

Universität Duisburg-Essen
Institut für Geographie
Fakultät für Geisteswissenschaften

Entwurf eines Stadtstrukturmodells für Industriestädte dargestellt an den Raumbeispielen Herne und Wanne-Eickel.

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Philosophie (Dr. phil.)

der Fakultät für Geisteswissenschaften der Universität Duisburg-Essen

vorgelegt von

Stephan Hübler
aus Warstein

Gutachter/Betreuer: Prof. Dr. Hans-Werner Wehling, Universität Duisburg-Essen

Essen, im Dezember 2018

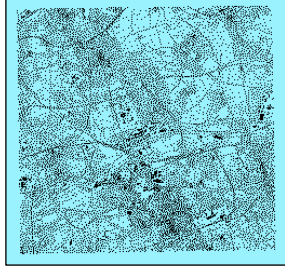
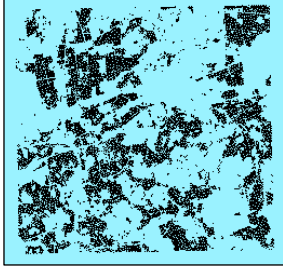
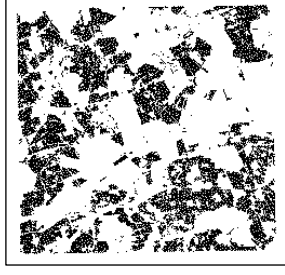
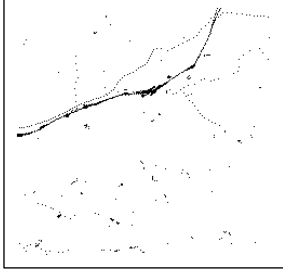
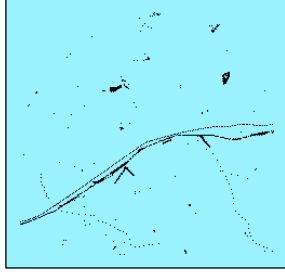
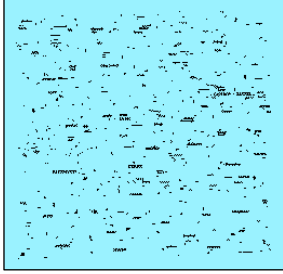
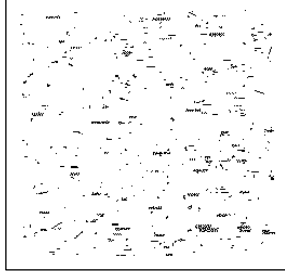
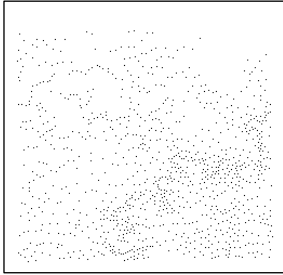
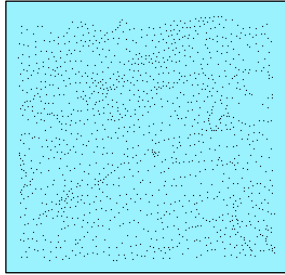
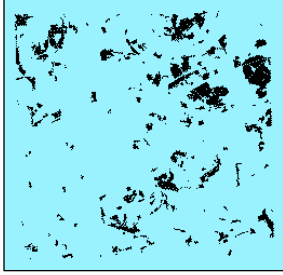
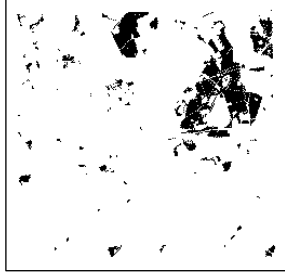
Erster Gutachter: Prof. Dr. Hans-Werner Wehling, Essen

Zweite Gutachter: Prof. Dr. Winfried Schenk, Bonn

Prof. Dr. Jens Martin Gurr, Essen

Vorsitzender: Prof. Dr. Frank Becker, Essen

Tag der Disputation: 05.07.2019, Essen



**Entwurf eines Stadtstrukturmodells für Industriestädte
dargestellt an den Raumbeispielen Herne und Wanne-Eickel.**

With a little help from my friends [and family].

The Beatles (1967)

Ich danke Sie.

Willi "Ente" Lippens (1965)

Für Claire.

Wo wäre ich nur ohne dich?

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	IX
Danksagung	XI
Abstract	XIII
1 Einleitung und Zielsetzung	1
2 Theoretischer Hintergrund	4
2.1 Das Ruhrgebiet – Entwicklung und räumliche Gliederung	5
2.1.1 Räumliche Abgrenzung und vorindustrielle Phase.....	5
2.1.2 Industrialisierung: Raum, Ökonomie, Technik, Bevölkerung, Infrastruktur	8
2.1.3 Deindustrialisierung: Multi-Tasking zwischen räumlicher Umgestaltung, sozialer Schieflage und Imagewandel	16
2.2 Die Stadt – Begriff, Entstehung, Entwicklung, Typisierung.....	23
2.2.1 Abgrenzung des Stadtbegriffs	23
2.2.1.1 Der statistische Stadtbegriff	24
2.2.1.2 Der historische Stadtbegriff.....	25
2.2.1.3 Der Soziologische Stadtbegriff.....	26
2.2.1.4 Der geographische Stadtbegriff	28
2.2.2 Determinanten von Stadtentwicklung	31
2.2.2.1 Politik.....	34
2.2.2.2 Technologie	35
2.2.2.3 Ökonomie	37
2.2.2.4 Bevölkerung und Gesellschaft	40
2.2.3 Differenzierung von Stadttypen unter besonderer Berücksichtigung der Industriestadt.....	42
2.2.3.1 Lagespezifische Stadttypen	43
2.2.3.2 Kulturräumsspezifische Stadttypen.....	43
2.2.3.3 Statistische Stadttypen	45
2.2.3.4 Funktionale Stadttypen	46
2.2.3.5 Kulturhistorische Stadttypen	47
2.2.3.6 Spezialfall Industriestadt.....	48
2.3 Die Stadtstruktur – Gliederung und Modellierung	53
2.3.1 Stadtstrukturelemente	53
2.3.1.1 Morphogenetische Stadtgliederung	54
2.3.1.2 Funktionale Stadtgliederung	55

2.3.1.3 Sozialräumliche Gliederung	56
2.3.1.4 Innerstädtisches Bodenpreisgefüge	59
2.3.1.5 Innerstädtisches Standort- und Zentrensystem	61
2.3.2 Stadtstrukturmodelle	67
2.3.2.1 Allgemeine Modelltheorie und Stadtstrukturmodelle	67
2.3.2.2 Das Ringmodell	71
2.3.2.3 Das Sektorenmodell	74
2.3.2.4 Das Mehrkern-Modell	80
2.3.2.5 Strukturmodell der deutschen Stadt	83
3 Methodik	87
3.1 Methodische Grundlagen	88
3.1.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	88
3.1.2 Auswahl der Beobachtungseinheiten	90
3.1.3 Quellenlage	91
3.1.4 Auswahl und Aufbereitung der Kartengrundlagen	95
3.2 Die Kartierung des Stadtgebietes	97
3.2.1 Auswahl der Stadtgliederungs- und Erhebungsmerkmale	98
3.2.2 Abgrenzung der morphogenetischen Merkmalkategorien	99
3.2.2.1 Stadtgrundriss	100
3.2.2.2 Straßennetz	100
3.2.2.3 Schienennetz	100
3.2.2.4 Öffentlicher Personennahverkehr	101
3.2.2.5 Wasserstraßen	101
3.2.2.6 Bauphasen	101
3.2.2.7 Geschosse	105
3.2.2.8 Wohnform	106
3.2.3 Abgrenzung der funktionalen Merkmalkategorien	108
3.2.4 Umgang mit Problemen und Fehlerquellen	111
3.2.5 Aufbereitung der thematischen Karten	113
4 Historische Stadtanalyse	116
4.1 Die bipolare Stadt – Herne und Wanne-Eickel	117
4.1.1 Die naturräumliche Gliederung	118
4.1.2 Die administrative Entwicklung	122
4.2 Die vorindustrielle Kulturlandschaft	128
4.2.1 Die Landwirtschaft	130
4.2.2 Der Adel	134
4.2.2.1 Schloss Strünkede	134
4.2.2.2 Burg Eickel	135

4.2.2.3 Haus Dorneburg	137
4.2.2.4 Haus Crange	138
4.2.3 Die Siedlungsstruktur um 1842.....	139
4.3 Der industrielle Aufbau (1847-1945)	140
4.3.1 Die Eisenbahn	140
4.3.2 Der Bergbau.....	145
4.3.3 Das verarbeitende Gewerbe.....	152
4.3.4 Die Siedlungsstruktur um 1892.....	158
4.4 Die industrielle Stadtentwicklung (1847-1945)	166
4.4.1 Der Bevölkerungszuwachs	166
4.4.2 Der Wohnungsbau und die Werksiedlungen.....	181
4.4.3 Die Rolle der kommunalen Verwaltung.....	187
4.4.4 Die Siedlungsstruktur um 1914.....	189
4.4.5 Die Regulierung der Emscher und der Bau des Rhein-Herne-Kanals.....	194
4.4.6 Der öffentliche Nahverkehr	200
4.4.7 Die funktionalen Zentren I (1842-1927)	201
4.4.8 Die Siedlungsstruktur der Zwischenkriegszeit (1927)	206
4.5 Der Wiederaufbau und bergbauliche Abschwung (1945-1990)	213
4.5.1 Der wirtschaftliche Wiederaufbau	213
4.5.2 Die Siedlungsstruktur um 1958.....	217
4.5.3 Die Bergbaukrise und die De-Industrialisierung	221
4.5.4 Die Siedlungsstruktur um 1988.....	225
4.6 Die Post-Montanindustriestadt.....	230
4.6.1 Die Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur	231
4.6.2 Die funktionalen Zentren II (1945-2013)	239
4.6.3 Die Siedlungsstruktur um 2013.....	248
4.6.4 Der bauliche Entwicklungsprozess (1842-2013)	253
4.6.5 Die Stadterneuerung	258
5 Das Stadtstrukturmodell	261
5.1 Die Siedlungsentwicklung in Theorie und Praxis	262
5.2 Die Entwicklungsprinzipien der Industriestadt.....	288
5.3 Entwurf eines Stadtstrukturmodells für Industriestädte	292
5.3.1 Die frühindustrielle Phase.....	294
5.3.2 Die industrielle Phase.....	294
5.3.3 Die de-industrielle Phase.....	295
5.3.4 Die post-industrielle Phase	295
5.3.5 Das Stadtstrukturmodell der Industriestadt	296
5.4 Die Synthese des Begriffs Industriestadt	300

6 Schluss	301
6.1 Einordnung und Bewertung der Ergebnisse	302
6.2 Weitere Forschungsfragen	302
6.3 Ausblick.....	306
Q. Quellenverzeichnis	309
Q.1 Textteil.....	311
Q.2 Anhang.....	325
A. Anhang	337
A.1 Thematische Karten	338
A.2 Flächen- und Bevölkerungsstatistik	367
A.3 Erhebungsmaterial	375
E. Erklärung zur Dissertation	387

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1:	Das Ruhrgebiet und seine administrativen Grenzen seit 1920.	6
Abb. 2.2:	Naturräumliche und zonale Gliederung des Ruhrgebietes.	7
Abb. 2.3:	Produktionsstammbaum der Kohle.	8
Abb. 2.4:	Steinkohle im Ruhrgebiet in ihrem räumlichen und zeitlichen Zusammenhang. .	9
Abb. 2.5:	Die Nordwanderung der Bergbaufront.	11
Abb. 2.6:	Die Zonen und Zentren des Ruhrgebiets.	12
Abb. 2.7:	Die Entwicklung der Eisenbahnstrecken im Ruhrgebiet bis 1945.	14
Abb. 2.8:	Die Bevölkerungsentwicklung im Ruhrgebiet nach Zonen, 1840-2003.	15
Abb. 2.9:	Die Entwicklung der Kohle- und Stahlindustrie im Ruhrgebiet.	17
Abb. 2.10:	Die Standorte der Schacht- und Kokereianlagen im Ruhrgebiet, 2010.	17
Abb. 2.11:	Die regionalen Grünzüge im Emscher Landschaftspark.	20
Abb. 2.12:	Soziale Benachteiligung in den Emscherstädten auf Ebene der Stadtteile.	21
Abb. 2.13:	Das fragmentierte Ruhrgebiet.	22
Abb. 2.14:	Familienstruktur in Deutschland. Historischer Vergleich 1900 und 2012.	27
Abb. 2.15:	Stadtentstehung und Städtebildungsepochen in Mitteleuropa.	32
Abb. 2.16:	Verkehrstechnologie und Stadtentwicklung.	36
Abb. 2.17:	Modell der wirtschaftlichen Entwicklung in langen Wellen.	39
Abb. 2.18:	Das innerstädtische Bodenpreisgefüge in einer europäischen Großstadt.	60
Abb. 2.19:	Entwicklungstypen von Industriestandorten im städtischen Raum.	63
Abb. 2.20:	Räumlich-Funktionales Muster des Einzelhandels in großen Städten.	65
Abb. 2.21:	Burgess's concentric zone model als ideales Wachstumsmodell einer Stadt. ...	72
Abb. 2.22:	Sozialstruktur einer nordamerikanischen Großstadt am Beispiel Chicagos.	73
Abb. 2.23:	Muster der räumlichen Mietpreisverteilung in 30 amerikanischen Städten.	75
Abb. 2.24:	Räumliche Veränderung statushoher Wohngebiete in US-Großstädten.	76
Abb. 2.25:	Die von Harris und Ullman publizierte Modelltriade.	82
Abb. 2.26:	Das Stadtstrukturmodell der deutschen Stadt.	85
Abb. 3.1:	Hierarchische Gliederung des Herner Stadtgebietes seit 1975.	89
Abb. 3.2:	Die Lage der Ortsteile im Herner Stadtgebiet, 2014.	90
Abb. 3.3:	Idealisierte, Improvisierte und reale Quellsituation.	91
Abb. 3.4:	Referenzierung des Aufnahmezeitraumes der „Bing-Schrägluftbilder“.	93
Abb. 3.5:	Ausschnitt aus den BING-Schrägluftbildern.	106
Abb. 4.1:	Naturräumliche Gliederung des Ruhrgebietes.	119
Abb. 4.2:	Naturräumliche Gliederung der Stadt Herne mit Profilschnitt.	120
Abb. 4.3:	Die Gerichtsbezirke innerhalb des Amtes Bochum um 1700.	123
Abb. 4.4:	Administrative Entwicklung, 1815 bis 2014.	125
Abb. 4.5:	Die Entwicklung des Herner Stadtwappens.	127
Abb. 4.6:	Verteilung archäologischer Fundstellen in Herne und Umgebung.	128
Abb. 4.7:	Viehtreiberkarte von Herne mit Schloss Strünkede, 1775.	129
Abb. 4.8:	Die rekonstruierten Standorte der Hofanlagen des heutigen Stadtgebietes. ...	131
Abb. 4.9:	Auswahl der 6 größten Volksfeste in Deutschland, 2016.	133
Abb. 4.10:	Der Bergelmannshof um 1912.	133
Abb. 4.11:	Das Wasserschloss Strünkede in Herne, 2014.	135
Abb. 4.12:	Lage des Hauses Eickel bzw. Berg sowie des Hauses Dorneburg.	136
Abb. 4.13:	Haus Dorneburg um 1900.	137
Abb. 4.14:	Haus Crange als Siedlungskern des Dorfes Crange, 1893.	138
Abb. 4.15:	Das Eisenbahnnetz im Raum Herne, 1857.	141
Abb. 4.16:	Ansicht von Herne um 1900.	141
Abb. 4.17:	Empfangsgebäude des Bahnhofes in Wanne-Eickel von 1913.	143
Abb. 4.18:	Das Eisenbahnnetz im Raum Herne, 1895.	144

Abb. 4.19:	Die Schachanlage I der Zeche Shamrock, um 1860.	145
Abb. 4.20:	Die Steinkohlenförderung der Bergwerke in Herne (in 1.000 t), 1850-1980.	146
Abb. 4.21:	Die Belegschaftszahlen der Bergwerke in Herne, 1850-1980.	146
Abb. 4.22:	Die Zeche Julia mit Thomson-Bock und Kettenbahn, 1933.	147
Abb. 4.23:	Die Zeche Shamrock, um 1875.	150
Abb. 4.24:	Das Stickstoffwerk Hibernia, um 1930.	151
Abb. 4.25:	Belegschaft nichtlandwirtschaftlicher Betriebe in Herne und Wanne-Eickel. ...	152
Abb. 4.26:	Die Maschinenfabrik Baum auf einem Postkartenmotiv, 1904.	155
Abb. 4.27:	Die Flottmann Werke, um 1920.	156
Abb. 4.28:	Das Figuren-Ensemble Drei-Männer-Eck von 1927.	157
Abb. 4.29:	Die Entwicklung der Bahnhofstraße in der Gemeinde Herne, 1840-1897.	159
Abb. 4.30:	Ausschnitt des Raumes Wanne bzw. Bickern, um 1865.	161
Abb. 4.31:	Die siedlungsgenetische Situation des Amtes Wanne, um 1900.	162
Abb. 4.32:	Das alte Amtshaus Wanne südlich des Wanner Bahnhofs, um 1900.	163
Abb. 4.33:	Das Amtshaus Eickel von 1893. Aufnahme um 1910.	163
Abb. 4.34:	Das ehemalige Herner Amtshaus von 1873. Aufnahme um 1900.	164
Abb. 4.35:	Das Herner Amtshaus, 1897-1912.	164
Abb. 4.36:	Arbeiterwohnhaus der Kolonie Pluto II in Röhlinghausen, 1875.....	165
Abb. 4.37:	Die Neustraße in Herne, um 1890.	166
Abb. 4.38:	Entwicklung von Zechenbelegschaft und Bevölkerung in Herne, 1850-1905. .	167
Abb. 4.39:	Die Bevölkerungsentwicklung in Herne und Wanne-Eickel, 1818-1974.	169
Abb. 4.40:	Bevölkerungsentwicklung im Raum Herne nach Geschlecht, 1871-2012.	170
Abb. 4.41:	Entwicklung der Bevölkerungsdichte in Herne & Wanne-Eickel, 1842-2013. ..	170
Abb. 4.42:	Die Veränderung der Bevölkerungsdichte im Raum Herne, 1842-2013.	171
Abb. 4.43:	Entwicklung von Gebäudefläche & Besiedlungsdichte in Herne, 1842-2013. .	172
Abb. 4.44:	Mitteleuropa, 1866-1914.	174
Abb. 4.45:	Die Veränderung der Besiedlungsdichte im Raum Herne, 1842-2013.	177
Abb. 4.46:	Die Anteile der Polen und Masuren an der Herner Bevölkerung, 1905/1906. ..	179
Abb. 4.47:	Eine Postkarte der Ludwigstraße in Herne-Horsthausen, um 1900.	179
Abb. 4.48:	Entwicklung der Wohnhäuser in Wanne, Röhlinghausen sowie Herne.	181
Abb. 4.49:	Grundriss des Haustyps der Kolonie Julia, 1899.	184
Abb. 4.50:	Architektonischer Formenschatzes der Siedlung Teutoburgia.	185
Abb. 4.51:	Siedlung Teutoburgia und die Verteilung der vier Grundrisstypen.	185
Abb. 4.52:	Das Realgymnasium Wanne auf der Kurhausstraße, um 1905.	190
Abb. 4.53:	Das Herner Rathaus von 1912. „Freier Blick“ von Südosten.	190
Abb. 4.54:	Das kaiserliche Postamt in Herne, um 1910.	191
Abb. 4.55:	Die Schaeferstraße in Herne, um 1918.	191
Abb. 4.56:	Das Amtshaus Wanne, um 1905.	192
Abb. 4.57:	Die glasüberdachte Kaiserpassage in Wanne, 1909.	192
Abb. 4.58:	Das Postamt in Wanne, um 1920.	193
Abb. 4.59:	Die privatwirtschaftliche Parkanlage „Flora Marzina“, um 1900.	194
Abb. 4.60:	Bergsenkungen und Aufschüttungen im westfälischen Ruhrgebiet, seit 1892. .	195
Abb. 4.61:	Güterumschlag an den Binnenhäfen Herne und Wanne-Eickel, 1902-1989. ..	198
Abb. 4.62:	Der Westhafen in Crange mit der Krananlage „Krummer Hund“, um 1950.	199
Abb. 4.63:	Die Funktionsstruktur der Herner Bahnhofstraße, 1842-1927.	202
Abb. 4.64:	Die Bahnhofstraße in Herne in südlicher Richtung, um 1895.	203
Abb. 4.65:	Die Bahnhofstraße in Herne in nördlicher Richtung, um 1910.	203
Abb. 4.66:	Die Hauptstraße in Wanne in nördlicher Richtung, um 1930.	204
Abb. 4.67:	Die Hauptstraße in Wanne in nördlicher Richtung, 1908.	204
Abb. 4.68:	Die Funktionsstruktur der Wanner Hauptstraße, 1842-1927.	205
Abb. 4.69:	Die heutige Edmund-Weber-Straße in Röhlinghausen, um 1920.	205
Abb. 4.70:	Die Grenzsituation der Stadt Herne, 1928.	206

Abb. 4.71:	Grenzberichtigungen und Ortsteile im Stadtkreis Wanne-Eickel, 1926.	207
Abb. 4.72:	Die inselhafte Ausprägung des Herner Siedlungsraumes, 1927.	210
Abb. 4.73:	Die Stadtparkasse Wanne-Eickel, 1928.	211
Abb. 4.74:	Die Entstehung des Sparkassenneubaus im Herner Behördenviertel, 1928. ..	211
Abb. 4.75:	Stadthalle als städtebauliches Bindeglied zwischen Wanne & Eickel, 1925. ..	212
Abb. 4.76:	Die Siedlung Ochsenkamp in Herne-Horsthausen, 1930.	212
Abb. 4.77:	Die Herner Bahnhofstraße, um 1950.	215
Abb. 4.78:	Das Herner Ansiedlungsgelände für neue Industriebetriebe, um 1948.	217
Abb. 4.79:	Die Stadtkernsanierung in Herne, 1971-1976.	220
Abb. 4.80:	Erwerbspersonen nach Wirtschaftszweigen in Herne & Wanne-Eickel, 1961. ..	222
Abb. 4.81:	Der Landschaftsplan Herne, 2018.	227
Abb. 4.82:	Die Zechenbrache Mont-Cenis, um 1984.	229
Abb. 4.83:	Die Zeche Mont-Cenis, 1971.	229
Abb. 4.84:	Umnutzung des ehemaligen Bergwerksgeländes Friedrich der Große, 1989. ..	230
Abb. 4.85:	Die Veränderung der Einwohnerzahlen in Herne, 2006-2016.	231
Abb. 4.86:	Die Arbeitslosenquote in Herne, im RVR und in NRW, 2007-2016. ...	232
Abb. 4.87:	Anteile der Ausländer an der Altersstruktur im Ruhrgebiet, 2013.	233
Abb. 4.88:	Der Anteil der Migranten an der Herner Gesamtbevölkerung, 2011.	234
Abb. 4.89:	Die Erwerbstätigen in Herne, im RVR und in NRW, 2014.	235
Abb. 4.90:	Beschäftigte & Umsatz im produzierenden Gewerbe in Herne & NRW, 2016. ..	236
Abb. 4.91:	Das UPS-Paketzentrum in Herne, 2018.	237
Abb. 4.92:	Der Last Mile Logistikpark, 2017.	238
Abb. 4.93:	Vom Wanner Westhafen zum Güterverkehrszentrum Emscher; 1954-2013. ..	239
Abb. 4.94:	Die Funktionsstruktur der Wanner Hauptstraße, 1958-2013.	240
Abb. 4.95:	Die Fristigkeitsstruktur der Wanner Hauptstraße nach Verkaufsfläche, 2011. ..	240
Abb. 4.96:	Der zentrale Versorgungsbereich in Wanne, 2011.	241
Abb. 4.97:	Der Buschmannshof in Wanne, 2015.	242
Abb. 4.98:	Die Funktionsstruktur der Herner Bahnhofstraße, 1958-2013.	242
Abb. 4.99:	Das City-Center im Südbereich der Fußgängerzone, um 1980.	243
Abb. 4.100:	Der Robert-Brauner-Platz auf der Herner Bahnhofstraße, 2016.	243
Abb. 4.101:	Der zentrale Versorgungsbereich in Herne, 2011.	244
Abb. 4.102:	Entwurf für die Neuen Höfe in der Herner Innenstadt, 2018.	245
Abb. 4.103:	Das ehemalige Kaufhaus Althoff in der Herner Fußgängerzone, 2017.	245
Abb. 4.104:	Fristigkeitsstruktur der Herner Bahnhofstraße nach Verkaufsfläche, 2011.	246
Abb. 4.105:	Die Gebäudeanzahl der Stadt Herne nach Funktion und Ortsteil, 2013.	246
Abb. 4.106:	Die funktionalen Zentren der Stadt Herne, 2013.	247
Abb. 4.107:	Luftaufnahme der Neuen Mitte in Röhlinghausen, 2017.	250
Abb. 4.108:	Die Fortbildungsakademie Mont-Cenis, 2010.	251
Abb. 4.109:	Das begrünte Dachgeschoss des Stadtteilzentrums Herne-Sodingen, 2005. ..	251
Abb. 4.110:	Der Geländeplan des projektierten Shamrockparks, 2018.	252
Abb. 4.111:	Die bauliche Entwicklung der Hauptstraße in Wanne, <=1800-2013.	253
Abb. 4.112:	Die bauliche Entwicklung der Bahnhofstraße in Herne, <=1800-2013.	254
Abb. 4.113:	Die Gebäudeanzahl der Stadt Herne nach Bauphasen und Ortsteil, 2013.	254
Abb. 4.115:	Die Gebäudeanzahl der Stadt Herne nach Wohnform und Ortsteil, 2013.	256
Abb. 4.114:	Die Verteilung der Wohnformen in Röhlinghausen, 2013.	256
Abb. 4.116:	Die Etagenanzahl der Gebäude im Raum Herne-Mitte, 2013.	257
Abb. 4.117:	Die Gebäudeanzahl in Herne nach Geschossen und Ortsteil, 2013.	257
Abb. 4.118:	Die Gebäudeanzahl in Herne nach Dachgeschossen und Ortsteil, 2013.	258
Abb. 4.119:	Die Sanierungs- und Stadterneuerungsgebiete in Herne, 2010.	259
Abb. 4.120:	Siegerentwurf zur Neugestaltung des Europaplatzes in Herne-Mitte, 2018. ...	260
Abb. 5.1:	Zeitliche Entwicklung der industriell geprägten Siedlungsinseln, 1891-2013.	265
Abb. 5.2:	Wachstumsmuster der Industriestadt: Gebäude- und Bevölkerungsanzahl. ...	292

Abb. 5.3:	Nutzungsanteile der Gesamtgebäudefläche, jeweiliger Zeitstand.	293
Abb. 5.4:	Die frühindustrielle Siedlungsstruktur.	294
Abb. 5.5:	Die industrielle Stadtstruktur.	294
Abb. 5.6:	Die de-industrielle Stadtstruktur.	295
Abb. 5.7:	Die post-industrielle Stadtstruktur.	295
Abb. 5.8:	Das Stadtstrukturmodell für Industriestädte.	297
Abb. 5.9:	Das abstrahierte Stadtstrukturmodell für Industriestädte.	299

Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1:	Wirtschaftliche und städtebaulichen Entwicklungsphasen im Ruhrgebiet.	10
Tab. 2.2:	Großstadtdefinitionen in der europäischen Neuzeit.	24
Tab. 2.3:	Auflistung der Charakteristika von städtischen und ländlichen Siedlungen.	29
Tab. 2.4:	Abfolge politischer Systeme und Stadttypen in Europa.	45
Tab. 2.5:	Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland.	46
Tab. 2.6:	Ausprägung von City-Merkmalen.	64
Tab. 2.7:	Stadtstruktur- und Stadtwachstumsmodelle nach Fachwissenschaft.	70
Tab. 2.8:	Übersicht zentraler Punkte der drei klassischen Stadtstrukturmodelle.	80
Tab. 3.1:	Quellenlage für funktional-morphogenetische Kartierung.	92
Tab. 3.2:	Quellenlage für die historische Kartierung.	94
Tab. 3.3:	Gebäudeanzahl nach Statistischen Bezirken und Kartenversion.	96
Tab. 3.4:	Überblick über die Erhebungsstruktur.	98
Tab. 3.5:	Übersicht der Gebäudeerhebung nach Bauphasen.	104
Tab. 3.6:	Differenzierung der Wohnform.	107
Tab. 3.7:	Funktionale Gliederung 1842, 1892, 1914, 1927, 1958, 1988, 2013.	110
Tab. 4.1:	Übersicht der naturräumlichen Einheiten in Herne.	119
Tab. 4.2:	Abhängigkeit der Bauerschaften zu den Herrenhäusern bzw. zur Kirche.	132
Tab. 4.3:	Die Entwicklung der Bahnhöfe in Herne und Wanne-Eickel.	142
Tab. 4.4:	Strukturdaten der Bergwerke im Raum Herne nach Förderbeginn.	148
Tab. 4.5:	Belegschaftszahlen der Schrauben- und Nietenfabrik Dorn.	153
Tab. 4.6:	Das verarbeitende Gewerbe im Raum Herne bis 1945.	155
Tab. 4.7:	Belegschaftszahlen der Flottmann-Werke, Herne.	156
Tab. 4.8:	Bevölkerungsentwicklung in Herne und Wanne-Eickel, 1818-1925.	167
Tab. 4.9:	Die Bevölkerungsentwicklung der Emscherregion, 1816/18-1939.	168
Tab. 4.10:	Der Anteil der Ostauswanderer an der Herner Gesamtbevölkerung.	176
Tab. 4.11:	Herkunft der Belegschaft auf Shamrock, Friedrich der Große, Mont-Cenis.	178
Tab. 4.12:	Anzahl der Polen und Masuren in den einzelnen Ortsteilen Hernes.	178
Tab. 4.13:	Die Entwicklung der Straßenbahnen in Herne und Wanne-Eickel.	201
Tab. 4.14:	Beschäftigtenzahlen in der eisenverarbeitenden Industrie, Herne 1928-1933... ..	208
Tab. 4.15:	Die Arbeitslosen- und Einwohnerzahlen im regionalen Vergleich, 1930-1932... ..	209
Tab. 4.16:	Bevölkerungsveränderung und Kriegszerstörungen bis 1945.	214
Tab. 4.17:	Einwohnerentwicklung der Städte Herne und Wanne-Eickel von 1939-1990.	215
Tab. 4.18:	Die Veränderung der Belegschaftsstruktur durch Neubergleute, 1945-1950.	216
Tab. 4.19:	Die Anzahl der im Raum Herne lebenden Ausländer, 1952-1990.	216
Tab. 4.20:	Erwerbstätige in Wanne-Eickel & Herne und Pendler, 1950-1970.	221
Tab. 4.21:	Beschäftigte im sekundären und tertiären Sektor in Herne, 1950, 1961, 1970.	222
Tab. 4.22:	Die Chemieindustrie und die Energieerzeugung im Raum Herne.	223
Tab. 4.23:	Unternehmensgründungen im verarbeitenden Gewerbe, Herne 1945-1990.	224
Tab. 4.24:	Entwicklung und Vorausberechnung der Einwohnerzahlen, Herne 1990-2040.	232
Tab. 5.1:	Räumlich-strukturelle Entwicklung der Industriestadt, 1842-2017.	264
Tab. 5.2:	Ausgewählte Kernaussagen zum Hintergrund Stadt.	266
Tab. 5.3:	Gruppierung der räumlichen Entwicklungsprinzipien für Industriestädte.	288

Danksagung

Diese Dissertation ist in mehreren Zeitphasen entstanden. Zum einen wurde unsere Familie während dieser Zeit immer größer, zum anderen musste aus verschiedenen Gründen das Referendariat für das Lehramt an Gymnasien (Englisch und Erdkunde) abgeschlossen werden. Insbesondere aufgrund des relativ langen Zeitraums, in dem diese Arbeit – mal mehr, mal weniger – im Mittelpunkt stand, möchte ich mich bei meiner Frau, meiner Familie und meinen Freunden dafür bedanken, dieses Projekt mitgetragen zu haben. Es war nicht immer ganz einfach zu verstehen, in welche Richtung diese Arbeit gerade geht! Danke dafür!

Prof. Dr. Hans-Werner Wehling gilt mein herzlichster Dank für die ausdauernde Bereitschaft, diese Arbeit gefördert und durch die vielfältigen Diskussionen entscheidend zu ihrem Gelingen beigetragen zu haben! Danke!

Herrn Prof. Dr. Winfried Schenk möchte ich sehr für die freundliche Übernahme der Gutachtertätigkeit danken.

Den Mitarbeitern des Geographischen Instituts der Universität-Essen gebührt mein aufrichtiger Dank dafür, mich während der Bearbeitungszeit auf unterschiedlichste Weise unterstützt zu haben: Birgit Sattler, Gudrun Reichert, Friederich Schulte-Derne, Holger Luick, Mark Schumann, Janine Bittner, Jasmin Feiler. Danke!

Die Arbeit hätte ohne die umfangreiche Bereitstellung von Material durch die Stadt Herne nicht erstellt werden können. Hierfür möchte ich mich bedanken beim Katasteramt der Stadt Herne (Fr. Fürtges, Hr. Kretschmar, Hr. Awater); beim Stadtarchiv und der Stadtbibliothek Herne (Hr. Hildebrandt, Fr. Koch); beim Bildarchiv der Stadt Herne (Hr. Schmidt); beim Amt für Stadtentwicklung (Hr. Marquardt, Hr. Bleikamp) sowie bei der Statistikstelle der Stadt Herne (Hr. Stratmann).

Weiterhin wurde ich auch durch Menschen unterstützt, die sich aus persönlichen und/oder professionellen Gründen für Herne und Wanne-Eickel interessieren. Hierfür möchte ich mich bedanken bei Hr. Viehweger und Hr. Berke durch die günstige Bereitstellung ihrer bisherigen Veröffentlichungen sowie bei der Buchhandlung Koethers & Röttches für die günstigen Konditionen beim Bucherwerb. Hr. Prof. Karl-Jürgen Krause gilt mein Dank für die freundliche Bereitstellung seiner Untersuchung über die Herner Innenstadtbereiche sowie Hr. Tiemann von der Wirtschaftsförderung der metropol Ruhr GmbH, für den Zugang zur Industrie- und Gewerbeflächenkartierung ruhrAGIS.

Der Wesentliche Beitrag zum Gelingen dieser Arbeit wurde durch meine Familie – meine Frau Claire, unsere Kinder Léopold, Elisabeth, Madeleine, Ferdinand sowie meine Eltern – geleistet, die mir die nötigen Freiräume verschafft haben. Danke! Ich werde es wieder gut machen!

Essen, im Dezember 2018

Stephan Hübler

Abstract

Die modellhafte Darstellung von Städten bezieht sich meist auf Städte, die es auch schon vor etwaigen Industrialisierungsprozessen zu nennenswerter Größe innerhalb ihres regionalen Kontextes gebracht haben. Ferner beruhen die Modellvorstellungen häufig auf der Annahme eines kontinuierlichen Wachstums. Beide Faktoren lassen sich für die Beispielstädte Herne und Wanne-Eickel nicht bestätigen. Sie stellen Raumausschnitte dar, die erst durch die Industrialisierung zu Orten bzw. zu Städten wurden und die in der post-industriellen Phase mit Schrumpfungprozessen zu kämpfen haben.

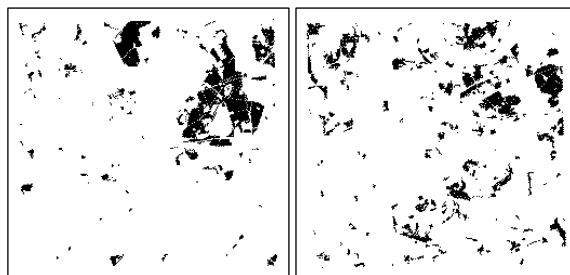
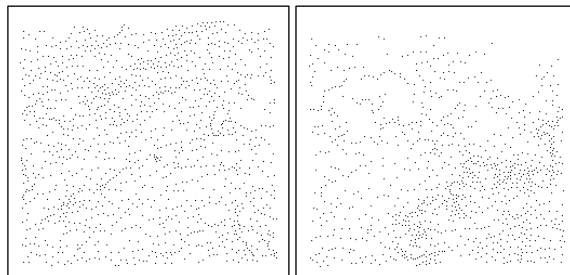
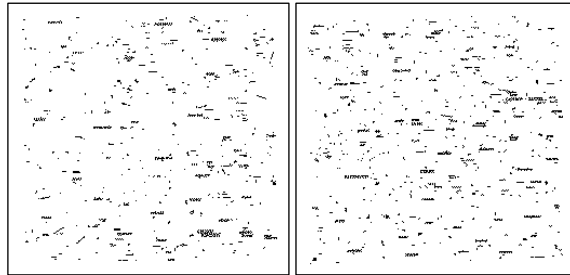
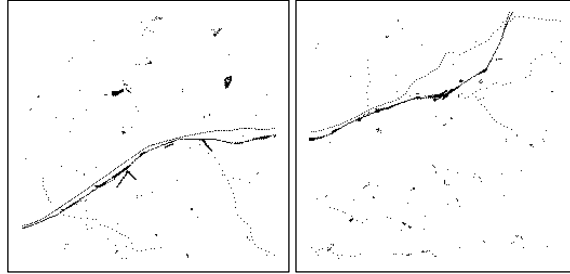
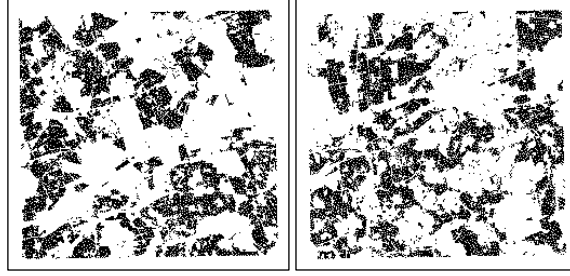
Die Dissertation arbeitet daher die räumliche Entwicklung der beiden Städte unter landeskundlichen Aspekten heraus. Die Basis stellt eine umfangreiche, gebäudescharfe Kartierung für die Städte Herne und Wanne-Eickel zu sieben Zeitständen dar. Anhand der Karten, der themenbezogenen Literatur sowie anhand von Fotografien und Luftbildern konnten die industriell-gewerblichen Grundlagen aufgezeigt und das stadtstrukturelle Wachstum erklärt werden.

Die landeskundliche Raumanalyse wurde dann den gängigen Stadtstrukturmodellen und Theorien zu Industriestädten gegenübergestellt, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu erarbeiten. Hieraus ergaben sich zahlreiche Grundprinzipien für die Entwicklung der industriellen Stadtstruktur. Auf Grundlage dieser Prinzipien wurde ein Stadtstrukturmodell für Industriestädte entworfen. Die industrielle Kulturlandschaftsforschung wird um diesen Aspekt erweitert.

Models of the internal structure of cities are often drawn from cities which already had a remarkable size in population and area before industrial processes started to change the face of the city. Furthermore those models often suggest a constant growth of the city. Both aspects do not match the two examples Herne and Wanne-Eickel. These two places came only into existence because of industrialisation and their population decreased when the process of de-industrialization began.

This doctoral thesis therefore focuses on the spatial development of those two cities with regard to functional and cultural aspects. The research is based on a voluminous and selective cartography of Herne and Wanne-Eickel taken at seven different sections in time. Coupled with further resources this cartography helped to detect the spatial development of the cities' industrial backbone and to explain the growth of the cities.

The spatial analysis has then been contrasted with the most common models of urban structure and theories on industrial cities to identify similarities and differences. This led to numerous principles of the development of the internal structure of the industrial city. As a result these principles were then transformed into a spatial model for the internal structure of industrial cities. Consequently the field of urban studies is expanded by this aspect.



Kapitel 1

Einleitung und Zielsetzung

I promise nothing complete; because any human thing supposed to be complete, must for that very reason infallibly be faulty.

Herman Melville (1851)
Moby Dick

Einleitung und Zielsetzung

Obwohl die Industrieregion an der Ruhr in ihrer Blütezeit von einzelnen Akteuren teilweise als immerwährender Wachstumsmotor begriffen wurde, entwickelte sich bereits frühzeitig ein Problembewusstsein, weniger für das ökonomische System, als vielmehr für das aus ihr entstandene Siedlungssystem. Gab es in den industriellen Anfängen häufig Arbeit im Überfluss, mangelte es im „Revier der großen Dörfer“ doch an Infrastruktur und Wohnraum. Ein Problem, welches sich spätestens mit der Strukturkrise invertierte. Die räumlich tiefgreifenden Veränderungen und altindustriellen Tatsachen nun als Kapital zu begreifen und als *industrielle Kulturlandschaft* zu denken, stellt innerhalb der Phasen des Strukturwandels eine große Errungenschaft der Region dar.

Bei einer verkürzten, eindimensionalen räumlichen Betrachtung der Region lassen sich relativ schnell viele Gemeinsamkeiten, häufig in Form der treibenden Kräfte Kohle und Stahl bzw. in Form der daraus resultierenden strukturellen Probleme erkennen. Eine differenzierte, raum-zeitliche Analyse offenbart jedoch die zonal unterschiedlichen Wachstumsprozesse, die zur Bildung der industriellen Kulturlandschaft beitrugen. Die ursprünglich vorhandenen, hauptsächlich rural geprägten Kulturlandschaftselemente bzw. Kulturlandschaftsbestandteile wurden durch die Prozesse der Industrialisierung teilweise erweitert, vielfach jedoch überformt.

An diesem Punkt setzt die Forschungsarbeit an, um beispielhaft die Siedlungsentwicklung eines Raumausschnittes zu analysieren, in dem aus Feldern und Wiesen, aus Bauerschaften und Herrenhäusern ein industriell geprägtes Siedlungsgefüge entstehen konnte. Hierfür dienen die Städte Herne und Wanne-Eickel (bzw. die 1975 daraus entstandene Stadt Herne) als Beispiel.

Um raumprägende Prozesse zu identifizieren ist die gesamte Gebäudestruktur des gegenwärtigen Stadtgebietes in Bezug auf Bauphasen, Geschosshöhen, Wohnformen und Gebäudenutzungen erhoben worden. Diese und weitere Informationen wie z.B. die Verkehrsstruktur und Bevölkerungszahlen wurden für sieben Zeitstände zwischen 1842 und 2013 gesamt-

melt und kartographisch aufbereitet. Die hierfür notwendigen Grundlagen und Entscheidungen sind methodisch entsprechend vorbereitet und dokumentiert.

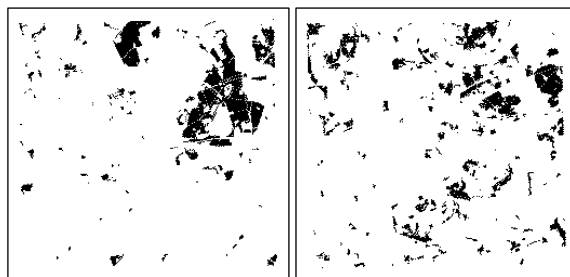
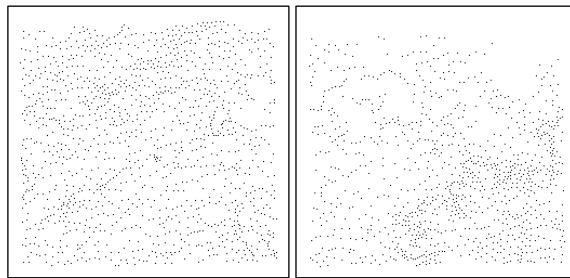
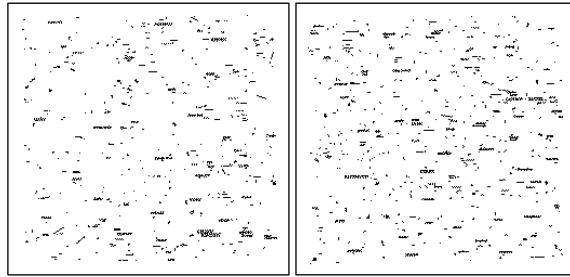
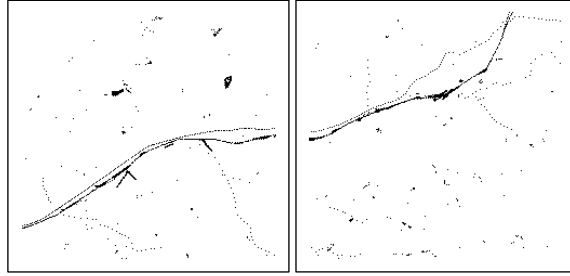
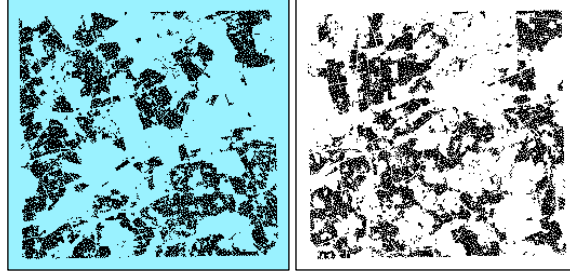
Der theoretische Hintergrund, vor den diese Arbeit gestellt wird, erstreckt sich räumlich über die Kulturlandschaft „Ruhrgebiet“ und thematisch über die Begriffe „Stadt“ und „Stadtstruktur“.

Mit der historischen Stadtanalyse wurde die Entwicklung des Siedlungsraumes in chronologischer Reihenfolge erarbeitet und mit der Kartierung vernetzt.

Insbesondere im Kontrast zur Theorie wurde deutlich, dass der Abgleich von gängigen Stadtstrukturmodellen mit einer Stadt wie Herne entweder keine bzw. nur partielle Übereinstimmungen liefern kann.

Aus diesen Ergebnissen wurden räumliche Prinzipien der Industriestadt in Bezug auf Entwicklung und Struktur formuliert. Sie stellen die Grundlage für vier Modellentwürfe dar. Jeder Entwurf für sich genommen, stellt ein Stadtstrukturmodell für eine Phase der Industrialisierung dar.

Die vier Entwürfe wurden schließlich in ein Stadtstrukturmodell für Industriestädte integriert.



Kapitel 2
Theoretischer Hintergrund

I have no data yet. It is a capital mistake to theorize before one has data. Insensibly one begins to twist facts to suit theories, instead of theories to suit facts.

Sir Arthur Conan Doyle (1891)
A Scandal in Bohemia

2.1 Das Ruhrgebiet – Entwicklung und räumliche Gliederung

Das Ruhrgebiet stellt sich im Jahre 2014 als altindustrieller Ballungsraum im Westen Deutschlands dar. In Kap. 2.1.1 soll der Versuch unternommen werden, einen Blick unter diese Oberfläche zu werfen und dem Begriff einerseits ein räumliches Gerüst zu verleihen und andererseits die Vorbedingungen für industrielles Wachstum zu evaluieren. Anschließend werden in Kap. 2.1.2 die während der Industrialisierungsphase maßgeblichen Triebkräfte identifiziert und beschrieben, bevor in Kap. 2.1.3 die Facetten der Deindustrialisierung aufgefächert werden.

2.1.1 Räumliche Abgrenzung und vorindustrielle Phase

Der Begriff Ruhrgebiet impliziert, dass es sich um ein abgeschlossenes „Gebiet“ am Fluss „Ruhr“ handelt. Diese Implikation ist nicht falsch, ist aber auch nicht richtig. Insbesondere beim Versuch der Abgrenzung des Raumes Ruhrgebiet ergeben sich Definitionsprobleme, nicht zuletzt wegen seiner polyzentrischen Struktur. Der industrielle Raum, der von Lippe, Rhein und Ruhr teilweise umfasst, teilweise durchschnitten wird, wurde über viele Jahre hinweg „Rheinisch-Westfälisches Industriegebiet“ genannt. Jedoch waren in dieser Raumbezeichnung auch Teile des Siegerlandes sowie die industriell geprägten Gegenden am oberen Niederrhein enthalten (vgl. GOCH 2009, S. 11). Mag es auf der einen Seite also schwierig sein, eine geeignete räumliche Differenzierung zu finden, muss hierbei auch stets die Frage nach dem *Warum?* im Blick gehalten werden. Insbesondere die ökonomischen und die politischen Triebkräfte in der Region spielten hierbei eine entscheidende Rolle. So zeigten die damaligen Industriellen bzw. inländische wie ausländische Kapitalgeber eher ein Interesse für ihren *Return of Investment* (RoI) als an einem strukturierten Aufbau der Region geschweige denn einer damit eventuell einhergehenden Reduktion der liberalen ökonomischen Verhältnisse. Auch von politischer Seite bestand kein Interesse daran, den entstehenden Wirtschaftsraum politisch umzuordnen, da dies eine Abgabe von Machtanteilen, z.B. in Form von Stadtrechten, bedeutet hätte. Die Schwierigkeiten bei der Abgrenzung des Raumes sind entsprechend eng mit seiner Entstehungsgeschichte verknüpft. Erst seit der Gründung des *Siedlungsverbandes*

Ruhrkohlenbezirk (SVR) im Jahre 1920 wurde eine administrative Form geschaffen, die dem Ruhrgebiet, nicht nur in formeller Hinsicht, eine Gestalt verleihen konnte. „Nach dem Vertrag von Versailles (1919) soll das Deutsche Reich seine Reparations-Leistungen vor allem in Steinkohle erbringen – dem Rohstoff für industrielle Energie. [...] Die Produktivität [...muss daher so stark erweitert werden], dass 150.000 neue Bergleute (mit Familien rund 600.000 Menschen) angeworben werden müssen.“ (GÜNTER 2010⁵, S. 17) Diese Aufgabe erforderte eine zentrale Koordinierung und Planung und legte damit den Grundstein für das Verbandsgebiet, welches bis ins Jahr 2014 lediglich an seiner Peripherie erweitert, bzw. wie im Falle des Landkreises Geldern, reduziert wurde (vgl. Abb. 2.1).



Abb. 2.1: Das Ruhrgebiet und seine administrativen Grenzen seit 1920. (Quelle: GOCH 2009, S. 11)

Neben der Abgrenzung ergibt sich auch aus der Benennung der Region ein Problem. Wird nämlich für das Gebiet an der Ruhr die Abgrenzung des Regionalverbandes Ruhr (RVR) zu Grunde gelegt, stellt die Ruhr landschaftlich gesehen, weniger ein zentrales Element als vielmehr lediglich die südliche Grenze des Verbandsgebietes dar. Besonders aus diesem Umstand wird ersichtlich, dass das Ruhrgebiet nicht nur stets im Spiegel der Zeit, sondern auch jeweils unter seinen naturräumlichen, geologischen und wirtschaftsräumlichen Eigenschaften betrachtet werden muss. Hierbei eignet sich zunächst eine Gliederung in die naturräumlichen Großeinheiten *Westfälische Bucht*, *Niederrheinisches Tiefland* und *Süderbergland*. (vgl. Abb. 2.2)

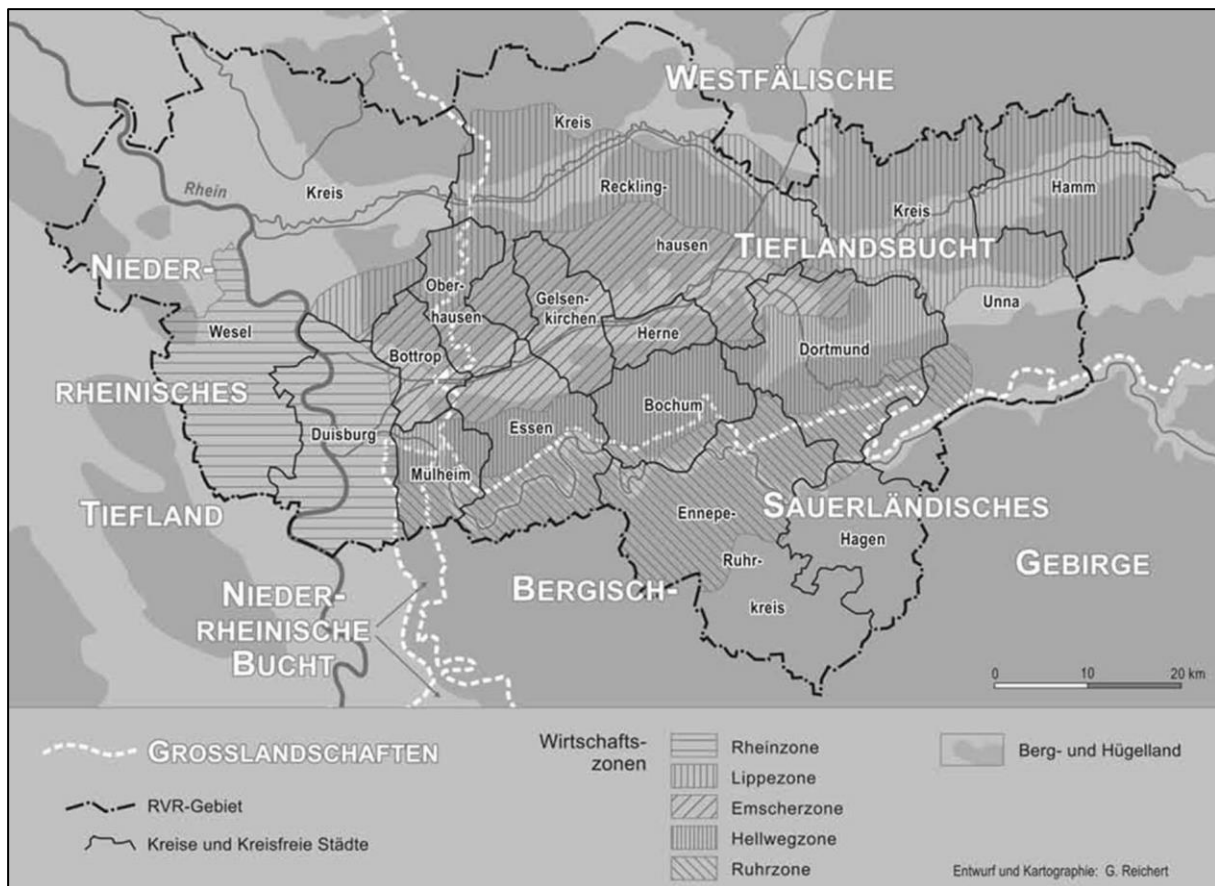


Abb. 2.2: Naturräumliche und zonale Gliederung des Ruhrgebietes. (Quelle: WEHLING 2010, S. 22)

Das Ruhrgebiet war bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts bis auf die Hellwegstädte relativ dünn besiedelt und die ökonomische Betätigung fand größtenteils in der Landwirtschaft und im Handwerk statt. Insbesondere entlang der natürlichen Flussläufe existierten, teilweise bereits seit mehreren Jahrhunderten, Adelssitze, welche den Fluss zur Wasserversorgung sowie zur Anlage von Wassergräben nutzten. Teilweise sind diese Anlagen immer noch intakt und in Gebrauch, teilweise lassen sich nur noch Relikte finden. Die Hellwegstädte wiesen zwar schon vor der Industrialisierung des Ruhrgebietes ein differenzierteres Bevölkerungsgefüge auf, jedoch waren Wirtschaft und Siedlungsbild eher agrarisch geprägt. So war die Stadt Essen beispielsweise nicht mehr als eine kleine Ackerbürgerstadt, die in politischer als auch in wirtschaftlicher Hinsicht unbedeutend und uninteressant war und somit bestenfalls den Mittelpunkt eines ländlichen Umlandes darstellte (vgl. WEHLING 2002, S. 7). Für Duisburg, Mülheim an der Ruhr und Dortmund herrschte zeitweise zwar eine eher städtische Situation vor, jedoch zeigte sich bereits hier, dass der Wandel ein stetiger Begleiter der Region sein würde. „Über Dortmund und Köln waren im späten Mittelalter zahlreiche Städte Mitglied der Hanse. Die Hansezeit gab der Siedlungsentwicklung des Ruhrgebietes neue Impulse. Die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Gütern brachte auch dem Umland wirtschaftliche Belebung. Nach dem Niedergang der Hanse sanken die ehemals blühenden Handelsstädte zu Ackerbürgerstädten

oder gar zu Gemeinden mit ländlichem Charakter herab.“ (LVR, LWL 2014 S. 52) Der einzig nennenswerte Industriezweig in dieser Frühphase war die Textilindustrie.

2.1.2 Industrialisierung: Raum, Ökonomie, Technik, Bevölkerung, Infrastruktur

„Im Ruhrgebiet entsteht kaum ein Wirtschaftszweig aus sich selbst, sondern entfaltet sich in Wechselwirkungen mit anderen und gibt weiteren Branchen Entwicklungsimpulse. Die Kehrseite dieses Prozesses der wechselseitigen Verstärkung ist aber unübersehbar: Geraten Kohle oder Stahl in eine Krise, so ist die gesamte Regionalwirtschaft und mit ihr die Bevölkerung betroffen.“ (BUTZIN ET AL. 2009a) (vgl. Abb. 2.3)

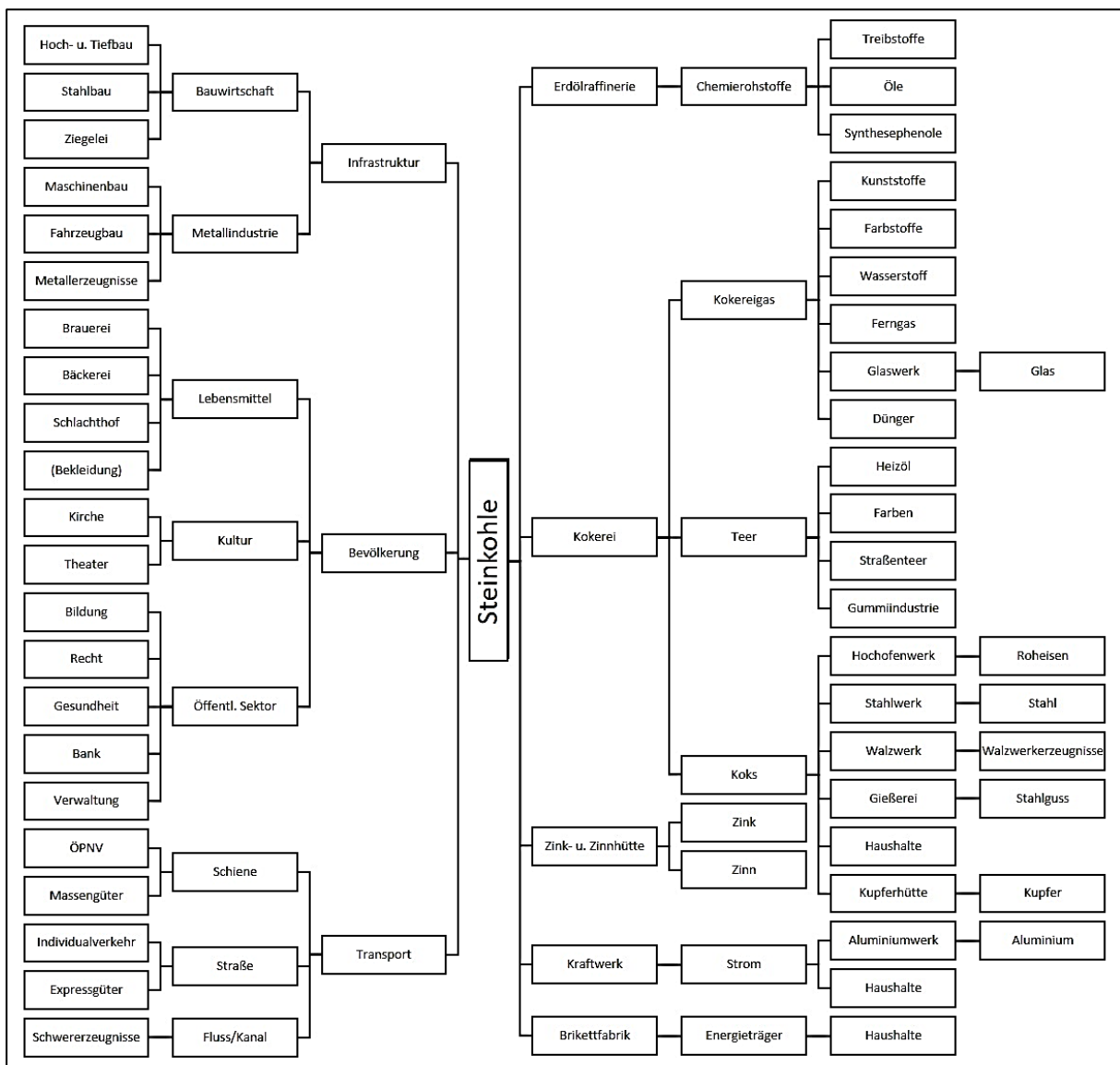


Abb. 2.3: Produktionsstammbaum der Kohle. linker Teil: räumlich-ökonomische Entwicklung; rechter Teil: Verwertungszweige. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. WIEL 1970, S. 134 & 381).

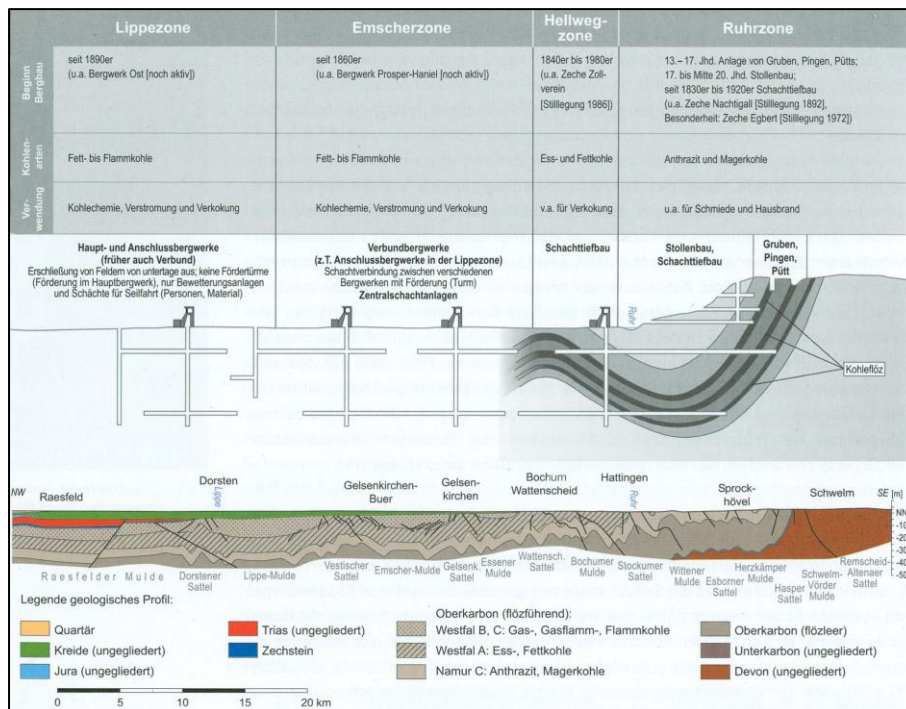


Abb. 2.4: Steinkohle im Ruhrgebiet in ihrem räumlichen und zeitlichen Zusammenhang. (Quelle: verändert nach Boldt, Gelhar 2008, S. 24).

Der für das Ruhrgebiet so bedeutende Primärenergieträger Steinkohle diente den Menschen seit jeher als Brennstoff. Bedingt durch seine geologische Lagerung trat er südlich der Ruhr ohne Deckgebirge an die Erdoberfläche und wurde dort bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts, anfänglich in offenen Gruben o-

der in Stollen, abgebaut (vgl. Abb. 2.4). Bei der dort abgebauten Steinkohle handelte es sich um Anthrazit- und Magerkohle. Diese zeichnet sich zwar durch einen hohen Kohlenstoffgehalt aus, war aber für die Verhüttung von Eisen nur bedingt geeignet. „Diese Kohlen eignen sich hervorragend als Hausbrand- und Schmiedekohle. Die besondere Förderung des Kohlenbergbaus in diesem frühen Revier zu friderizianischer Zeit, in der 2. Hälfte des 18. Jh., erfolgte einmal aus merkantilistischen Gründen, zum anderen aus Gründen der Brennstoff-Verknappung. Die Waldbestände waren durch den steigenden Bedarf an Holzkohle für Eisen- und Glashütten und durch Bedarf an Brennholz für eine wachsende Bevölkerung sehr dezimiert worden.“ (DEGE, DEGE 1983³, S. 26) Erst die tieferliegenden, nach Norden hin abfallenden, flözführenden Oberkarbonschichten enthielten die für die industrielle Verarbeitung geeignete Fettkohle. „Fettkohlen eignen sich wegen der ‚Blähbarkeit‘ hervorragend zur Herstellung von Koks – andere Kohlearten zerfallen dagegen bei der Verkokung. Unter Blähbarkeit versteht man die Fähigkeit der Kohle, aufgrund eines höheren Gehaltes an flüchtigen Bestandteilen und der Eigenschaft, sich im Bereich von ca. 400 bis 500 °C plastisch zu verhalten, bei der thermischen Behandlung ‚aufzuschäumen‘, so das [sic.] nach dem Erkalten ein poriger, grobstückiger Koks entsteht, der für die Hüttenindustrie z.B. zur Roheisenerzeugung erforderlich ist.“ (RIEDEL 2009, S. 7 f.) Die Kohleflöze, aus denen die Fettkohle abgebaut wurde, wiesen im Mittel nur eine Mächtigkeit von rund einem Meter aus. Diese im weltweiten Vergleich relativ

geringe Mächtigkeit sowie die nördlich der Ruhr rasch ansteigenden Teufen von 1.000 Metern und mehr (vgl. Abb. 2.4), erschwerten und verteuerten den Abbau.

Weiterhin muss vor dem ökonomischen Hintergrund auch immer beachtet werden, dass die damaligen Kenntnisse über die Geologie des Ruhrkarbons analog mit der Errichtung der Tiefbauzechen wuchsen und daher große Mengen Kapital durch glücklose Mutungen renditelos unter der Erdoberfläche verschwanden. Für das erfolgreiche Abteufen eines Tiefbauschachtes bedurfte es nicht nur des Auffindens eines abbauwürdigen Flözes, sondern auch einer kontinuierlichen Wasserhaltung im Schacht, da die über den fettkohlehaltigen Flözen liegende Mergeldecke stark wasserführend war. Dies wurde erstmals 1834 auf der Zeche Franz in Essen fertiggebracht und wurde nur „möglich, weil es dem Industriepionier Franz Haniel mit Hilfe von Dampfmaschinen gelang, das Grundwasser abzupumpen, die Mergelschicht des Deckgebirges zu durchstoßen und die tieferliegenden Fettkohleflöze zu erreichen“ (KEIL, WETTERAU 2013, S. 12).

Zeit	Raum	Entwicklungsphasen	
		Wirtschaft / Politik	Städtebau
vor 1840	Ruhrzone	Vorindustrielle Phase	
1840-1869	Hellwegzone	Industrieller Aufbau	
1870-1918	Emscherzone	Industrielle Expansion	Funktionaler/Repräsentativer Aufbau [Großstädtische Basisinfrastruktur]
1919-1939	Räumliche & Betriebliche Konzentration	Industrielle Konsolidation	Frühe Stadt- u. Regionalplanung [Funktionstrennung bzw. -ausgleich]
1947-1957	Ruhrgebiet	Wiederaufbau [Räumliche, Betriebliche & Städtebauliche Reorganisation]	
ab 1958	Süd-Nord-Verlauf Strukturwandel	De-Industrialisierung Montanindustrie; Erkennen des Strukturwandels	
1966-1974	Ruhrgebiet	Integrierte Strukturpolitik; Entwicklungsplan Ruhr	Abbau funktionaler Defizite [Regionale Verkehrs-/Bildungsinfrastruktur]
1975-1986	Ruhrgebiet	Zentralisierte Strukturpolitik; Aktionsprogramm Ruhr → LEG	Stadtumbau [Wohnumfeldverbesserungen]
1987-1999	insbes. Emscherzone	Regionalisierte Strukturpolitik	Ökolog. Stadt- und Landschaftsumbau [IBA Emscherpark]
ab 2000	Ruhrgebiet	Projektorientierte Strukturpolitik	Stadt- und Landschaftsneubau [Metropole Ruhr vs. Schrumpfende Stadt]

Tab. 2.1: Die wirtschaftlichen und städtebaulichen Entwicklungsphasen im Ruhrgebiet. (Quelle: eigene Darstellung; verändert nach WEHLING 2010, S. 20 f.)

Zur Mitte des 19. Jahrhunderts trat dann ein sich selbst verstärkender Effekt ein, so dass Angebot und Nachfrage nach Fettkohle kontinuierlich stiegen: lag der Grund für das steigende

Angebot von Steinkohle aus Tiefbauzechen vor allem in der verbesserten Wasserhaltung durch Dampfmaschinen, so war die steigende Nachfrage vor allem den Eigenschaften der Fettkohle geschuldet und den damit einhergehenden Möglichkeiten zur Verkokung. Damit wurde vor allem eine Nachfragegrundlage für die Eisenhüttenindustrie geschaffen. Der Steinkohlenkoks stellte dabei das wettbewerbsfähigere Nachfolgeprodukt der Holzkohle dar. (vgl. BUTZIN ET AL. 2009b)

Aus dem Zusammenspiel der Aspekte *geologische Situation, technische Innovation, ökonomische Rentabilität* und – in nach und nach immer stärker werdendem Maße – *legislative Bedingungen* ergeben sich für die Montanindustrie im Ruhrgebiet vier grobe zeitliche Entwicklungsphasen: die Vorindustrielle Phase (bis 1840), die Industrielle Phase (1840-1957), die De-Industrielle Phase (1958-1986) sowie die Post-Industrielle Phase (ab 1987). Mit diesen ökonomischen Entwicklungsphasen lassen sich wiederum städtebauliche bzw. landesplanerische Wachstums- und Schrumpfungsprozesse parallelisieren. (vgl. Tab. 2.1)



Abb. 2.5: Die Nordwanderung der Bergbaufront (nach Steinberg 1967). (Quelle: WEHLING 2015, S. 33)

Die ökonomischen Prozesse und baulichen Manifestationen traten nur teilweise flächendeckend für das gesamte Ruhrgebiet in Erscheinung, sondern häufig räumlich differenziert. Betrachtet man die jeweiligen Produktionsschwerpunkte des Steinkohlenbergbaus (Tiefbauzechen) in zeitlicher Hinsicht und setzt diese Zeitphasen wiederum in einem räumlichen Kontext, ergibt sich hieraus die Nordwanderung der Bergbaufont (vgl. SPETHMANN 1933/38; 1995, S. 369 ff.) (vgl. Abb. 2.5).

Aus diesen raumzeitlichen Entwicklungsschritten des Bergbaus lassen sich wiederum west-östlich verlaufende Entwicklungszonen ableiten (vgl. hierzu SCHÖLLER 1960, S. 161; STEINBERG 1967, S. 102-111). (vgl. Abb. 2.6)

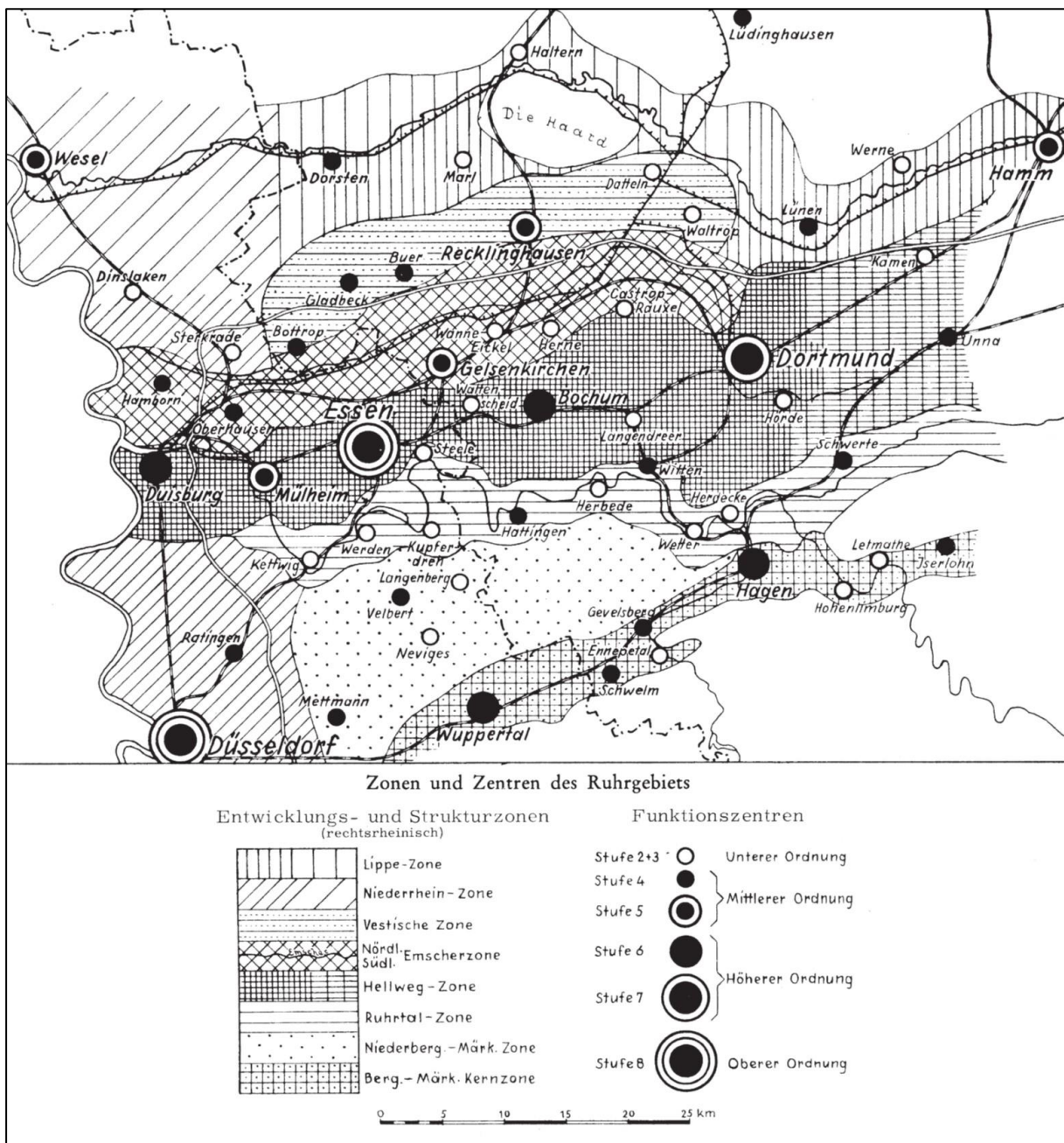


Abb. 2.6: Die Zonen und Zentren des Ruhrgebiets (SCHÖLLER 1960, S. 160). (Quelle: WEHLING 2016, S. 36)

Die zonale Gliederung des Ruhrgebietes ergibt sich daher zum einen aus der raum-zeitlichen Entwicklung des Bergbaus, kann darüber hinaus aber durch das vom Bergbau initiierte Bevölkerungs- und Siedlungswachstum erklärt werden. Die Ruhrtal-Zone stellt zwar dabei in raum-zeitlicher Hinsicht den Anfangspunkt des Ruhrbergbaus dar, jedoch fiel das Wachstum hier aufgrund der Kohle-Qualität, der Abbaumethoden sowie der Nachfrage eher gering aus.

Für die sich im Norden anschließende Hellwegzone lief die Entwicklung bereits anders ab. Einerseits lagen hier bereits vorhandene Siedlungskerne mit teilweise städtischer Ausprägung vor, andererseits wurden diese durch den nun einziehenden Bergbau sowie durch die eisen-schaffende Industrie erweitert bzw., wie das Beispiel Krupp in Essen zeigt, deutlich von ihr überragt. Die sich um die Mitte des 19. Jahrhunderts anschließende Besiedlung der Emscherzone erfolgte, bedingt durch ihre agrarisch geprägte Siedlungsstruktur, wiederum unter anderen Vorzeichen. Hier kam es nach dem erfolgreichen Abteufen eines Schachtes sowie dessen rentabler Bewirtschaftung darauf an, arbeitsfähige Bevölkerung an den Bergwerksstandort zu holen und dort zu halten. „Der wachsende Bedarf an Arbeitskräften machte dabei nicht nur die Bereitstellung entsprechenden Wohnraums notwendig, sondern die Qualität des Wohnraums wurde ab 1890 zu einem wichtigen Mittel der Anwerbepolitik konkurrierender Unternehmen.“ (SCHEER 2010 S. 95) Aufgrund der nur unzureichenden Infrastruktur traten hier schnell Missverhältnisse auf, die sich aus ökonomischer Sicht in einer hohen Fluktuation in der Arbeitnehmerschaft äußerten und dadurch bedingt zu einer unsteten Produktion führten. „Vor 1914 war der häufige Belegschaftswechsel, der zwischen 1897 und 1914 in manchen Betrieben einem vollständigen Austausch entsprach, ein wesentliches Merkmal der proletarischen Lebensbedingungen im Ruhrgebiet. Neben dem Streik als Mittel zum gemeinsamen Widerstand war der Arbeitsplatzwechsel eine individuelle Möglichkeit, sich gegen schlechte Arbeitsbedingungen zu wehren.“ (SCHEER 2010 S. 95 f.) Erst nach und nach erkannten die Unternehmer den Wert der Arbeitskraft als Produktionsfaktor und die Notwendigkeit von Investitionen zu ihrer Erhaltung. In diese Richtung getätigte Investitionen äußerten sich beispielsweise im Werkswohnungsbau und in der kontinuierlichen Versorgung mit Waren des täglichen Bedarfs (Kruppsche Konsumanstalt).

Ein wesentlicher Aspekt der industriellen Erschließung der Emscherzone kommt allerdings der Transportsituation zu, wobei es in erster Linie um den Materialtransport zu bzw. von den Industrieanlagen ging und erst in zweiter Linie um den Personentransport, da dieser zu jener Zeit größtenteils zu Fuß oder mit dem Fahrrad bewerkstelligt wurde. So waren es schließlich auch die Unternehmer, die den preußischen Staat davon überzeugen konnten, die Strecke der Köln-Mindener Eisenbahn (KME) durch das weitgehend unbebaute Emschertal zu legen, entgegen der Proteste der Kommunalverwaltungen der Hellwegstädte. „Die Strecke war eben nicht dazu gedacht, die Region von den vorhandenen Städten aus zu entwickeln, sondern sollte neue Produktionsgebiete nördlich dieser Städte erschließen. So wurden nicht nur von

den regionalen Unternehmern, sondern auch vom preußischen Staat die industriellen Ansprüche in den Vordergrund gestellt, denen sich alle anderen Raumansprüche unterzuordnen hatten.“ (WEHLING 1999, S. 171)

Auf die Erschließung des südlichen Emscherraums mit der KME im Jahre 1847 folgten dann auch zahlreiche Abteufungen und Inbetriebnahmen von Bergwerksbetrieben in diesem Raum. Für den Raum um Herne als Teil der Emscherzone stellten der bergbauliche Übergang zum Tiefbau sowie der Eisenbahnanschluss den zeitlichen Ausgangspunkt der industriellen Entwicklung dar. Ihm folgten die Abteufungen der Schächte *Shamrock I* in Herne und *Pluto Thies I* in Wanne (bzw. Bickern) im Jahre 1857. Ihre Inbetriebnahme erfolgte im Jahre 1860 (vgl. Abb. 2.5 bzw. Anhang A.1-9).

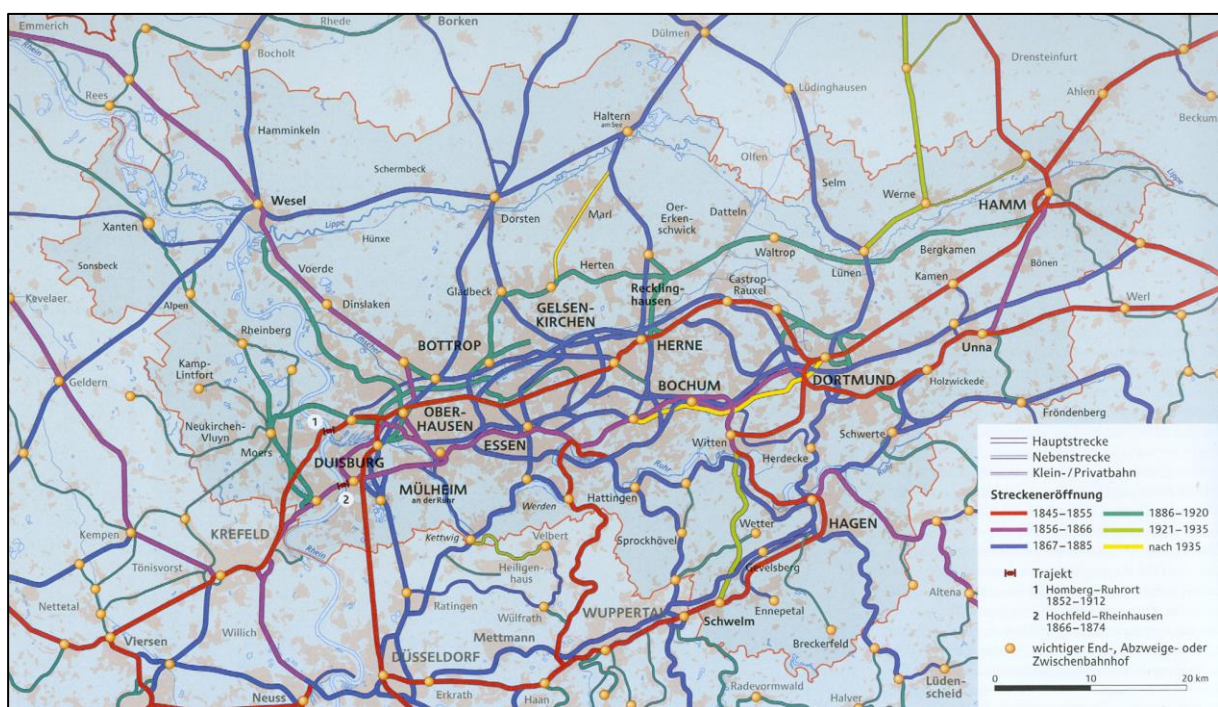


Abb. 2.7: Die Entwicklung der Eisenbahnstrecken im Ruhrgebiet bis 1945. (Quelle: GELHAR, BOLDT 2009, S. 72)

15 Jahre nach dem Anschluss der Emscherzone an das Eisenbahnnetz erfolgte im Jahre 1862 mit der Bergisch-Märkischen Bahn (BME) der Anschluss der Hellwegzone. Das Ruhrgebiet erhielt somit „zwei Eisenbahn-Hauptstrecken, welche Transportmöglichkeiten und neue Absatzmärkte eröffneten und auch selbst zu einem wichtigen Großabnehmer von Steinkohle sowie Eisen und Stahl wurden. Ende des 19. Jahrhunderts begann dann der Ausbau des Kanalsystems für den Transport von Massengütern (neben Kohle vor allem Erz). Mit dem Dortmund-Ems-Kanal (1899) erhielt das östliche Ruhrgebiet eine Wasserstraßenverbindung zur Nordsee, es folgten der Rhein-Herne-Kanal (1914), der Datteln-Hamm-Kanal (1914) und der Wesel-Datteln-Kanal (1931).“ (KEIL, WETTERAU 2013, S. 13) (vgl. Abb. 2.7)

Die innerhalb der Hellwegzone teils ansatzweise, teils stärker ausgeprägt vorhandene Infrastruktur, ermöglichte anfänglich noch die Versorgung der Industriearbeiter mit Wohnungen. Mit dem steigenden Bedarf an Arbeitskräften wurden jedoch auch hier, spätestens jedoch mit der Nordwanderung des Bergbaus in die Emscherzone zwei Umstände deutlich: Zum einen ließ sich der weiterhin steigende Bedarf an Arbeitskräften nicht mehr nur allein mit lokalen und regionalen Arbeitern decken, zum anderen erforderte das industrielle Wachstum tiefgreifende Investitionen in die Infrastruktur. „So wuchs die Zahl der Einwohner von 220.000 (1816) im vornehmlich landwirtschaftlich genutzten Raum aufgrund der massiven Ansiedlungen der Industrie und deren Arbeitskräftebedarf auf knapp 5,7 Millionen (1961) zum größten montanindustriellen Ballungsraum Europas an. Dieses Bevölkerungswachstum wurde vor allem durch fünf große Zuwanderungswellen getragen:

1. ab 1840 Zuwanderung einer meist bäuerlichen Bevölkerung aus den preußischen Westprovinzen Westfalen, Rheinland, Hessen,
2. ab 1865 Zuwanderung einer bergbaulichen Bevölkerung aus dem oberschlesisch-mährischen Revier,
3. ab 1880 Zuwanderung aus Ost- und Westpreußen, Galizien und Slowenien,
4. ab 1945 Zuwanderung von Heimatvertriebenen und Flüchtlingen,
5. ab 1959 Zuwanderung von Gastarbeitern aus dem Mittelmeerraum.“ (KEIL, WETTERAU 2013, S. 25)

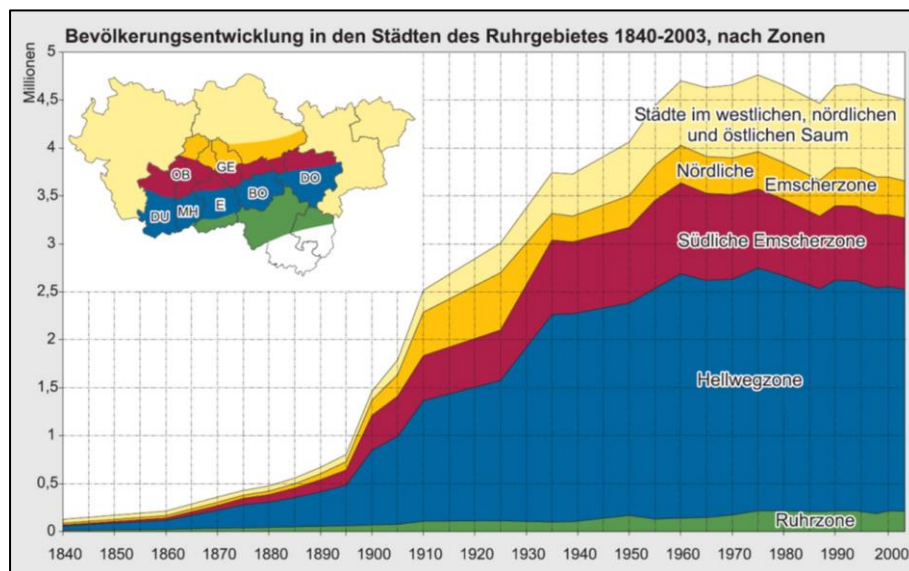


Abb. 2.8: Die Bevölkerungsentwicklung in den Städten des Ruhrgebietes nach Zonen, 1840-2003. (Quelle: WEHLING 2006, S. 13).

Das industriell bedingte Bevölkerungswachstum vollzog sich dabei in besonderem Maße innerhalb der Hellweg- und der südlichen Emscherzone. (vgl. Abb. 2.8) Dabei spielten vor allem die dort ansässigen Großzechen mit jeweils mehre-

ren Tausend Mann Belegschaft eine Rolle, da „eine Produktionssteigerung angesichts des geringen technischen Ausbaus untertage nur durch eine ständige Steigerung der Belegschaft möglich“ (WEHLING 2006, S. 13) war.

„Ausgelöst wurden diese Masseneinwanderungen durch Werbeaktionen, die von Ruhrunternehmen in den östlichen Provinzen in Gang gesetzt worden waren. Während die evangelischen Industriemagnaten Kirdorff und Grillo hier das protestantische Ostpreußen als Arbeitskräftereservoir bevorzugten, entschieden sich katholische Unternehmer wie Thyssen und Klöckner für die Anwerbung katholischer Westpreußen und Polen, die nun das Personal der Werke in Oberhausen, Hamborn und Wanne aufstockten. Besonders stark war der Zustrom polnischer und masurischer Einwanderer in die sog. ‚Polenzechen‘ in Recklinghausen, Bochum-Süd, Herne, Gelsenkirchen und Wattenscheid. Die Einwohnerzahl der Bergbaugemeinden schoss in die Höhe und erreichte städtische Größenordnungen. Freilich verhielt sich die preußische Staatsregierung in diesen Fällen bei der Verleihung der Städteordnung zurückhaltend. Die Erfahrung des Bergarbeiterstreiks von 1889, das Fehlen einer gewachsenen bürgerlichen Schicht und die hohe Bevölkerungsfluktuation dieser Kommunen ließen es ratsam erscheinen, hier, wie in allen anderen Landgemeinden, möglichst lange ernannte Bürgermeister unter Aufsicht des Landrats an die Spitze zu stellen. Nur in Ausnahmefällen wurden derartige Landgemeinden zur Stadt erhoben, wie im Falle Meiderichs 1895, das bis dahin das größte preußische Dorf gewesen war. 1913 geschah dies mit Sterkrade, zwei Jahre zuvor wurde eine Stadt aus Hamborn, das 1910 bereits 100.000 Einwohner zählte und zu dieser Zeit als das größte Dorf Deutschlands gelten konnte. Ein städtisches Zentrum fehlte völlig. Das 1904 erbaute Rathaus stand auf freiem Feld: zuständig für ineinander verwobene Arbeitersiedlungen und Bauernschaften.“ (VELTZKE 2011, S. 217) Die entstandenen Industriedörfer, aus denen VONDE (1989) das „Revier der großen Dörfer“ ableitete, erhielten meist erst in den 1930er Jahren städtebauliche Zentren; „aber auch weiterhin blieben sie Industrie- und Arbeiterstädte, Handel und Dienstleistungen und damit Dienstleistungsbeschäftigte waren ebenso unterrepräsentiert wie – im Gegensatz zu den Hellwegstädten – eine an der Entwicklung eines wirklichen städtischen Lebens interessierte bürgerliche Schicht“ (WEHLING 1999, S. 172).

2.1.3 Deindustrialisierung: Multi-Tasking zwischen räumlicher Umgestaltung, sozialer Schieflage und Imagewandel

Die Wirtschaftsstruktur im Ruhrgebiet erfuhr seit Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts ungebremsstes Wachstum und konnte seitdem bis zu den 1950er Jahren einen relativ hohen ökonomischen Output halten. Dieser wurde nur zeitweise durch die beiden Weltkriege sowie durch die Inflation und die Weltwirtschaftskrise gebremst. Erst mit dem Ende der Wirtschaftswunderjahre stellte sich dann ein endgültiger industrieller Niedergang ein. (vgl. Abb. 2.9)

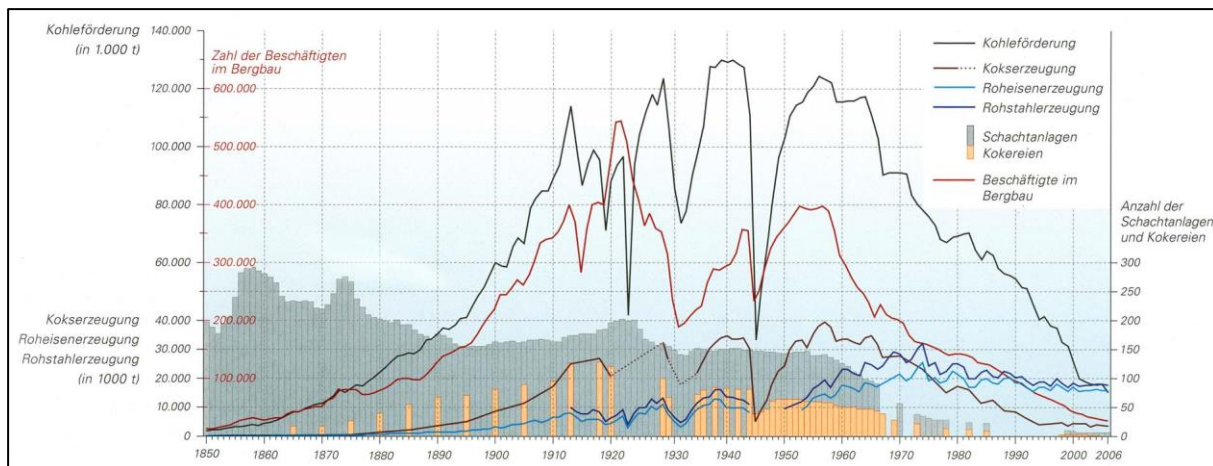


Abb. 2.9: Die Entwicklung der Anzahl der Schachtanlagen und Kokereien, der Kohleförderung und Koksproduktion der Roheisen- und Rohstahlproduktion, sowie der Beschäftigten im Bergbau. (Quelle: WEHLING 2009, S. 24)

Der Startpunkt dieses Niedergangs ist retrospektiv wesentlich leichter zu identifizieren als es in der damaligen Zeit selbst möglich war. Zwar waren auch damals die Zeichen genauso deutlich zu erkennen wie heutzutage, jedoch wurden sie nicht richtig gedeutet, bzw. unterschätzt. Zu Beginn der 1960er Jahre überlagerten sich jedenfalls allmählich verschiedene negative ökonomische Tendenzen, so dass ab dieser Zeit vom Beginn des industriellen Niedergangs im Ruhrgebiet gesprochen werden kann. In der Emscher- und der nördlichen Hellwegzone mehrten sich die Stilllegungen von Zechenstandorten (vgl. Abb. 2.10) und der damit einhergehende Verlust von Arbeitsplätzen.

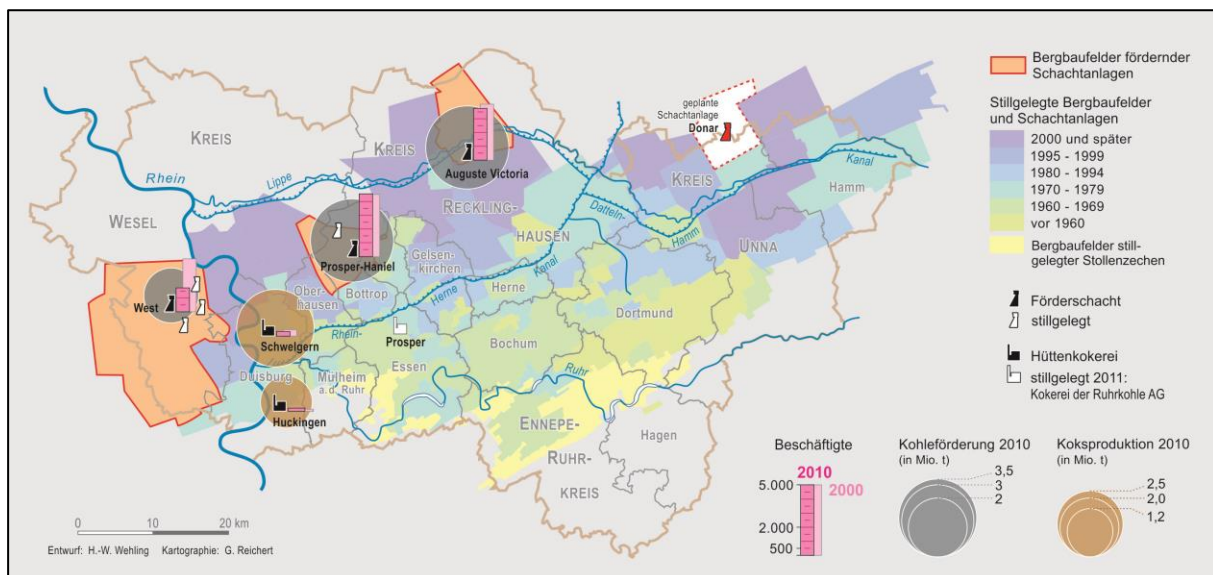


Abb. 2.10: Die Standorte der Schacht- und Kokereianlagen im Ruhrgebiet, 2010. (Quelle: RVR 2013⁶, S. 4)

Zwar konnte innerhalb der Lippezone weiterhin, insbesondere aufgrund von Subventionen, Steinkohle abgebaut werden, jedoch wurden hier umfangreiche Zusammenlegungen

notwendig, die allerdings ausschließlich untertage stattfanden und einen entsprechend entschärften Einfluss auf die Situation übertage hatten. Einzig die *Neue Stadt Wulfen* als geplante Bergbauarbeiterstadt ist in diesem Zusammenhang noch erwähnenswert, zeigt sie doch, wie sehr die damals zuständigen Planer noch an den Fortbestand des Steinkohlenbergbaus in der Region glaubten. Die strukturellen Probleme konnten jedoch nicht mehr aufgefangen werden und die relativ teure Ruhrkohle war kein Konkurrenzprodukt der günstigen Importkohle z.B. aus Kanada, den USA oder China, die sich trotz des überseeischen Transports noch als günstiger erwies. Hinzu kam eine stetige Verbesserung des Nutzungsgrades bei der Energieverwertung bei Kohlegroßabnehmern, so dass die Nachfrage auch hier geringer wurde. Ein weiterer Punkt waren die sinkenden Preise der Energieträger Erdöl und Ergas, so dass sich diese auch als Konkurrenzprodukte darstellten. (vgl. KEIL, WETTERAU 2013, S. 25) Diese Strukturkrise vollzog sich ab Mitte der 1970er Jahre dann auch in der Eisen- und Stahlindustrie. Hatten hier vor allem die Demontagen der veralteten Anlagen durch die Alliierten nach dem Zweiten Weltkrieg und die daraufhin folgende Modernisierung der Ruhrstahlindustrie vorerst noch zu überaus positiven Produktionszahlen geführt, konnten diese bald aufgrund einer globalen Konkurrenzsituation nicht mehr fortgeführt werden. „Neben der Weltmarktkonkurrenz kamen auch zwei weitere Faktoren zum Tragen, die die Nachfrage nach Stahl reduzierten. Zum einen wurde Stahl teilweise durch neue Werkstoffe (vor allem Kunststoff- und Keramikprodukte) verdrängt, zum anderen setzte sich die material- und energiesparende Leichtbauweise immer stärker durch.“ (KEIL, WETTERAU 2013, S. 16)

Der regionale Strukturwandel vollzog sich dabei nicht nur als ökonomischer Umwälzungsprozess vom sekundären zum tertiären Wirtschaftssektor, sondern setzte auch städtebauliche, soziale und ökologische Umwälzungsprozesse in Gang. Somit hatte die Emscherzone nicht nur die größten wirtschaftlichen Veränderungen auf der einen Seite zu bewerkstelligen, sondern musste deswegen auch auf der anderen Seite die größten sozialen, städtebaulichen und ökologischen Wandlungsprozesse vollbringen, dies vor allem im Vergleich zur Hellwegzone.

„Die räumliche Ausbreitung der Deindustrialisierung vollzog sich anfangs – das heißt zeitlich in den 1960er und 1970er Jahren und räumlich weitgehend in der Ruhr- und Hellwegzone – eher punktuell; die brach fallenden Standorte wiesen eine beschränkte Ausdehnung auf, eine Nachnutzung war schnell gefunden. Erst ab etwa 1980 nahm der Strukturverfall zonale Züge an und betraf dann vor allem die Emscherzone.“ (WEHLING 2010, S. 25f.)

Entsprechend zogen insbesondere die Werksschließungen in der Emscherzone eine relativ breite Problemlage nach sich:

→Auf sozialer Ebene führte der Wegfall der ökonomischen Basis auf der einen Seite zu einem Rückgang der Bevölkerung, auf der anderen Seite zu einer Konzentration sozial schwacher Bevölkerung (AAA=Alte, Arme, Arbeitslose).

→ Auf ökologischer Ebene hinterließen mehr als ein Jahrhundert Industrietätigkeit stark kontaminierte Brachflächen, die für potentielle Neunutzungen aufwändig aufbereitet werden mussten.

→ Auf städtebaulicher Ebene fielen infrastrukturelle Defizite und ein stark überalterter Baubestand negativ ins Gewicht.

→ Auf nationaler Ebene verschlechterte sich das ohnehin nicht besonders positive Image der *Industrieregion im Wandel* noch weiter.

Das Hauptproblem der De-Industrialisierung bestand aber nur vordergründig aus den Werkschließungen und den sich daraus ergebenden Folgeerscheinungen. Als größtes Problem stellte sich „der Abzug des Kapitals aus der Region“ (GÜNTER 2010⁵, S. 21) dar. Auf volkswirtschaftlicher bzw. regionalökonomischer Ebene war daher der Mangel an Investitionen in die Region die größte Hürde für einen erfolgreichen Strukturwandel.

Insbesondere mit Blick auf die strukturelle Benachteiligung der Emscherzone wurde 1989 vom Land Nordrhein-Westfalen das Planungsprogramm *Internationale Bauausstellung Emscher-Park* gestartet. Innerhalb der zehnjährigen Laufzeit wurde in sechs verschiedenen Arbeitsbereichen das Ziel angestrebt, „mehr Lebens- und Wohnqualität, architektonische, städtebauliche, soziale und ökologische Maßnahmen als Grundlage für den wirtschaftlichen Wandel“ zu entwickeln. (vgl. IBA 2018)

Das räumliche Kernstück stellten hierbei die regionalen Grünzüge dar, die auf Planungsideen des SVR aus den 1920er Jahren zurückgehen. Sie wurden nun zum Emscher-Landschaftspark zusammengefasst und ausgebaut. Neben der Renaturierung der Emscher wurde die Modernisierung von Wohnsiedlungen vorangetrieben. Weiterhin wurde die Ansiedlung von neuen Gewerbe- und Dienstleistungsunternehmen sowie der Aufbau von Technologiezentren und Wissenschaftsparks unter Einbeziehung der bereits bestehenden Gewerbeflächen forciert. Ein weiterer Baustein stellte die Herstellung eines Positiv-Images der Region dar, durch das die vormals eher negativ empfundenen Industrierelikte als Denkmäler wahrgenommen werden sollten und die ganze Region entsprechend als industrielle Kulturlandschaft. (vgl. METROPOLE RUHR 2014) (vgl. Abb. 2.11)

Abschließend betrachtet hat die IBA „einen nationalen, europäischen, z.T. internationalen capital flow in die Region erzeugt, der innerhalb und außerhalb des IBA-Gebietes Großprojekte hervorgebracht hat, an die noch Ende der achtziger Jahre kaum jemand geglaubt hat [...]“. (WEHLING 2015, S. 31)

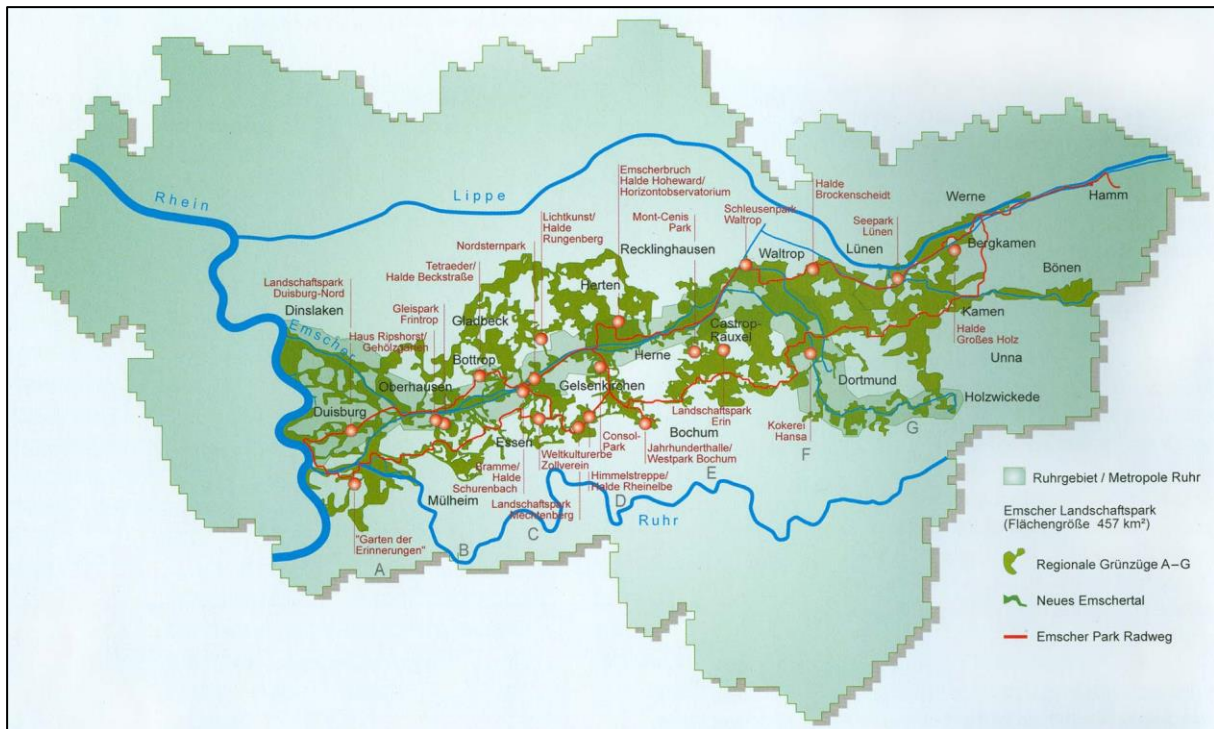


Abb. 2.11: Die regionalen Grünzüge im Emscher Landschaftspark. (Quelle: METROPOLE RUHR 2014)

Ähnlich wie die Industrialisierung der Region, folgte also auch die Deindustrialisierung der Region bestimmten raum-zeitlichen Abläufen. Die gegenwärtig nicht ganz unumstritten als *Metropole Ruhr* bezeichnete Region, präsentiert sich größtenteils als altindustrielle Kulturlandschaft, welche den Strukturwandel, so scheint es, immer wieder neu bewerkstelligen muss, „eben weil die Strukturen des Industriereviere so umfassend von der Logik der Montanindustrie geprägt und dominiert waren“ (REICHER ET AL. 2011, S. 160).

Insbesondere das Kulturhauptstadtjahr 2010 hat nicht nur der Emscherzone, sondern der gesamten Region zu einer breiten Aufmerksamkeit verholfen, und so den Imagewandel weiter positiv verstärkt. Jedoch zeigen sich vor allem in der Sozialstruktur des Ruhrgebiets nach wie vor große Schwachstellen auf. So sind beispielsweise die Arbeitslosigkeit und der Ausländeranteil nicht nur im Landes-, sondern auch im Bundesvergleich überdurchschnittlich hoch, wobei wiederum die Ausländer besonders stark von Arbeitslosigkeit betroffen sind. Hinzu kommt eine Bandbreite an weiteren sozialen Problemen, die sich meist räumlich konzentriert darstellen. Auf regionaler Ebene vollzieht sich diese *Ballung* entlang der ehemaligen Montanindustriegebiete, vor allem in der südlichen Emscher- und der nördlichen Hellwegzone. Dabei tritt die westöstlich verlaufende Autobahn 40 als trennendes Element zwischen dem sozial tendenziell stärkeren Süden und dem sozial tendenziell schwächeren Norden hervor. (vgl. Abb. 2.12)

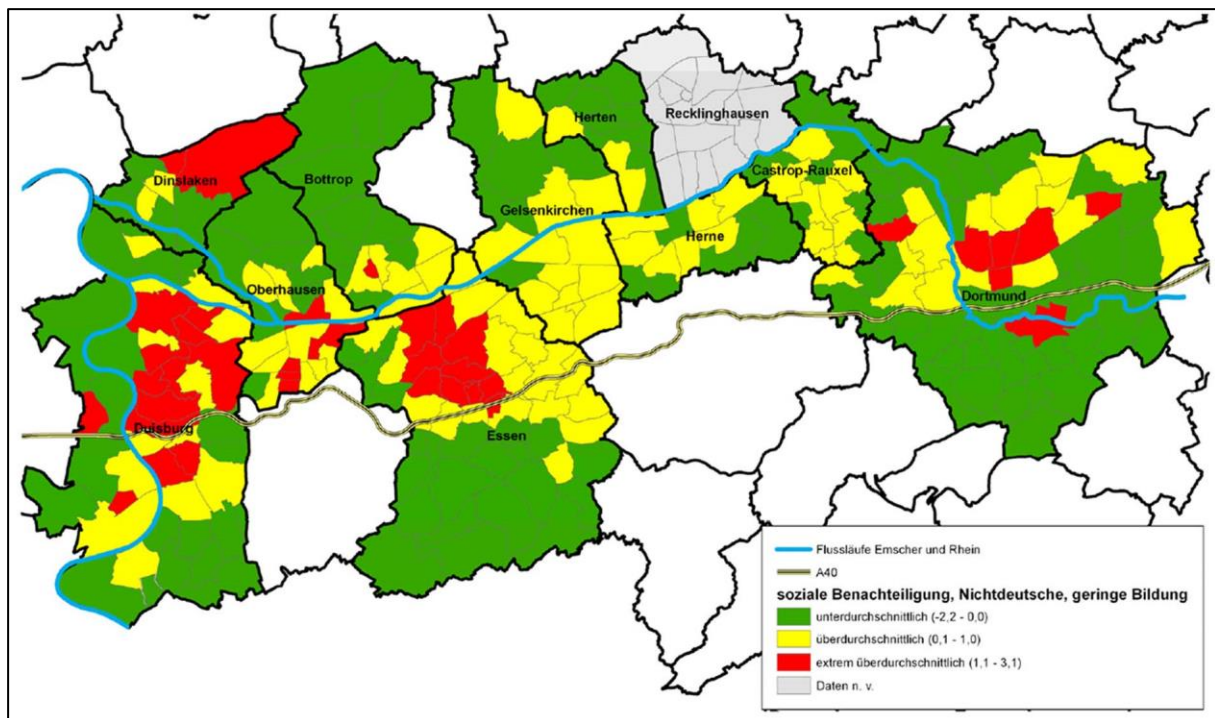


Abb. 2.12: Soziale Benachteiligung in den Emscherstädten auf Ebene der Stadtteile. (Quelle: FARWICK ET AL. 2012, S. 121)

Die vor allem nördlich des „Sozialäquators“ (STROHMEIER ET AL. 2009) liegenden Problemballungsgebiete können generell in zwei Stadtteiltyphen differenziert werden: „entweder handelt es sich um peripher gelegene, hoch verdichtete monofunktionale Großwohnsiedlungen der 1960er- und 70er-Jahre (z.B. Dortmund-Scharnhorst-Ost, Castrop-Rauxel-Deininghausen) oder es sind innerstädtische, altindustriell geprägte Mischgebiete (z.B. Dortmund-Nordstadt, Gelsenkirchen-Südost, Duisburg-Hochfeld). Diese benachteiligten Stadtquartiere sind durch Merkmale wie Umweltbelastungen, infrastrukturelle und städtebauliche Defizite, negatives Image, hohe (Langzeit-) Arbeitslosenquoten, hohe Anteile von Transferleistungsempfängern, geringe Kaufkraft und hohe Migrantenanteile gekennzeichnet.“ (KEIL 2014, S. 5 f.) Somit erweist sich der Strukturwandel in sozialer Hinsicht nach wie vor als schwierige Herausforderung, der nur langsam mit Programmen wie der *Sozialen Stadt* oder lokalen Projekten wie dem *Quartiersmanagement* angeschoben werden kann.

Das Ruhrgebiet stellte sich seit dem Auszug des Montansektors als Basisindustrie als altindustrielle Region dar und lässt sich holzschnittartig in einen südlichen, strukturell entwickelten und einen nördlichen, von dieser Entwicklung abgekoppelten bzw. marginalisierten Raum unterteilen (vgl. WEHLING 2010, S. 26) (vgl. Abb. 2.13).

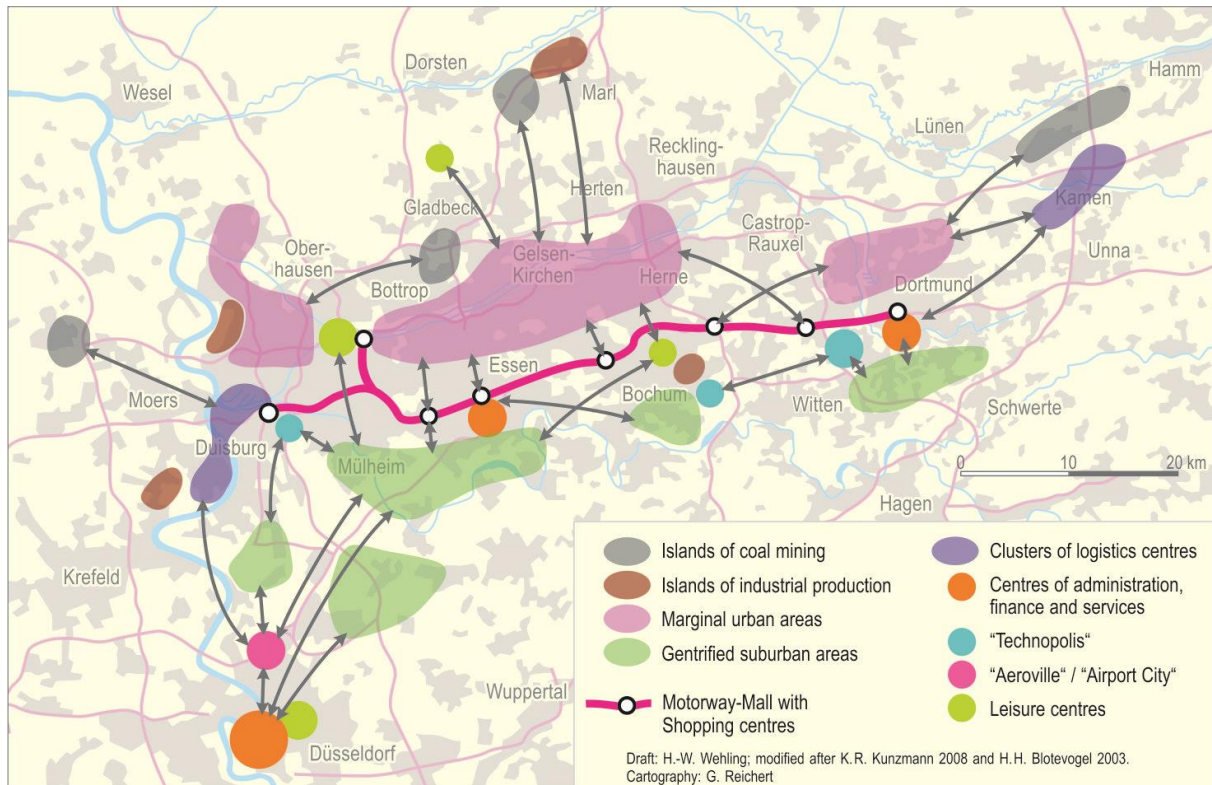


Abb. 2.13: Das fragmentierte Ruhrgebiet. (Quelle: RVR 2013², S. 4)

Diese fragmentierte Auffassung der Region, zumal nach wie vor ohne verwaltungsrechtliches Zentrum steht dem in der einschlägigen Literatur mit zunehmendem Maße zu findendem Versuch einer *Metropolisierung* der Region gegenüber. Die Idee der *Metropole Ruhr*, so umstritten sie auch sein mag, erscheint vor allen Dingen aus Imagegründen sinnvoll, birgt aber aus politischer und aus stadtgeographisch-raumplanerischer Sicht Problempotential. Zwar wurde der Raum Rhein-Ruhr 1995 von der *Ministerkonferenz für Raumordnung* de facto als Metropolregion ausgewiesen, jedoch gibt es einen Unterschied zwischen einer verstädterten Metropolregion und einer städtischen Metropole, weshalb es schwerfällt, diesen polyzentrischen Verdichtungsraum als Metropole zu subsumieren. Auch stand diesem Ansatz die insbesondere in der Emscherzone rückläufige Bevölkerungsentwicklung gegenüber. Erst in jüngster Zeit scheint sich dieser Trend umzukehren und die Region erfährt seit etwa 2015 wieder einen leichten Bevölkerungszuwachs (vgl. DEMOGRAFIEMONITOR-AG-RUHR 2018).

Jedoch lassen die oben aufgeführten Beobachtungen auch erkennen, dass innerhalb der zonalen Gliederung des Ruhrgebiets Entwicklungsprozesse durchaus nach gleichen bzw. vergleichbaren Gesichtspunkten abgelaufen sind. Insofern erscheint es sinnvoll, den Raum weniger als eine zusammenhängende Metropole und mehr als eine zusammenhängende industrielle Kulturlandschaft, mit all ihren Elementen und Gegensätzen, zu begreifen und planerisch weiter zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund gewinnt zunehmend die Frage an Interesse, wie

sich Städte innerhalb dieser Teilräume bzw. vergleichbarer europäischer Industrieräume allgemeingültig nach stadtstrukturellen Gesichtspunkten gliedern lassen. Insbesondere die nördliche Hellwegzone und die südliche Emscherzone, in der sich aus Bauernschaften Industriedörfer, aus Industriedörfern Industriestädte und aus Industriestädten Altindustriestädte gebildet haben, ist in diesem Zusammenhang von Interesse. Für die Herausarbeitung der räumlichen Prinzipien einer Industriestadt sollen im Folgenden die Begriffe *Stadt* und *Stadtstruktur* erörtert werden.

2.2 Die Stadt – Begriff, Entstehung, Entwicklung, Typisierung

Die Abgrenzung des Stadtbegriffs zeigt in Kap. 2.2.1 die grundlegenden, je nach Fachdisziplin teilweise verschiedenartigen Definitionsperspektiven von Stadt auf. Ein besonderes Augenmerk liegt im Kap. 2.2.3 auf den maßgeblichen Entwicklungsparametern von Stadtentwicklung, dem in Kap. 2.2.2 ein kurzer Überblick über Stadtentstehungstheorien vorangestellt wurde. In Kap. 2.2.4 schließlich werden unterschiedliche Stadttypen und die zu ihrer Bestimmung jeweils kontextabhängige Perspektive skizziert.

2.2.1 Abgrenzung des Stadtbegriffs

Der Stadtbegriff weist in transdisziplinärer Betrachtung eigentlich nur dahingehend Konsenspotential auf, dass er sich nicht abschließend festlegen lässt. „Stadt – was für ein knappes Wort für eine Vielfalt von Wirklichkeiten: das sündige Babel, das heilige Jerusalem, Oldenburg in Oldenburg und Kalkutta, Sparta und Athen, die deutschen Städte des frühen Mittelalters mit im Durchschnitt 500 Einwohnern und Mexico City heute mit über dreißig Millionen. Die Stadt, wie sie uns noch auf Merian-Stichen gegenübertritt, war früher eine mauerbewehrte Insel der Zivilisation im Meer der Natur. Heute bildet die Natur kleine, sorgfältig gehegte Inseln im Siedlungsbrei des Ruhrgebietes [...]. Macht es da noch einen Sinn, gleichermaßen von Stadt zu sprechen?“ (HÄUSSERMANN, SIEBEL 1987, S. 7) Die abschließende Erkundigung erscheint angesichts der vorgetragenen Beispiele fasst schon als rhetorische Frage. Jedoch muss zur Verteidigung des Stadtbegriffs angeführt werden, dass es eben ein komplexer Begriff ist, der eine Vielzahl von Definitionen und daraus resultierenden Beispielen in sich vereint. Der Vorschlag, einen Begriff aufgrund seiner Vielschichtigkeit als unzureichend in Frage zu stellen, kann an dieser Stelle zwar nachvollzogen, jedoch nicht unterstützt werden. Vielmehr muss die Vielschichtigkeit des Begriffs in einer Annäherung abgebildet und verdeutlicht werden, um den Begriff dann in seine – wenn auch nur größten – Teilbereiche zu zerlegen und dort entsprechend zu definieren. Der Umkehrschluss, diese Partialdefinitionen zu einer großen Gesamtdefinition zusammenzuführen ergibt wiederum keinen Sinn, da Stadt immer mehr sein wird als

die Summe ihrer Einzelteile. Gängige Definitionen aus einzelnen Fachwissenschaften scheinen sich jedenfalls insbesondere in interdisziplinären sowie epochen- und kulturübergreifenden Fragestellungen zu unterscheiden. Der Versuch einer zeitlich wie räumlich globalen und disziplinübergreifenden Universalerklärung erscheint also nur wenig sinnvoll. Spätestens hier löst sich dann die eingangs gestellte Frage, denn nur „bezogen auf eine bestimmte historische Epoche und eine bestimmte Gesellschaft lässt sich sinnvoll über Stadt sprechen“ (HÄUSSERMANN, SIEBEL 1987, S. 7). Der Forschungsgegenstand *Stadt* soll entsprechend des oben angedeuteten Vorschlags im Folgenden kurz aus der Perspektive unterschiedlicher stadtwissenschaftlicher Fachdisziplinen umrissen und schließlich geographisch definiert werden. In der einschlägigen Literatur werden die Soziologie, die Geschichte, die Demographie sowie die Geographie als grundlegende Fachdisziplinen unterschieden (vgl. z.B. FASSMANN 2009², S. 42), in denen der Stadtbegriff mehr oder weniger komplex abgegrenzt wird. Die Fachdisziplinen und die ihnen entstammenden Abgrenzungsversuche stellen dabei lediglich eine mögliche Auswahl dar. So wäre es beispielsweise auch denkbar gewesen, den Stadtbegriff stärker aus einem städtebaulich-architektonischen Blickwinkel zu betrachten oder eine stärkere administrativ-juristische Betrachtungsweise einzunehmen. Vor dem Hintergrund der sich teilweise überschneidenden Aspekte und der unterschiedlichen Komplexität, wurde die Bandbreite jedoch auf einige grundlegende Aspekte begrenzt.

2.2.1.1 Der statistische Stadtbegriff

Im Allgemeinen wird dabei der statistische Stadtbegriff als der zugänglichste beschrieben, da Stadt hier zumeist über einen Einwohnerschwellenwert festgelegt wird. Im internationalen Vergleich allerdings offenbaren sich hier die unterschiedlichen statistischen Klassierungsverfahren, da die Festlegung der Untergrenze für die entsprechenden Einwohnerschwellenwerte, je nach Bevölkerungsgröße und Staatsfläche, relativ unterschiedlich gehandhabt wird. Vor dem Hintergrund einer global zunehmenden Verstädterung spielen diese normativen Werte auch in zeitlicher Hinsicht eine entscheidende Rolle. So wurden von Historikern bereits in den 1930er Jahren zeitlich variable Schwellenwerte formuliert, nach denen eine Stadt in ihrem jeweiligen historischen Kontext als Großstadt angesehen werden konnte. (vgl. Tab. 2.2)

Zeitraum	Großstadt ab ... Einwohner
um 1600	15.000
1790	20.000
1840	40.000
1930	100.000

Tab. 2.2: Großstadtdefinitionen in der europäischen Neuzeit nach F. Olbricht 1936. (Quelle: HEINEBERG 2014⁴, S. 26)

Allerdings wird die zeitliche Adaption für Großstadtdefinitionen speziell innerhalb der Geographie kritisch gesehen, da die Stadtfläche, besonders im Vergleich zu heutigen Großstädten, keine genügende Berücksichtigung findet. „Alltag und Lebenswelt der Bewohner spielten sich mehr oder weniger auf dem gesamten Stadtgebiet ab. Der Bewohner der mittelalterlichen Stadt konnte seine Stadt ohne Probleme zu Fuß durchqueren. Der heutige Stadtbewohner hingegen kann sich ohne öffentliche oder individuelle Verkehrsmittel seine Stadt kaum noch erschließen. Die Daseinsgrundfunktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen übt er in der Regel an getrennten Standorten aus. Seine Wahrnehmungs- und Aktionsräume umfassen nicht mehr das gesamte Stadtgebiet, sondern beschränken sich auf wenige inselhafte Räume.“ (ZEHNER 2001, S. 20)

2.2.1.2 Der historische Stadtbegriff

Der historische Stadtbegriff entwickelte sich vor allen Dingen aus einer (zumeist europäischen) vorindustriellen Gesellschaft. Vor diesem europäischen Hintergrund „gehörte das Bemühen um eine zeitliche Schichtung der Städtebildung zu den besonders lebhaft behandelten Gegenständen“ (STOOB 1978, S. 316). Innerhalb dieser zeitlichen Schichtung können drei historische Gruppen differenziert werden. Die Antike bzw. das Altertum, das Mittelalter sowie die Neuzeit. Innerhalb der Neuzeit kommt es in der Zeitschicht der Neueren Geschichte, teilweise nicht ganz unumstritten, zu einer weiteren Unterteilung der Zeit nach 1800, um damit den Verlauf der Industrialisierung entsprechend abbilden zu können. Insbesondere für die Stadtgeschichtsschreibung wird dieses Vorgehen als zweckmäßig erachtet. „Es ist [...] sowohl sachlich begründet als auch notwendig, den vorangegangenen Perioden das Verbreitungsbild der nach 1800 neu entstandenen Städte gegenüberzustellen.“ (STOOB 1978, S. 317) Somit ergeben sich aus einer historischen Perspektive die *römische Stadt*, die *mittelalterliche* und *frühneuzeitliche Stadt* sowie die *Industriestadt* (vgl. ZEHNER 2001, S. 20) die als Archetypen für die Abgrenzung des Stadtbegriffs angesehen werden können. Zentrales Element der Begriffsbildung ist besonders der Gegensatz zwischen Stadt und Land, welcher durch das Anlegen von Stadtmauern, insbesondere bei römischen und mittelalterlichen Städten, auch baulich manifestiert wurde. Das somit meist zu Wehrzwecken abgeschlossene und teilweise stark gegliederte bzw. geviertelte Stadtgebiet hatte wiederum einen zentralen (Markt-) Platz zum Mittelpunkt. Zusätzlich zu diesen baulichen Kriterien trat ein politisch-juristisches Kriterium, „nämlich die rechtliche Sonderstellung der Stadt, welche durch Hoheitsrechte wie Gerichtsbarkeit und Marktrechte spezifiziert“ (LICHTENBERGER 1998³, S. 30) wurden. Innerhalb der frühen Neuzeit wurden die drei Kriterien Stadtmauer, zentraler Platz und rechtliche Sonderstellung relativ stark um zeitgenössisch-moderne Planungs-, Verteidigungs- und Repräsentativitäts-Attribute erweitert, so dass beispielsweise die Residenz- und Barockstädte als Produkt dieser Zeit angesehen werden können. Die oben genannten Aspekte, welche spätestens mit Beginn der

Neueren Geschichte zusehends an Bedeutung verloren, finden sich entsprechend im vierten Stadtyp so gut wie nicht wieder. „Die Industriestadt definierte sich hauptsächlich über ihre Bedeutung als Zentrum technischer, gesellschaftlicher und juristischer Innovationen und vor allem als Standort der Textil-, Montan- und Werftindustrie.“ (ZEHNER 2001, S. 23) Teilweise tritt hier aber wieder der Stadt-Land-Gegensatz, nicht durch Mauern, sondern durch Produktionsanlagen und sämtliche zugehörige industrierelevante Bebauung, in den Vordergrund.

Im Zusammenhang mit den oben genannten Stadt-Archetypen soll mit Blick auf die fortschreitende Entwicklung der Gesellschaft und ihrer Städte ein kurzer Exkurs zur postindustriellen Stadt vorgenommen werden. Sie stellt im Wesentlichen einen so stark veränderten Stadtypus dar, dass nicht mehr – ausgehend vom historischen Vorgänger – von Industriestadt gesprochen werden kann. Sie ist in funktionaler Hinsicht vielmehr durch die Dominanz des Dienstleistungssektors charakterisiert. „The post-industrial society is essentially a game between persons.“ (BELL 1973, S. 488)

Spielte in der industriellen Gesellschaft vor allem die Arbeitskraft der Menschen im wörtlichen Sinne eine Rolle – mehr Arbeitskraft gleich mehr Produktion – zeigt sich in der postindustriellen Gesellschaft, dass die Fähigkeiten der Menschen im Vordergrund stehen, d.h. der Spezialisierungsgrad des Einzelnen von Bedeutung ist.

Räumlich weist ihr Zentrum dabei einen hohen Anteil an Büroflächen auf, der wiederum zu einem hohen Anteil von kommunaler Verwaltung beansprucht wird. Peripher zu diesem Zentrum liegen die Wohnbereiche der Bevölkerung. In der regionalen Peripherie siedelt sich meist standortungebundene Industrie (bzw. Gewerbe) an, für die vor allem relativ günstige Arbeitskräfte eine Rolle spielen.

Der Dienstleistungssektor ist in Bezug auf Qualifikation und Entlohnung zweigeteilt. Einerseits liegt ein Bedarf an relativ hohen Qualifikationen vor, die relativ hoch entlohnt werden; dem steht andererseits ein Bedarf an relativ gering qualifizierten Arbeitskräften mit einer nur relativ geringen Entlohnung gegenüber. Die relativ starken Einkommensunterschiede prägen wiederum die Stadtstruktur; denn auf dem lokalen Immobilienmarkt sind besserverdienende Gruppen nicht nur in der Lage hohe Preise zu bezahlen, sondern sie erzeugen diese letztlich auch. (vgl. OXFORD REFERENCE 2018)

2.2.1.3 Der Soziologische Stadtbegriff

Stellt der statistische Stadtbegriff die Mindestmenge an Einwohnern einer Raumeinheit und der historische Stadtbegriff die zeitliche Persistenz von (städte-) baulichen Formen in den Vordergrund, nähert sich der soziologische Stadtbegriff den qualitativen Merkmalen der Stadtbewohner und analysiert diese vor einem gesellschaftlichen bzw. sozio-ökonomischen Hintergrund. Für den sich dadurch abzeichnenden Stadtbegriff bedeutet dies, „zwischen der sozialen

Organisation der Gesellschaft und der räumlichen Organisation der Stadt“ (FRIEDRICHS 1995, S. 18) einen Zusammenhang herzustellen. Den Ausgangspunkt für diese Überlegungen bildet der Prozess der Arbeitsteilung, bei dem beispielsweise die Produktion eines Gutes in verschiedene Arbeitsschritte gegliedert und somit in einem mehrschrittigen Ablauf von verschiedenen Individuen hergestellt wird. Die räumliche Komponente ergibt sich dabei einerseits aus der Abhängigkeit der einzelnen Arbeitsschritte und ihrer entsprechenden räumlichen Ausprägung zueinander sowie aus dem Zusammentreffen auf einem Markt (vgl. FRIEDRICHS 1995, S. 19). Aus dieser Spezialisierung resultiert wiederum eine soziale Differenzierung „in hochqualifizierte und meist auch gut entlohnte Tätigkeitsbereiche und in gering qualifizierte und auch nur gering entlohnte“ (FASSMANN 2009², S. 49) Tätigkeitsbereiche. „Von daher ergeben sich unmittelbare Zusammenhänge mit der baulich-räumlichen und sozial-räumlichen Struktur der Stadt. Diese war über Jahrtausende hinweg und ist vielfach heute noch geprägt durch die räumliche Konzentration und damit auch Segregation unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen: Es gab Adelsviertel, Kaufmannsviertel, Handwerksviertel, diese meist noch nach den einzelnen Handwerken unterteilt; es gab großbürgerliche Viertel, kleinbürgerliche Viertel und Arbeiterviertel; es gab Christenviertel, Judenviertel, Maurenviertel; es gab Chinatown, Little Italy und Germantown; und es gab Künstlerviertel, Literatenviertel, Studentenviertel.“ (SPIEGEL 1994, S. 83) Neben den oben aufgezeigten sozio-ökonomischen Unterschieden, sammeln sich in Städten auch die in SPIEGELS Aufzählung angedeuteten Unterschiede in Bezug auf Religion, Lebensstil und Lebenskonzept sowie unterschiedliche Auffassungen von Normen und Werten. Verbindet man nun beispielsweise die Begriffe Lebensstil und Lebenskonzept mit der baulich-räumlichen Mikroeinheit *Haushalt*, so lassen sich im sozio-historischen Vergleich Änderungsprozesse aufzeigen. „Der Single-Haushalt bildet in den meisten

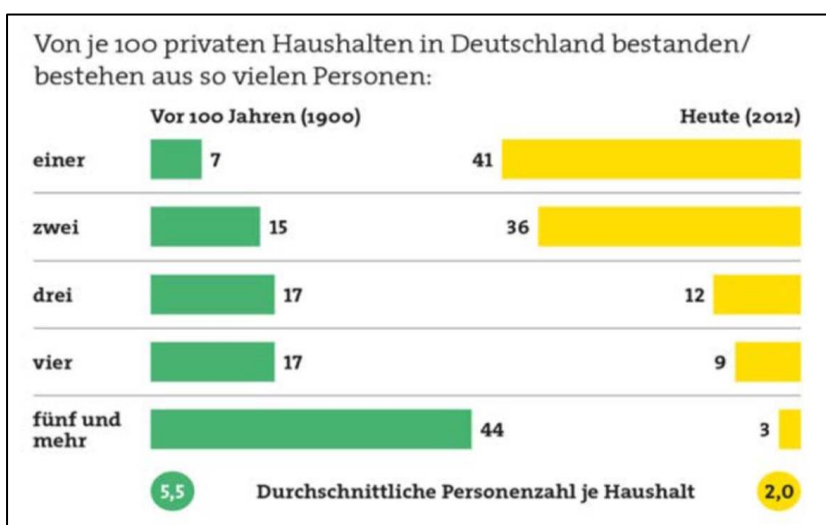


Abb. 2.14: Familienstruktur in Deutschland. Historischer Vergleich 1900 und 2012. (Quelle: IZpB 2014, S. 5)

deutschen Großstädten bereits die dominierende Haushaltsform. In Köln etwa ist jeder zweite Haushalt ein Einpersonenhaushalt. Der extrem hohe Anteil an Single-Haushalten in den Städten ist im Übrigen ein Indikator für die Auflösung traditioneller Haushaltsstrukturen.“ (ZEHNER 2001, S. 23) (vgl. Abb. 2.14)

Der Stadtbegriff innerhalb der Soziologie, der sich einerseits aus sozialen Gegensätzen, andererseits aus unterschiedlichen Lebensentwürfen ableiten lässt, kann somit konsequenterweise auch für die Abgrenzung zwischen Land- und Stadtbevölkerung angewandt werden. „So ist beispielsweise das entscheidende Kriterium für eine städtische Siedlung in Israel, dass mindestens zwei Drittel der erwerbstätigen Personen in nichtagrarischen Wirtschaftszweigen tätig sein müssen. In Indien dagegen gilt eine Siedlung erst als städtisch, wenn mehr als drei Viertel der männlichen Erwerbstätigen einer außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit nachgehen.“ (ZEHNER 2001, S. 23 f.) Allerdings gestaltet sich diese Abgrenzung insbesondere für die Industrienationen als schwierig, da hier die sozialen Gegensätze bzw. die Lebensentwürfe nicht mehr kategorisch in städtisch und ländlich gegliedert werden können. Dieser Angleichungsprozess ist insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmend flächendeckend informativ und kommunikativ vernetzten Gesellschaft zu sehen. Auf eine plakative Formel reduziert, gibt es somit auch im Dorf langsam aber sicher nichts mehr, was es nicht gibt.

2.2.1.4 Der geographische Stadtbegriff

Zentrale Elemente des geographischen Stadtbegriffs sind bauliche, funktionale, demographische, soziale und ökonomische Aspekte. Die sich hieraus ableitenden, sich teilweise auch gegenseitig bedingenden Merkmale des geographischen Stadtbegriffs äußern sich in einem funktionalen Bedeutungsüberschuss, in der Geschlossenheit der Ortsform, in einem Mindestmaß an Bevölkerung und Fläche, in der überwiegenden Bedeutung des sekundären und tertiären Sektors sowie einer gewissen inneren Differenzierung. (vgl. BÄHR, JÜRGENS 2009, S. 27) Damit beinhaltet der geographische Stadtbegriff durch seine Stellung „im Schnittpunkt von Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften“ (BORSODORF, BENDER 2010, S.79) bereits einen Großteil der beschriebenen Annäherungen und Abgrenzungen aus den jeweils oben aufgezeigten Fachdisziplinen und erweitert diese um den Raumbezug. Dieser räumliche Bezug lässt sich vor allem aus der Struktur und der Morphologie des Siedlungskörpers und ihrer entsprechenden Verteilung im Raum herstellen, so dass hier einerseits der Stadtmittelpunkt (z. B. funktionale Mitte oder stadtgenetische Keimzelle) sowie ein sich daraus ergebendes Kern-Rand-Gefälle zu nennen sind. Die sich hieran anschließenden raumbezogenen Kriterien weisen vor allem differenzierende Eigenschaften auf (z.B. Siedlungsgröße, soziale und funktionale Gliederung, Nutzungsintensitäten) (vgl. Tab. 2.3, insbes. „Städtische Siedlungen“). Ein wesentlicher Punkt bei der Definition des städtischen Siedlungsbegriffs aus Sicht der Geographie bleibt jedoch auch hier die Abgrenzung zu seinem Pendant, dem ländlichen Siedlungsbegriff. Nur vor diesem Hintergrund, der einen stetigen Vergleich darstellt, lassen sich die in Tab. 2.3 zu findenden Beschreibungen wie beispielsweise „größere“, „geringere“, „vorherrschende“ etc. verstehen und entsprechend einordnen.

Gegensätzliche Charakteristika von...	
Städtischen Siedlungen	Ländlichen Siedlungen
Größere Siedlung (z. B. nach Einwohnerzahl) die um einen Mittelpunkt angeordnet ist	Geringe Siedlungsgröße, teilweise auch ohne Anordnung um einen Mittelpunkt
Hohe Bebauungsdichte (kompakter Siedlungskörper)	Geringe Siedlungsdichte (Einzelstellung der Gebäude)
Überwiegende Mehrstöckigkeit der Gebäude (zumindest im Stadtkern; Kern-Rand-Gefälle)	Geringe Siedlungshöhe (Überwiegen von Ein- bis Zweifamilienhäusern mit 1-2 Geschossen)
Deutliche funktionale innere Gliederung (z. B. mit City oder Hauptgeschäftszentrum, Wohnvierteln, Naherholungsgebieten)	Geringe innere Differenzierung
Mindestmaß an Zentralität (z. B. mindestens mittelzentrale (Teil-)Funktionen)	Geringe oder fehlende Zentralität
Differenzierte innere sozialräumliche Gliederung	Sozial noch überschaubare Gesellschaft
Dominanz sekundär- und tertiärwirtschaftlicher Tätigkeiten bei gleichzeitig großer Arbeitsteilung	Geringe Ausstattung mit Arbeitsplätzen im sekundären und tertiären Sektor sowie geringere Vielfalt
Einpendlerüberschuss (positives Pendlersaldo)	Pendlerdefizit
Spezifische Charakteristika von...	
Städtischen Siedlungen	Ländlichen Siedlungen
Besondere Bevölkerungs- und Sozialstruktur (z.B. überdurchschnittlich hoher Anteil an Einpersonenhaushalten)	
Bevölkerungswachstum v. a. durch Wanderungsgewinn (in Entwicklungsländern allerdings auch durch z. T. sogar dominante natürliche Bevölkerungsentwicklung)	
Hohe Wohn- und Arbeitsstätten-/Arbeitsplatzdichte	
Vorherrschen städtischer Lebens-, Kultur- und Wirtschaftsformen (z. B. spezielle kulturelle Bedarfsdeckung der Bewohner)	
Relativ hohe Verkehrswertigkeit (Bündelung wichtiger Verkehrswege, hohe Verkehrsdichte)	
Weitgehend künstliche Umweltgestaltung mit z. T. hoher Umweltbelastung	
	Ein Erscheinungsbild, welches wenigstens teilweise noch durch (ggf. frühere) Funktionen im primären Sektor bestimmt ist
	Geringer Verknüpfungsgrad zu umliegenden ländlichen Siedlungen, hoher Verknüpfungsgrad zu umliegenden Städten
	Im Regelfall ein nennenswerter Anteil von landwirtschaftlichen Arbeitsplätzen
	Geringere Wirtschaftskraft und Entwicklungsdynamik
	Höhere soziale Kontrolle und geringere Anonymität bzw. engere zwischenmenschliche Beziehungen
	Größere Bedeutung traditioneller Sitten und Gebräuche
	Höhere Geburtenrate

Tab. 2.3: Auflistung gegensätzlicher und spezifischer Charakteristika von städtischen und ländlichen Siedlungen. (Quelle: eigene, modifizierte Darstellung nach HEINEBERG 2014⁴, S. 28; BORSDORF, BENDER 2010, S. 78; HENKEL 2004⁴, S. 36; LICHTENBERGER 1998³, S. 31; LIENAU 1995², S. 13).

Insbesondere in Bezug auf die ländlichen Siedlungen – im Zusammenhang mit dem oben aufgezeigten Pendant-Begriff jedoch auch auf den städtischen Kontext erweiterbar – weist HENKEL (2004⁴, S. 31) darauf hin, dass dieser Vergleich das schärfste Abgrenzungsinstrument ist, welches zur Verfügung steht: „Da jeweils Menschenwerk im Mittelpunkt steht, handelt es sich ganz wesentlich um Kulturbegriffe, die sich einer Absicherung durch mathematisch-naturwissenschaftliche oder statistische Formeln entziehen, wenngleich derartige Versuche bisweilen unternommen werden.“

Ein weiterer Punkt, der erst durch den Stadt-Land-Vergleich deutlich wird, ist die hohe Abhängigkeit der Stadt von ihrem Umland. Im Allgemeinen wird vor allem der Stadt ein genereller und nachvollziehbarer Bedeutungsüberschuss zugeschrieben, jedoch ist dieses Verhältnis teilweise invers. So spielt gegenwärtig nicht mehr nur die Erwirtschaftung eines Überschusses an Lebensmitteln, die „stets die Voraussetzung für die Existenz außerlandwirtschaftlicher Berufe in der Stadt“ (ZEHNER 2001, S. 28) sicherte, eine zentrale Rolle, sondern auch Punkte wie außerstädtisches Wohnen im Grünen, Naherholung oder die Übernahme flächenintensiver Infrastrukturen wie z. B. Flughäfen oder Mülldeponien. Dieser hohe funktionale Verknüpfungsgrad zwischen Stadt und Land ist letztlich auch ein Teilaspekt dafür, dass sich beide Raumbilder annähern und einerseits die Geschlossenheit des städtischen Siedlungsbildes verschwimmt, andererseits das ländliche Siedlungsbild teilweise suburbanisiert wird. Eine Abgrenzung fällt somit zunehmend schwieriger und die in Tab. 2.3 aufgezeigten Merkmale stellen lediglich das eine und das andere Ende des Siedlungsspektrums dar; problematisch erweist sich entsprechend die Festlegung von Charakteristika für die Übergangsbereiche. „So wird die heutige Siedlungslandschaft nicht mehr wie früher durch den ausgeprägten Gegensatz von Stadt und Land bestimmt; vielmehr kann man ein Stadt-Land-Kontinuum beobachten, in dem eine Fülle verschiedener Siedlungsformen – vom hoch verdichteten Kern der Großstädte über ausgedehnte Bereiche spezifischer Nutzungen wie Wohn- und Gewerbegebiete bis zu den Randzonen der Verdichtungsräume mit einem eher zufällig wirkenden Gemisch städtischer und ländlicher Nutzungsflächen – nebeneinander anzutreffen ist.“ (ALBERS, WÉKEL 2011², S. 15) Um diesen Prozess der Zersiedelung, der Verlandschaftung der Stadt bzw. der Verstädterung der Landschaft, auch des *urban sprawl*, in eine städtebauliche Form zu bringen und somit greif- und beschreibbarer zu machen, wurde der Begriff „Zwischenstadt“ von SIEVERTS (1999³, S. 7) maßgeblich geprägt. Dieses Verschwimmen der Geschlossenheit von städtischen Siedlungen und ein damit einhergehender Verlust an Merkmalen des geographischen Stadtbegriffs z.B. Geschlossenheit der Siedlung unterstreicht den sich wandelnden Charakter dieses Kulturbegriffs und weist andererseits darauf hin, den theoretischen Stadtbegriff nicht zu statisch zu fassen. Beispielsweise schlägt ECKHARDT (2014) in seiner *Anleitung zur Stadtforschung* einen flexiblen Umgang mit den grundlegenden Termini vor. Er unterstreicht insbesondere vor dem Hintergrund der Komplexität des Stadtbegriffs die Wichtigkeit,

nicht der Theorie, sondern dem Theorisieren die größere Bedeutung zuzumessen und somit nicht ein unerreichbares Ziel, sondern einen zielführenden Prozess in den Mittelpunkt zu stellen. "Mit einem solchen Verständnis von Theorie und einem entsprechend flexiblen Stadtverständnis werden neue Einsichten über die Stadt ermöglicht, und gleichzeitig bleibt das Wichtigste erhalten, was man bei der Erkundung jeder Stadt benötigt: Neugier und Bodenhaftung, die ansonsten schnell verloren gehen können". (ECKHARDT 2014, S. 5) Innerhalb dieser Arbeit soll der Stadtbegriff vor allen Dingen aus einer geographischen Perspektive heraus verstanden und benutzt sowie dem Vorschlag ECKHARDTS (2014) folgend flexibel angelegt werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der *Industriedörfer* (vgl. Kap. 2.1.2) erscheint dieser Ansatz sinnvoll. Dort wachsen Siedlungen auf industrieller Grundlage, für die wesentliche städtische Siedlungsaspekte – z.B. hohe Einwohnerzahl, besondere Sozialstruktur, Dominanz des sekundären Wirtschaftssektors – und gleichzeitig wesentliche ländliche Siedlungsaspekte – z.B. große Bedeutung traditioneller Sitten, hohe Geburtenrate, fehlende bzw. sukzessiv wachsende Zentralität – vorliegen.

2.2.2 Determinanten von Stadtentwicklung

Nicht nur die Stadt als Untersuchungsgegenstand zu fassen ist schwierig, sondern auch die Identifikation der treibenden Kräfte, die für die raumzeitliche Entwicklung des Stadtraums verantwortlich waren. Der sich aus diesen Stadtentwicklungsfaktoren bzw. Determinanten ableitende Stadtentwicklungsbegriff beschäftigt sich vorrangig mit (gegenwärtig) im Raum nachweisbaren Entwicklungen, weshalb sie einen starken historischen Bezug aufweist. Der Gegenwartsbezug ist hierbei bewusst relativiert worden. So weist SCHÄTZL (2003⁹, S. 20) beispielsweise darauf hin, „daß die Annahme der einseitigen Bestimmung menschlichen Handelns durch die Gegebenheiten der Natur (Naturdeterminismus) ebenso überholt ist wie die Einengung der Betrachtung auf jene Auswirkungen menschlichen Handelns, die in der Landschaft sichtbar werden.“

In diesem Zusammenhang sei die Unterscheidung der Begriffe Stadtgeschichte und Stadtgenese dargestellt. „Bei der historischen Betrachtung steht die Zeit im Mittelpunkt, bei der genetischen der Raum. Deswegen ist nur das an einer Zeit genetisch relevant, was sich im Raum widerspiegelt. Hierbei sind die prägenden Phasen der Raumgestaltung herauszuarbeiten und in eine kontinuierliche Folge zu bringen. Genese reduziert daher historische Vorgänge auf das für den Raum Wesentliche“. (BORSDORF, BENDER 2010, S.102) Diese Lesart des Terminus *Stadtentwicklung* beschäftigt sich also mit der Frage, wie sich eine beliebige Stadt unter Berücksichtigung der jeweiligen entwicklungsrelevanten Kräfte zu ihrem heutigen Erscheinungsbild entwickelt hat.

Eine weitere Lesart ergibt sich vor einem politisch-administrativen Hintergrund. Hierbei wird

Stadtentwicklung als planerischer Prozess verstanden, bei dem versucht wird, durch zukunftsgerichtete, gestalterische Maßnahmen, ein für die jeweilige Stadt optimales bzw. gesellschafts-politisch konsensfähiges Leitbild umzusetzen. In der vorliegenden Arbeit soll der Begriff *Stadtentwicklung* vor allem aus einer genetisch-analytischen Perspektive verstanden werden.

Blickt man innerhalb des zeitlichen Verlaufs an den Anfang der Stadtgeschichte und fragt nach der Stadtentstehung, scheint diese Frage zwar naheliegend, muss aber als problematisch bewertet werden. Es zeigt sich, dass Ansätze zur Erklärung von Stadtentstehungen in erster

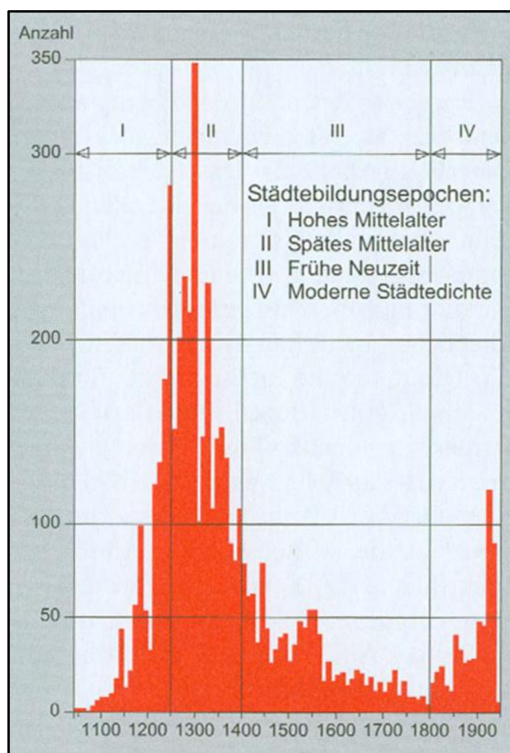


Abb. 2.15: Stadtentstehung und Städtebildungsepochen in Mitteleuropa. Ca. 5.300 Städte einschl. städtischer Minderformen; nicht erfaßt: Neustädte, Fehlplanungen und Verlegungen. (Quelle: HEINEBERG 2014⁴, S. 215)

nur einer, wenn auch ein wichtiger, von mehreren Gründen war. REDMAN (1978) beispielsweise kritisiert die Entstehungstheorien von vorindustriellen Städten in ihrer Mono-Kausalität. Er sieht nicht nur einen einzigen Faktor, sondern eine Serie von Faktoren, welche wiederum durch vorteilhafte ökologische und kulturelle Bedingungen gefördert wurden und entsprechend durch sich gegenseitig verstärkende Prozesse städtisches Wachstum generieren konnten: „[U]rbanisation was not a linear arrangement in which one factor caused a change in a second factor, which then caused a change in a third, and so on. Rather, the rise of civilisation should be conceptualised as a series of interacting incremental processes that were triggered by favourable ecological and cultural conditions and that continued to develop through mutually

Linie aus der Geschichtswissenschaft stammen. Diese lassen sich grundsätzlich in Theorien zur vorindustriellen Stadt sowie zur industriellen Stadt einteilen. Für die vorindustrielle Stadtentstehung werden klassischerweise vier Entstehungstheorien aufgezählt (vgl. hierzu auch PACIONE 2001, S. 38 f.): Die *hydraulische*, die *ökonomische*, die *militärische* und die *religiöse Theorie*. Allen Theorien gemein ist vor allem die Tatsache, dass die jeweilige Gesellschaft arbeitsteilige Strukturen aufweist und einen agrarischen Überschuss erwirtschaftet, um Beamte, Händler, Soldaten, Priester etc. zu versorgen. Für Mitteleuropa ergibt sich insbesondere im späten Mittelalter ein Maximum an Stadtbildungen (vgl. Abb. 2.15).

Die Theorien zur Stadtentstehung lassen sich vor allen Dingen dahingehend kritisieren, dass nie ganz klar wird, ob der Theoriekern auch wirklich den einzigen Stadtentstehungsgrund liefert oder nicht doch

reinforcing interactions“. (REDMAN 1978, S. 229) Unter Berücksichtigung dieser Kritik am Ursache-Wirkungs-Prinzip sowie der Mono-Kausalität besitzen die vorgestellten Theorien gegenwärtig nur noch geringe Aussagekraft, so dass insbesondere hier der Bedarf für ein differenzierteres Erklärungsmuster deutlich wird. Weiterhin gehen die Stadtentstehungstheorien vorrangig auch nur auf die präindustrielle Stadt ein und lassen somit die industrielle Stadt mehr oder weniger außer Acht. Selbst wenn man die Theorien für die industrielle Stadt übernimmt, bleiben die Kernprobleme bestehen: "[T]owns were built quite simply and directly about mine, mill and factory and yet to call these the 'causes' of towns and cities is true only in an elementary way. In order to trace those forces which transformed and created towns it would be necessary to review the whole pattern of economic and social change in the preceding centuries [...] and to consider the city as emergent from a longer period of social and economic change and cultural adaption in which an elaborate complex of factors was mingled." (CARTER 1983, S. 8 f.) Wenn also Kirchen, Stadtmauern, Marktplätze, Fabriken und dergleichen nicht zwangsläufig als physisch-bauliche Siedlungskeimzellen dienten, stellt sich die Frage, welche Bedeutung diesen innerhalb der Siedlungsgenese sonst zukommt? CARTER (1983, S. 8) sieht hierin vor allem tieferliegende Prozesse: „Certainly monumental buildings, even defensive walls and temples, are somewhat akin to mines and factories. They are critical indicators of the changes taking place, and of the agglomeration seed, yet in themselves were no more than evidence of large-scale, deeper-lying processes.“

Diese raumrelevanten Veränderungsprozesse (politisch, technisch, sozial, etc.) stellen somit weniger die Grundlage für allgemeingültige Entstehungstheorien, als vielmehr ein deterministisches Handwerkszeug zur Entwicklungsanalyse insbesondere von Städten im Industriezeitalter dar. Beispielsweise gehen große Teile von städtebaulichen Veränderungen auf politisch-planerische Schritte zurück, die sich (z.B.) in hygienischen (Bau von Schwemmkanalisation), brandschutztechnischen (Mindestmaße für die Bewegungsfreiheit von Feuerspritzen) oder militärischen (Verkehrsraum für Truppenbewegungen) Maßnahmen manifestieren.

Bereits an diesen knappen Beispielen lässt sich die Vielfältigkeit der Ausprägungen von Stadtentwicklung erkennen, die im Normalfall für jede Stadt einzigartig sind. Diese Vielfalt liegt vor allem in der zeitlichen Dimension begründet: „Die Entwicklung von Städten ist kein gleichmäßiger Prozess. Typisch ist vielmehr der Wechsel lang andauernder Phasen langsamen Aufstiegs oder Niedergangs, in denen sich Stadtbild und Stadtstruktur nur graduell verändern, und kurzer Epochen, in denen sich tief greifende Veränderungen städtischer Strukturen und Funktionen vollziehen.“ (ZEHNER 2001, S. 107) Neben der zeitlichen Dimension und den jeweils stadtindividuellen natürlichen Voraussetzungen bzw. Gegebenheiten lassen sich vier Hauptantriebsfaktoren für städtisches Wachstum ausmachen (vgl. z. B. FASSMANN 2009², LICHTENBERGER 1998³):

1. Politik
2. Technologie (v. a. Bauen und Verkehr)
3. Ökonomie
4. Gesellschaft

Das Ausprägungsverhältnis der vier Parameter untereinander ist jeweils stadtspezifisch. Weiterhin ist zwar eine relativ klare terminologische Abgrenzung unter den Determinanten möglich, sie weisen allerdings auch oft Überschneidungen auf, die sich gegenseitig bedingen.

2.2.2.1 Politik

Die politische Determinante der Stadtentwicklung verhandelt jeweils die Frage, wie die Stadt in Zukunft aussehen soll. Sie äußert sich dabei durch steuernde Kräfte, die einerseits Entwicklung ermöglichen, diese aber auch teilweise begrenzen, für sich jedoch jeweils einen starken Zukunftsbezug aufweisen. Die ihr zur Verfügung stehenden Hebel sind daher einerseits die normative Planungsfunktion sowie die rechtliche Steuerungsfunktion. Beide Dimensionen weisen im internationalen Vergleich je nach kulturellem bzw. national-politischem Hintergrund Unterschiede auf. Die normative Planungsfunktion hängt dabei ausgesprochen stark vom herrschenden Zeitgeist eines Kulturraumes bzw. teilweise auch nur einer Stadt ab und äußert sich in städtebaulichen Leitbildern, wie z. B. der Gartenstadtbewegung, den Forderungen der Charta von Athen, der autogerechten Stadt, dem ökologischen Städtebau oder dem waterfront development, um nur einige bundesrepublikanische Beispiele zu nennen. Innerhalb der Planungsdimension wird das im Leitbild zusammengefasste Ideal, beispielsweise mit Investitionen in die Infrastruktur, konkret verfolgt. Entwicklung wird aber nicht nur auf einer physisch-baulichen Ebene erzeugt (z. B. U-Bahnen, Bildungseinrichtungen, Veranstaltungshallen, etc.), sondern auch auf einer gesellschaftlichen Ebene durch die Bereitstellung von Haushaltsmitteln für soziale Bereiche (z. B. Quartiersmanagement, Ausstattung der Schulen mit W-LAN, etc.). Diese integrierte Auffassung von Stadtplanung und ihren Aufgaben entwickelte sich in Deutschland erst in den 1960er Jahren. „Neben der Einsicht, dass die Entscheidung über die räumliche Planung letztlich politischer – und nicht nur technischer – Natur sind, setzte sich auch die Auffassung durch, jene wirtschaftliche und soziale Entwicklung, für die die räumliche Planung den Rahmen bereitzustellen habe, sei gleichfalls einer vorausschauenden und koordinierenden politischen Steuerung zugänglich und bedürftig.“ (ALBERS 1997, S. 42) Die rechtliche Steuerungsfunktion bildet dabei die Grundlage für jegliche Planung. Auf stadträumlicher Ebene geht es dort beispielsweise um die Aufstellung eines Flächennutzungsplanes und dahingehender weiterer Details.

Die legitimierte Koordinierung von Raumansprüchen, manifestiert sich letztlich in der baulichen Entität der Stadt. Diese Koordinierungen werden nicht willkürlich gewählt, sondern fußen auf

konkreten wissenschaftlichen Erkenntnissen, beispielsweise zur Bevölkerungsstruktur (Altersaufbau, Sozialstruktur, Pendlerströme, etc.) oder zur Umweltqualität (Qualität von Luft, Boden, Wasser, etc.).

2.2.2.2 Technologie

Die technologische Determinante der Stadtentwicklung lässt sich ebenfalls in zwei Bereiche differenzieren. Es lassen sich einerseits technologische Innovationen erkennen, die eher indirekt auf verschiedene Determinanten der Stadtentwicklung (teilweise die Entwicklung ganzer Städte) Einfluss genommen haben (z. B. Dampfmaschine, Eisenbahn, Ammoniak-Synthese) und andererseits solche technologischen Strukturen, die sich direkt in der baulichen Entität der Stadt widerspiegeln (z. B. Stahlskelettbauweise, Eisenbahn, motorisierter Individualverkehr). Vor allem der erstgenannten Dimension und den ihr zuzuordnenden Basisinnovationen fällt innerhalb des 19. Jahrhunderts eine herausragende Bedeutung zu, da so innerhalb weniger Jahre ein hoher Bedarf an Industriearbeitskräften entstand. „Dies betraf zunächst die Textil- und Montanindustrie, deren Bedarf an Arbeitskräften aus dem lokalen Arbeitskräftereservoir nicht mehr gedeckt werden konnte. Somit wurde die Verfügbarkeit von Arbeitskräften zu einem wichtigen Faktor für rasche Industrialisierung der Städte. Ohne den Zuzug erwerbswilliger Personen aus ländlichen Räumen, in denen noch um das Jahr 1860 70-80 % der Gesamtbevölkerung gelebt hatten, wäre der wirtschaftliche Take-Off nicht möglich gewesen.“ (ZEHNER 2001, S. 107 f.)

Die zweite Dimension der Technologie als Antriebskraft städtischen Wachstums, ist vor allem dem interdependenten Verhältnis zwischen Verkehrs- und Bautechnologie zuzuschreiben. Insbesondere die Verkehrstechnologie ist hierbei im Stande, die Stadt in ihrer flächenhaften Ausdehnung und einer damit einhergehenden Verteilung von Funktionen maßgeblich zu beeinflussen. Dabei kommt der Zeit, die zum Zurücklegen bestimmter Wege benötigt wird, eine Schlüsselrolle zu. „Letztendlich wirkt sich der Zeitaufwand auf die räumliche Begrenzung der Ausdehnung der besiedelten Fläche der Städte aus. So ergibt sich der räumliche Durchmesser einer Stadt (vor allen Dingen für eine kompakte Stadt) als die Entfernung, die man in einer Stunde bewältigen kann. Für den Fußgänger bedeutet dies einen Stadtdurchmesser von 4 bis 5 km (z. B. das antike Rom), im Zeitalter der U- und S-Bahn in Großstädten einen Durchmesser von 30 bis 40 km (z. B. Berlin, Hamburg). In Städten mit Bus oder Straßenbahnerschließung gelten ähnliche Proportionen“. (KORDA 2005, S. 216)

Vor dem Hintergrund der technologischen Antriebskräfte von Stadtentwicklung ist gesondert auf das Automobil bzw. den motorisierten Individualverkehr hinzuweisen. „Das Auto ermöglichte nicht nur eine weitere Expansion der Stadt ins Umland, sondern auch die flächige Erschließung der Achsenzwischenräume. Der Bau einer asphaltierten Straße ist um vieles billi-

ger als die Errichtung von Schienenwegen. Sehr rasch wurde daher der städtische Raum flächig erschlossen. Das Zentrum, früher der Ort mit der besten Erreichbarkeit, verlor an Attraktivität, weil zu wenig Platz für Parkplätze und hochrangige Straßen vorhanden war.“ (FASSMANN 2009², S. 78) (vgl. Abb. 2.16)

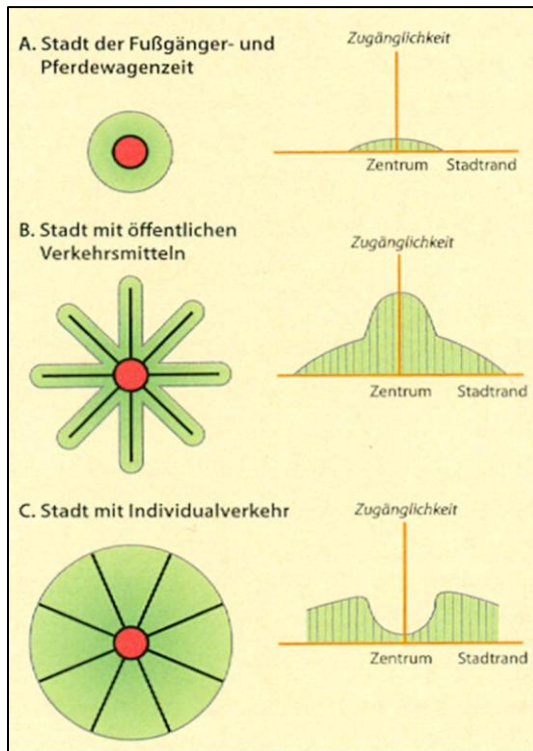


Abb. 2.16: Verkehrstechnologie und Stadtentwicklung. (Quelle: FASSMANN 2009², S. 79)

Wurde die städtische Fläche zu Beginn des Industriezeitalters vor allem durch leistungsfähigere Transporttechnologien verändert, waren die bautechnischen Innovationen mehrheitlich für eine Verdichtung des Siedlungskörpers verantwortlich. Insbesondere aus diesen Innovationen leitet sich eine zentrale Legitimation der politisch-administrativen Stadtplanung ab. Da diese Koordinierung zu Beginn des Industriezeitalters nur ansatzweise vorhanden war, wurde städtisches Wachstum vor allen Dingen durch Innovationen bestimmt: nicht was gebaut werden durfte, sondern was gebaut werden konnte, wurde gebaut! Die Weiterentwicklung der Bautechnik hatte schließlich auch einen kostenreduzierenden Effekt, wodurch zusätzlich auch die Nachfrage nach gebauten Wohn- bzw. Arbeitsräumen stieg und sich schließlich das stadtentwickelnde Potential zeigt. Bestand das vorindustrielle

Bauen hauptsächlich aus der Verbindung der Bauelemente Holz, Stein und Mörtel sowie den damit einhergehenden Belastungsgrenzen in Bezug auf Statik und Kosten, wurde das Bauen im Industriezeitalter durch den Werkstoff Stahl grundlegend verändert. In der Bautechnik fanden insbesondere die Stahlskelettbauweise sowie der Stahlbetonbau Anwendung. Die Verbindung der Eigenschaften von Stahl mit denen von Beton, erlaubte es einerseits, in die Höhe zu bauen und andererseits große Flächen zu überspannen, wodurch diese Bauweisen vor allem im Industriebau und bei Lagergebäuden sowie bei Büro- und Wohnhochhäusern weit verbreitet waren. Die neuen Bautechnologien sorgten je nach Stadtyp bzw. ökonomischer Ausrichtung der Stadt für eine Verdichtung im Stadtzentrum, im weiteren Verlauf des Industriezeitalters jedoch auch für die Verdichtung peripher gelegener Stadtbereiche durch Großwohnsiedlungen. „Bei knappem Bauland und hohen Grundstückspreisen wird vor allem in den Geschäftsvierteln der Städte versucht, Baugrundstücke optimal auszunutzen. Die Stapelung vieler Geschosse mit gleicher Nutzung übereinander, die durch vertikale Verkehrskerne auf kürzestem Weg miteinander verbunden und über leistungsfähige Aufzüge schnell erreichbar sind, führt zum Hochhaus. Die ersten Hochhäuser hatten Skelette aus Stahl. Heute werden wegen des

einfacheren Brandschutzes Hochhäuser zwischen 100 und 200 m überwiegend in Stahlbeton erstellt.“ (CZIESIELSKI 1993²⁹, S. 595) Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die neuen Bauweisen lag in der Möglichkeit ihrer Standardisierung und der damit verbundenen Zeit- und Kostensparnis. „Eine Flächeneinheit für das Wohnen oder Arbeiten kostet heute – gemessen am durchschnittlichen Einkommen – weniger als in der Vergangenheit. Die Verbilligung der Wohnfläche sowie der gewerblichen und industriellen Arbeitsräume führte auch zu einer stärkeren Inanspruchnahme derselben.“ (FASSMANN 2009², S. 79) In Deutschland wurden, im Gegensatz zu den USA, die Stahlbeton- und Stahlskelettbauweise vorrangig im Industriebau eingesetzt, so dass der Haus- bzw. Wohnungsbau weiterhin mit lokalen Baumaterialien, bzw. insbesondere seit der Gründerzeit mit Ziegelsteinen ausgeführt wurde. Durch das industriell bedingte, starke Bevölkerungswachstum wuchs zur Seuchenprävention auch der Bedarf nach einer geregelten Abwasserversorgung, welche ab Mitte des 19. Jahrhunderts größtenteils über ein unterirdisches Kanalisationsnetz geregelt wurde. Dieses verborgene Netz ist eine erhebliche Triebkraft der Stadtentwicklung, da eine Erweiterung mit hohen Investitions- und auch Unterhaltungskosten belastet ist. „Entscheidungen über die Stadtstruktur fallen, stärker als uns dies zumeist bewußt ist, im ‚Untergrund‘, d. h. werden von den dort vorhandenen bzw. neu einzubringenden Leitungsnetzen für die Ver- und Entsorgung der Stadt bestimmt.“ (LICHTENBERGER 1998³, S. 210) Ein hier zuletzt aufgezeigter technologischer Aspekt der Stadtentwicklung betrifft die Lebensdauer des Siedlungskörpers. „Die Grundrißstrukturen der Straßen und Baublöcke zählen zu den zumeist außerordentlich langlebigen Elementen, Bauobjekte zu den Elementen mit sehr variabler Lebensdauer, Wirtschaftsbetriebe zu den relativ kurzlebigen Elementen.“ (LICHTENBERGER 1998³, S. 274) Einerseits kann es hier relativ schnell zu einem Auseinanderdriften von baulicher Realität und den gesellschaftlichen Vorstellungen über diese bauliche Ästhetik kommen. Andererseits liegen gerade hier – insbesondere vor dem Hintergrund industriell geprägter Städte – Entwicklungschancen. Im Ruhrgebiet konnte durch den Erhalt von Alt-Industriearealen und deren kultureller Integration in die Gesellschaft städtebauliches Potential erschlossen werden. Vor allem in monofunktional geprägten Industriestädten ist dieses Potential mangels Alternativen häufig die einzige Entwicklungschance.

2.2.2.3 Ökonomie

Die verschiedenen Determinanten der Stadtentwicklung, die hier als Hauptantriebskräfte für städtisches Wachstum erörtert werden, lassen sich jedoch nur auf den ersten Blick sezieren und getrennt darstellen. Immer wieder kommt es zu mehr oder weniger großen Überschneidungen, die sich nur im Kontext der anderen Determinanten erklären lassen. Dies betrifft insbesondere die Ökonomie, da sie den „eigentlich ‚hochtourigen‘ Motor in der Stadtentwicklung“ (LICHTENBERGER 1998³, S. 217) bildet und damit nicht nur das physische Wachstum der Stadt beeinflusst, sondern auch in besonderem Maße mit den jeweils anderen Determinanten

verknüpft ist. So lässt sich insbesondere die Industriestadt, als Inbegriff von urbanisierter Ökonomie, nur über gesellschaftspolitische Veränderungen grundlegend erklären. MAX WEBER (KÄSLER [Hrsg.] 2006²) beispielsweise sah es als erwiesen an, dass der Grundstein für das Industriezeitalter nicht etwa durch Habgier oder schnöde Gewinnorientierung, die es seiner Meinung nach immer gegeben hat, gelegt wurde, sondern durch einen von der Reformation geprägten „Geist des Kapitalismus“. Dieses religiöse Streben nach Gewinn macht er vor allem bei den Emporkömmlingen der Industrialisierung aus: „Auch im 19. Jahrhundert sind nicht die vornehmen Gentlemen von Liverpool und Hamburg mit ihrem altererbten Kaufmannsvermögen, sondern die aus oft recht kleinen Verhältnissen aufsteigenden Parvenüs von Manchester oder Rheinland-Westfalen ihre klassischen Repräsentanten.“ WEBER (KÄSLER [Hrsg.] 2006², S. 87) Die Schaffung von Mehrwert stellte ursprünglich also eher eine Form der Pflichterfüllung dar, durch die sich der Kapitalismus etablieren konnte. „In medieval Europe, profit was an alien concept among artisans: the price of a product was fixed by adding to the cost of the materials the fair value of one’s labour. In the absence of profit (defined as the excess of the selling price of goods over their cost) there could be no large capital accumulation to invest in the development of industrial society. This change in social outlook was stimulated by the Protestant Reformation, which fostered a new set of values that stressed rationality in interpersonal relations including trade, hard work, and the right to the material rewards of one’s labour.“ (PACIONE 2000, S. 46 f.) Aus der Perspektive der Arbeitswerttheorie fördert der Mehrwert „die Vermehrung des Kapitals am Ende des Zirkulationsprozesses und ist die Basis für die Akkumulation, die die treibende Kraft des Kapitalismus darstellt. Stehen die gesellschaftlichen Beziehungen der Produktion stärker im Vordergrund als die Zirkulation von Kapital, läßt sich dieser Prozeß als Prozeß der Ausbeutung identifizieren.“ (DICKEN, LLOYD 1999, S. 281) Vor allem durch MARX (1859) wurden diese Mechanismen grundlegend aufgezeigt und entsprechend kritisiert.

Durch den Kapitalismus etablierte sich ein ökonomisches System, welches auch auf die Stadtentwicklung umfangreichen Einfluss haben sollte. Diese gesellschaftlich-ökonomische Entwicklung und ihre politische Legitimation in einem marktwirtschaftlichen Prinzip, sowie die – teilweise dadurch ausgelösten, teilweise diesen Prozess verstärkenden – technologischen Basisinnovationen, entfalteten schließlich ihr städtebildendes bzw. -entwickelndes Potential. Für die Stadtentwicklung müssen dabei zwei ökonomische Entwicklungsprozesse differenziert betrachtet werden: einerseits die Konjunkturzyklen und andererseits der sektorale Wandel.

Die Konjunktur stellt dabei Schwankungen der wirtschaftlichen Aktivität innerhalb eines bestimmten Raumes und Zeitverlaufs dar. Die Schwankungen lassen sich in Abhängigkeit ihrer Intensität in Aufschwung, Boom, Abschwung und Depression einteilen. Schwankungen, die kurzfristig auftreten, d. h. meist innerhalb des Verlaufes eines Jahres, werden dabei als saiso-

nale Schwankungen bezeichnet. Konjunkturzyklen grenzen sich hiervon durch einen mittelfristigen Zeithorizont von 3 bis 5 Jahren ab. (vgl. HARTMANN 1997¹⁸, S. 355) Der Begriff Zyklus suggeriert jedoch eine Regelmäßigkeit, die in der Realität nicht oder nur ansatzweise vorliegt. Damit also beispielsweise die Einwohnerzahlen einer Stadt steigen können, bedarf es in erster Linie einer entsprechenden Beschäftigungslage, welche stark vom Konjunkturverlauf abhängig ist. Dadurch ergibt sich eine größere Nachfrage nach Wohnraum und ein eventuell flächenhaftes bzw. verdichtendes städtisches Wachstum. In Bezug auf die Stadtentwicklung stellt die konjunkturelle Lage jedoch eine eher kurzfristige Beeinflussungsgröße dar, da sich mit dem Abschwung auch wieder ein Rückgang an Investitionen und den sich daraus ergebenden Konsequenzen (sinkende Produktion, steigende Arbeitslosenzahlen, veränderte Wohnungsnachfrage, evtl. brachfallende Gewerbeflächen) einstellt. (vgl. FASSMANN 2009², S. 76) Werden die Konjunkturlagen in einem langfristigen zeitlichen Zusammenhang betrachtet und der Ursprung der Expansionsphasen mit Basisinnovationen (z. B. Dampfmaschine, Eisenbahn, etc.) erklärt, ergibt sich eine wirtschaftliche Entwicklung in langen Wellen. Diese langen Wellen, auch als Kondratieff-Zyklen bezeichnet, stellen ein besonders starkes Moment der ökonomischen Determinante von Stadtentwicklung dar. So lässt sich beispielsweise die Gründerzeit in Deutschland mit dem „Dritten Kondratieff“ abbilden. (vgl. Abb. 2.17)

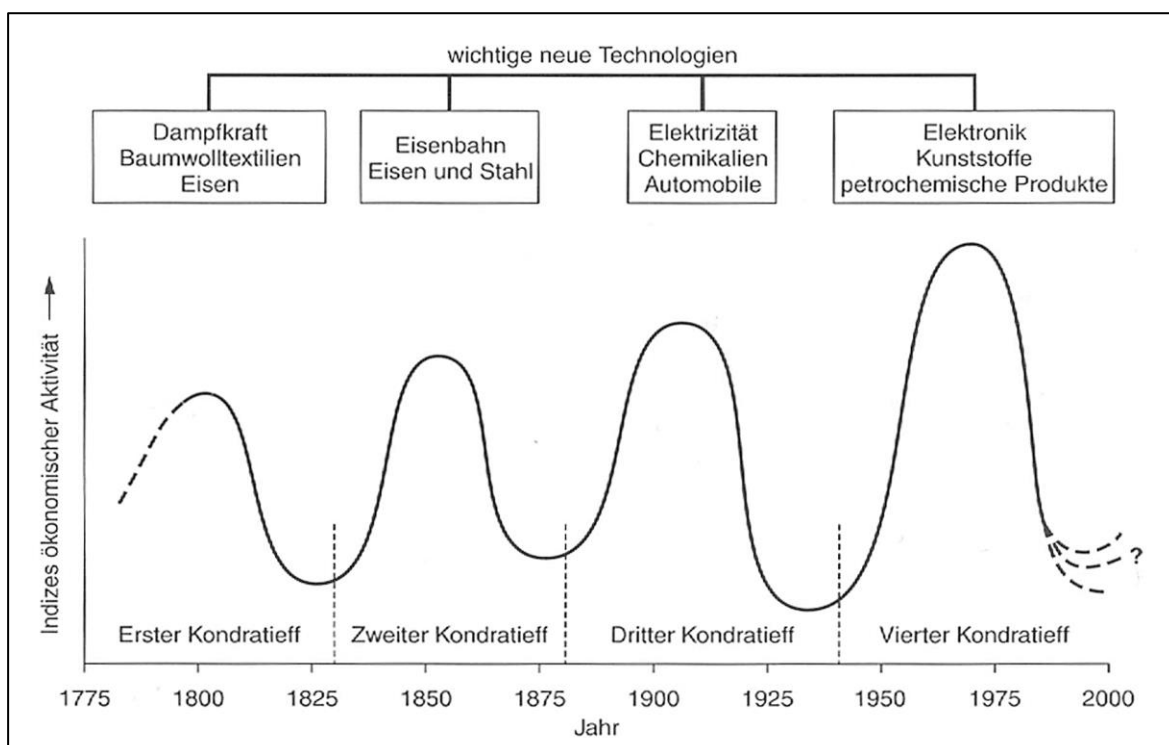


Abb. 2.17: Modell der wirtschaftlichen Entwicklung in langen Wellen. (Quelle: DICKEN, LLOYD 1999, S. 296)

Bei diesen Wellen, für die ein zeitlicher Rhythmus von 50-60 Jahren angenommen wird, „ist davon auszugehen, daß sich bei jeder langen Welle die ökonomischen Aktivitäten auf ein bzw.

wenige räumliche Zentren konzentrieren“ (SCHÄTZL, 2003⁹, S. 220). Die somit initiierten raumwirksamen, ökonomischen Umformungsprozesse stellen im Wesentlichen den sektoralen Wandel dar. Somit kann beispielsweise eine zuvor agrarische geprägte Region unter bestimmten Voraussetzungen durch eine Innovation und eine damit einhergehende Industrialisierung eine massive Verstädterung erfahren. Insbesondere durch den hohen Flächenanspruch der Industrie würde sich solch ein Stadtbild grundsätzlich anders präsentieren als das einer Handelsstadt. Kommt es anschließend zur Deindustrialisierung und zu einem erneuten sektoralen Wandel, wäre – als ein mögliches Szenario – eine Tertiärisierung denkbar. „Eine wirtschaftliche Entwicklung, die auf einer Zunahme des tertiären Sektors basiert, betont zunächst die Innen- und Kernstadt. Die Citybildung und damit die Verdrängung der Wohnfunktion in den Stadtkernen durch Büros sowie das Entstehen von Einkaufsstraßen waren und sind typische Elemente einer Stadtentwicklung, die auf das Wachstum des Dienstleistungssektors zurückzuführen sind.“ (FASSMANN 2009², S. 77)

Insbesondere mit dem Prozess der Tertiärisierung sind bei zunehmender Stadtgröße partikuläre Veränderungsprozesse verbunden; u. a. erfolgt eine massive Dezentralisierung des Einzelhandels aus der City, wobei das Bankenwesen in Mittel-, Groß- und Millionenstädten seine dominierende Position in der City stets beibehält. (vgl. LICHTENBERGER 1998³, S. 219) Entsprechend lässt sich bei Millionenstädten in Stadtviertelzentren, die der City vorgelagert sind, ein relativ hoher Spezialisierungsgrad (Verhältnis von Anzahl der Geschäfte und Anzahl der Geschäftsarten) der Geschäftsstruktur ausmachen. Im City-Bereich dagegen, stellt sich eine Ballung gleicher Geschäftsarten ein. In Städten mit einer geringeren Bevölkerung und einer geringeren Anzahl an Geschäften setzt dieses Ballungsprinzip aufgrund der ausbleibenden Dezentralisierung, bereits auf der Ebene der Stadtviertelzentren ein. (vgl. LICHTENBERGER 1998³, S. 226)

2.2.2.4 Bevölkerung und Gesellschaft

Für die europäische Stadt bot insbesondere der Wandel von der Stände- zur Klassengesellschaft ein enormes Entwicklungspotential, da sich die soziale Gebundenheit der Menschen änderte. Das persönliche Schicksal wurde durch freie Arbeitsplatzwahl selbst steuerbar, so dass Landflucht und Auswanderung zwar mit einem Risiko, jedoch gleichzeitig auch mit einer Vielzahl an Möglichkeiten verbunden waren. (vgl. BÄHR, JÜRGENS 2009, S. 112) Die durch Basisinnovationen und Aufschwung gekennzeichnete Industrialisierung verstärkte diesen Prozess durch einen hohen Bedarf an Arbeitskräften. Am Beispiel der europäischen Industrialisierung wird daher eine für die Stadtentwicklung äußerst starke Determinante anschaulich: das Bevölkerungswachstum. Dieses Wachstum entsteht einerseits durch Zu- und Fortzüge sowie andererseits durch Geburten- und Sterbefälle. „Bis in die 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts

blieb, bei abnehmender, aber noch hoher Sterberate, der Geburtenüberschuss zwar ein wichtiger Wachstumsfaktor der Bevölkerung der Städte in den Industrieländern, der wichtigste Wachstumsfaktor waren jedoch Wanderungen, Binnenwanderungen in Europa, Einwanderungen in Nordamerika.“ (GAEBE 2004, S. 41) Geburtenüberschüsse und Zuzüge haben jedoch prinzipiell den gleichen Effekt auf die Entwicklung einer Stadt: „Eine wachsende Bevölkerung benötigt mehr Wohnraum, ein Mehr an Aufschließung städtischer Flächen sowie einen Ausbau von Infrastrukturen und Verkehrsmitteln.“ (FASSMANN 2009², S. 75) Wie sich die Expansion des Siedlungskörpers dann entwickelt, ob flächenhaft oder zentral verdichtet oder beides zusammen, hängt, wie oben gezeigt wurde, zum einen von der Verkehrstechnologie ab, zum anderen aber auch vom sozio-ökonomischen Hintergrund der städtischen Gesellschaft: wer kann (bzw. will) sich welche Transportmittel leisten und wer nicht? Diese schichtspezifischen Entwicklungen sind von lebensstilspezifischen Entwicklungen zu unterscheiden, so dass für bestimmte Gruppen zwar das sozio-ökonomische Potential für das Zurücklegen von Pendeldistanzen durch motorisierten Individualverkehr gegeben ist, jedoch dem ‚Wohnen im Grünen‘ ein ‚urbanes Leben‘ vorgezogen wird. Urbanes Lebensgefühl soll dabei im Sinne von Urbanisierung, nämlich nicht nur als Ausbreitung, sondern auch als „Verstärkung städtischer Lebens-, Wirtschafts- und Verhaltensweisen“ (BÄHR 2010⁵, S. 59) verstanden werden. Solch ein Lebensgefühl lässt sich nicht alleine mit einer hohen Bevölkerungszahl einer Stadt erklären. Hieran zeichnet sich bereits ab, dass eine Stadt jeweils mehr ist als nur die Summe ihrer Einzelteile und sich die Entwicklung und das Wesen einer Stadt in wesentlichem Umfang durch die in ihr lebende Gesellschaft widerspiegelt. So waren Industriestädte vielfach ausschließlich durch die vorherrschenden Produktionsgüter und -abläufe geprägt, nicht nur ob der schieren Omnipräsenz dieser, sondern weil ihnen zumeist auch eine an einem öffentlichen Leben interessierte bürgerliche Schicht fehlte. Es kann daher festgehalten werden, dass die Konzentration von Bevölkerung und Kaufkraft „zur Ausweitung des Dienstleistungssektors in Form von Banken, Versicherungen, Warenhäusern und kulturellen Einrichtungen“ (BÄHR, JÜRGENS 2009, S. 114) führte, dass jedoch zusätzlich, nicht nur zur Herstellung von Urbanität, ein von der Gesellschaft initiiertes öffentliches Leben für die Entwicklung einer Stadt entscheidend ist. Insbesondere diese weichen Standortfaktoren spielen vor dem Hintergrund einer stark tertiär bzw. quartär ausgerichteten Wirtschaftsstruktur wieder eine Rolle beim Aggregieren von neuer Bevölkerung. Allerdings können solche, von der kommunalen Stadtplanung gesteuerten oder beeinflussten Prozesse speziell das sozial-gesellschaftliche Gefüge empfindlich stören. „Die Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung treten [...somit] bei den meisten Aufwertungsansätzen und Marketingstrategien mehr und mehr in den Hintergrund: Ihr wird zunehmend eine Statistenrolle zugewiesen.“ (KLAUS-STÖHNER 1992, S. 39) Das bedeutet konkret, dass die sozio-ökonomisch schwächere Bevölkerung in nicht-Aufwertungsgebiete, zumeist periphere Stadtteile, abgedrängt wird. „Hand in Hand mit einer Aufwertungsspirale von Wohnquartieren geht

somit eine Abwertungsspirale anderer Viertel. Beide Prozesse sind nicht voneinander zu trennen.“ (KECSKES 1997, S. 228) Die Gesellschaft als Determinante von Stadtentwicklung weist somit eine zu Segregation neigende Tendenz auf, die durch vielschichtige Ursachen bzw. Maßnahmen negativ bzw. positiv verstärkt werden kann. Durch das Beispiel der gentrification wird dabei auch die politische Dimension deutlich, die, evtl. sogar unbeabsichtigt, mit einseitig ausgerichteten Entwicklungskonzepten dieses negative Entwicklungspotential fördert. Diese Perspektive hebt insbesondere die kommunale Verantwortung gegenüber der städtischen Gesellschaft hervor: „Globale Kräfte mögen Zinssätze und das Beschäftigungswachstum beeinflussen, aber die Qualität der kommunalen Verwaltung und das Leben in den Stadtvierteln bestimmen, ob die Menschen gebildet, gesund und leistungsfähig sind und in der Lage, ihren Lebensunterhalt zu verdienen.“ (ZEHNER 2001, S. 149)

2.2.3 Differenzierung von Stadttypen unter besonderer Berücksichtigung der Industriestadt

Nachdem eine Annäherung an den Stadtbegriff und die ihn steuernden Entwicklungsdeterminanten vollzogen wurde, sollen nun die Funktionen von Stadt näher bestimmt werden. Für verschiedene Städte lassen sich oft jeweils verschiedene Hauptfunktionen ausmachen (z. B. Regierungssitz, Handelsstädte, Universitätsstädte, Industriestädte, etc.). Entsprechend lassen sich für Städte, je nach Ausprägungsgrad einzelner Funktionsbereiche, bestimmte Gruppierungen vornehmen, um unterschiedliche Städte in unterschiedlichen räumlichen Kontexten funktional voneinander zu differenzieren. Vor diesem Hintergrund sind in der Stadtgeographie zwei grundlegende Herangehensweisen zu unterscheiden: die Typologie und die Klassifikation von Städten. (vgl. z. B. FASSMANN 2009², S. 66; LICHTENBERGER 1998³, S. 33) „Stadttypologien beruhen im Allgemeinen auf ganzheitlichen Vorstellungen. Sie enthalten implizit ein Bündel von Annahmen, wobei an einzelnen oder mehreren Beispielen festgestellte Strukturen [...] verallgemeinert werden.“ (LICHTENBERGER 1998³, S. 33) Hierunter fallen die Städte, die nach ihrer kulturhistorischen Entstehungsphase (vgl. Kap. 2.2.1.2), ihrer topographischen Lage oder ihrem Kulturraum typisiert werden. Stadtklassifikationen hingegen „beruhen auf statistischen Schwellenwerten, die keineswegs dauernde Gültigkeit beanspruchen können, sondern mit der Veränderung der städtischen Gesellschaft und des arbeitsteiligen Prozesses einer Korrektur bedürfen.“ (LICHTENBERGER 1998³, S. 33) Sie umfassen daher statistisch ermittelte Stadttypen, die sich nach der Bevölkerungsgröße unterscheiden (vgl. Kap. 2.2.1.1), und funktionale Stadttypen, die zumeist ursprünglich als ganzheitliches, allgemeines Ideal abgegrenzt wurden (z. B. Studentenstadt, Industriestadt, etc.) und erst daraufhin durch sozialstatistische und ökonomische Merkmale klassifiziert wurden.

2.2.3.1 Lagespezifische Stadttypen

Beim Lageansatz wird versucht, Städte nach gemeinsamen topographischen bzw. geographischen Lagekriterien zu kategorisieren. Somit lassen sich die im Jahre 1924 von Geisler aufgestellten topographischen Stadtlagen nach Oberflächenlage, Flusstallage, Seenlage, Urstromtallage und Meerlage sowie weitere Untertypen kategorisieren (vgl. z. B. HEINEBERG 2014⁴, S. 78). Durch die Lage sollen vor allem ökonomische und verkehrliche Funktionen abgeleitet und erklärt werden. Damit konnte bereits Ende des 19. Jahrhunderts gezeigt werden, dass sich Städte insbesondere an der „Nahtstelle unterschiedlicher Naturräume und somit auch wirtschaftsgeographischer Eignungsräume [aneinanderreihen.] [...] Ein schönes Beispiel aus England ist das Städteband am Rande des Rossendale-Berglandes nördlich von Manchester. Durch den Wasserreichtum der in das Vorland austretenden Flüsse existierten dort in der Frühphase der Industrialisierung entscheidende industrie- und energiewirtschaftliche Standortfaktoren für die Gründung sog. ‚textile mills‘. Unter diesem Sammelbegriff werden Spinnereien, Webereien und sog. Walkmühlen zusammengefasst. Diese Textilfabriken bildeten die wirtschaftliche Grundlage für neu entstehende Industriestädte.“ (ZEHNER 2001, S. 45) FASSMANN (2009², S. 66) weist jedoch vor diesem Hintergrund daraufhin, dass sich eine große „Überlappung zwischen den topographischen Lagetypen und den funktionalen Typen“ ergibt.

2.2.3.2 Kulturraumspezifische Stadttypen

Wie bisher gezeigt werden konnte, haben insbesondere gesellschaftliche, politische, ökonomische und technologische Faktoren Einfluss auf die Form und die Struktur von Städten. Werden diese Faktoren jedoch aus einer kulturellen Perspektive betrachtet, ergeben sich je nach räumlichem Fokus durchaus differenzierbare Muster. Eine Verallgemeinerung ist jedoch insofern problematisch, als dass für kontinentale Teilräume homogene kulturelle Bedingungen angenommen werden. Es wird davon ausgegangen, „dass in einer Region oder sogar in einem Erdteil eine dominante und breit definierte ‚Kultur‘ existiert, die Gesellschaft und den Siedlungsraum prägt. Die Homogenität der Kultur in der sozialen und intraregionalen Differenzierung wird angenommen. In der Realität lassen sich die Kulturräume aber weder exakt bestimmen, noch sind sie selbst homogen.“ (FASSMANN 2009², S. 68) Weiterhin scheint sich auch die kulturelle Determinante aufgrund immer leistungsfähigerer transnationaler Austauschprozesse, abzuschwächen. „Vor allem für die Mega- und Weltstädte lässt sich nachweisen, dass der kulturelle Einfluss auf Grundriss, Baumaterial, Architektur und Funktionen, zumindest in den zentralen Stadtteilen nahezu verschwunden ist. Hier sind es eher architektonische und technologische, weniger kulturelle Determinanten, die den Städten ihr spezifisches Gepräge geben.“ (ZEHNER 2001, S. 55)

Der jeweilige Kulturraum kann dabei, je nach Forschungsgegenstand, unterschiedlich große Raumeinheiten abdecken. „Regionale Stadttypen zeichnen sich dadurch aus, dass die einzelnen Städte dieses Typs ähnliche Grundrisse und weitgehend identische baulich-architektonische Formen aufweisen. Die Region als Verbreitungsgebiet eines oder mehrerer Merkmale verleiht dem Typus seinen Namen.“ (FASSMANN 2009², S. 68) Als mögliches Muster könnte hier z. B. das regionale Vorkommen einer bestimmten Dachform angesehen werden. Eine vielzitierte Typisierung der deutschen Städte stammt dabei aus dem Jahre 1967 von Schöller, der nach städtebaulichen Formen u. a. fränkische, bayerische, alpenländische und westniederdeutsche Städte unterschied (vgl. z. B. HEINEBERG 2014⁴, S. 78).

Auf globaler Ebene lassen sich Städte nach dem Kulturerdteilkonzept von Kolb aus dem Jahre 1962 kategorisieren (vgl. z. B. HEINEBERG 2014⁴, S. 280). Insbesondere durch HOFMEISTER (1996³, S. 75 ff.) wurden für unterschiedliche Kulturerdteile, verschiedene Idealstädte differenziert: die Europäische Stadt, die Russische Stadt, die Chinesische Stadt, die Orientalische (und israelische) Stadt, die Indische Stadt, die Südostasiatische Stadt, die Stadt in Tropisch-Afrika, die Lateinamerikanische Stadt, die Angloamerikanische Stadt, die Südafrikanische Stadt, die Australisch-Neuseeländische Stadt und die Japanische Stadt.

In Bezug auf den thematischen Hintergrund der Arbeit soll daher im Folgenden die europäische Stadt exemplarisch behandelt werden. Dabei hat vor allem die „Kleinkammerung des europäischen Raumes, seine hohe Besiedlungsdichte und historische Vielschichtigkeit“ (HOFMEISTER 1996³, S. 75) für einen umfangreichen Bestand an städtischen Formen gesorgt. Wie aus den vorangegangenen Ausführungen bereits ersichtlich wurde, war hierfür vor allem das Kräftedreieck aus politischer Macht, wirtschaftlichem Aufstieg und Bevölkerungswachstum verantwortlich. LICHTENBERGER (z. B. 2005, S. 177 ff.) hat diese Entwicklungsgrundlagen der europäischen Stadt schematisiert und in Zusammenhang gestellt, so dass sich daraus ein vielschichtiges Bild aus persistenten, sich weiterentwickelnden bzw. umgestalteten Städten und jeweils neu gegründeten Städten ergibt. (vgl. Tab. 2.4)

Darüber hinaus lassen sich charakteristische strukturelle Merkmale für die städtischen Räume in Europa finden (vgl. GAEBE 2004, S. 178 f.): So sind diese zumeist durch öffentliche Plätze und Räume sowie ein gewachsenes Straßen- und Wegenetz gekennzeichnet. Historische Bauten zeugen von früheren Stadtentwicklungsphasen, und der Stadtkern weist im Vergleich zum Stadtrand bzw. Umland generell wirtschaftliche Dominanz auf. Insbesondere bei vorindustriellen Städten ist dieser Altstadtbereich durch religiöse, politische und wirtschaftliche Funktionen geprägt. Die Versorgungsstruktur auf Stadt- und auf Regionalebene ist polyzentrisch aufgebaut. Die wirtschaftliche Umstrukturierung ist gekennzeichnet durch Industrialisierung, Spezialisierung, Zentralisierung sowie Deindustrialisierung und Dezentralisierung. Es besteht neben einer gut ausgebauten Infrastruktur ein dichtes Verkehrs- und Kommunikati-

onsnetz, wobei ein starker Individualverkehr bei gleichzeitig hohem Anteil an öffentlichem Verkehr vorliegt. Die Bevölkerung weist eine teils schwächere, teils stärkere räumliche Segregation auf, die sich insbesondere nach ethnischen und sozialen Merkmalen gliedert. Ein weiteres Merkmal sind Einwanderer sowie ein steigender Anteil an Einpersonenhaushalten. Die Siedlungsentwicklung wird zu großen Teilen von der Politik gesteuert und weist neben Sanierungsbestrebungen auch damit einhergehende Effekte wie Gentrifizierung auf. Städtische Flächen sind einerseits durch einen zunehmenden Flächenverbrauch gekennzeichnet, andererseits weisen die beanspruchten Flächen bereits eine relativ hohe Nutzungs- und Funktionsdichte auf.

Politisches System	Stadttypen	Existenzgrundlage	Stadtmittekonzept	Sozialgradient	Sozialgruppen
Mittelalterlicher Territorialstaat	Bürgerstadt	Handel, Gewerbe	Markt	Zentral peripher	Handels- und Gewerbebürgertum
Absolutismus Flächenstaat	Residenzstadt	Hof, Adel, Regierung, Verwaltung	Landesfürstliches Schloss	Zentral peripher	Adel, Hofstaat, Beamte, „Stände“
Liberalismus Gründerzeit	Industriestadt	Produktion	Fabrik	Soziale Inversion	Unternehmer, Arbeiter, „Klassen“
Sozialer Wohlfahrtsstaat	Neue Stadt	Funktionales Gleichgewicht Wohnen und Arbeiten	Zentrale Einrichtungen	Sozial neutral	Sozialer Mix

Tab. 2.4: Abfolge politischer Systeme und Stadttypen in Europa. (Quelle: eigene Darstellung nach LICHTENBERGER 2005, S. 177)

Neben diesen Gemeinsamkeiten europäischer Städte, lassen sich aber auch Unterschiede als speziell europäisches Charakteristikum anführen. So lässt sich das mehrgeschossige Miethaus viel stärker in Südeuropa finden als im europäischen Norden. Dafür ist dort wiederum der Bau von Einfamilienhäusern ausgeprägter als im Süden und es ergibt sich ein charakteristischer Nord-Süd-Gegensatz. (vgl. LICHTENBERGER 2005, S. 189 ff.)

2.2.3.3 Statistische Stadttypen

Auf die Problematik des statistischen Stadtbegriffs wurde eingangs bereits hingewiesen, weshalb im Folgenden vor allem die gegenwärtig für Deutschland gültigen Schwellenwerte behandelt werden.

Im Gegensatz zur Stadtfläche beispielsweise, sind mit der Einwohnerzahl eine Reihe von Merkmalen verbunden, die eine statistische Typisierung sinnvoll erscheinen lassen. „So korrelieren mit der Einwohnerzahl der funktionale Bedeutungsüberschuss der Stadt gegenüber

ihrem näheren und weiteren Umland sowie die Urbanität im soziologischen Sinn. Dieser Zusammenhang ist zwar kein strikt linearer, und es existieren Abweichungen in jede Richtung, dennoch sind diese städtischen Merkmalskomplexe nicht losgelöst von der Einwohnerzahl.“ (FASSMANN 2009², S. 69 f.) Das BUNDESINSTITUT FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG (2013) entwickelte für Deutschland vier unterschiedliche Stadt- und Gemeindetypen, wobei einerseits die Größe, aber auch ihre zentralörtliche Funktion als Kriterien zugrunde gelegt wurden. Entsprechend lassen sich Groß-, Mittel- und Kleinstädte sowie Landgemeinden differenzieren (vgl. Tab. 2.5).

Typ	Einwohnerzahl	Zentralörtliche Funktion
Großstadt	> 100.000	Mittel- bis Oberzentral
Mittelstadt	> 20.000	Mittelzentral
Kleinstadt	> 5.000	Grundzentral
Landgemeinde	< 5.000	Keine zentralörtliche Funktion

Tab. 2.5: Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland. (Quelle: BBSR 2013)

2.2.3.4 Funktionale Stadttypen

Funktionale Stadttypen differenzieren sich vor allem durch den Bedeutungsüberschuss, den sie in einem oder mehreren funktionalen Bereichen im Vergleich zu anderen Städten aufweisen. Hierbei werden zumeist die funktionalen Bereiche Ökonomie, Politik, Gesellschaft und Kultur unterschieden. Die Grundlage für eine funktionale Klassifikation stellt aber in jedem Fall statistisches Datenmaterial dar. Dieses lässt sich dann beispielsweise eindimensional, nach der Ausprägung einer bestimmten Berufsart, klassifizieren. „Die Dominanz bestimmter Berufsangaben oder die Zuordnung der Arbeitsplätze zu Sektoren oder Wirtschaftsklassen geben einen Hinweis auf den funktionalen Bedeutungsüberschuss und die typologische Zuordnung der Stadt.“ (FASSMANN 2009², S. 71) Dabei erweist sich aber vor allem die Schwellenwertfestlegung als problematisch, weshalb auch Forschungsansätze zur statistischen Austarierung einer Idealstadt entstanden, um einen fixen Referenzrahmen zu schaffen.

Eine weitere funktionale Klassifizierung entstand durch immer leistungsfähiger gewordene Computer und den Ansatz multivariater Faktoren- und Clusteranalysen. „Da die auf Beschäftigtenzahlen beruhende Klassifikationen nicht voll befriedigen, ist die Frage laut geworden, ob es nicht sinnvoller wäre, statt einer Einteilung der Städte nach der funktionalen Dominanz, lieber eine Gruppierung nach ihrer Gleichartigkeit vorzunehmen. Mit Hilfe quantitativer Methoden ist es möglich, Städte nach sozialökonomischen Merkmalen so zu bewerten, daß sie sich in Merkmalsgruppen einordnen lassen, deren Mitglieder jeweils untereinander ähnlicher sind als die Mitglieder zweier verschiedener Gruppen.“ (HOFMEISTER 1997⁷, S. 54) Dieser Ansatz führte dazu, dass die Funktionen einer Stadt in ihrem regionalen bzw. nationalen bzw. internationalen Kontext gesehen werden müssen, so dass, in Anlehnung an Christaller (1933), der

Begriff der Zentralität eingeführt wurde. „Christaller was at pains to distinguish between the importance of a town, which could be measured by its population size, and centrality, which required a different and more appropriate measure.“ (CARTER 1972, S. 45) Im nationalen Kontext, hier das Beispiel Deutschland, führte der Zentralitätsansatz „zu einer typologischen Zuordnung von Städten in Klein- oder Nahzentren sowie über Mittelzentren bis hin zu Ober- und Großzentren. Diese in Deutschland gebräuchliche grundsätzliche Dreiteilung basiert auf dem Grad der Bedarfsdeckung, den die Orte für die Umlandbewohner erfüllen können.“ (FASSMANN 2009², S. 71)

2.2.3.5 Kulturhistorische Stadttypen

Die kulturhistorischen Stadttypen (vgl. Kap. 2.2.1.2) stehen grundsätzlich „im Zusammenhang mit den Entwicklungsstufen von politischen Organisationsformen, Gesellschaft und Wirtschaft.“ (LICHTENBERGER 1998³, S. 34) Innerhalb dieser Entwicklungsstufen lässt sich ein jeweils unterschiedlich legitimates und entsprechend konfiguriertes Machtgefüge ausmachen.

Beispielhaft für die bauliche Verwirklichung der Machtstrukturen seien hier Tempel- oder Burgstädte früher Agrargesellschaften erwähnt. Auch das markante Kriterium der griechisch-römischen Stadtkultur – das Rechteckraster – entstand unter dem Aspekt der Reproduzierbarkeit von Machtstrukturen. Dieser Aspekt lässt sich ebenfalls in den asiatischen, afrikanischen oder süd-amerikanischen Kolonialstädten wiederfinden. (vgl. z.B. FASSMANN 2009², S. 67; Gaebe 2004, S. 176; HEINEBERG 2014⁴, S. 214; LICHTENBERGER 1998³, S. 35)

Ein weiterer wesentlicher kulturhistorischer Stadttyp ist die mittelalterliche Bürgerstadt, die als eine Art Neufassung der Burgstadt unter feudalen Strukturen verstanden werden kann. Je nach Stadtbildungsperiode lassen sich weitere Unterteilungen vornehmen. So entstanden frühmittelalterliche Städte vorwiegend im 8. und 9. Jahrhundert an Burgen oder Pfalzen, an Bischofsitzen und Klosterburgen, sowie teilweise auch an kaufmännischen Siedlungen. Sogenannte Mutterstädte, die vor allem bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts entstanden, hatten sich, „ausgehend vom Maas-Schelde-Raum (Gent, Antwerpen etc.), über das Rheinland bis in die Ostmarken an Elbe und Saale, Main und Donau ausgebreitet.“ (HEINEBERG 2014⁴, S. 217) Ihr Entstehungskatalysator war vor allem die „Entwicklung des gewerblichen Marktwesens [...], was die Entstehung einer breiten Schicht für den Markt arbeitender, selbstständiger Handwerker voraussetzte. Der Markt wurde zum Kern der mittelalterlichen Bürgerstadt.“ (HEINEBERG 2014⁴, S. 217) Die Gründungsstädte älteren Typs, welche zwischen der Mitte des 12. und der Mitte des 13. Jahrhunderts entstanden, basierten auf der Idee einer handelsorientierten Mutterstadt. Sie wurden lediglich dahingehend optimiert, dass sie an wesentlich verkehrsgünstigeren Lagen errichtet (z. B. Freiburg im Breisgau, Lübeck) wurden. Für die mittelalterli-

che Stadt war der Zusammenschluss von Macht und Markt ein entscheidendes Entstehungsmerkmal. „Dies geschah durch die Niederlassung von Kaufleuten und Händlern im Schutze von Burgen, Pfalzen oder Bischofssitzen. Das Bürgertum war Träger der städtischen Entwicklung, welches nicht nur durch Fernhandel und Gewerbe zu neuem Reichtum gelangte, sondern welches sich im Zuge eines langwierigen politischen Emanzipationsprozesses von der Feudalherrschaft löste. Prächtig gestaltete Bürgerhäuser, das Rathaus, der Marktplatz oder die Markthalle wurden zu den baulichen Symbolen einer neuen sozialen Schicht.“ (FASSMANN 2009², S. 67)

In den nachfolgenden Jahrhunderten ebte die Städtebildung ab und es lassen sich nur noch partiell Städtetypen wie Klein- und Zwergstädte, Minderstädte, Bergstädte, Exulantenstädte, Fürstenstädte (Renaissancestadt, Barockstadt), Neustädte sowie Bäder- und Kurstädte (vgl. z. B. HEINEBERG 2014⁴, S. 220 ff.) nachweisen. Insbesondere an dieser Stelle zeigt sich, dass es „kein festes Gerüst von kulturhistorischen Stadttypen [gibt], bestenfalls eine eingespielte Tradition. Auch bestehen zwischen kulturhistorischen und funktionellen Stadttypen Überlappungsbereiche. Eine Industriestadt beispielsweise kann zum einen als kulturhistorischer, zum anderen als funktioneller Stadttypus aufgefasst werden.“ (FASSMANN 2009², S. 66)

2.2.3.6 Spezialfall Industriestadt

Vor dem Hintergrund des speziellen Aspektes der Industriestadt in dieser Arbeit, soll dieser Typ gesondert vorgestellt werden. Dabei wird dem kulturhistorischen Ansatz, vor allem wegen der landeskundlichen Gesamtausrichtung der Arbeit, besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Für diesen Ansatz spricht auch, dass dem funktional-typisierendem Ansatz jeweils Schwellenwerte zugrunde liegen, deren internationale Vergleichbarkeit teilweise keinen Sinn ergibt. „Daher wirken Definitionsvorschläge in diese Richtung ein wenig artifiziell. So hat beispielsweise Ch. D. Harris (1943) vorgeschlagen, eine Stadt dann als Industriestadt zu bezeichnen, wenn 74 % aller Beschäftigten in der Industrie tätig sind, und eine Stadt als Einzelhandelsstadt, wenn 50 % aller Beschäftigten dem Einzelhandel zuzurechnen sind.“ (FASSMANN 2009², S. 71) „Ein Manko des Ansatzes war jedoch unübersehbar: Die Schwellenwerte hatte Harris subjektiv festgesetzt und auf ihre empirische Begründung verzichtet. Somit wird nachvollziehbar, warum in der Folgezeit die Beseitigung dieses Defizits das Forschungsinteresse leitete.“ (ZEHNER 2001, S. 51) „Aus heutiger Sicht wird deutlich, dass dabei weniger die inhaltlichen als mehr die statistischen Methoden im Vordergrund standen.“ (ZEHNER 2001, S. 50)

Zu Beginn muss der Begriff Industriestadt kurz gegen den Begriff der industriellen Stadt abgegrenzt werden. Diese Grenzen verschwimmen insbesondere in der englischsprachigen Literatur, da dort durchweg der Begriff *industrial town/city* benutzt wird. So zeichnen sich Industriestädte in erster Linie dadurch aus, dass sie einzig für den Zweck einer industriellen Produktion

neu gegründet wurden, bzw. an geeigneter Stelle entstanden sind. Industrielle Städte hingegen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie bereits vor dem Industrialisierungsprozess existierten und durch diesen lediglich um- bzw. überformt wurden.

Ab Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelten sich daher beispielsweise im Ruhrgebiet „innerhalb weniger Jahre durch die Standortentscheidung der industriellen Unternehmer ‚auf der grünen Wiese‘ völlig neue Städte, die mit den herkömmlichen ‚zentralen Orten‘ und alten Gewerbestädten außer der numerischen Größe fast nichts gemein hatten.“ (REULECKE 1985, S. 44) Mit der ‚grünen Wiese‘ sind hier vor allem die schnell wachsenden, industriellen Landgemeinden bezeichnet, „die um die Jahrhundertwende – vor allem in der Emscherzone zu Bergbaugroßgemeinden aufgebläht – Wachstumsraten verzeichneten, die sie zu einem neuen Typ städtischer Agglomeration qualifizierten“ (VONDE 1989, S. 128). SCHÖLLER (vgl. 1978, S. 103) beispielsweise hält daher, insbesondere anhand von Beispielen aus der Emscherzone, einen eigenen Stadtyp für gerechtfertigt und ordnet diesen innerhalb der Industrialisierung grundlinienhaft in ein kulturhistorisches Raster:

1. Kernbestimmte Randstädte, die auf älterer gewerblicher Grundlage zum Standort moderner Industrien werden. Z. B. Dortmund.
2. Zentralstädte, die vorwiegend durch die Vermehrung der Hoheits-, Verkehrs- und Dienstleistungsaufgaben der modernen industriellen Gesellschaft wachsen. Z. B. Münster.
3. Industriestädte, die durch kontinuierliche räumliche Konzentration und Verdichtung von Verarbeitungsbetrieben, Wohngebieten und verkehrsbezogenen Zentrenrichtungen zu geschlossenen Stadträumen mit neuen Stadtkernen werden. Z. B. Barmen.
4. Bergbauorte, die durch disperse Zechen- und Koloniebildung und wirtschaftliche und soziale Monostruktur bestimmt sind. Z. B. Castrop-Rauxel, Herne, Wanne-Eickel.

Jedoch wurde dieser neue Stadtyp vielfach gar nicht erst als Stadt anerkannt, da ihm, wie CROON (vgl. 1981, S. 472) es beispielsweise formulierte, der Mittelpunkt fehlte.

Insbesondere an dieser Perspektive, die stark dem historischen Stadtbegriff verpflichtet ist, wird deutlich, dass das Industriezeitalter das Stadtmittekonzept veränderte. Standen bisher Tempel, Burgen oder (Markt-) Plätze im Zentrum einer Stadt und ließ sich dort auch für gewöhnlich die höchste soziale Schicht auffinden, wurde dieses Prinzip in der Industriestadt umgekehrt. „Die Industriestadt brach mit der ‚Soziale-Mitte‘-Tradition. Ihre Schöpfung, die Fabrik, brachte ein von den Produktionsstätten ausgehendes zentrifugales Ordnungsmoment ins Spiel.“ (LICHTENBERGER 1998³, S. 68)

Dieses Ordnungsmoment entfaltete sich entsprechend „in einem relativ offenen Urbanisierungsfeld polyzentral, also auf eine Vielzahl von Konzentrationspunkten“ (REIF 2012, S. 25) verteilt. Hieran verdeutlicht sich ebenfalls das prozesshafte Entwicklungsmoment, da es außer

der ‚Fabrik auf der grünen Wiese‘, keine, vor allem dem Bevölkerungswachstum gerecht werdenden, Infrastruktureinrichtungen gab und sich diese erst entwickeln mussten. „The factory became the nucleus of the new urban organism. Every other detail of life was subordinate to it. Even the utilities, such as the water supply, and the minimum of governmental offices that were necessary to a town’s existence often, if they had not been built by an earlier generation, entered belatedly: an afterthought.“ (MUMFORD 1961, S. 458) Dieser ebenfalls von z. B. Lutz Niethammer (1984: Nachindustrielle Urbanität im Revier) oder Heinz Reif (1992: Die verspätete Stadt) verwendete Gedanke, dass der Prozess der Stadtentwicklung von Industriestädten der Industrialisierung lediglich hinterherhinkt, unterstreicht seine übergeordnete, transnationale Bedeutung. Weiterhin wird deutlich, dass das Konzept der zentralen Orte, insbesondere bei bevölkerungsstarken Industriestädten mit nur rudimentär ausgeprägtem Zentrum mit bedarfsdeckenden Handels- und Dienstleitungsfunktionen hier nur bedingt anwendbar ist. Um den Gedanken der hinterherhinkenden Stadtentwicklung zu verstehen, müssen erneut die Entwicklungsdeterminanten in den Blick genommen werden. Die Kräfte, die im Allgemeinen für die Entstehung von Städten verantwortlich sind, wurden in Kap. 2.2.3 bereits dargestellt. Für Industriestädte gelten prinzipiell die gleichen Entstehungsdeterminanten mit der Besonderheit, dass die ökonomische Grundlage vielfach stark monofunktional geprägt ist und die Entwicklungsprozesse zeitlich und räumlich überaus konzentriert in Erscheinung treten. Vor einem ausgewählten industriellen Hintergrund lassen sich jedoch entsprechend detailliertere Entwicklungsmerkmale festlegen. „Im Ruhrgebiet entstanden demnach Industriestädte oder, sehr viel genauer, Montanindustriestädte um Bergbau und Stahl, und damit entstand ein Merkmalskomplex, der gerade diese urbanen Gebilde transnational vergleichbar macht mit Stadtgebilden in anderen montanindustriellen, also den Kohlenbergbau mit der Hüttenindustrie verbindenden Regionen etwa in Belgien, Nordfrankreich, England und den östlichen Vereinigten Staaten.“ (TENFELDE 2004, S. 130) Die Entwicklungsmerkmale der montanindustriellen Stadt lassen sich wie folgt zusammenfassen (vgl. REIF 2012, S. 22 f.; TENFELDE 2004, S. 130 f.):

1. Die Städte entstanden über den Rohstofflagern.
2. Die Entwicklung der Städte war abhängig vom Anschluss an das Verkehrsnetz und von der Disposition zu den Absatzzweigen.
3. Produktionssteigerung war primär über Belegschaftswachstum zu erreichen. Durch Binnenwanderung und insbesondere dadurch importiertes natürliches Bevölkerungswachstum konstituierte sich eine doppelte Jugendlichkeit.
4. Die soziale Schichtung wies ein starkes Ungleichgewicht mit einem überproportional hohen Arbeiteranteil auf.
5. Montanindustrielle Gemeinden wiesen durchweg ein unterdurchschnittliches Steueraufkommen auf, welches vorwiegend aus Arbeiterlöhnen resultierte.

6. Kulturelle Leistungen waren schwach ausgeprägt und durch Klassenpolitik überformt, der Wohnungsbau wurde anfänglich von Großbetrieben organisiert und durch Werkspolitik überformt.
7. Infrastrukturelle Gestaltungshoheit verblieb vielfach durch Konzentration von Grundstückseigentum innerhalb der Montanindustrie.
8. Steigerung städtischer Zentralität erfolgte durch gesellschaftliches und politisches Engagement von Industriebürgern und Bürgern des aufkommenden Tertiärsektors.

Hieran wird vor allem deutlich, dass die jeweilige Schwerindustrie die vorrangige bestimmende Entwicklungsdeterminante darstellte und sich alle weiteren Entwicklungsbereiche ihr unterzuordnen hatten und meist nur dort nachfolgen konnten, wo die Industrie dies zuließ. Für das Ruhrgebiet deckte insbesondere die in den 1950er und 1960er Jahren einsetzende Deindustrialisierung diese Entwicklungsrückstände auf. „Nicht Strukturwandel war nötig, sondern umfassende nachholende Entwicklung, nachholende Urbanisierung, das Aufweichen der Blockaden, die Industrieunternehmen und Staat errichtet hatten“ (ZÖPEL 2005, S. 53).

Umgekehrt wird jedoch auch deutlich, dass Schwerindustrie nicht zwingend städtebildend ist. „Es bedarf demnach mehr als der bloßen geologisch-geographischen Disposition, um den Kohlenbergbau des Industriezeitalters eine sozusagen äußere städtebildende Formkraft zuzusprechen. Wenn sich aber ein marktgängiger, also profitabler Kohle-Eisen-Verbund in verkehrsgünstiger Lage auch organisatorisch, also durch vertikale Konzernbildung, herstellen ließ, dann wirkte sich die bergbauliche Landschafterschließung im Sinne rascher Stadtbildung geradezu vehement aus.“ (TENFELDE 2004, S. 133) REIF (2012, S. 25) ergänzt dazu: „Dort aber, wo den Bergwerken keine Hütten mehr nachfolgten, also in der Mehrzahl der Fälle, war die Kohle allein die Gründerin von Industriegemeinden oder (seltener) von Industriestädten.“

Als Anknüpfungspunkt an die kulturhistorischen Stadttypen wurde bereits eine einführende, grobe typologische Einordnung vorgenommen, jedoch lassen sich die dort aufgeführten Strukturtypen weiter differenzieren und terminologisch präzisieren.

Für die vorliegende Arbeit weist insbesondere die Typologie von DELLWIG (vgl. 1996, S. 39 ff.) in Überarbeitung von REIF (deswegen vgl. dort 2004, S. 24) für Montanindustriestädte das umfangreichste Erklärungspotential auf:

1. Exploitationsstädte, die nach der Ausbeutung ihrer Rohstofflager aufgegeben und zu Geisterstädten werden (insbesondere in Nordamerika und Australien).
2. Vorindustrielle Klein- und Mittelstädte, die im Zuge des Industrialisierungsprozesses schwerindustriell überformt werden und sich deren Zentralität erst dadurch stark erweitert (höhere Schulen, Verwaltungsämter, Gerichtswesen, Bankensitze, Kaufhäuser, Konzernzentralen, etc.).

3. Neue Industriestädte ohne vorindustrielle Kerne, mit begrenzten Zentralitätsfunktionen, die jedoch in dieser Hinsicht Expansionspotential besitzen.
4. Neue Industrie- und Landgemeinden, die teilweise an dörflich-agrarische Kerne angebunden sind, jedoch kein Entwicklungspotential in Bezug auf Zentralität aufweisen und schließlich eingemeindet werden.
5. Die industrielle Modellstadt, ein utopischer, nach Sozialharmonie strebender Ansatz, der vor allem einen Gegenentwurf zu den schwerindustriell verursachten Problemen (Städtebau, Ökologie, etc.) darstellt.

Wie sich solch ein Industriestadttyp (insbesondere Typ 2, 3 und 4) räumlich darstellen könnte, hat FASSMANN (vgl. 2009², S. 96) an drei wesentlichen Prinzipien erläutert:

1. Die Fabrik bildet das Zentrum der Industriestadt und auf der zu ihr führenden Hauptstraße liegen öffentliche Gemeinschaftseinrichtungen (Schule, Krankenhaus, Armenhaus).
2. In unmittelbarer Nähe der Fabrik befindet sich eine Werksiedlung.
3. Über den Eisenbahn- und Kanalanschluss wird der Transport von Rohstoffen bzw. Fertigwaren organisiert.

Diese Prinzipien stellen dabei den Grundstock für die Bildung von Industriestädten dar, der sich, je nach vorherrschender Basisindustrie, ökonomischen Rahmenbedingungen und Zentralitätspotential, unterschiedlich entfaltet und strukturiert.

Abschließend muss der Terminus Industriestadt aus kulturhistorischer wie auch aus funktionaler Perspektive kritisch beleuchtet werden, da in Industriestädten meist in relativ kurzer Zeit relativ umfangreiche bauliche Tatsachen geschaffen werden. „Durch die Einbeziehung der historischen Dimension gewinnt die Problematik städtischer Funktionen und funktionaler Stadttypen zusätzlich an Komplexität. Eine Systematik von Funktionen und Typen kann immer nur für eine bestimmte Städtegruppe und einen bestimmten Zeitschnitt, höchstens für eine gewisse Periode, aufgestellt werden und deshalb nie mehr als ein zeitlich und räumlich begrenztes Zustandsbild vermitteln.“ (BLOTEVOGEL 1979, S. 218 f.) Die Anwendung des kulturhistorischen Ansatzes erscheint hier umso sinnvoller, da bei der Konstruktion unterschiedlicher Idealbilder für verschiedene Zeiträume das Hauptaugenmerk vor allem auf der Herausarbeitung der zentralen Elemente des Idealtyps liegt, während sich der funktionale Ansatz vor allem mit den randlichen Elementen, also der – stets widerlegbaren – Abgrenzung von Schwellenwerten beschäftigen muss. Kritisch zu betrachten bleibt jedoch auch hier, dass dabei ein relativ hohes Maß an normativen Voreinstellungen involviert ist bzw. sein kann und der Betrachter nur das sieht, worüber er ohnehin schon Kenntnisse besitzt.

2.3 Die Stadtstruktur – Gliederung und Modellierung

Unter dem Begriff Struktur wird im Allgemeinen die Gliederung oder Anordnung der Teile eines Ganzen verstanden, wobei diese Teile bzw. Elemente jeweils untereinander in Beziehung stehen. Wird dabei eine Stadt als Ganzes angesehen, ergibt ihre innere Gliederung das städtische Gefüge oder die Stadtstruktur. Diese innere Gliederung wiederum kann nach unterschiedlichen Gesichtspunkten vorgenommen werden (Kap. 2.3.1). Werden hiervon bestimmte Teilaspekte des Stadtsystems vor einem ausgewählten Kontext isoliert und im Verhältnis zur Wirklichkeit weiter abstrahiert bzw. modifiziert, lassen sich Strukturen oder Prozesse modellhaft abbilden. Die jeweiligen Kompositionen, die dabei in der Stadtgeographie als klassische Stadtstrukturmodelle angesehen werden, werden in Kap. 2.3.2 vorgestellt.

2.3.1 Stadtstrukturelemente

Bisher konnte gezeigt werden, dass sich Städte in Abhängigkeit unterschiedlicher Ausgangsfaktoren zwar teilweise unterschiedlich entwickeln, dass ihnen allen jedoch ein spezielles Entwicklungsmuster zugrunde liegt. „Städte können sich nur entwickeln, wenn die sozialökonomische Entfaltung zur Arbeitsteilung, zur sozialen Differenzierung, zur wechselseitigen Abhängigkeit der in der gewerblichen Wirtschaft einerseits und der in der agraren Urproduktion andererseits Tätigen sowie zur Verkehrserschließung des Hinterlandes geführt hat.“ (HAMBLOCH 1979, S. 244) In demselben Maße, in dem diese Entwicklung weiter voranschreitet, wird sich auch das städtische Gefüge weiter differenzieren. Die Entwicklung von Stadt weist daher mindestens zwei Dimensionen auf: einerseits die sie bestimmenden Triebkräfte (vgl. Kap. 2.2.3) und andererseits die sich durch sie manifestierenden Strukturen. Jedoch ist die Strukturbildung kein bedingungsloses Resultat von allgemeinen Entwicklungsprozessen. HOFMEISTER (1996³, S. 10) führt an, dass „es erst ab einer gewissen Mindesteinwohnerzahl zu einer zunächst schwachen, mit wachsender Ortsgröße aber zu einer immer weitergehenden inneren Differenzierung der Siedlungen kommt.“ Diese Differenzierung resultiert aus dem Wachstum des sekundären und tertiären Wirtschaftssektors und der entsprechenden Abkoppelung der Bevölkerung von landwirtschaftlicher Tätigkeit, weshalb einerseits die Mindesteinwohnerzahl und andererseits die Arbeitsteilung als Hauptprinzipien der Stadtviertelbildung angesehen werden können. Ein entsprechender Zusammenhang lässt sich für Kleinstädte, Mittelstädte und Großstädte zeigen. (vgl. HOFMEISTER 1996³, S. 11) Insbesondere im Stadt-Land-Vergleich wird deutlich, dass ländliche Siedlungen innerhalb ihrer Ortsgrenzen eine vor allem homogen geprägte Struktur in Bezug auf die räumliche Differenzierung von Wohnformen und Bevölkerung sowie der wirtschaftlichen Grundlagen haben. Städtische Siedlungen hingegen weisen in Bezug auf die drei o. g. Merkmale, eine zumeist heterogene Struktur auf, die

sich in Stadtviertel bzw. anderweitig abgrenzbare räumliche Einheiten gliedern lässt. Dabei werden Stadtgliederungen im Allgemeinen nach morphogenetischen Gesichtspunkten, nach der Flächen- und Gebäudenutzung (hierzu auch Kap. 3.2) und nach sozialräumlichen Kriterien unterschieden.

Auch der Stadtmitte fällt nicht nur in siedlungsgenetischer Hinsicht, sondern auch in Hinblick auf die innere Differenzierung eine besondere Rolle zu. Da das Zentrum insbesondere im europäischen Kontext in der Regel den Ort einer Stadt mit der teuersten Lage darstellt, lässt es sich durch das Bodenpreisgefüge messen und darstellen.

2.3.1.1 Morphogenetische Stadtgliederung

Die Differenzierung des Stadtraums nach morphogenetischen Aspekten findet auf der Basis des städtischen Grund- und Aufrisses statt. Diese spiegeln nicht nur Gründungsursachen und Entstehungszeit wider, sondern auch die historische Entwicklung in Hinblick auf politische, gesellschaftliche und ökonomische Bedingungen (vgl. PAESLER 2008, S. 70). Aus wissenschaftsgeschichtlicher Perspektive ist neben der deutschen Stadtgeographie, die stark historisch orientiert arbeitete, vor allem die stärker räumlich orientierte britische Stadtgeographie, unter besonderer Berücksichtigung von CONZEN (1960) zu nennen, der die Stadtstruktur vor dem Hintergrund räumlicher Persistenz in drei Hauptelemente einteilte (hier zitiert nach PACI-ONE 2001, S. 131):

1. „Land use is most susceptible to change.
2. Since buildings represent capital investments and are adaptable to alternative uses without being physically replaced, change occurs at a slower rate than with land use.
3. The town plan or street layout is most resistant to change.“

Entsprechend dieser physischen Beständigkeit, der vom Menschen überbauten Natur, ergibt sich aus den Punkten 2 und 3 der Forschungsansatz für die morphogenetische Stadtgliederung. Der Stadtgrundriss teilt sich dabei in das (historische) Straßennetz und die (historische) Parzellenstruktur auf. „Insbesondere die Ausbildung des Straßennetzes (schachbrettartig, radial von einem Platz ausstrahlend, auf eine Hauptdurchgangsstraße oder einen Marktplatz bezogen usw.) ist häufig charakteristisch für bestimmte Epochen (z. B. mittelalterliche Stadtgründung, Barockstadt, gründerzeitliche Stadterweiterung, Siedlungsentwicklung der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg) und korrespondiert mit zeittypischen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Entwicklungen sowie architektonischen und stadtplanerischen Strömungen.“ (PAESLER 2008, S. 71)

Der Aufriss einer Stadt ergibt sich prinzipiell aus der Höhe der Gebäude bzw. der Anzahl ihrer Geschosse. Dabei ist dieser Indikator „in der Regel ein Spiegelbild des Bodenwertes“ (PAESLER 2008, S. 71). Je attraktiver bzw. gewinnversprechender die Lage, umso höher wird die bauliche Dichte sein (vgl. Kap. 2.3.1.5). Als weitere Differenzierungsmerkmale treten hier die

Fassadengestaltung bzw. der Architekturstil, die Verwendung bestimmter Baumaterialien, sowie die Dachform hinzu. „In historisch gewachsenen Großstädten findet sich in der Regel eine Abfolge von bestimmten Stadtteilen, für die solche zeitbedingten Veränderungen der Baustile und Baumaterialien charakteristisch sind“ (PAESLER 2008, S. 73). Weiterhin lassen sich Grund- und Aufriss auch integriert betrachten, so dass sich hierdurch vor allem historische Raumstrukturen sowie Sichtbeziehungen herausarbeiten lassen. „Der Denkmalschutz spricht von ‚Ensembles‘, die in ihrer zeittypischen Erscheinung zu erhalten sind. Dies reicht von historischen Platzgestaltungen [...] bis hin zu bewusst geplanten Sichtbeziehungen durch Hauptstraßenzüge auf repräsentative Gebäude.“ (PAESLER 2008, S. 73 f.) Überdies sind neben den historischen Wohn-, Gebäude- und Gestaltungsformen auch jüngere Baustrukturen zu berücksichtigen bzw. solche, für die Begriffe wie Architektur- oder Baustil nur ungern vergeben werden. In diesem Zusammenhang sei z.B. auf BOUCSEIN (2009) verwiesen, der mit seiner „grauen Architektur“ am Beispiel nur weniger Gebäude der Essener Innenstadt einen, insbesondere im Ruhrgebiet bekannten Architekturtypus/-stil, aufzeigt und benennt. Mit Hilfe morphogenetischer Gesichtspunkte lassen sich Städte also nicht nur gliedern, diese Gliederungen bieten auch die Möglichkeit, Schlussfolgerungen in Bezug auf die (historischen) Determinanten der Stadtentwicklung abzuleiten.

2.3.1.2 Funktionale Stadtgliederung

Gebäude spielen auch bei der funktionalen Stadtgliederung weiterhin eine Rolle, jedoch steht hierbei vor allem ihre Nutzung im Vordergrund. Weiterhin weisen auch städtische Flächen unterschiedliche Nutzungen auf, so dass diese ebenfalls in die Gliederung miteinbezogen werden. Der eingangs erwähnte Gebäudebezug etwa würde einen kleinräumlichen Ansatz mit hoher Auflösung darstellen. Eine weitere Möglichkeit liegt darin, die Gebäude- bzw. Flächen-nutzung in einer überwiegenden Funktionsausprägung darzustellen, so dass ganz allgemein beispielsweise Wohngebiete, Gewerbegebiete, Grünflächen, etc. unterschieden werden können, ohne auf detaillierte Abweichungen einzugehen. Als Gliederungsgrundlage für die über-wiegende Funktionsausprägung, kann z. B. die Baunutzungs- und Planzeichenverordnung (vgl. BauNVO 1990; PlanzVO 1990) herangezogen werden. Für eine detailliertere Darstellung eignet sich vor allem die Klassifikation der Wirtschaftszweige vom Statistischen Bundesamt (vgl. DESTATIS 2008) (vgl. Kap. 3.2.3). Ein weiterer Aspekt, der insbesondere vor dem Hin-tergrund funktionaler Stadtplanung zu berücksichtigen ist, ist das Begriffspaar Funktionstren-nung-Funktionsmischung. Dieses geht vor allem zurück auf die Charta von Athen, deren zent-rales Anliegen die „systematische Aufgliederung der Stadt in räumlich klar getrennte Funkti-onsbereiche“ (HEINEBERG 2014⁴, S. 137) war. Teilweise erhielt dieser Ansatz starken Einzug in den deutschen Städtebau. Seit Ende des 20. Jahrhunderts fand hier jedoch ein Umdenken statt und die Stadtplanung tendiert nun zu einer gemäßigten Mischung der Funktionen bzw.

zu einer „Abkehr von einer streng funktionalen innerstädtischen Gliederung“ (PAESLER 2008, S. 78).

Wie in Kap. 2.3.1.1 bereits festgestellt, unterliegt die Flächen- und Gebäudenutzung einer wesentlich geringeren Persistenz als dies z. B. für das Straßen- und Wegenetz einer Stadt der Fall ist. Entsprechend wird insbesondere durch die funktionale Gliederung einer Stadt über längere Zeiträume der Funktionswandel für Flächen- und Gebäudeeinheiten deutlich.

2.3.1.3 Sozialräumliche Gliederung

Stellt man die in der Stadt lebenden und die Stadt prägenden Akteure selbst in den Mittelpunkt und ihre Aktivitäten und Lebensumstände vor einem räumlichen Hintergrund, spricht man von sozialräumlicher Gliederung. Hierbei sind vor allem die vielschichtigen und umfangreichen Wechselwirkungen nicht nur der Stadtbewohner untereinander, sondern auch zwischen Stadtbewohnern und Politik, Baustruktur und Ökonomie zu berücksichtigen. LICHTENBERGER (1998³, S. 239) verweist auf den übergeordneten Stellenwert, den die soziale Differenzierung innerhalb der Stadtstruktur einnimmt: Sie „ist das wichtigste Organisationsprinzip der Gesellschaft im Wohnraum der Stadt. Sie ist abhängig von den gesellschaftspolitischen Ideologien hinsichtlich der ‚erstrebenswerten‘ gesellschaftlichen Stratifizierung, von den Strategien der Wohnungswirtschaft und des Bodenmarktes, den städtebaulichen Leitbildern und Wohnbauformen und dem Entwicklungsstand des arbeitsteiligen Prozesses.“ Insbesondere die zur Abgrenzung des Sozialraums herangezogenen Merkmale – soziale, sozio-ökonomische, demographische – bestimmen maßgeblich die räumlichen Teileinheiten des Stadtgebietes, die als Bezugsraum dienen. Dies begründet sich einerseits durch die zur Verfügung stehenden Daten (amtliche Statistiken, statistische Sekundärdaten, etc.), andererseits durch den jeweils einzuhaltenden Datenschutz. Somit können zwar für einen bestimmten Zeitraum bestimmte Daten auf kleinräumiger Ebene zur Verfügung stehen, liegen diese jedoch nur für einen Zeitraum und einen städtischen Teilraum vor, lässt sich beispielsweise ein Vergleich zwischen verschiedenen Zeit- und Teilräumen nicht durchführen.

Insbesondere unter den starken soziologischen Einflüssen auf diesem Forschungsgebiet, hat sich für die sozialräumliche Stadtgliederung der Begriff Segregation etabliert. Dieser kann einerseits als Prozess und andererseits als Zustand aufgefasst werden. „Unter Segregation ist disproportionale Verteilung sozialer Gruppen über die Stadtteile (oder andere räumliche Einheiten) zu verstehen.“ (FRIEDRICHS, TRIEMER 2009², S. 16) Dabei weist der Begriff drei unterschiedliche Facetten auf (vgl. HOFMEISTER 1996³, S. 15): Zum einen die ungleiche Verteilung sozialer Gruppen über Teilräume des Stadtgebietes, zum anderen die daraus resultierende Konzentration, also den Anteil der Bevölkerung eines Teilraumes im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung der Stadt, sowie schließlich die räumliche und soziale Distanz zwischen Personen in einem Teilgebiet. „Segregation aufgrund des Berufs, der Bildung, des Einkommens

– hier bestehen in der Regel enge Korrelationen – ist zweifellos die häufigste Form sozial-räumlicher Differenzierung und Viertelsbildung in einer Stadt (neben der ethnischen Differenzierung [...]).“ (PAESLER 2008, S. 83)

Das Erkenntnisinteresse liegt dabei stets auf den räumlichen Auswirkungen, die sich durch soziale Ungleichheit einstellen. Soziale Ungleichheiten können zwar vielfältige Ursachen haben, jedoch fällt vor allem dem Prozess der Deindustrialisierung eine gesonderte Bedeutung zu (FRIEDRICHS, TRIEMER 2009², S. 29 f.):

1. Je weniger diversifiziert die Branchenstruktur einer Stadt, desto größer ist das Risiko eines Niedergangs.
2. Je standardisierter die Produktion, desto eher kann sie an Standorte niedrigerer Lohnkosten verlagert werden.
3. Der Niedergang führt zu einer selektiven Abwanderung insbesondere höher qualifizierter Arbeitskräfte.
4. Durch anhaltende Arbeitslosigkeit entsteht ein Ungleichgewicht zwischen den Einnahmen der Stadt und den kommunalen Leistungen. Damit sinkt die Attraktivität der Stadt.
5. Indikatoren des Niedergangs sind die Abnahme der Einwohnerzahl, der Anstieg des Durchschnittsalters, ansteigende Arbeitslosen- und Sozialhilfequoten, ein sinkendes Pro-Kopf-Einkommen, sinkende Steuereinnahmen, höhere öffentliche Ausgaben für die soziale und technische Infrastruktur pro Einwohner, und sinkende Investitionsmittel.

Ein räumlich charakteristischer Segregationsprozess, der mit der Deindustrialisierung einhergeht, wäre beispielsweise der Verbleib von sozial schwachen Gruppen in strukturell abgekoppelten städtischen Teilräumen (z. B. hoher Anteil von Arbeitslosengeld- und Sozialhilfeempfängern in ehemaligen Arbeitervierteln oder Werksiedlungen). Aus diesem Beispiel lassen sich zwei wichtige Determinanten der Segregation ableiten: die Tendenz zur Gruppenbildung und der Einfluss des Immobilienmarktes. „Die Menschen tendieren dazu, einerseits die Nähe von sozial Gleichgestellten oder Gleichgesinnten zu suchen, andererseits sich gegen andere Gruppen abzugrenzen, vor allem gegen solche, die für statusmäßig niedriger gehalten werden.“ (PAESLER 2008, S. 80) Weiterhin spielt der freie Immobilienmarkt eine wichtige Rolle, da bereits über das, aus Angebot und Nachfrage resultierende Preisniveau eine Vorstrukturierung für mögliche Gruppenbildungsprozesse stattfindet. „Es ergibt sich somit eine klare Sortierung der Käufer oder Mieter von Immobilien nach der finanziellen Leistungsfähigkeit.“ (PAESLER 2008, S. 80) Für Großstädte ist vor dem Hintergrund der Gruppenbildung neben der sozialen auch die ethnische Segregation zu nennen. Für europäische Städte steht diese zumeist im Zusammenhang mit der Einwanderung von Ausländern, z. B. den Gastarbeitern in Deutschland. „Im 20. Und 21. Jahrhundert ist es zu einem starken Wachstum der Zahl und Ausdehnung ethnischer Stadtviertel gekommen, vor allem unter dem Einfluss der Globalisie-

rung und der verstärkten Wanderung von Menschen aus ärmeren in wohlhabendere und Arbeitsplätze bietende Länder.“ (PAESLER 2008, S. 84 f.)

Insbesondere vor dem Hintergrund der vertikalen Ausprägung der baulichen Stadtstruktur, verweist LICHTENBERGER (vgl. 1998³, S. 269 f.) auf eine entsprechende vertikale soziale Differenzierung von Gesellschaft und Nutzung. So gestaltet sich die innerstädtische Wohnnutzung des Erdgeschosses, vor allem durch den hohen Anteil von motorisiertem Individualverkehr, als besonders unattraktiv. Für den Einzelhandel und das Kleingewerbe wiederum, stellt der direkte Straßenzugang einen entscheidenden Standortvorteil dar. Diesen nutzen beispielsweise auch Banken aus, wohingegen sich sonstige höherwertige Dienstleistungen (z. B. Ärzte, Steuerberater, Rechtsanwälte und Notare, etc.) eher in den Obergeschossen niederlassen.

Um die aufgezeigten Facetten von sozialräumlicher Differenzierung messen und darstellen zu können, bedarf es geeigneter Analyseinstrumente. Hierbei sind vor allem die Sozialraumanalyse (entwickelt von Eshref Shevky und Wendell Bell, 1955) und die Faktorialökologie (entwickelt von Brian Berry, 1970) zu nennen. Den beiden Ansätzen ist grundsätzlich gemein, dass sie das Stadtgebiet erst in geeignete Teilräume gliedern und diese Bezugsräume dann empirisch, unter Berücksichtigung unterschiedlicher sozialer Aspekte, analysieren. Dabei werden bestimmte Variablen (z. B. Anteil der Arbeitslosen an der Bevölkerung von 15 bis unter 65 Jahren, Anteil der Mehrfamilienhäuser an den Wohngebäuden, etc.) nicht isoliert betrachtet, sondern bereits im Vorfeld zu Indizes (z. B. Sozialer Rang, Urbanisierung, Bildung, Gesundheitszustand, etc.) zusammengefasst. Entsprechend sind wohl die Variablen, nicht aber die Indizes messbar. Bei der klassischen Sozialraumanalyse „handelt es sich um ein deduktives Analyseinstrument. Die städtischen Teilräume werden in diesem Verfahren durch drei vordefinierte Indizes nach sozioökonomischen Kriterien charakterisiert, die mithilfe von festgelegten Zensusdaten der amtlichen Statistik berechnet werden.“ (GUTFLEISCH 2007, S. 29) Die Faktorenanalyse hingegen stellt ein induktives Verfahren dar. Ihr Ziel besteht darin, „eine Vielzahl von messbaren Variablen, die unterschiedlich stark miteinander korrelieren, auf wenige Einflussfaktoren zu reduzieren und deren gemeinsame Hintergrundgrößen aufzudecken.“ (GUTFLEISCH 2007, S. 60)

Neben verfahrensspezifischen Kritikpunkten, bleibt für beide Ansätze anzumerken, dass die zugrunde gelegten sozialräumlichen Gliederungseinheiten als Bezugsräume in jedem Fall nur räumliche Zusammenfassungen darstellen. Dies bedeutet konsequenterweise, dass es keine – bzw. nur ganz bedingt – sozialstrukturell homogene Teilräume in der Stadt geben kann. „Es werden bei derartigen sozialräumlichen Stadtgliederungen offenbar lediglich Tendenzen bezüglich der räumlichen Verteilung der Sozialstruktur, -gruppen etc. aufgezeigt“ (HEINEBERG 2014⁴, S. 162).

Abschließend muss festgehalten werden, dass Segregationsprozesse negative Auswirkungen auf die Stadtstruktur haben. Insofern sind für die Minimierung der negativen Effekte vor allem

die entwickelnden Kräfte Politik und Planung gefragt, dies gilt insbesondere in wirtschaftlichen Abschwungphasen. Diese können einerseits über direkte Eingriffe (z. B. Wohnberechtigungs-scheine) oder indirekte Eingriffe (z. B. Anpassungen der Sozialpolitik) agieren.

2.3.1.4 Innerstädtisches Bodenpreisgefüge

Die bisher vorgestellten Strukturelemente stellen im Wesentlichen städtische Ordnungsprinzipien dar. Auch der Bodenpreis kann als ein solches Ordnungsprinzip innerstädtischer Gliederung angesehen werden, birgt darüber hinaus aber, vor allem in privatwirtschaftlich organisierten Gesellschaften, eine maßgeblich strukturierende Kraft in sich, die daher nicht nur zur Gliederung, sondern auch zur Erklärung von städtischen Strukturen herangezogen werden kann. „Er bewertet über die Preisbildung die standörtliche Qualität und filtert damit indirekt die Nutzungen.“ (FASSMANN 2009², S. 147) Neben der Funktion, werden somit auch indirekt die Form des Gebäudes (z. B. reines Wohngebäude, Wohngebäude mit Anteilen gewerblicher Nutzung, reine Bürogebäude, etc.) und die soziale Nutzergruppe bestimmt. Der Preis, der für die Bodennutzung anfällt (z. B. als Miet- oder Pachtzins oder als Kaufpreis), bestimmt sich beispielsweise über Kriterien wie die Bodengüte oder die Intensität der Nutzung. Da der Boden in Städten jedoch fast ausschließlich zur Bebauung genutzt wird, greifen diese Kriterien hier nur bedingt, weshalb sich der Preis daher in Abhängigkeit von der Entfernung des (bebauten) Grundstücks zum Markttort bzw. Stadtzentrum definiert. Der Gewinn, den Grundstückseigentümer aus Verkauf, Vermietung oder Verpachtung erzielen können, wird als Bodenrente bezeichnet, bzw. als Lagerente (lagebedingte Bodenrente). Die Lagerente fällt umso höher aus, je näher das (bebaute) Grundstück am Zentrum liegt (vgl. ALONSO 1964). „Die Bereitschaft, hohe Mieten oder einen hohen Kaufpreis für eine Immobilie zu bezahlen, wird durch die hohe Gewinnerwartung oder aus spezifischen Imagegründen heraus gesteigert. Diese Bereitschaft sinkt aber mit zunehmender Distanz vom Stadtzentrum oder von den gut erreichbaren Knotenpunkten“ (FASSMANN 2009², S. 147) (vgl. Abb. 2.18).

Entsprechend lassen sich Submaxima des Bodenpreises im Bereich von städtischen Subzentren auffinden, die oft an radialen Ausfallstraßen und wichtigen Querverbindungen liegen. Neben den lokal orientierten Stadtviertelzentren, weisen auch regional orientierte Shopping-Center bzw. die Zentren von Satellitenstädten Einflüsse auf den Bodenpreisgradienten auf. (vgl. HEINEBERG 2014⁴, S. 122) (vgl. Abb. 2.18)

Eine weitere Abweichung ergibt sich, wenn man den Preis pro Flächeneinheit nicht alleine auf das Grundstück (Bodenpreis) bezieht, sondern auf die Geschossfläche (Summe der Vollgeschossflächen eines Gebäudes im Verhältnis zur Grundstücksfläche). Dieser Preisgradient steigt mit zunehmender Entfernung vom Stadtzentrum wieder an, „weil der Käufer für einen Quadratmeter Geschossfläche mehr als einen Quadratmeter Grundstücksfläche erwerben muss.“ (PAESLER 2008, S. 90) Das Resultat ist ein U-förmiger Verlauf des Preisgradienten,

der im Zentrum hohe Preise aufweist, niedrigere in den innenstadtnahen Vororten und wiederum höhere in den durch lockere Einfamilienhausbebauung geprägten äußeren Vororten.

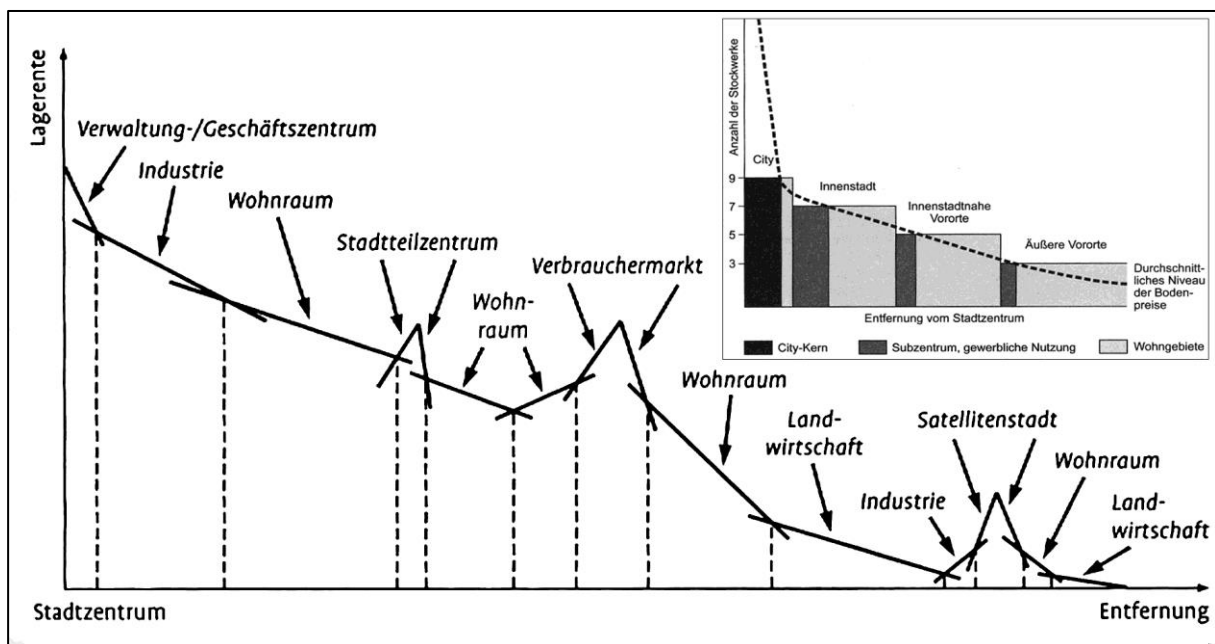


Abb. 2.18: Das innerstädtische Bodenpreisgefüge in einer europäischen Großstadt. Links: Die Beziehung zwischen Lagerrente und Nutzungsstrukturen. Oben rechts: Die Beziehung zwischen baulicher Dichte und Nutzungsgebieten. (Quelle: eigene Abbildung; vgl. BATHELT, GLÜCKLER 2012³, S. 123; PAESLER 2008, S. 90)

Durch den Bodenpreis wird ein Wettbewerbsdruck, insbesondere um innerstädtische Flächen, verursacht. „Die Flächennutzungskonkurrenzen bewirken einen ständigen Verdrängungsprozeß, bei dem agrarisch genutzte Fläche in Bauerwartungsland und Bauland übergeht und von industrieller Nutzung oder auch von städtischem Wohnungsbau abgelöst wird; industrielle Nutzung wird vom Wohnen und diese beiden Nutzungsarten wiederum von tertiärwirtschaftlichen Nutzungen verdrängt (Tertiärisierung), niedrigerwertige tertiäre von höherwertigen tertiären Nutzungen abgelöst. Von der öffentlichen Hand abgesehen, genießen Funktionen Priorität, denen ein Ertrag direkt zugerechnet werden kann.“ (HOFMEISTER 1997⁷, S. 146)

Die strukturierende Kraft des Bodenpreisgefüges und die daraus resultierende Konkurrenz um Flächen basiert auf der Annahme eines kontinuierlichen positiven Wirtschaftswachstums. Durch die Prosperität entsteht eine hohe Nachfrage nach Boden bzw. Standorten. Da insbesondere in den Randbereichen das Angebot an unbebautem Boden hoch ist, kommt es zu den oben geschilderten Verdrängungsprozessen und die Stadt wächst in Hinblick auf Baukörper und Bevölkerung.

Verlangsamt sich jedoch das ökonomische Wachstum, oder kommt es gar zur Rezession, nimmt auch die Nachfrage nach Boden bzw. nach Standorten wieder ab. Durch die reduzierte Nachfrage sinkt in der Folge der Bodenpreis flächendeckend ab. Teilweise kommt es nun zu

einer Umkehrung der Verdrängungsprozesse, bei dem beispielsweise zentrumsnahe höherwertige tertiäre Nutzungen wieder durch minderwertige tertiäre Nutzungen abgelöst werden. Letztere wandern also Richtung Zentrum ab und in den städtischen Randbereichen kommt es zum *commercial blight*. Neben den Auswirkungen durch eine veränderte Kaufkraft ergeben sich teilweise auch sozialräumliche Veränderungen. Somit kann beispielsweise ein gesunkenen Bodenpreis in innenstadtnahen Wohnlagen für den Austausch ganzer Bevölkerungsgruppen sorgen. Stellt sich hierdurch eine Attraktivitätssteigerung des Viertels ein und zieht wiederum besserverdienende Bevölkerung an, spricht man von Gentrifizierung.

In Phasen des wirtschaftlichen Abschwungs und daraus resultierenden städtischen Schrumpfungsprozessen ändern sich die Rahmenbedingungen für das städtische Bodenpreisgefüge und die strukturierende Größe des Bodenpreises spielt nur noch eine untergeordnete Rolle. Verstärkend kommt hinzu, dass neben einer sinkenden Nachfrage an unbebautem wie bebautem Boden ein relativ hohes Angebot an bebautem Boden durch die vorangegangene Wachstumsphase vorliegt und dadurch der Bodenpreis weiter nach unten gedrückt wird.

Läuft der städtische Wachstumsprozess, der sich über den Bodenpreis erklären lässt, tendenziell vom Zentrum zum Rand ab, vollzieht sich der städtische Schrumpfungsprozess eher flächendeckend, räumlich ungleichmäßig und zeitlich unregelmäßig und hinterlässt einen städtebaulichen Flickenteppich.

Hieran zeigt sich die relativ einseitige strukturierende Kraft des Bodenpreises: So hat er in prosperierenden Zeiten die Kraft für Exklusivität zu sorgen, jedoch ist sein einziges Attraktivitätsmerkmal in Zeiten des Niedergangs sein günstiger Preis in einer unter Umständen verfallenen oder verfallenden Umgebung, für die es keine oder nur geringe Nachfrage gibt. Insofern fehlt ihm insbesondere in der schrumpfenden Stadt sein strukturbildendes Potential.

2.3.1.5 Innerstädtisches Standort- und Zentrumsystem

Am innerstädtischen Bodenpreisgefüge konnte bereits gezeigt werden, dass sich Funktionen wie Wohnen oder Handel und Dienstleistungen nicht willkürlich über das Stadtgebiet verteilen. Hinsichtlich der innerstädtischen Standortmuster von Wirtschaftsunternehmen des sekundären und tertiären Sektors ist zunächst festzustellen, dass allgemeine ökonomische Standorttheorien in Bezug auf die Stadtstruktur nur bedingt anwendungsfähig sind, da sie entweder von einem einzelwirtschaftlichen Standpunkt ausgehen (Welcher Ort ist für dieses Unternehmen optimal?) oder von einem gesamtwirtschaftlichen Standpunkt argumentieren (Was ist die optimale Raumstruktur für sämtliche (national-) ökonomische Aktivitäten?) (vgl. SCHÄTZL 1978⁹, S. 29 f.). LICHTENBERGER (1998³, S. 218) weist gar daraufhin, dass es keine Standorttheorie gibt, „welche den sekundären Sektor im Stadtraum ‚verorten‘ kann“. Jedoch lassen sich verschiedene Entwicklungstypen für Industriestandorte im städtischen Raum er-

kennen. HOFMEISTER (1996³, S. 38) sieht neben dem einzelwirtschaftlichen bzw. behavioristischen Ansatz und dem gesamtwirtschaftlichen bzw. allgemeingeographischen Ansatz, einen dritten: den genetisch-historischen Ansatz. Dabei wird Betrieben des sekundären Sektors eine gewisse Standortpersistenz unterstellt. Diese begründet sich vor allem dadurch, dass ein Standortwechsel durch relativ hohe Investitionssummen im Vergleich zu Dienstleistungs- und Handelsunternehmen gekennzeichnet ist. „Daher lassen sich viele Standorte des produzierenden Gewerbes durch die Genese einer Stadt erklären. Als in West- und Mitteleuropa im 19. Jahrhundert das Industriezeitalter begann, wurden häufig bereits bestehende Handwerksbetriebe im Zuge der Mechanisierung ausgebaut und erweitert – genügend Flächen vorausgesetzt. Auf diese Weise entstand die für historische Altstädte häufig typische Mischlage von Wohnungen und Gewerbebetrieben, die sich in vielen Städten bis nach dem Zweiten Weltkrieg erhielt.“ (PAESLER 2008, S. 92) Mit voranschreitender Industrialisierung und einem damit einhergehenden erhöhten Flächenanspruch kam es zu umfangreichen Neuansiedlungen außerhalb des Stadtkerns. Anfänglich siedelten sich Industriebetriebe daher vermehrt in den Randlagen der Stadtkerne an. Mit dem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur – ab Mitte des 19. Jahrhunderts der Eisenbahn, ab Anfang des 20. Jahrhunderts den künstlichen Wasserstraßen und ab Mitte des 20. Jahrhunderts dem Straßenverkehr – wurden nun nicht nur die dezentralen Standorte des Stadtgebietes erschlossen, sondern auch die umliegenden Vororte, zumeist „rein agrarisch strukturierte Dörfer nahe der Stadt, die auf diese Weise, auch durch den Zuzug von Arbeiterbevölkerung, häufig schon vor dem Ersten Weltkrieg baulich und sozio-ökonomisch mit der Stadt zusammenwuchsen und dann als Folge eingemeindet wurden“ (PAESLER 2008, S. 92). Mit zunehmender Steuerungskraft der Kommunen sowie national gültigen Stadtplanungsverordnungen änderte sich diese wachstumsbedingte Standortstruktur und es erfolgte durch die funktionale Trennung eine Konzentration des sekundären Sektors in Industrie- und Gewerbegebieten. Unter Berücksichtigung des städtischen Bodenpreisgefüges stellt sich hier ein weiterer Prozess dar, der auch als Industriesuburbanisierung bezeichnet wird. „Die zunehmende Bedeutung und Ausdehnung des tertiären Sektors vor allem im City-Bereich bzw. die verschärfte Standortkonkurrenz zwischen Industrie- und Dienstleistungsbetrieben ließen die Bodenpreise ansteigen, die benötigten Flächen knapper werden und veranlasste zahlreiche Industriebetriebe – verbunden mit vorhandenen Erweiterungswünschen und dem Druck neuer Umweltschutzgesetze und -verordnungen – zum Verlagern ihrer Betriebe nach außerhalb bzw. an die Ränder der Verdichtungsräume.“ (MAIER, BECK 2000, S. 117)

Dadurch ergeben sich für Städte in Industrieländern sechs verschiedene Entwicklungstypen von Industriestandorten im städtischen Raum (vgl. Abb. 2.19). Die Typologie stellt, um es erneut zu verdeutlichen, keinen Erklärungsansatz für innerstädtische Industriestandorte dar, sondern beschreibt diese lediglich vor einem historisch-genetischen Hintergrund. Vielmehr

handelt es sich bei dem Muster um eine Kombination von scheinbar determinierenden Transportentscheidungen und kontextabhängigen Standortentscheidungen. Dabei folgen die Typen nicht zwangsläufig einer vorgegebenen Entwicklungsfolge, sondern können sowohl in Abfolge, als auch nebeneinander, als auch einzeln existieren.

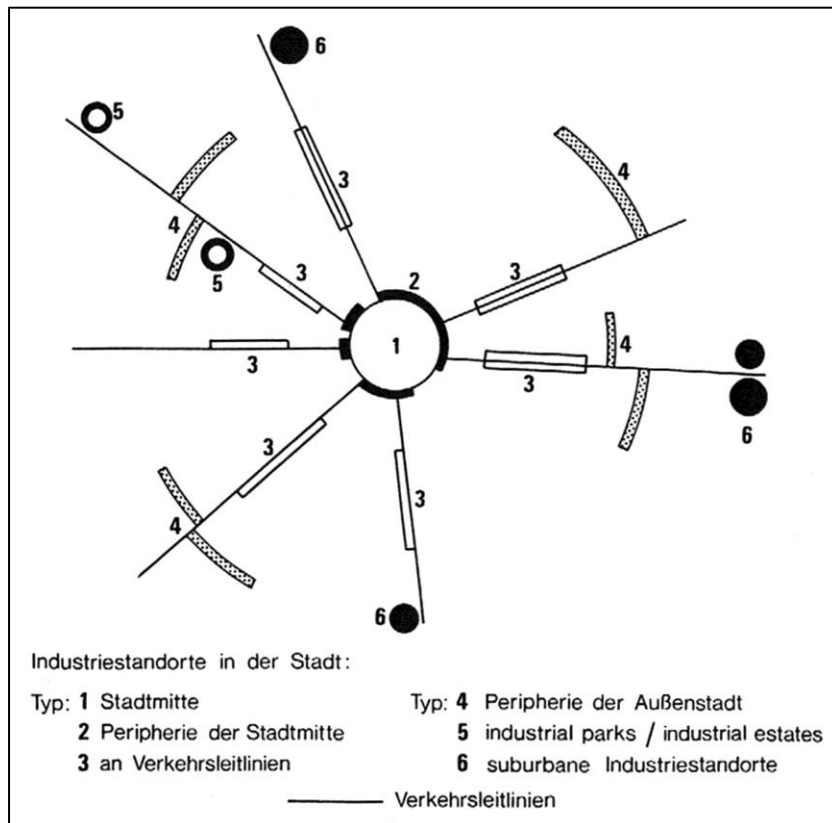


Abb. 2.19: Entwicklungstypen von Industriestandorten im städtischen Raum. (Quelle: STEWIG 1983, S. 142).

In Bezug auf die Ausprägung der Industriebereiche lassen sich Betriebe der Konsumgüter- und Leichtindustrie eher an zentralen Standorte wiederfinden, Betriebe der Investitionsgüter- und Schwerindustrie eher an peripheren Standorten. Kleinere Betriebe aus den Bereichen Holz- und Metallverarbeitung, Druckereigewerbe oder auch Bekleidungsindustrie liegen nach wie vor häufig in Cityrandlagen und Innenstadt-Mischgebieten. (vgl. HOFMEISTER 1997⁷, S. 190) Der sekundäre

Sektor ist häufig auf massentaugliche und leistungsstarke Transportwege – Eisenbahnstrecken und Wasserwege – angewiesen. Durch post-industrielle Umstrukturierungsprozesse werden diese Bereiche dann häufig neu besetzt und – falls weiterhin auf Transport angewiesen – meist vollständig auf den LKW-Transport ausgerichtet. (vgl. HOFMEISTER 1997⁷, S. 191) Nicht zuletzt aufgrund dieses branchenspezifischen Standortverhaltens, scheint eine Erklärung innerstädtischer Standortmuster des sekundären Sektors schwierig. (vgl. HOFMEISTER 1997⁷, S. 190)

Sowohl HOFMEISTER (1997⁷) als auch STEWIG (1983) verdeutlichen dabei nicht die Raumkraft der Industrie (vgl. Abb. 2.3 *Produktionsstammbaum der Kohle*). Sie betrachten Industriestandorte lediglich als eine räumlich-prozessuale Unterkategorie von Stadt. Diese Sichtweise schließt aber aus, dass in Industriestädten Stadt und Industrie zwei mindestens gleichstarke Akteure sind, die um Raumerschließung konkurrieren, bzw. die Stadt durch die Raumanprüche der Industrie deutlich dominiert wird.

Das innerstädtische Standortssystem für den tertiären Sektor weist demgegenüber ein andersartiges Muster auf. Hier spielt insbesondere die Zugänglichkeit für Konsumenten eine übergeordnete Rolle, weshalb bereits ein großer Teil (nicht mehr uneingeschränkt der größte Teil, s. u.) der räumlichen Nutzung durch den tertiären Sektor auf den Bereich des Stadtzentrums entfällt. Dieses stellt, ganz allgemein, eine räumliche Standortkonzentration dar, in dem Waren, Dienstleistungen und Informationen angeboten und konsumiert werden. Mit zunehmender Stadtgröße nimmt meist auch die Anzahl dieser Standortkonzentrationen innerhalb des Stadtgebietes zu. „Die zentralen Einrichtungen neigen innerhalb der Städte zu (untereinander abgestuften) räumlichen Konzentrationen, die sich, je nach der zentralen Lage bzw. verkehrlichen Erreichbarkeit, aufgrund von Agglomerationsvorteilen etc. in unterschiedlichen Standorträumen bilden oder auch neu geplant werden. Die Gesamtheit der in einem zentralen Standortraum konzentrierten Einrichtungen, die zentrale Güter für entsprechende Versorgungsbeiriche anbieten, lässt sich allgemein als funktionale Ausstattung eines Zentrums“ (HEINEBERG 2014⁴, S. 178) kennzeichnen.

Kriterien für City-Merkmale	Funktionale City-Merkmale	Sozio-ökonomische City-Merkmale	Physiognomische City-Merkmale
Notwendige Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> - Konzentration tertiärer Funktionen an einem zentralen Standort - Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung - Charakteristische Standort- und Funktionsgemeinschaften 	<ul style="list-style-type: none"> - Hohe Arbeitsplatzdichte - Höchste Immobilien- bzw. Mietpreise 	<ul style="list-style-type: none"> - Dichte Bebauung - Besondere Verkehrsstellung bzw. -belastung
Hinreichende Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> - Passagen/Galerien, Einkaufszentrum, Kaufhäuser - Nutzungswandel in der vertikalen Dimension 	<ul style="list-style-type: none"> - Abnahme der Wohnbevölkerung - Überhang der Tag-Nacht-Bevölkerung - Hohes Sozialprestige 	<ul style="list-style-type: none"> -Verdrängung des ruhenden Verkehrs -Historisches Straßennetz -öffentliche Plätze

Tab. 2.6: Ausprägung von City-Merkmalen. (Quelle: eigener Entwurf; erweitert nach FASSMANN 2009², S. 116 ff., HEINEBERG 2014⁴, S. 180)

Der einschlägigen deutschen Fachliteratur folgend, soll die räumliche Standortkonzentration im Folgenden als City verstanden werden. Diese lässt sich grundlegend nach drei Merkmalen charakterisieren (vgl. Tab. 2.6).

Die City-Merkmale stellen dabei das historisch-genetische Resultat des räumlichen Aufeinandertreffens von Angebot und Nachfrage in funktionaler, sozio-ökonomischer und physiognomischer Form dar. In großen Städten existieren neben der City als Hauptgeschäftsbereich noch weitere Subzentren, die ebenfalls dem räumlichen Prinzip von Angebot und Nachfrage unterliegen. Die Ursache für die Verteilung der Standorte kann grundlegend über den Bodenpreis erklärt werden (vgl. Kap. 2.3.1.4).

Dieses Standortmuster lässt sich jedoch noch weiter präzisieren, indem Angebot und Nachfrage in mindestens drei Bedarfsstufen gegliedert werden. Dabei bieten Geschäfte der Bedarfsstufe 1 größtenteils langlebige und hochwertige Produkte an, Geschäfte der Bedarfsstufe 2 mittelwertige und mittelfristig nachgefragte Produkte und Geschäfte der Bedarfsstufe 3 geringerwertige und kurzfristig bzw. täglich nachgefragte Produkte an (vgl. z. B. HEINEBERG 2014⁴, S. 191). Diese Bedarfsstufen stehen gleichzeitig mit der Zugänglichkeit bzw. Erreichbarkeit, mit der sie von Konsumenten aufgesucht werden können, in enger Beziehung. „The key characteristic of the city centre or CBD is its accessibility. Accessibility is a major factor in the locational decisions of central-city land users.“ (PACIONE 2001, S. 151) Entsprechend lassen sich wiederum räumliche Muster ableiten, da Geschäfte mit hochwertigen und selten nachgefragten Produkten einen sehr gut erreichbaren Standort bevorzugen (i. d. R. die Hauptgeschäftsstraße), der für ein relativ großes Einzugsgebiet eine relativ hohe Erreichbarkeit bietet. Galt hierfür bisher die zentralste Lage als Ort der besten Erreichbarkeit, veränderte sich dieses Prinzip teilweise mit „der Entwicklung des motorisierten Individualverkehrs und der Auf-

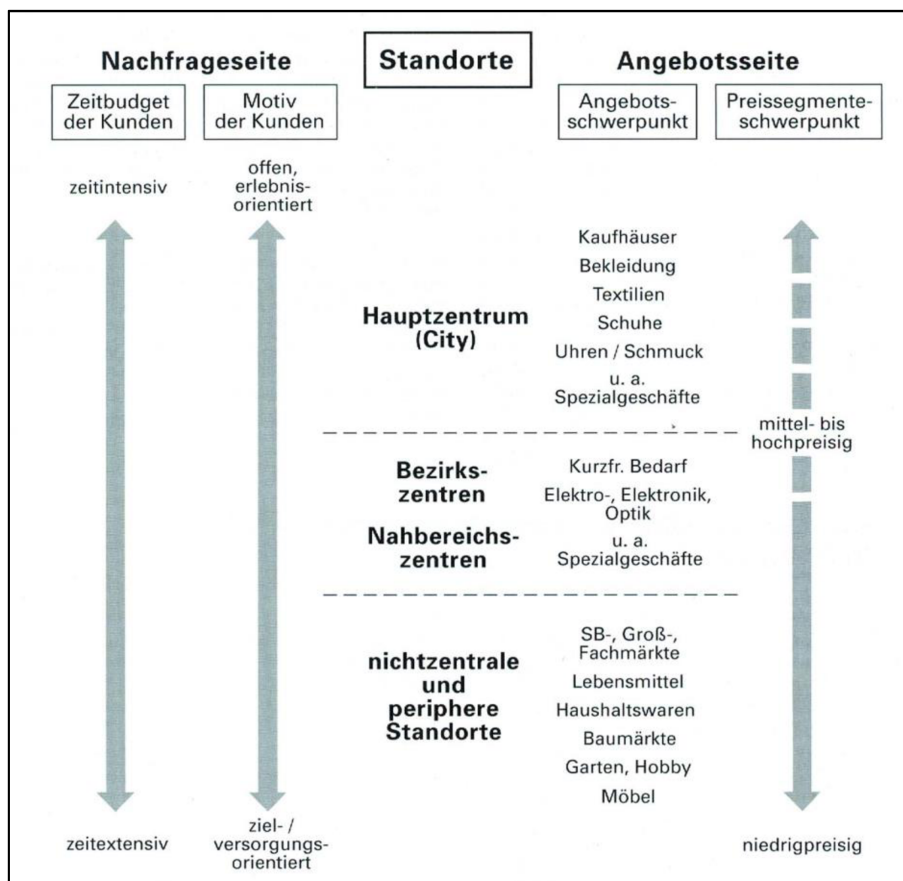


Abb. 2.20: Räumlich-Funktionales Muster des Einzelhandels in großen Städten. (Quelle: WALDHAUSEN-APFELBAUM 1998, S. 111)

wertung des Stadtrandes“ (FASSMANN 2009², S. 119), da die City durch starke Verkehrsbelastungen bzw. ein geringes Parkplatzangebot an Attraktivität verlor. Geschäfte mit Waren mittlerer Konsumwertigkeit bevorzugen zwar ebenfalls eine zentrale Lage, jedoch bewirkt die relativ hohe Konsumhäufigkeit, dass diese „in der Regel auch noch in Geschäfts-

straßen mittleren Ranges [...] gute Absatzbedingungen vorfinden, besonders dann, wenn das Kundenpotenzial im Einzugsbereich über eine relativ hohe durchschnittliche Kaufkraft verfügt“

(HEINEBERG 2014⁴, S. 194). Geschäfte mit Waren des täglichen Bedarfs „benötigen zur wirtschaftlichen Existenz hohe Kundenfrequenzen und Umsatzanteile. Sie tendieren daher vor allem zu lokalen Versorgungszentren in dicht besiedelten Wohngebieten oder zu größeren Nebengeschäftszentren“ (HEINEBERG 2014⁴, S. 194).

Daraus ergibt sich ein räumlich-funktionales Standortmuster, welches neben den Bedarfsstufen und der Konsumwertigkeit der Angebotsseite auch den Zeitaufwand und das Konsummotiv der Nachfrageseite abbilden kann (vgl. Abb. 2.20). Der Dienstleistungsbereich ist in dem vorgestellten Standortmuster zwar nicht explizit erfasst, jedoch lassen sich auch hier ähnliche Bedarfsstufen ausmachen und entsprechend einordnen. Teilweise weisen diese aber eine eigene Logik und entsprechende Standortdynamik auf. So spielen insbesondere bei innerstädtischen Standortmustern des Dienstleistungsbereichs jeweils individuelle Raumstrukturen eine Rolle.

HEINEBERG ET AL. (vgl. 1987, S. 235) haben in ihrer Studie über den innerstädtischen Dienstleistungssektor von Regionalmetropolen bereits darauf hingewiesen, dass insbesondere die Struktur der innerstädtischen Massenverkehrsmittel, die Verteilung der Fußgängerverkehrsströme und die Prestigewertigkeit einzelner Teilräume besonders strukturprägende Wirkung haben. Hinzu treten weitere Eigenschaften, wie etwa der Parzellenschnitt, die Besitzverhältnisse, das Flächenangebot sowie die Miethöhe und -konditionen, die insbesondere den Mikrostandort beeinflussen. Hinzu kommt, dass der Dienstleistungsbereich bis auf wenige Bereiche nicht zwingend auf einen ebenerdigen Kundenzugang angewiesen ist, und sich dieser somit nicht nur mit einem höheren Freiheitsgrad im Stadtgebiet verteilen kann, sondern sich auch wesentlich stärker von den oben aufgezählten Faktoren beeinflussen lassen kann als dies für den Handel möglich ist. Im Allgemeinen unterliegt das Standortmuster des tertiären Sektors einem relativ breiten Beeinflussungshorizont, welcher wiederum, ähnlich wie der des sekundären Sektors, häufig durch eine zeitlich weit zurückreichende Standortpersistenz geprägt ist.

Eine im gesamtstädtischen Kontext bereits angedeutete Veränderung betrifft die Verlagerung der City-Funktionen an periphere Standorte. Hierbei sind vor allem Standortverlagerungen z. B. in Nebengeschäftszentren und an Ausfallstraßen sowie Neugründungen auf der grünen Wiese zu nennen. Insbesondere diese Neugründungen in den Randlagen von Städten in Industrieländern werden vielfach als problematisch angesehen, da sie für den Verfall der Innenstädte verantwortlich gemacht werden. Jedoch „erfolgten Auslagerungen bestimmter flächenbeanspruchender Funktionen (z. B. Krankenanstalten, Kasernen, Behörden, Villenviertel gehobener Sozialschichten) an die jeweilige Peripherie von Städten schon im 19. Jh.“ (HEINEBERG 2014⁴, S. 194) und stellen demnach nicht zwingend ein modernes „Krankheitsbild“ dar. Unter Umständen ergeben sich durch die vielfach bereits geschaffenen Tatsachen erweiterte Möglichkeiten für eine moderne europäische Stadtbauweise, die sich dem

Leitbild der kompakten durchmischten Stadt annähert. „Eine neue, gesamtstädtische Betrachtungsweise muß auch dezentrale und randstädtische Standorte einbeziehen, auch wenn vor allem letztere planerisch und politisch immer noch ein Reizthema und mit starken rechtlichen Restriktionen versehen sind. [...] Dabei muß es zu einer branchenmäßigen Marktteilung insofern kommen, als die Innenstadt gekennzeichnet ist durch das Vorhandensein des sehr spezialisierten, qualitativ hochwertigen Angebots gegenüber dem mittleren bis niedrigem Angebotssegment an den peripheren Standorten.“ (WALDHAUSEN-APFELBAUM 1998, S. 110)

2.3.2 Stadtstrukturmodelle

Bisher konnte gezeigt werden, dass Städte komplexe Gebilde darstellen und dass ihr Aufbau, je nach theoretischer Perspektive (morphogenetisch, funktional, etc.), unterschiedlich strukturiert ist. Stadtstrukturmodelle spiegeln innerhalb dieser Perspektiven grundlegende Prinzipien des Stadtaufbaus wider und modifizieren bzw. erweitern diese teilweise. „From form we infer processes that create the structures we see in cities, thus enabling us to build models of these processes, that in turn will simulate forms.“ (BATTY 2013, S. 179)

2.3.2.1 Allgemeine Modelltheorie und Stadtstrukturmodelle

Modelle weisen im Allgemeinen drei grundlegende Charakteristika auf (vgl. STACHOWIAK 1973 hier nach PITTIONI 1983, S. 172 f.): Erstens ist auf das Abbildungsmerkmal hinzuweisen, welches den Grad beschreibt, mit der das Modell vom Original bzw. der Wirklichkeit abstrahiert wurde. Dabei ist zu beachten, dass bereits das ‚Original‘ schon das konstruierte Modell eines weiteren ‚Originals‘ sein kann. Zum Beispiel ist eine Modelleisenbahn, um einen bestimmten Faktor verkleinert, eine relativ originalgetreue Abbildung eines Originals. Ein Stadtplan wiederum ist bereits eine wesentlich stärker abstrahierte und um einen bestimmten Faktor verkleinerte Ansicht einer Stadt. Die mathematische Abbildung von Luftströmungen in einem Windkanal würde entsprechend eine absolute Abstraktion darstellen. Hieraus ergibt sich zweitens, dass allen Modellen ein Verkürzungsmerkmal zu Grunde liegt. Dieses Merkmal beschreibt den Umfang der Eigenschaften, die dem Original abgezogen und dem Modell hinzugefügt wurden. So ist einerseits das Modell gegenüber dem Original verkürzt, da verschiedene Eigenschaften vom Original abstrahiert wurden und im Modell nicht mehr vorkommen. Andererseits ist das Original gegenüber dem Modell verkürzt, wenn dem Modell noch weitere Eigenschaften hinzugefügt wurden, da diese Eigenschaften entsprechend nicht im Original vorkommen. Besonders hieran verdeutlicht sich drittens, dass alle Modelle ein pragmatisches Merkmal aufweisen und nicht als Selbstzweck existieren. Dieses beinhaltet nicht nur die Determinante, dass Modelle eine konstruierte Wirklichkeit repräsentieren, sondern auch jene, dass sie von Entwicklern für Anwender zur Erfüllung eines Verwendungszwecks zu einer bestimmten Zeit erstellt wurden. Erst durch diese kritische Perspektive lässt sich ein Modell vom

Original lösen und entsprechend anwenden. Daraus ergibt sich, dass z. B. für das Ringmodell von E. W. Burgess (1925) die Tatsache irrelevant ist, dass die Stadt Chicago als Original Pate gestanden hat. Nicht irrelevant wäre jedoch, dass es sich um eine nordamerikanische Großstadt handelte und dass Burgess ein Soziologe war, der dieses Modell in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, in der Zwischenkriegszeit, entwickelte um damit Wachstumsprozesse von Großstädten in den USA abzubilden. Dieses Modell wiederum lässt sich zwar relativ reibungsfrei auf andere US-amerikanische Großstädte insbesondere zu jener Zeit übertragen, jedoch scheitert eine Anwendung auf z. B. europäische oder afrikanische Großstädte. An dieser Stelle verdeutlicht sich der (teilweise) limitierte Anwendungshorizont von Modellen, die bei einer räumlichen, zeitlichen oder sonstigen Überstrapazierung an Aussagekraft verlieren, bzw. diese gar nicht erst aufbringen können.

Zur Veranschaulichung eines bestimmten Sachverhaltes, stehen unterschiedliche Modelltypen zur Verfügung. STACHOWIAK (1983, S. 120 ff.) unterscheidet im Allgemeinen drei grundlegende Modellkonstruktionen: graphische (z.B. das Ringmodell von Burgess), technische (z. B. der Globus) und semantische Modelle (z. B. Zeichenmodelle zur Abbildung von Sprache). Für die Stadtgeographie sind Bild- und Darstellungsmodelle von übergeordneter Bedeutung. Innerhalb der Geographie werden teilweise unterschiedliche Differenzierungen und Terminologisierungen vorgenommen, die sich jedoch im Wesentlichen alle um eine bildhafte, eine textliche oder eine mathematische Darstellungsweise drehen. MINSHULL (1975, S. 43 f.) beispielsweise identifiziert drei Modellklassen, mit denen Struktur (iconic, analogue, symbolic), Funktion (mathematical, hardware, natural for a. simulation or b. experiment) sowie theoretische Konzepte abgebildet werden können. Auch BRUNET (vgl. 2001, S. 9) nimmt eine ähnliche Kategorisierung vor und differenziert diese in rhetorische Modelle (textliche Ausführungen), mathematische Modelle (mathematische Formeln) und ikonische Modelle (Bilder, Schemata, Karten, mathematische Kurven). Da im Folgenden ein besonderer Fokus auf graphische bzw. ikonische Modelle innerhalb der Geographie gelegt wird, sollen diese weiter spezifiziert werden.

Bildmodelle sind aus sich selbst heraus begreifbar. Im Gegensatz dazu erfordern Darstellungsmodelle bereits eine explizite Zeichenerklärung. Sie lassen sich weiter in Erklärungs-, Planungs- und Prognosemodelle gliedern, wobei die beiden letzteren vor allem für die angewandte Geographie sowie den Städtebau von übergeordneter Bedeutung sind. Die Erklärungsmodelle differenzieren sich weiter nach ihrem Abstraktionsgrad in Demonstrationsmodelle und Forschungsmodelle, diese weiter in Experimentalmodelle und Theoretische Modelle, wobei letztere wiederum danach unterschieden werden, ob sie einen Raumbezug aufweisen oder nicht.

Neben der Zweckbestimmung der Modelle, ist auch die Art und Weise ihrer Erstellung von Bedeutung, die sich grundlegend in zwei Bereiche aufteilt. „Gewonnen werden sie entweder

induktiv, indem aus der Beobachtung bestimmter Sach-verhalte heraus einen Typenbildung bzw. Generalisierung erfolgt (z. B. Stadtstrukturmodelle), oder deduktiv, aus der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit räumlichen bzw. gesellschaftlichen Prozessen (z. B. Zentrale-Orte-Modell). Sie können zudem danach unterschieden werden, ob ein direkter Raumbezug gegeben ist, wie beim Modell der landwirtschaftlichen Bodennutzung nach [von] Thünen, oder nur ein indirekter Raumbezug, wie beim Modell des demographischen Übergangs und dem Modell des Produktlebenszyklus. Des Weiteren unterscheiden sie sich nach dem jeweiligen Abstraktionsgrad (konkret bis stark abstrakt).“ (WIKTORIN 2014, S. 7)

Beispielsweise stellt das Zonenmodell von Burgess ein induktiv entwickeltes Modell dar. Induktiv gewonnene Modelle werden auch als deskriptive Raummodelle bezeichnet, deduktiv gewonnene Modelle als theoretische Raummodelle (vgl. WIRTH 1979, S. 149 f.). Insbesondere für die Modelle von Hoyt (1939) und Harris & Ullman (1945), fällt eine derartige Kategorisierung ungleich schwerer. „Deskriptive Raummodelle und theoretische Raummodelle sind im Grunde genommen nur die beiden Enden einer kontinuierlichen Reihe; die meisten Raummodelle der Geographie liegen als Mischtyp irgendwo dazwischen. [...] Das empirische Modell der Orientalischen Stadt [beispielsweise,] wäre ohne eine die Erfahrung leitende theoretische Vor-Konzeption nicht möglich gewesen [...]“ (WIRTH 1979, S. 152) Insofern muss die Aussage WIKTORINS (vgl. 2014, S. 7), dass Stadtstrukturmodelle jeweils durch induktive Ansätze gewonnen werden würden, relativiert werden.

Beide Arten der Modellgewinnung stehen jeweils vor einer grundsätzlich problematischen Frage: Welche Merkmale des Originals sollen in das zu entwickelnde Modell übernommen werden und welche nicht? „Meist gibt es von der Sache her keine klaren und eindeutigen Kriterien dafür, welche Merkmale der jeweils individuellen Objekte als wesentlich in ein zusammenfassendes ‚künstliches Original‘ aufgenommen werden müssen, und welche der Zufälligkeit des Einzelfalls zugehören.“ (WIRTH 1979, S. 134) (vgl. Kap. 3)

Entsprechend spiegelt jedes Modell letztlich seinen eigenen Entstehungsprozess und die ihm zugrundeliegenden persönlichen Entscheidungen des Wissenschaftlers für diese Auslassung oder jene Hervorhebung wider.

Für die Stadtstruktur lassen sich jedoch drei grundlegende Merkmale in Bezug auf Raumnutzung identifizieren, die jeweils durch die drei o. g. Stadtstrukturmodelle repräsentiert sind: Ringe, Sektoren sowie mehrere Kerne.

Im Folgenden sollen daher die beispielhaft dargestellten Stadtstrukturmodelle vertiefend erörtert werden. Zuvor bedarf es jedoch noch einer räumlichen Abgrenzung auf kapitalistische Gesellschaftsformen in Nordamerika und Europa, um die stadtstrukturelle Vielfalt (vgl. Kap. 2.2.3) entsprechend einzugrenzen. Hieraus ergeben sich die drei klassischen Stadtstrukturmodelle der Sozialökologie und in Anlehnung bzw. Kritik daran entworfene europäische Pen-dants.

Da Stadtstruktur auch immer ein Produkt von Wachstums- bzw. Entwicklungsprozessen ist, verschwimmen die begrifflichen Abgrenzungen stellenweise, so dass Modellbezeichnungen wie Stadtmodell, Stadtstrukturmodell oder Modell der Stadtentwicklung teilweise synonym verwendet werden.

Stadt- bzw. Stadtstrukturmodelle werden seit Ende des 19. bzw. Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelt und liegen in einer entsprechenden Vielzahl vor (vgl. HOFMEISTER 1996³, S. 40), weshalb aus Gründen des Überblicks eine Sortierung nach fachwissenschaftlicher Herkunft sinnvoll erscheint (vgl. Tab. 2.7).

	Modell	Fachwissenschaft
1	Ecological concepts	Sociology
2	Theories of urban land market and land use	Economics
3	Urban population density models	Demography
4	Models of intra-urban functional patterns (or spatial interaction)	Urban planning
5	Theories of settlement network (or settlement systems)	Geography
6	Models of spatial diffusion on an intra-urban scale	Geography

Tab. 2.7: Stadtstruktur- und Stadtwachstumsmodelle nach ihrer fachwissenschaftlichen Herkunft. (Quelle: eigene Darstellung nach KORCELLI 1975, S. 99)

Zwar stellt Tab. 2.7 keine Rangfolge dar, jedoch fällt dem ökologischen Ansatz im Allgemeinen die größte Bedeutung zu. „Von allen theoretischen Ansätzen hat sich der ökologische am meisten verbreitet, weist die größte Zahl empirischer Forschungen auf und kann trotz aller Differenzierungen, trotz aller theoretischen Mängel wohl als der meistversprechende gelten.“ (FRIEDRICHS 1983³, S. 24) Der Forschungsansatz der Sozialökologie, „mit dem zunächst versucht wurde, Regelmäßigkeiten der wechselseitigen Abhängigkeit des sozialen und wirtschaftlichen Lebens innerhalb der Stadt zu erfassen“ (HEINEBERG 2014⁴, S. 113), ist dabei untrennbar mit dem Institut für Soziologie der Universität Chicago verbunden. Dieses wird gemeinhin auch als Chicagoer Schule bezeichnet. In ihrer Sozialökologie wurden Konzepte und Beobachtungen aus der Tier- und Pflanzenökologie des 19. Jahrhunderts, auf das gesellschaftliche Leben der Stadt übertragen. Daraus ergab sich in erster Linie das Ringmodell von Burgess (1925). Vor allem dieses Modell kann der sozialökologischen Forschung der Chicagoer Schule einwandfrei zugeordnet werden. Das Sektorenmodell von Hoyt (1939) und das Mehrkern-Modell von Harris und Ullman (1945) werden zwar meist auch als Modelle aus der Chicagoer Schule bezeichnet, sind aber in erster Linie Kritiken am Zonenmodell von Burgess und passen auch zeitlich nicht mehr in diesen Wirkungsabschnitt (vgl. hierzu auch UNIVERSITY OF CHICAGO 2015). Da sie aber explizite Weiterentwicklungen des Zonenmodells sind, weisen sie eine relativ starke Verknüpfung miteinander auf. In der theoretischen Verknüpfung und ihrer jeweiligen Weiterentwicklung sieht LICHTENBERGER (1998³, S. 56 f.) zwei von vier wesentlichen Gründen für die dekadenüberspannende Persistenz dieser drei Stadtmodelle. Erstens verbindet die sozialökologische Theorie die Konzepte des Privatkapitalismus und des

Sozialdarwinismus, wodurch sich relativ langfristig ein stabiles gesellschaftliches Gleichgewicht erklären lässt. Zweitens stellen alle drei Modelle die Stadt als zentriertes und wachsendes System dar, das jeweils um zentrale Mechanismen erweitert wird (Invasion und Sukzession bei Burgess, Verkehrsinduziertes Wachstum bei Hoyt, kollektive Nutzungspräferenzen bei Harris und Ullman). Drittens erfuhren die drei Modelle durch ihr zeitlich und räumlich relativ konzentriertes Auftreten als Idealtypen nordamerikanischer Städte in der Zwischenkriegszeit eine historische Dimensionierung, wodurch sie von einer gewöhnlichen Halbwertszeit für akademisch produziertes Wissen abgekoppelt wurden. Viertens wiesen sie aufgrund ihres gesellschaftlichen und räumlichen Hintergrundes ein umfangreiches Erklärungspotential für die Stadtsoziologie und die Stadtgeographie auf, wodurch sie eine breite, interdisziplinäre Resonanz hervorrufen konnten, die bis in die Gegenwart fortduert. Für eine zeitgenössische, fachwissenschaftliche Rezeption, sei auf die stadtgeographischen Standardwerke verwiesen (z. B. HEINEBERG 2014⁴).

Stadtstrukturmodelle lassen sich im Allgemeinen nach zwei Arten differenzieren: „(1) *partial*, which deal with the location of a specified set of activities (e.g. residential land use) based on assumptions about the locational characteristics of all other activities in the urban area, and (2) *comprehensive*, which deal with the location of all activities together within the urban area.“ (GARNER 1967, S. 335) Beispielsweise stellen das Ringmodell von Burgess und das Mehrkern-Modell von Harris und Ullman jeweils gesamtstädtische (bzw. *comprehensive*) Modelle dar. Das Sektorenmodell von Hoyt repräsentiert in seiner publizierten Form zwar auch ein gesamtstädtisches Abbild, jedoch wurde es ursprünglich als Partialmodell angelegt (vgl. 2.3.2.3).

2.3.2.2 Das Ringmodell

Das Ringmodell von Ernest Watson Burgess (1925) erläutert die Entwicklung einer Stadt anhand konzentrischer Wachstumszonen am Beispiel Chicagos. In den Sekundärquellen zu diesem Erklärungsansatz steht dabei seine jeweilige fachwissenschaftliche Relevanz im Mittelpunkt. So war das Ringmodell „zur Zeit seiner Entstehung revolutionär, weil es sich von der konkreten Deskription einer Stadt löste und diese modellhaft erfasste. Es ersetzte in der Stadtforschung die konkrete Einzelfallanalyse (Idiographie) einer Stadt durch die Analyse von Regelmäßigkeiten (Nomothetik).“ (FASSMANN 2009², S. 131)

Burgess erkannte und beschrieb den systemischen Wandlungsprozess Chicagos. „The Chicago of yesterday, an agglomeration of country towns and immigrant colonies, is undergoing a process of reorganization“ (BURGESS 1925, S. 23). Er legte dabei ein starkes Augenmerk auf den Expansionsaspekt der sich entwickelnden Stadt. „This paper, therefore, will treat first of the expansion of the city, and then of the less-known processes of urban metabolism and mobility which are closely related to expansion.“ (BURGESS 1925, S. 21)

In der kritischen Auseinandersetzung mit seiner Arbeit wurde häufig die Form des Modells hinterfragt. Es schien, dass Burgess die geometrische Form des Kreises, scheinbar eher beiläufig („The typical process of the expansion of the city can best be illustrated, perhaps, by a series of concentric circles [...]“ (BURGESS 1925, S. 23)) für sein Modell gewählt hatte.

GARNER (vgl. 1967, S. 340 f.) etwa wies darauf hin, dass eine sinnvolle Erklärung hierfür erst in den späten 1950er Jahren von anderer Seite erfolgte. Werden etwa die Lagerente (als abhängige Variable auf der Ordinate) und die Distanz vom Zentrum (als unabhängige Variable auf der Abszisse) in einer Funktion abgebildet, ergeben sich für unterschiedliche Raumnutzungen (kommerziell, industriell, residentiell) aufgrund der Annahmen von Angebot und Nachfrage jeweils partikuläre Abbildungen (vgl. Abb. 2.18). Durch eine 360° Rotation dieser Funktion um ihren Nullpunkt (bzw. ihr Zentrum), ergeben sich entsprechende konzentrische Kreise, die wiederum eine simplifizierte Version des Ringmodells darstellen.

Die Anordnung der konzentrischen Zonen wird dabei durch qualitative Aussagen über die Abfolge, ihr Alter und ihre Sozialstruktur begründet. „The model states that at any given moment in time land uses within the city are organized into zones differing in age and character and located in a definite order from the city centre.“ GARNER (1967, S. 339)

BURGESS (vgl. 1925, S. 22) erarbeitete in seinem Modell fünf unterschiedliche Zonen, von

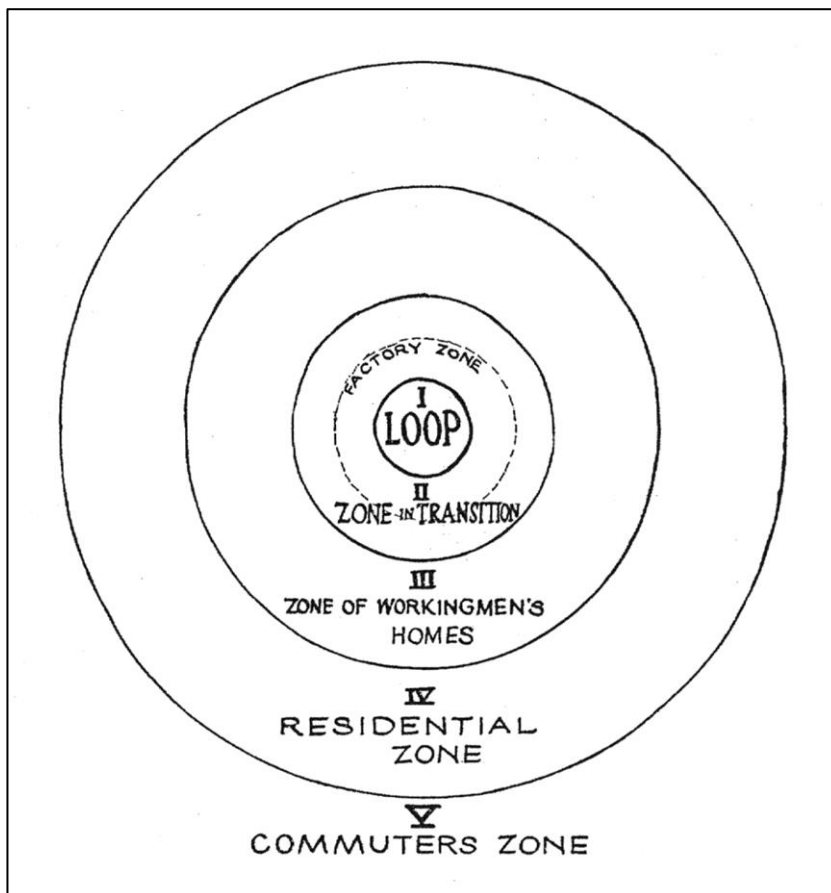
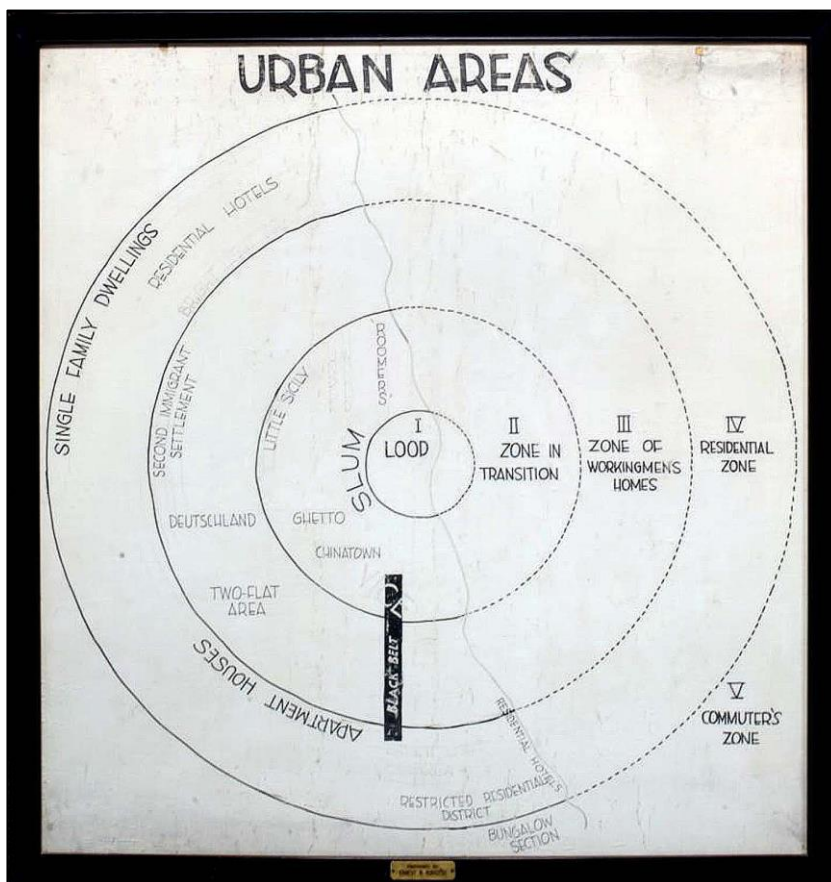


Abb. 2.21: Burgess's concentric zone model als ideales Wachstumsmodell einer Stadt. (Quelle: BURGESS 1925, S. 22).

denen Zone I den Mittelpunkt darstellt und sich die folgenden Zonen, jeweils mit einem größeren Radius, um diesen Mittelpunkt anlagern. (vgl. Abb. 2.21) Diese Tendenz zu radialem Wachstum um den central business district (oder *den Loop* oder Zone I), stellt für ihn die ideale Konstruktion eines städtischen Expansionsprozesses dar. Um diesen zentralen Bereich einer Stadt lagert sich für gewöhnlich eine Übergangszone (oder *die Zone in transition* oder Zone II) an, die einerseits durch

Geschäfte und Leichtindustrie gekennzeichnet ist, deren wesentlichstes Merkmal aber der Verfall ist. Hieran schließen sich Arbeiterwohngebiete (oder *die Zone of workingmen's homes* oder Zone III) an, die zumeist von Arbeitern der Geschäfte und Betriebe aus Zone II bewohnt werden. Diese haben es einerseits zu so viel Wohlstand gebracht, dass sie den prekären Verhältnissen aus Zone II entfliehen konnten, andererseits benötigen sie nach wie vor leichten Zugang zu ihren Arbeitsstätten. Jenseits dieser Zone fügen sich die Wohnbezirke der höheren Einkommensschichten an. Zone IV (oder *Residential Zone*) besteht hauptsächlich aus hochwertigen Miets- sowie exklusiven Einfamilienhäusern. Zone V (oder *Commuters Zone*) liegt bereits außerhalb des Stadtgebietes und ist nicht mehr durch einen weiteren Ring begrenzt. Sie ist durch suburbane Wohngebiete bzw. Satellitenstädte und durch eine dreißig- bis sechzigminütige Fahrtzeit zum Stadtzentrum gekennzeichnet.

Der Wachstumsprozess als Ausgangspunkt des Modells wird jeweils vom zentralen Bereich einer Stadt in Gang gesetzt, da sich hier die ökonomischen, kulturellen und politischen Funktionen ballen. Dabei ist der Begriff Wachstum einerseits in Expansion, als Wachstum des Stadtkörpers und in Aggregation, als Wachstum der Stadtbevölkerung zu differenzieren. Durch kontinuierliche Aggregation kommt es schließlich zum *overflow* von Bevölkerung sowie den ökonomischen Nutzungen und dadurch wiederum zur Expansion. „Even more significant than



the increasing density of urban population is its correlative tendency to overflow, and so to extend over wider areas, and to incorporate these areas, into a larger communal life.“ (BURGESS 1925, S. 21)

Manifestiert sich die räumliche Expansion in einer Ausdehnung bzw. Extension des Stadtkörpers, zeigt sich die soziale Expansion in einer Inkorporation von Gebieten. Dieser Inkorporationsprozess,

von Burgess als Sukzession bezeichnet, fußt wiederum auf einem Vertei-

Abb. 2.22: Sozialstruktur einer nordamerikanischen Großstadt am Beispiel Chicagos. Gerahmtes Original der 'Urban Areas of Chicago'. (Quelle: UNIVERSITY OF CHICAGO 2015)

lungsprozess (später teilweise als Sozialdarwinismus gekennzeichnet), welcher Individuen und Gruppen nach Wohnort und Beschäftigung siebt, sortiert und verschiebt (vgl. BURGESS 1925, S. 24) (vgl. Abb. 2.22).

Durch die vom Zentrum ausgehende räumliche und soziale Expansion, die maßgeblich von einer dortigen Konzentration von ökonomischen, kulturellen und politischen Funktionen abhängt, kommt es zur Ausprägung von ökonomischen Sub-Zentren in den äußeren Zonen. Dies hauptsächlich in bereits vorhandenen Siedlungskernen, die im Zuge der Expansion zu *satellite loops* überprägt werden. Chicago is changing „into a centralized decentralized system of local communities coalescing into sub-business areas visibly or invisibly dominated by the central business district“ (BURGESS 1925, S. 23). Ferner wird zur Beschreibung von Expansion auch der Aspekt der Mobilität herangezogen, der von Burgess einerseits anhand von steigenden Passagierzahlen im öffentlichen und individuellen Personenverkehr und andererseits anhand von einer steigenden Anzahl an Telefonanschlüssen dargestellt wird. Als sensibelster Index für Mobilität wird aber auf die städtischen Bodenwerte verwiesen, die sich insbesondere an *Punkten hoher Mobilität* über bestimmte Zeiträume vervielfacht haben. Dieses vor allen Dingen in den *satellite loops*. „[V]ariations in land values, especially where correlated with differences in rents, offer perhaps the best single measure of mobility, and so of all the changes taking place in the expansion and growth of the city“ (BURGESS 1925, S. 27).

In der Arbeit von Burgess, ‚The Growth of the City‘, werden zur Beschreibung urbaner Expansion insbesondere die Merkmale Extension, Sukzession, Konzentration und Mobilität verwendet. In seinem Ringmodell, das sowohl ein dynamisches Entwicklungsmodell als auch ein statisches Strukturmodell darstellt, lassen sich insbesondere die ersten drei Merkmale wiederfinden. Burgess selbst weist darauf hin, dass sein ideales Wachstumsmodell (vgl. Abb. 2.21) Einschränkungen aufweist. „It hardly needs to be added that neither Chicago nor any other city fits perfectly into this ideal scheme. Complications are introduced by the lake front, the Chicago River, railroad lines, historical factors in the location of industry, the relative degree of the resistance of communities to invasion, etc.“ (BURGESS 1925, S. 23) So fällt beispielsweise bereits für die Übertragung des Modells auf die Stadt Chicago (vgl. Abb. 2.22) der Black Belt, „with it’s free and disorderly life“ (BURGESS 1925, S. 25) aus dem theoretischen Rahmen.

2.3.2.3 Das Sektorenmodell

Die Sektorentheorie von Homer Hoyt (1939) stellt im Wesentlichen eine Erklärung für die räumliche Verteilung statushoher Wohngebiete („fashionable residential areas“) in US-amerikanischen Großstädten zwischen 1900 und 1930 dar. In der empirischen Arbeit wurden 142 Städte analysiert, von denen 30 als Grundlage für ein theoretisches Muster der räumlichen Mietpreisverteilung herangezogen wurden (vgl. Abb. 2.23).

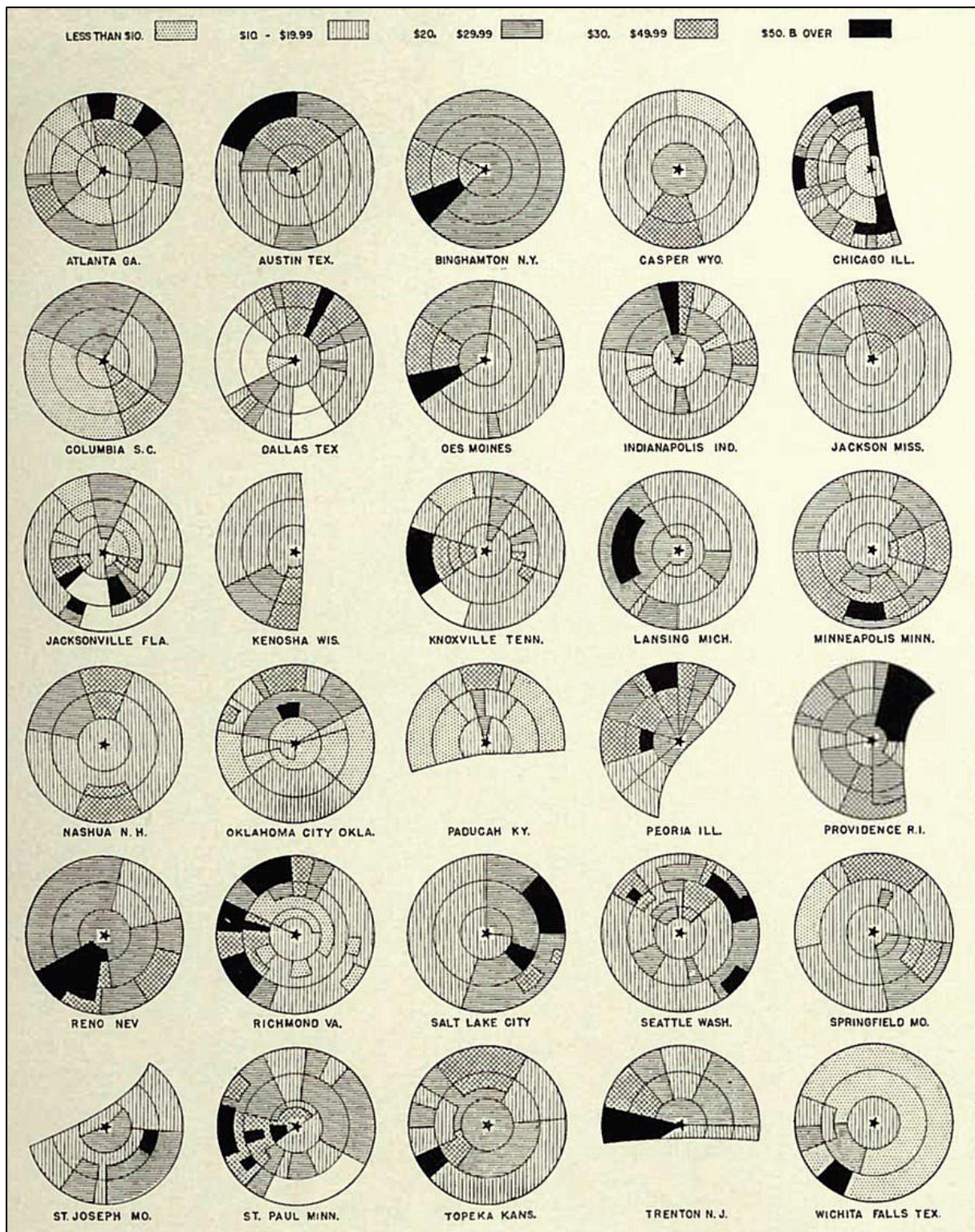


Abb. 2.23: Theoretisches Muster der räumlichen Mietpreisverteilung in 30 amerikanischen Städten. (Quelle: HOYT 1939, S.77)

Für weitere 6 Städte für die Jahre 1900, 1915 und 1936 die räumliche Veränderung der staturshohen Wohngebiete in Relation zum Zentrum untersucht (vgl. Abb. 2.24). Hoyts Sektortheorie und die darin erarbeiteten räumlichen Muster, wurden schließlich von Harris und

Ullman (1945) in die schematische Modellform gebracht (vgl. Kap. 2.3.2.4). Erst in diesem Schritt wurde aus dem sozialräumlichen Erklärungsmuster der Entwicklung von US-Städten Anfang des 20. Jh.s das Sektorenmodell.

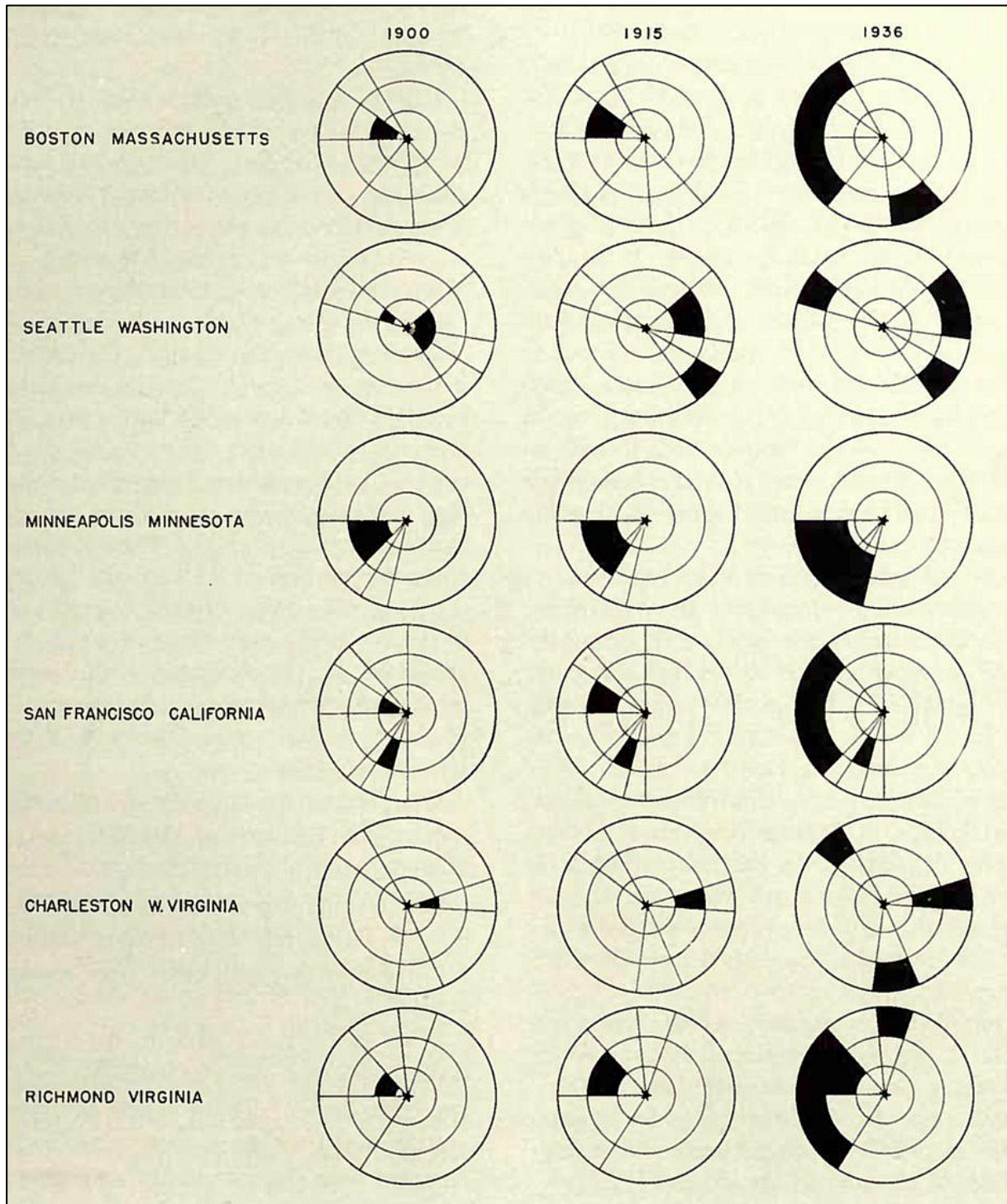


Abb. 2.24: Räumliche Veränderung stushoher Wohngebiete in sechs amerikanischen Großstädten, 1900-1936. Stushohe Wohngebiete dargestellt in schwarz. (Quelle: HOYT 1936, S. 115)

Hoyts Arbeit gliedert sich in die zwei Bereiche *Structure* und *Growth*, die auch für die Grundlagenbildung dieser Arbeit beibehalten werden sollen.

Über die Struktur der untersuchten Städte, insbesondere die Verteilung der Wohngebiete und hier vor allem die Wohngebiete mit den höchsten Mietpreisen, wurden einige grundlegende Überlegungen angestellt. „There is no geometric pattern that can be superimposed upon a city to determine the location of high and low rental areas. Each urban center has a pattern of rent areas that is to a certain extent unique. No two cities have high rent areas of the same size or shape or in the same location with respect to the center of the city. Topography, rapidity of urban growth, relocation of industries and transportation lines, the movement of leaders of society, all produce different rental area patterns.“ (HOYT 1939, S. 73)

Jedoch lassen sich für US-amerikanische Städte gewisse Tendenzen der Stadtstruktur aufzeigen (vgl. HOYT 1939, S. 75 f.) (vgl. Abb. 2.23):

1. Wohngebiete mit den höchsten Mietpreisen sind stets in einem oder mehreren Sektoren außerhalb des Stadtzentrums aufzufinden und liegen für gewöhnlich in der Peripherie.
2. Wohngebiete mit den höchsten Mietpreisen dehnen sich keilförmig entlang bestimmter radialer Ausfalllinien vom Zentrum zur Peripherie aus. Teilweise nehmen sie an der Peripherie eines Sektors auch kreisförmige oder rechteckige Formen an.
3. Wohngebiete mit mittleren Mietpreisen umgeben die Wohngebiete mit den höchsten Mietpreisen für gewöhnlich oder grenzen an einer Seite an sie an.
4. In einigen Städten lassen sich auch in der Peripherie Wohngebiete mit mittleren Mietpreisen nachweisen, die wiederum für die umliegenden Wohngebiete mit tieferen Mietpreisen die Mietspitze repräsentieren.
5. Wohngebiete mit tiefsten Mietpreisen dehnen sich vom Zentrum zum Siedlungsrand aus und befinden sich auf einer Stadtseite oder in bestimmten Sektoren.

Weiterhin sind die Übergänge zwischen den einzelnen Sektoren, ungleich dem theoretischen Muster aus Abb. 2.23, nicht abrupt, sondern fließend. „In every city there are one or more clusters of blocks in which the average rents paid for residences are the highest in the city. From these high rent poles, there is a gradation downward on all sides, with successive rings of blocks of lower and lower average rent until the worst slum in the city is reached. There is frequently no sharp dividing line between blocks of different average rents. The blocks do not form solid geometric figures. Instead of the different rental areas changing abruptly, there are frequently transition zones, in which there is an intermingling of the higher rental blocks with blocks in which the average rent of the residences is slightly lower.“ (HOYT 1939, S. 74)

Insbesondere aus diesen Erkenntnissen über die Stadtstruktur ergibt sich die Kritik am Modell der konzentrischen Zonen von Burgess (1925). Die Zonen dort sollen ein ideales Stadtmustermuster darstellen, auf denen sich (zumindest in nordamerikanischen Großstädten) vom Zentrum zur Peripherie, eine Erhöhung des Mietpreises bzw. eine generelle Aufwertungstendenz ablesen lassen müsste. Zur empirischen Überprüfung dieses Modells, ordnete Hoyt 30 Städte in konzentrischen Zonen an, um hier Mietpreiszonen abbilden zu können. „Accordingly, the rent areas of 30 cities have been arranged in an ideal pattern of concentric circles in figure [Abb. 2.23]. The high rent areas in all of the cities there shown except Oklahoma City, Okla., and St. Joseph, Mo., are located on or near or extend to the periphery of the city in one or more sectors. In none of the 30 cities does the high rent area occupy more than one quarter of the concentric circle on the periphery of the city.“ (HOYT 1939, S. 76) Für die von Hoyt untersuchten 142 Städte, ließ sich ein von innen nach außen gerichtetes, konzentrisches Wachstum mit gleichen Eigenschaften innerhalb der Zone nicht nachweisen. „[N]o city has been found in which there is an upward gradation of rents from the center to the periphery in all directions. There is an upward gradation of rents in the one or more sectors in which the highest rental area is located, but there are also low rent sectors in which there is no increase in rent as one goes from the center to the periphery of the city.“ (HOYT 1939, S. 76)

Im zweiten Teil von Hoyts Arbeit, über das Wachstum der Stadt, wird die Bedeutung der statushohen Wohngebiete für die Entwicklung der Stadt herausgestellt. Zwar ist Hoyts Modell, ähnlich wie das von Burgess, auf den Stadtmittelpunkt bzw. den CBD zentriert, jedoch erfährt dieser bei Hoyt nicht die gleiche Bedeutung wie bei Burgess. Wird der CBD bei Burgess in Bezug auf städtisches Wachstum als Push-Faktor eingestuft, lassen sich bei Hoyt, ebenfalls in Bezug auf Stadtwachstum, die statushohen Wohngebiete als Pull-Faktoren einordnen. „In considering the growth of a city, the movement of the high rent area is in a certain sense the most important because it tends to pull the growth of the city in the same direction.“ (HOYT 1939, S. 114) Den Ursprungspunkt der statushohen Wohngebiete, sieht Hoyt in der Nähe des Handels-, Dienstleistungs- und Verwaltungszentrums der Stadt. „This is where the higher income groups work, and is the point that is the farthest removed from the side of the city that has industries or warehouses.“ (HOYT 1939, S. 116)

Für jede der untersuchten Städte konnte dann eine Wachstumsrichtung sowie ein Wachstumsmuster identifiziert werden, welches sich (teilweise in Kombinationen) aus den folgenden Faktoren zusammensetzt (vgl. HOYT 1939, S. 117 f.):

1. Statushohe Wohngebiete tendieren dazu, sich von ihrem Ursprungspunkt entlang bestehender Verkehrswege zu entwickeln, oder sich in Richtung bestehender Gebäude- oder Handelsagglomerationen zu bewegen.

2. Die Zone mit hochpreisigen Wohngebieten entwickelt sich für gewöhnlich auf höher gelegenem Land (um Überflutungsgefahren zu vermeiden) und verteilt sich an Wasserfronten, die keiner industriellen Nutzung unterliegen.
3. Die hochpreisigen Wohngebiete entwickeln sich dabei meist in die Richtung des Stadtgebietes, die über freie und offene Landschaftszüge verfügt, weg von natürlichen oder künstlichen Expansionsgrenzen.
4. Höherpreisige Wohngebiete tendieren dazu, in Richtung der Wohngebiete von gesellschaftlichen Führungspersonen zu wachsen.
5. Die Entwicklung von Banken-, Büro- und Geschäftsgebäuden, zieht höherpreisige Wohngebiete in der Regel nach sich.
6. Statushohe Wohngebiete entwickeln sich meist entlang der schnellsten, bestehenden Verkehrswege.
7. Das Wachstum von hochpreisigen Wohngebieten hält in derselben Richtung für lange Zeit an.
8. Wohngebiete mit Luxuswohnungen hingegen entstehen meist in der Nähe des Geschäftszentrums in älteren Siedlungszonen.
9. Teilweise kann die Wachstumsrichtung von statushohen Wohngebieten durch Immobilienmakler bzw. Projektentwickler beeinflusst werden.

Das Resultat dieser Wachstumsfaktoren (einzelne oder mehrere bzw. alle in Kombination) ist die Ansiedlung von statushohen Wohngebieten in einem zentral gelegenen Sektor der Stadt und einer sich anschließenden, innerhalb dieses Sektors stattfindenden Entwicklungsbewegung Richtung Peripherie (vgl. Abb. 2.24). Teilweise finden auch Sektorsprünge statt, in denen die Entwicklung statushoher Wohngebiete aufgrund von natürlichen Expansionsbarrieren (z. B. Flüsse, Seen, etc.) gebremst bzw. umgelenkt wurde.

Jedoch entfällt das Wachstum zur gleichen Zeit nicht ausschließlich auf statushohe Wohngebiete. „For as the high rent neighborhood grows and expands, the low and intermediate areas are likewise growing and expanding and they are taking up and utilizing land alongside the high rent area as well as in other sectors of the city.“ (HOYT 1939, S. 119)

Da aber insbesondere die statushohen Gesellschaftsschichten innerhalb eines gesamtstädtischen Wachstumsprozesses in größeren Teilen einen Bewegungsprozess und nur in kleineren Teilen einen Wachstumsprozess durchlaufen, werden die von dieser Gruppe zurückgelassenen Häuser wiederum von statusniedrigeren Personen in Besitz genommen. „Many of the old residents move to new and more attractive homes farther removed from business and industrial sites, while many of the new arrivals enter old neighborhoods and occupy homes abandoned by the previous occupants. [...] The added population causes a pressure for space, a rise in rents, and an increase in building. But the effect of its entry is not confined to a mere

quantitative change in building supply; it also causes qualitative neighborhood changes.“ (HOYT 1939, S. 82) Entsprechend wurde an gleicher Stelle zur Prozesscharakterisierung der Begriff *filtering* benutzt. (vgl. Tab. 2.8)

Hoyts Sektorentheorie fußt grundlegend auf der Wohnfunktion und berücksichtigt dort speziell die statushohen Wohngebiete. Andere städtische Bodennutzungen bzw. Wachstumsdeterminanten und Einflussfaktoren werden teilweise angesprochen, finden jedoch keine Berücksichtigung im postulierten Ansatz. Entsprechend stellt dies im Allgemeinen einen der Hauptkritikpunkte an seiner Arbeit dar. „A major weakness of the theory is, that it largely ignores land uses other than residential, and it places undue emphasis on the economic characteristics of areas, ignoring other important factors, such as race and ethnicity, which may underlie urban land-use change.“ (PACIONE 2001, S. 134)

2.3.2.4 Das Mehrkern-Modell

Das Mehrkern-Modell von Chauncy Dennison Harris und Edward Louis Ullman (1945) stellt im Wesentlichen ein Stadtstrukturmodell dar. Im Gegensatz zu den Ansätzen von Burgess (1925) und Hoyt (1939) beinhaltet es keine Erklärungsansätze für städtische Wachstumsprozesse. Lediglich die zentralörtlichen Funktionen können als Wachstumsdeterminanten aufgefasst werden und ließen sich dann entsprechend mit den ökonomisch dominanten Nutzungen von Burgess und den statushohen Wohngebieten von Hoyt vergleichen (vgl. Tab. 2.8). Der wichtige Stellenwert des Mehrkern-Ansatzes ergibt sich aber vor allem aus „den in Wirklichkeit häufig vorkommenden ‚mehrkernigen‘ Stadtstrukturen“ (HEINEBERG 2014⁴, S. 118) und wird Städten in Bezug darauf eher gerecht, als dies für das Ringmodell oder das Sektorenmodell der Fall ist.

Autor	Wachstumsprozess	Wachstumsdeterminanten	Wachstumsrichtung	Räumliche Gliederung	Wachstumsergebnisse
Burgess	Dominanz der City; Expansion, Invasion, Sukzession von City ausgehend	Standortverlagerung ökonomisch dominanter gewerblicher Nutzung	Zentral peripher in alle Richtungen	Konzentrische Zonen	Nutzungs-differenzierung, Segregation, Bildung von Subzentren in alten Kernen
Hoyt	Filtereffekt bei Wohnstandortverlagerung	Wohnstandortverlagerung statushoher Wohngebiete	Zentral peripher und sektoral entlang bestehender Verkehrswege in Richtung statushoher Wohngebiete	Sektoren	Umnutzung der Sektoren speziell in Zentrumsnähe
Harris, Ullman	-/-	Zentralörtliche Funktionen	-/-	Mehrere Kerne	Nutzungs-differenzierung, bzw. -spezialisierung, Funktionalisierung der einzelnen Kerne

Tab. 2.8: Übersicht zentraler Punkte der drei klassischen Stadtstrukturmodelle. (Quelle: verändert nach HOFMEISTER 1997⁷, S. 157 f.)

Harris und Ullman sehen Städte – ebenfalls im Gegensatz zu Burgess und Hoyt – grundsätzlich in einem Zusammenhang mit dem Umland. „The support of a city depends on the services it performs not for itself but for a tributary area.“ (HARRIS, ULLMAN 1945, S. 7) Der Begriff *tributary area* kann dabei als Umland verstanden werden und der Begriff *support* als Bedeutungsüberschuss der Stadt gegenüber ihrem Umland. Der Begriff *städtisches Hinterland* bzw. *Umland* kann dabei je nach Leistungsfähigkeit und Kosten der Transportmechanismen, relativ weit gefasst werden.

Der Bedeutungsüberschuss, der den Städten gegenüber ihrem Umland zukommt, spiegelt sich für Harris und Ullman in drei wesentlichen Funktionsbereichen wider (vgl. HARRIS, ULLMAN 1945, S. 7 ff.):

1. Städte als zentrale Orte (insbes. in Bezug auf Handel und Gesellschaft)
2. Transport- bzw. Güterumschlagsstädte
3. Städte mit speziellen Funktionen (z. B. Tourismus, Bergbau, etc.)

Die meisten US-amerikanischen Städte basieren dabei nicht nur auf einem einzigen funktionalen Faktor, sondern auf einer Kombination der drei Faktoren mit jeweils stadtindividuellen Anteilen.

Der somit jeweils individuell vorliegende Bedeutungsüberschuss gegenüber dem Umland, lässt sich durch das konsequente Anwenden von Optimierungen in den drei o.g. Bereichen steuern und stellt den zentralen Punkt der Arbeit dar. „Any effective plans for the improvement or rearrangement of the future city must take account of the present pattern of land use within the city, of the factors which have produced this pattern, and of facilities required by activities localized within particular districts. Although the internal pattern of each city is unique in its particular combination of details, most American cities have business, industrial, and residential districts. The forces underlying the pattern of land use can be appreciated if attention is focused on three generalizations of arrangement – by concentric zones, sectors, and multiple nuclei.“ (HARRIS, ULLMAN 1945, S. 12)

Damit wird einerseits der heuristische Wert von Stadtmodellen nicht nur für die Theorie, sondern vor allem auch für die Praxis dargestellt, andererseits wird den etablierten Stadtmodellen, die sich in bestimmten Bereichen kritisieren lassen, jedoch in bestimmten Bereichen auch erheblichen Erklärungswert besitzen, ein bisher fehlender Baustein zugefügt. Insbesondere in Bezug auf die stadtstrukturellen Aspekte der Modelle von Burgess (1925) und Hoyt (1939), bei denen sich die Stadt um einen zentralen Punkt in verschiedene Bereiche differenziert, handelt es sich bei der Idee von Harris und Ullman um mehrere, separate Punkt- bzw. Kernbereiche, welche somit zu einer differenzierteren Struktur führen. (vgl. Abb. 2.25)

Dabei weist ihr Modell weder einen eindeutig induktiven noch einen eindeutig deduktiven Ansatz auf, sondern beschreibt, losgelöst von diesen Konzepten, eine mögliche Strukturvariation

einer mehrkernigen Stadt vor einem schier unendlichen Hintergrund an Variationsmöglichkeiten. Entsprechend spielen für die Anzahl der Kerne und ihre Verteilung im Stadtraum einerseits stadtindividuelle historische Entwicklungsprozesse und andererseits die Stadtgröße eine Rolle. „The larger the city, the more numerous and specialized are the nuclei.“ (HARRIS, ULLMAN 1945, S. 15) Jedoch werden vor einem vergleichenden Hintergrund für nordamerikanische Großstädte sechs wiederkehrende funktionale Bereiche identifiziert. Sie bilden die Grundlage des Mehrkern-Modells (vgl. HARRIS, ULLMAN 1945, S. 15 f.) (vgl. Abb. 2.25):

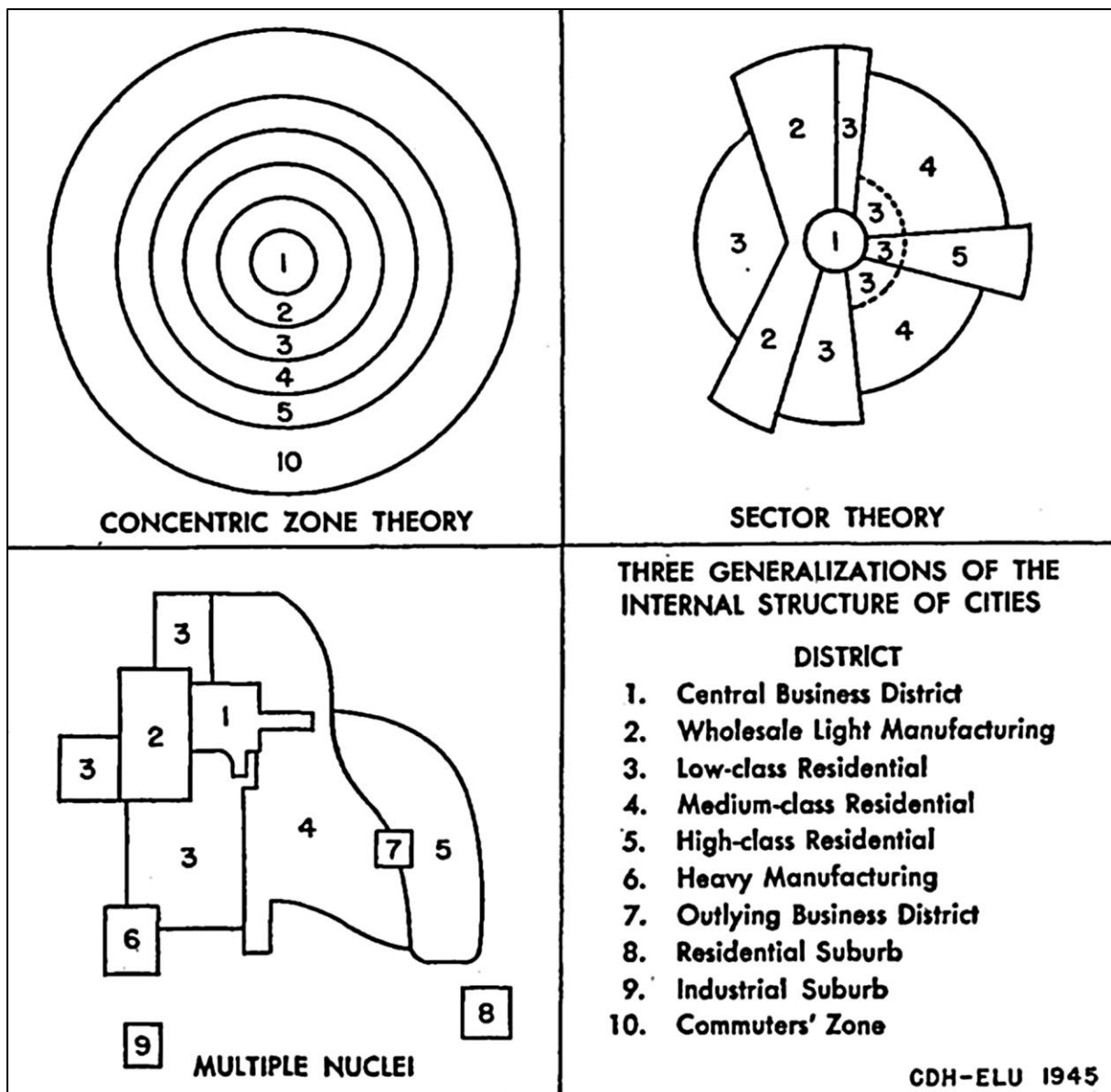


Abb. 2.25: Die von Harris und Ullman publizierte Modelltriade: Modell der konzentrischen Zonen, Modell der Sektoren, Modell der multiplen Nuclei. (Quelle: HARRIS, ULLMAN 1945, S. 13)

(1) Der zentrale Geschäftsbereich als Ort mit der besten Erreichbarkeit und den höchsten Bodenpreisen. (2) Der Gewerbebereich mit Großhandel und Leichtindustrie, in der Regel entlang

von Schienenwegen an der Grenze zum zentralen Geschäftsbereich. (3) Der Schwerindustriebereich in der gegenwärtigen (oder früheren) Peripherie der Stadt. (4) Der Wohnbereich mit getrennten Sozialstrukturen: hoch (relativ weit vom Zentrum und/oder von den Industriebereichen); tief (relativ nah am Zentrum und/oder den Industriebereichen), mittel (dazwischen). (5) Weitere, kleinere Kerne, die zumeist aus Kulturstätten, Parks und weiteren Gewerbegebieten bestehen. (6) Vororte oder Satellitenstädte, die in Abhängigkeit von Transporttechnologien entstehen und entweder industriell oder residentiell geprägt sein können.

Für die Entstehung dieser Bereiche, wird eine jeweils stadtindividuelle Kombination aus vier Faktoren angeführt (vgl. HARRIS, ULLMAN 1945, S. 14 f.). Erstens benötigen spezielle städtische Aktivitäten eine jeweils spezielle räumliche Ausstattung, der Einzelhandel beispielsweise den Ort mit der besten Erreichbarkeit. Zweitens ergeben sich für spezielle städtische Aktivitäten Vorteile durch Funktions- und Standortgemeinschaften; der Einzelhandel beispielsweise profitiert von einem konzentrierten Auftreten potentieller Kunden. Drittens stoßen sich bestimmte städtische Aktivitäten voneinander ab; z. B. liegen statushohe Wohngebiete in der Regel nicht in der Nähe von Industriegebieten. Viertens sind einige städtische Aktivitäten nicht in der Lage, die Bodenrenten zu bezahlen, die für den für sie jeweils optimalsten Standort gefordert werden und sind so gezwungen, sich in bestimmten städtischen Bereichen zu clustern, so z. B. Großhandel und Lagerung.

Das Mehrkern-Modell von Harris und Ullman stellt zwar in erster Linie keine sozialräumliche Strukturierung dar, jedoch ergibt sich diese aus der städtischen Wirtschaftsstruktur. „Mit den industriellen Zentren einer Stadt sind die Wohngebiete der Arbeiter verbunden, und ebenso hängen die Wohngebiete der mittleren und höheren Angestellten mit der Verteilung der tertiären Dienstleistungsarbeitsplätze zusammen. C. D. Harris und E. L. Ullman beachten damit in erster Linie die Standorte der Arbeitsplätze als Kerne der städtischen Teilentwicklung. Das Prinzip der räumlichen Arbeitsteilung findet erstmals Eingang in ein sozialökologisches Modell, welches gleichwertig neben dem Prinzip der sozialen Differenzierung der Wohngebiete rangiert.“ (FASSMANN 2009², S. 134)

Abschließend muss kritisch angemerkt werden, dass das Modell letztlich nur Distrikte unterschiedlicher funktionaler Nutzung aufführt, jedoch keine echten Kerne. Auch verschwimmen innerhalb der Theorie die Begriffe Distrikte und Kerne, so dass das grundlegende Element der Theorie nicht ausreichend abgegrenzt ist, sondern interpretiert werden muss.

2.3.2.5 Strukturmodell der deutschen Stadt

Insbesondere die sozialökologischen Stadtmodelle des nordamerikanischen Siedlungsraumes haben in den Raum- und Sozialwissenschaften eine nachhaltige Geltung erlangt. Diese Überlegenheit verstellt oft den Blick auf einen wesentlichen Aspekt: die sozialökologischen Stadtmodelle sind zwar weltberühmt, lassen sich aber nicht bedingungslos weltweit anwenden.

LICHTENBERGER (1998³, S. 59 f.) weist auf einen weiteren Effekt dieser Vormachtstellung hin: „Der analytische und besonders heuristische Wert der Sozialökologie und der daraus entwickelten Stadtmodelle wurde nie in Frage gestellt. Sie zählen zu den ‚Meilensteinen‘ einer modernen Stadtforschung. In Frage gestellt wurde jedoch die ungeprüfte Anwendbarkeit in unterschiedlichen räumlichen Milieus. Es besteht heute weitgehend Konsens darüber, daß eine direkte Übertragung der Aussagen auf andere kulturelle und politische Systeme nicht möglich ist. Aufgrund der Dominanz der stadtökologischen Modelle angelsächsischer Provenienz drängt sich die Frage auf: Wieso fehlen in der so stark theoretisch engagierten deutschsprachigen wissenschaftlichen Welt Modelle der Stadtstruktur? Die Antwort lautet: Sie haben keineswegs gefehlt, sondern sie entstanden schon im 19. Jahrhundert, und zwar in der Geographie, in der Nationalökonomie und im Städtebau. [...] Normative Prinzipien des Städtebaus und der Stadtplanung mittels Flächenwidmungsplänen und Bauordnungen haben die Weiterentwicklung von theoretischen Ansätzen für Stadtmodelle ‚abgeblockt‘. Normative Stadtentwicklungspläne ersetzen wissenschaftliche Stadtmodelle.“

Insofern ist es nicht verwunderlich, dass Ansätze zur Modellierung der Stadtstruktur in Deutschland zumeist einen starken Anwendungsbezug aufweisen und sich entweder nur auf Einzelbeispiele beziehen und sich dort auch nur mit strukturellen Teilaspekten von wiederum städtischen Teilbereichen befassen (vgl. z. B. HOMMEL 2009 ‚Herner Modell‘) oder, falls sie doch generalisierenden Charakter besitzen, sie insbesondere für die didaktische Seite der Raumwissenschaften eine übergeordnete Rolle spielen (vgl. z. B. DE LANGE, WEISS 2014 ‚Strukturmodell der deutschen Stadt‘). Entsprechend soll im Folgenden ein Entwurf für ein Stadtmodell für Deutschland aufgezeigt werden, der in der geographiedidaktischen Fachzeitschrift *Praxis Geographie* (2014) veröffentlicht wurde (vgl. Abb. 2.26).

Das Strukturmodell bezieht sich dabei ausschließlich auf deutsche Großstädte und basiert auf dem idealisierten Grundriss einer Großstadt welcher vor dem Hintergrund einer Untersuchung über mehrere deutsche Großstädte schließlich modifiziert wurde (vgl. DE LANGE, WEISS 2014, S. 23). Die funktionale Strukturierung folgt dabei im Wesentlichen den Daseinsgrundfunktionen und historischen Phasen intensiven Stadtwachstums. Vor dem Hintergrund der thematischen Gliederung sei an dieser Stelle auf ZIMMERMANN (1994, S. 83 ff.) verwiesen, der für Stadtstrukturmodelle ebenfalls eine funktionale Erweiterung auf sämtliche Daseinsgrundfunktionen propagierte. Das Arrangement des Strukturmodells der deutschen Stadt folgt den Prinzipien der sozialökologischen Stadtmodelle und weist konzentrische Kreise, axiale Sektoren und multiple Kerne auf, wenngleich diese Formen auch nicht besonders kontrastreich zum Vorschein gebracht werden.

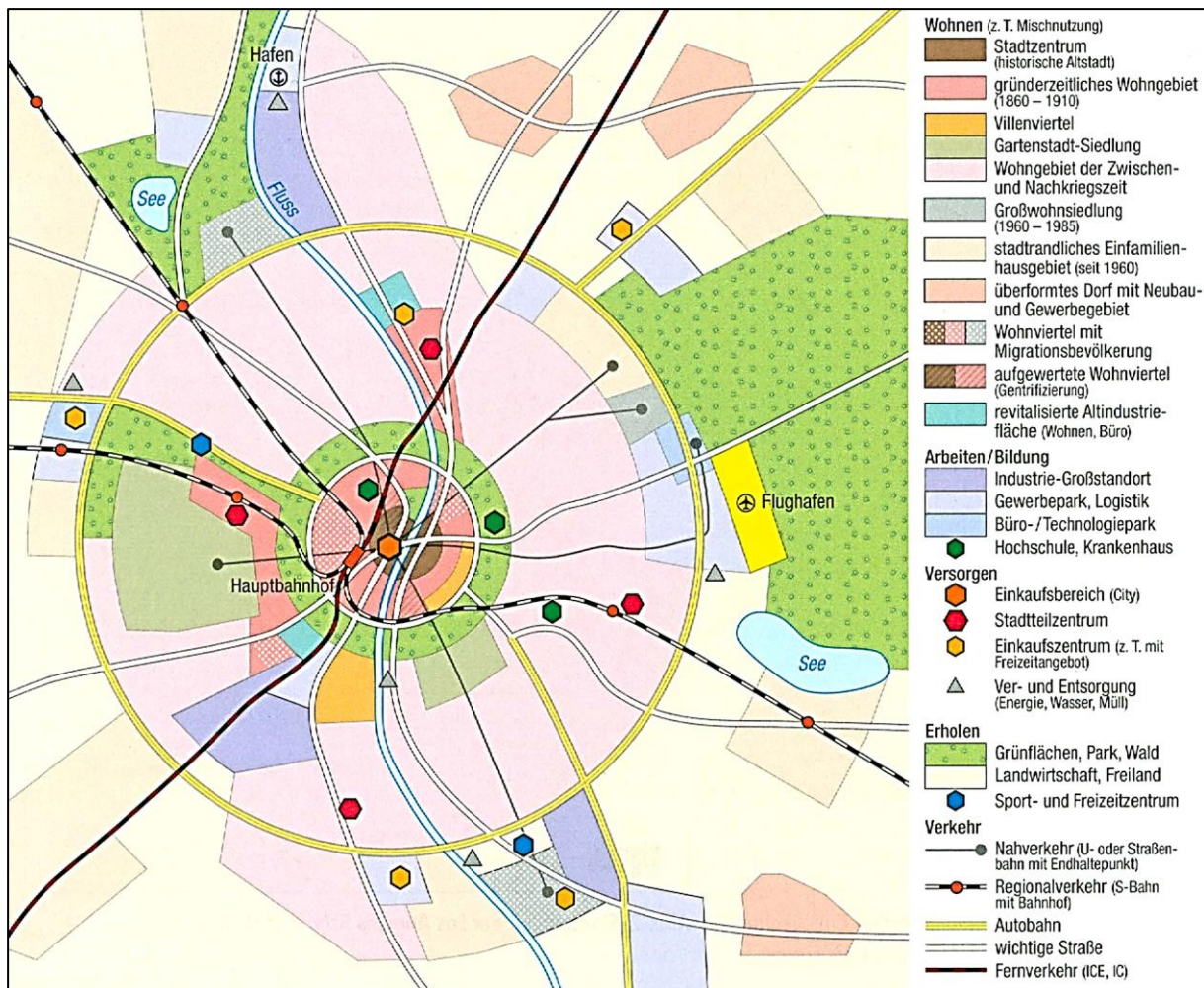


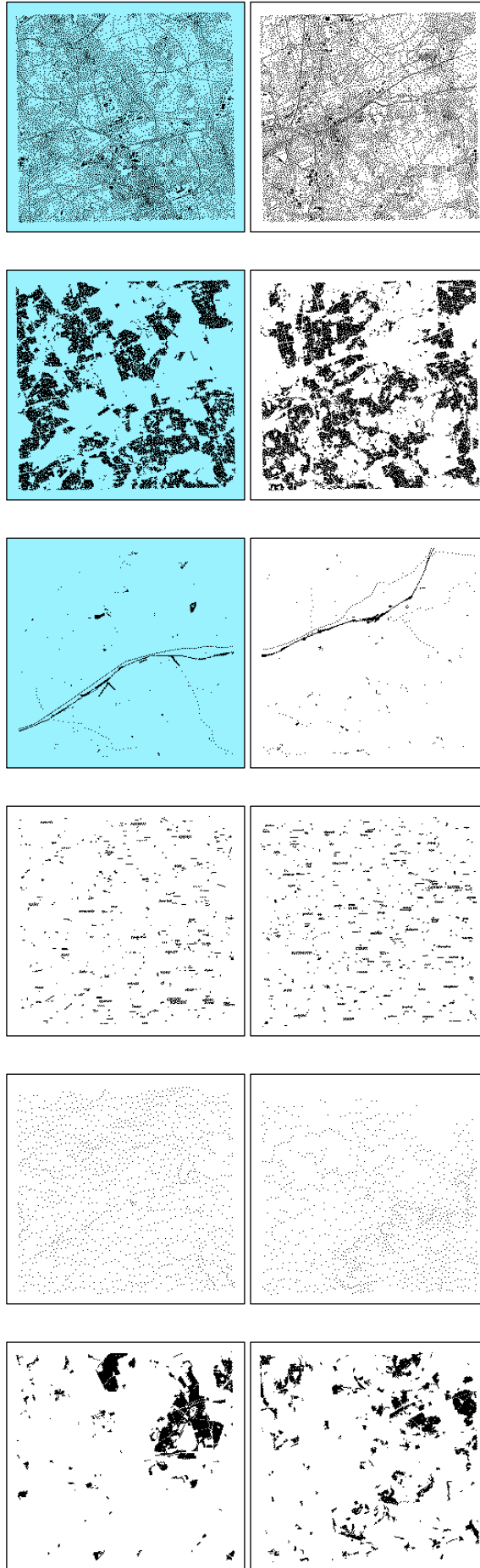
Abb. 2.26: Das Stadtstrukturmodell der deutschen Stadt (nach WIKTORIN 2012). (Quelle: DE LANGE, WEISS 2014, S. 23)

Ein wesentlicher fehlender Aspekt des Modellansatzes, der auch den Modellen der Chicagoer Schule fehlt und der bereits 1972 von CARTER (vgl. 1972, S. 171) aufgezeigt wurde, ist die dritte Dimension bzw. die vertikale Differenzierung des Stadtgebietes. CARTER weist darauf hin, dass Nutzungsarten, die im Standortwettbewerb um beispielsweise den CBD unterliegen, entweder in eine horizontale oder eine vertikale Richtung abgedrängt werden können. So lassen sich z. B. Lagerräume des Einzelhandels oft in den über den Verkaufsräumen liegenden Etagen finden. In Hinblick auf ein neues Stadtstrukturmodell könnte diese Komponente durch das Einbeziehen von Maßzahlen zur baulichen Dichte eine mögliche Lösung sein.

Das Stadtstrukturmodell der deutschen Stadt ist um einen historischen Stadtkern angelegt. „Eine erste deutliche Stadterweiterung durch die Industrialisierung zeigt sich im Modell durch gründerzeitliche Viertel, Industriegebiete, Villenviertel und den Bahnhof. Die Zwischen- und Nachkriegszeit brachte meist um den Stadtkern herum, vereinzelt auch an Verkehrsachsen gelegene Wohngebiete sowie gartenstadtähnliche Viertel hervor. Räumlich ist bis in diese Zeit hinein ein – durch einzelne Segmente unterbrochenes – konzentrisches Wachstum der Stadt

zu erkennen. In der Zeit von 1965 bis 1985 wurden Großwohnsiedlungen und durch Wohnsuburbanisierung entstehende stadtrandliche Einfamilienhaussiedlungen gebaut. Zum Teil bildeten sich in dieser Zeit auch schon Wohnviertel mit hohem Migrantenanteil heraus. In dieser Zeit ist eher ein axiales Wachstum entlang von Nahverkehrslinien oder ein punktuelleres Wachstum vorherrschend. Neuere Entwicklungen überprägen z. T. die älteren Stadtviertel (Deindustrialisierung, Gentrifizierung, Tertiärisierung mit Revitalisierung von Altindustrieflächen) oder führen zu einer Expansion der Städte ins Umland (weitere Suburbanisierung).“ (DE LANGE, WEISS 2014, S. 23 f.)

Abschließend lässt sich festhalten, dass das Stadtstrukturmodell für deutsche Großstädte im Wesentlichen zwar einen plausiblen Modellansatz darstellt, der sich insbesondere auf Städte mit historischen Siedlungsstrukturen anwenden lässt, der allerdings in Bezug auf die baulichen Dichteverhältnisse bzw. die vertikalen Differenzierungskomponenten in Städten modifiziert werden kann bzw. muss und der in Hinblick auf den „Spezialfall Industriestadt“ vage bleibt.



Kapitel 3

Methodik

Wer zur See fährt, kann nicht lange verzweifelt sein. Es gibt dafür viel zu viel Arbeit.

Sten Nadolny (1983)
Die Entdeckung der Langsamkeit

3.1 Methodische Grundlagen

In den methodischen Grundlagen werden die Arbeitsschritte der Erhebung und Analyse erläutert; dabei wird Bezug auf das Untersuchungsgebiet, die Quellenlage des Erhebungsmaterials sowie die Auswahl und Aufbereitung der Kartengrundlagen genommen.

3.1.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der Herner Stadtgrenzen, wie sie seit der kommunalen Neugliederung vom 01.01.1975 gelten. Seit jener Gebietsreform hat sich der Grenzverlauf lediglich marginal durch den Tausch von Nutzflächen mit den umliegenden Kommunen verändert. Für die Arbeit wurde der während der Kartierung aktuellste Grenzverlauf der DGK 5-Ausgabe des Herner Stadtgebietes (Stand 2011) zugrunde gelegt.

Um mit der durchgeführten Längsschnittanalyse des Siedlungsraumes eine Vergleichbarkeit der Zeitstände untereinander zu ermöglichen, ist die Festlegung eines Referenzgebietes unumgänglich. Durch die Festlegung des Untersuchungsgebietes auf den Bereich innerhalb der Stadtgebietsgrenzen entstehen jedoch einige Konflikte, die kurz aufgezeigt und erläutert werden sollen (vgl. auch Kap. 3.2.4). So lassen sich 5 Stellen identifizieren, an denen der Grenzverlauf Bereiche vom Stadtgebiet trennt, die jedoch in Hinblick auf die Stadtgenese oder in Bezug auf einen industriegeschichtlichen Zusammenhang von Bedeutung sind. Folgende Bereiche wurden entsprechend in der Kartierung berücksichtigt: das ehemalige Zechengelände und heutige Gewerbegebiet *Constantin X* (zu Bochum), *Schacht I/III/V der Zeche Hannover* mit Teilen der nordöstlich vom Schacht liegenden Arbeitersiedlung (vgl. PIRKE 2008), der Stadthafen Recklinghausen dessen Fläche bis 1913 auf Herner Gebiet lag, die Zentraldeponie Emscherbruch mit Teilen auf Herner und Gelsenkirchener Stadtgebiet sowie Gewerbegebäude nördlich des Wanner Westhafens.

Das Herner Stadtgebiet ist in die drei administrativen Ebenen Stadtbezirke, Ortsteile und Statistische Bezirke gegliedert (vgl. Abb. 3.1 & 3.2). Um die innere Differenzierung des Stadtgebietes in Bezug auf morphogenetische und funktionale Gesichtspunkte hin erfassen

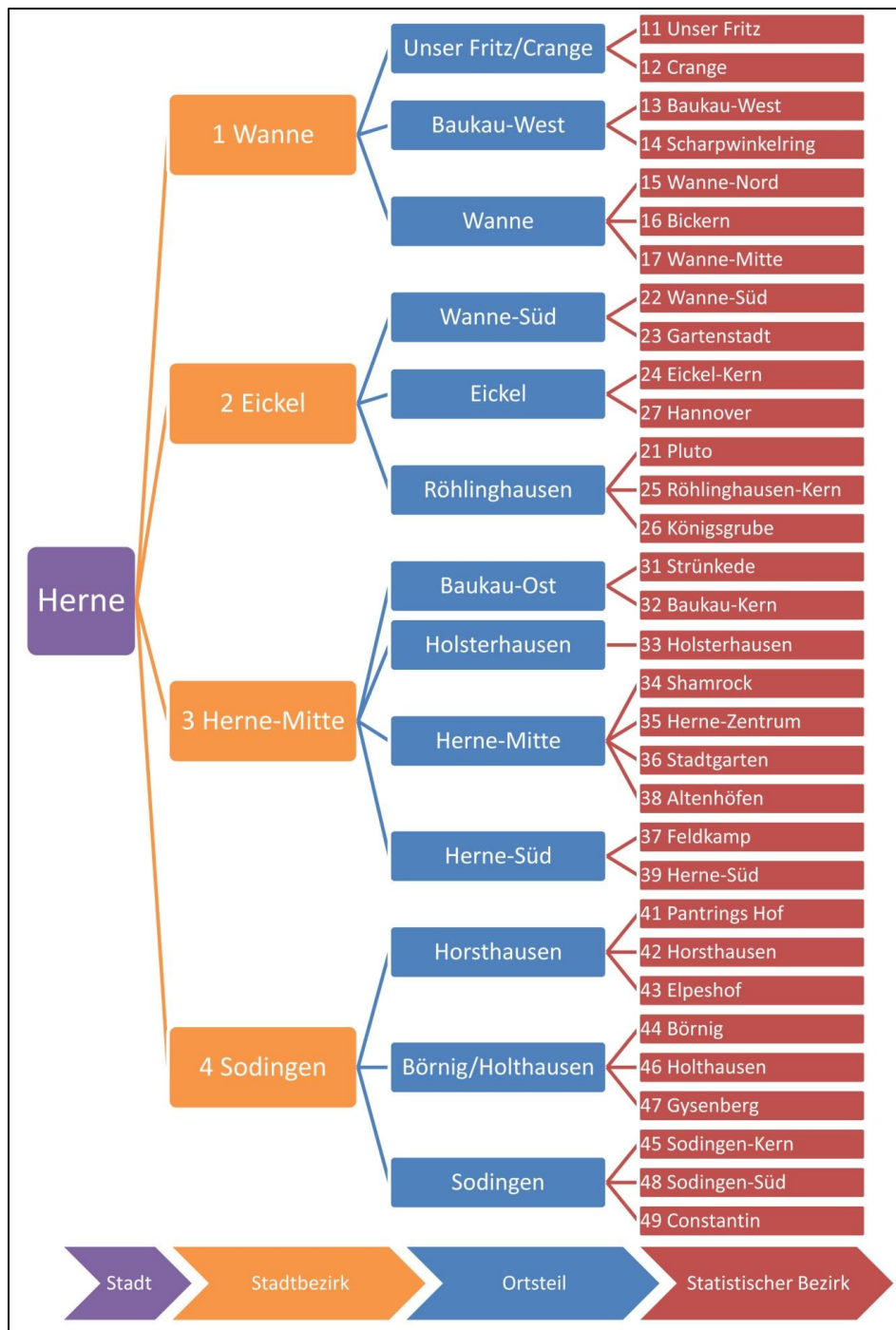


Abb. 3.1: Hierarchische Gliederung des Herner Stadtgebietes seit 1975. (Quelle: eigene Darstellung nach STADT HERNE 2013, S. 2).

zu können, musste nicht nur ein Weg für die optimalste Darstellung gewählt, sondern auch das Kriterium der Zugänglichkeit der Daten über lange Zeiträume hinweg beachtet werden. Für die morphogenetische und funktionale Stadtgliederung zum Jahresstand 2013 hat sich dabei die Ebene der Statistischen Bezirke als die sinnvollste Gebietseinheit erwiesen. Für die historische Stadtanalyse eignet sich aus Gründen der Vergleichbarkeit die Ebene der Ortsteile am besten, da diese historisch ge-

wachsen sind. Jedoch liegt genau in diesem Wachstum der Mangel, dass sich die Grenzen über verschiedene Zeitstände hinweg nur ähneln, nicht aber identisch sind. Deshalb können Zahlenwerte zu einem bestimmten historischen Jahresstand immer nur zum jeweiligen Gebietsstand angegeben werden. (vgl. Anhang A.1-1 - A.1-8)

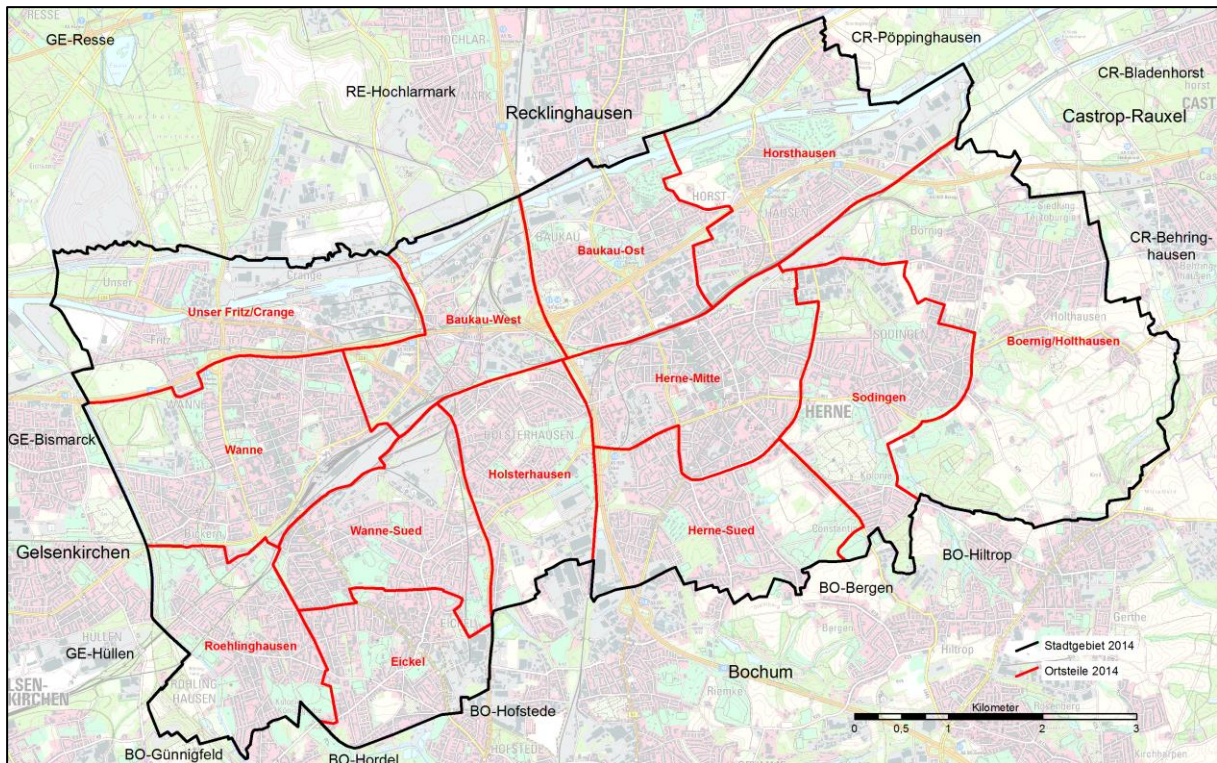


Abb. 3.2: Die Lage der Ortsteile im Herner Stadtgebiet, 2014. (Quelle: eigene Darstellung; Kartengrundlage: Geobasis NRW, Stadt Herne).

3.1.2 Auswahl der Beobachtungseinheiten

Insgesamt wurden für die Untersuchung zwei Beobachtungseinheiten als relevant erachtet. Zum einen waren dies die Gebäude als morphogenetisch-funktionale Einheiten, zum anderen die Verkehrslinien als funktionale Verbindungseinheiten. Für die Erfassung der Gebäudestruktur wurden alle Gebäude des Untersuchungsgebietes aus der Deutschen Grundkarte im Maßstab 1:5.000 digitalisiert, um die Bebauung gebäudescharf darstellen zu können. Als Beobachtungseinheit wurden alle Bauten (z. B. Einfamilienhaus, Hochhaus, Mehrfamilienhaus, Fabrikgebäude, Lagerhalle, etc.) aufgenommen, denen auf Grundlage der Deutschen Grundkarte eine Postadresse zugewiesen werden konnte, d.h. jeder Hauseingangstür – diese kann Zugang zu mehreren Wohneinheiten sein – wurde eine Gebäude- bzw. Beobachtungseinheit zugewiesen. Ein Doppelhaus beispielsweise, stellt zwei Gebäudeeinheiten dar; ein innerstädtisches Mehrfamilienhaus in Blockrandbebauung stellt nur eine Gebäudeeinheit dar.

Für die Erfassung der Verkehrsstruktur wurden für das Untersuchungsgebiet alle auf den Topographischen Karten (TK 25) eingezeichneten Verkehrswege übernommen. Lediglich für das Merkmal *Straße* wurde eine Einschränkung vorgenommen (vgl. Kap. 3.2).

Die hergestellten Beobachtungseinheiten werden in Kap. 3.2 weiter in Merkmale und anschließend wiederum in Kategorien unterteilt. Diese Ausprägungen lassen sich dann im GIS

(Geographisches Informationssystem) darstellen, gegebenenfalls zusammenfassen und flächenstatistisch auswerten.

3.1.3 Quellenlage

Aufgrund der zeitlichen Tiefe gab es zu unterschiedlichen Zeitständen eine jeweils unterschiedliche Quellenlage. Die Quellenlage bildete sich insgesamt aus Schrifttum, Fotografien und Luftbildern sowie thematischen Karten. Diese Quellen stehen in Archiven, Bibliotheken und dem Internet in unterschiedlichem Umfang zur Verfügung und ergeben deshalb für jeden Zeitstand ein gesondertes Bild. Dieses Bild wird nur in einer idealen Situation für jeden Zeitpunkt vollständig überlappend sein. Um das Problem fehlender Werte eines Bereiches zu überbrücken, müssen daher andere informationstragende, jedoch eventuell schwächer ausgeprägte bzw. schwieriger zu bearbeitende Bereiche stärker in den Mittelpunkt der Arbeit rücken, um fehlende Werte zu überbrücken (vgl. Abb. 3.3).

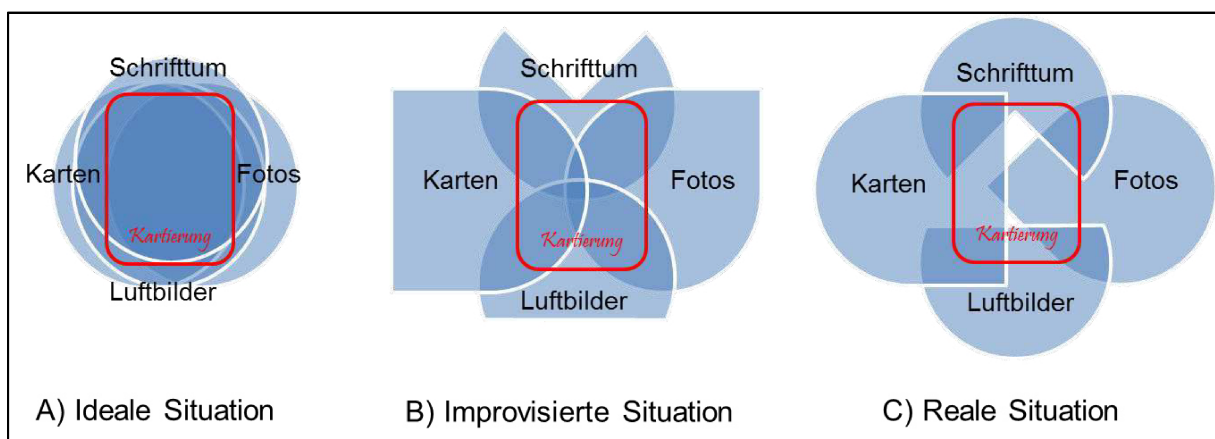


Abb. 3.3: Idealisierte, Improvisierte und reale Quellensituation. (Quelle: eigene Darstellung).

Schätzl (2000³, S. 40) bezeichnet diese Form der Datengewinnung auch als „record linkage“, bei der sekundärstatistische Analysen mit einer Primärerhebung verknüpft werden. Die erhobenen Beobachtungseinheiten wurden flächendeckend nach morphogenetischen und funktionalen Gesichtspunkten gegliedert. Hierfür wurden einerseits die Sekundärliteratur sowie bestehende Kartenwerke ausgewertet und in die Kartierung übertragen. Andererseits wurde eine umfangreiche visuelle Datensammlung anhand von online abrufbaren Schrägluftbildern durchgeführt.

Die Quellenlage für die vorliegende Erhebung muss aus zwei Blickwinkeln betrachtet werden, da die funktional-morphogenetische Gegenwartskartierung (vgl. Tab. 3.1) auf ein umfangreicheres und detaillierteres Quellenangebot zugreifen konnte als die rückschreitende funktionale Kartierung. (vgl. Tab. 3.2)

Thema	Quelle	Quellenstand	Inhaltliche Ausprägung	Anteil an Kartierung (in %)
Bauphase, Wohnform, Geschoss, (Funktion)	Microsoft Bing	ca. 2007	Schrägluftbilder als Erhebungsquelle sowie teilweise als Abgleich für die o. g. Sekundärquellen	50
Funktion	Stadt + Handel Einzelhandelserhebung	2011	Ausschließlich ausgewiesene Einzelhandelsbereiche	10
Funktion	RuhrAGIS	2012	Ausschließlich Industrie- und Gewerbeflächen	10
Bauphase, Wohnform	Bollerey & Hartmann 1980, Pirke 2008	1980 u. 2008	Ausschließlich Arbeitersiedlungen	10
Bauphase, Wohnform, Geschoss, Funktion	Architektur-Websites	2013	Hauptsächlich repräsentative Gebäude	5
Funktion	Google	2013	Für das Auffinden bzw. Abgleichen von Funktionen durch Adresseingabe	5
Bauphase	Krause Gestaltleitplanung Bahnhofstraße Herne	1999	Ausschließlich Gebäude im Innenstadtbereich entlang der Bahnhofstraße	2,5
Bauphase	Krause Gestaltleitplanung Innenstadt Wanne	1995	Ausschließlich Gebäude im Innenstadtbereich entlang der Hauptstraße	2,5
Bauphase, Wohnform, Geschoss, Funktion	Von Knorre Architekturführer Herne	1987	Teilweise Wohngebäude; größtenteils repräsentative Gebäude	2,5
Bauphase, Wohnform, Geschoss, Funktion, Stadtgrundriss	Sonstige Quellen	sonstige	Topographische und thematische Karten, Literatur, Internetquellen	2,5
Summe				100

Tab. 3.1: Darstellung der Quellenlage sowie ihr Anteil an der Kartierung „Funktional-Morphogenetische Stadtgliederung 2013“. (Quelle: eigene Schätzung; Quelledetails vgl. Quellenverzeichnis)

Bei der Gegenwartskartierung war es in einzelnen Bereichen sogar möglich, verschiedene Quellen miteinander abzugleichen und auf Plausibilität zu überprüfen. Eine latente Schieflage der Quellensituation ergab sich zudem aus der Geschichte der Stadt Herne selber. Da sie im Zuge der kommunalen Neugliederung im Jahre 1975 aus den Städten Wanne-Eickel und Herne entstanden ist, folgten daraus teilweise nicht zu überbrückende Informationslücken bzw. waren Informationen zwar für einen Zeitstand und eine Kommune vorhanden, jedoch nicht für die andere und umgekehrt. Im Allgemeinen wies die Quellenlage ein Ungleichgewicht zu Ungunsten von Wanne-Eickel auf.

Hervorzuheben sind vor allem die Schrägluftbilder der online-Plattform *Microsoft Bing*, welche den Großteil der benutzten Quellen ausmachten. Für die Auswertung der Schrägluftbilder ist vor allem der Zeitstand interessant, zu welchem diese aufgenommen wurden. Aufgrund des relativ hohen Anteils der Schrägluftbilder an der Gesamtquellenlage, bedürfen diese einer gesonderten kritischen Betrachtung. Ist die Erfassung des Zeitstandes für Topographischen Karten relativ einfach, wird es ungleich schwieriger, diesen für die Schrägluftbilder von Microsoft Bing festzulegen, da das Unternehmen an keiner Stelle ein konkretes Aufnahmedatum für die Bilder nennt, wohl auch, um den Anspruch auf Aktualität nicht zu verspielen. Laut einem Blogbeitrag auf den Internetseiten des Unternehmens, wurden die Schrägluftbilder für die Region Ruhrgebiet im April 2008 online gestellt (vgl. BING MAPS 2008). Folgerichtig müssen die dazu notwendigen Luftaufnahmen in den Jahren davor aufgenommen worden sein.

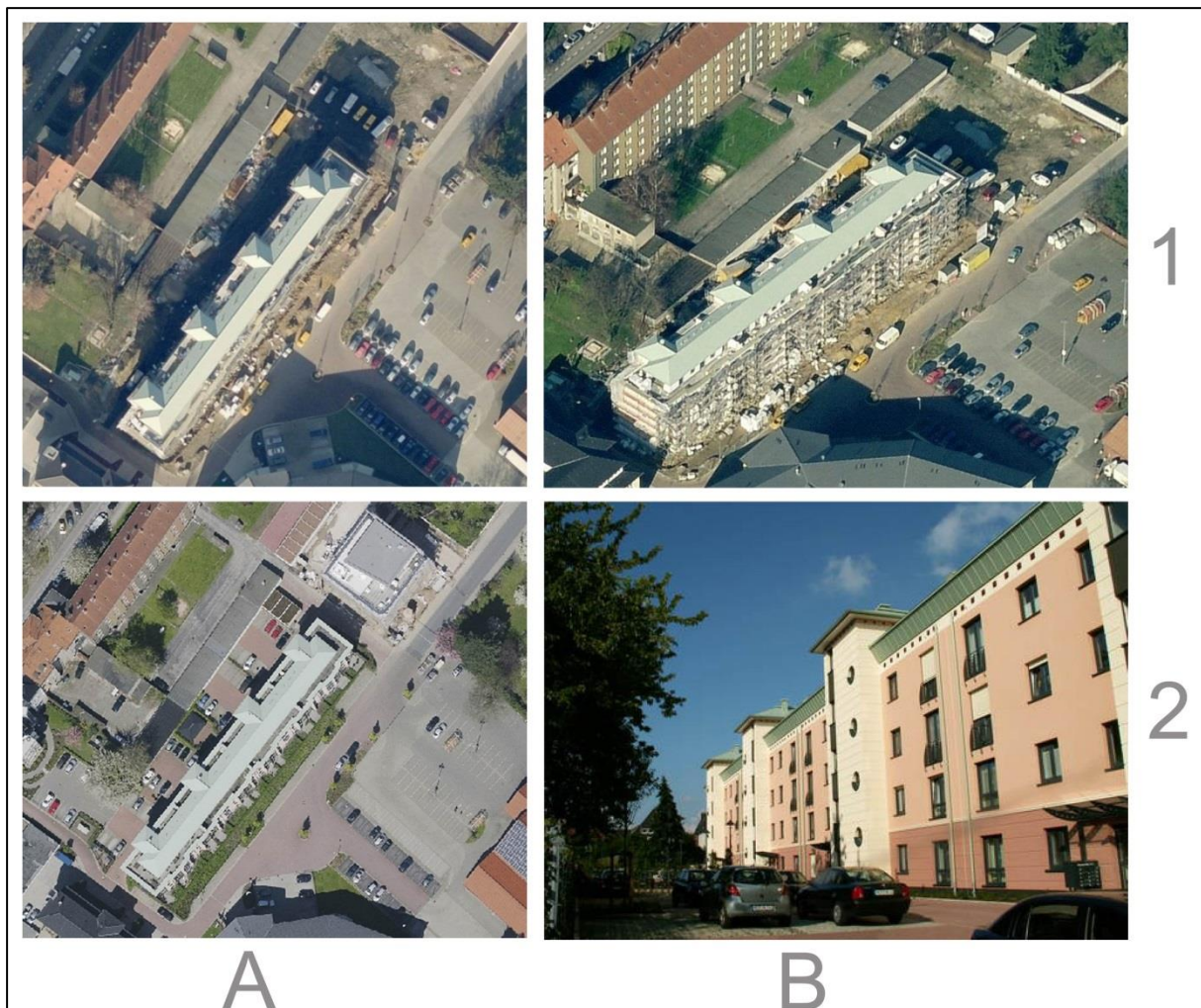


Abb. 3.4: Referenzierung des Aufnahmezeitraumes der „Bing-Schrägluftbilder“. Siepenstraße 12b-e. A1: Luftbild Bing Maps, Stand: 2007, B1: Schrägluftbild Bing Maps, Stand: 2007, A2: Luftbild Stadt Herne, Stand 2012, B2: Fassadenfotografie, Stand: nach 2008. (Quelle: eigene Darstellung mit BING MAPS 2013, STADT HERNE 2013a, EFFIZIENZHAUS 2013)

Vergleicht man die Luftaufnahmen mit Gebäuden, die vor oder während 2008 gebaut bzw. fertiggestellt wurden, lässt sich der Aufnahmezeitraum grob auf das Jahr 2007 festlegen (vgl. Abb. 3.4). Das Jahr der Fertigstellung für das Gebäude Siepenstraße 12b-e, wird mit 2008 angegeben (vgl. EFFIZIENZHAUS 2013). In Abb. 3.4 A1 und B1, lässt sich anhand der unfertigen Garten- und Landschaftsgestaltung, sowie der Baustellenfahrzeuge und Baumaterialien erkennen, dass der Rohbau zwar vollendet ist, sich der Innenausbau jedoch noch in Bearbeitung befindet. Erfahrungsgemäß kann für die Fertigstellung des Innenausbaus ca. 1 Jahr angesetzt werden, wodurch sich rechnerisch der Aufnahmezeitraum Frühjahr 2007 ergibt. In A2 und B2 ist der fertige, nach 2008 aufzufindende Zustand abgebildet. Anhand des gewählten Referenzbeispiels sowie weiterer ähnlicher Indizien lässt sich der Zeitstand der Bing Schrägluftbildaufnahmen auf das Frühjahr 2007 eingrenzen.

Kartenstand	Thema	Quelle	Ausprägung	Anteil an Kartierung in %
2013	Funktion, Infrastruktur, Stadtgrundriss	s. Tab. 3.1	Funktionale Großbereiche, wichtige Einzelbetriebe, öffentl. Einrichtungen, verkehrliche Infrastruktur	100
1988	Funktion, Infrastruktur, Stadtgrundriss	TK 25 1988	Funktionale Großbereiche, wichtige Einzelbetriebe, öffentl. Einrichtungen, verkehrliche Infrastruktur	50
		Stadtplanwerk Ruhrgebiet		50
1958	Funktion, Infrastruktur, Stadtgrundriss	TK 25 1957/58	Funktionale Großbereiche, wichtige Einzelbetriebe, öffentl. Einrichtungen, verkehrliche Infrastruktur	50
		Industrie- und Verkehrskarte 1953 u. 1962		50
1927	Funktion, Infrastruktur, Stadtgrundriss	TK 25 1927	Funktionale Großbereiche, wichtige Einzelbetriebe, öffentl. Einrichtungen, verkehrliche Infrastruktur	40
		Übersichtskarte des Rhein.-Westf. Steinkohlenbezirks		60
1914	Funktion, Infrastruktur, Stadtgrundriss	TK 25 1914	Funktionale Großbereiche, wichtige Einzelbetriebe, öffentl. Einrichtungen, verkehrliche Infrastruktur	70
		TK 25 1907		30
1892	Funktion, Infrastruktur, Stadtgrundriss	TK 25 1892	Funktionale Großbereiche, wichtige Einzelbetriebe, öffentl. Einrichtungen, verkehrliche Infrastruktur	70
		Wanne-Eickel 1902, Herne 1888		30
1842	Funktion, Infrastruktur, Stadtgrundriss	TK 25 1842	wichtige Einzelbetriebe, verkehrliche Infrastruktur	100
Jeweiliger Jahresstand = 100 %				

Tab. 3.2: Darstellung der Quellenlage für die Kartierung „Historische Stadtanalyse“ sowie ihr jeweiliger Anteil. (Quelle: eigene Schätzung; Quelledetails vgl. Quellenverzeichnis)

Der zweite Erhebungsteil, die rückschreitende Funktionskartierung, wies eine gänzlich andere Quellenlage auf als der Erhebungsstand 2013. Hierbei musste vor allem auf Informationen aus topographischen und sonstigen Kartenwerken der jeweiligen Zeitstände zurückgegriffen werden. Vielfach konnten die Karten auch als Hinweisgeber fungieren und es ließen sich über anschließende Internet- und Literaturrecherchen detailliertere Informationen generieren. Einen Überblick über die Quellenlage für die retrogressive Kartierung gibt Tab. 3.2.

3.1.4 Auswahl und Aufbereitung der Kartengrundlagen

Die Auswahl des Kartenmaterials erfolgte nach funktionalen Gesichtspunkten. Dabei stand vor allem die Kompatibilität der Zeitstände untereinander im Vordergrund. Hierbei erwies sich die für Erhebung ausgewählte Topographische Karte 1:25.000 als belastbarstes Kartenwerk. Aufgrund der Fortschreibung der preußischen Uraufnahme von 1842 bis in die 2000er Jahre hinein ermöglicht die TK 25 nicht nur eine zeitlich konstante, sondern auch eine flächendeckende und zugleich thematisch einheitliche Längsschnittanalyse.

Ein weiteres Resultat der Kompatibilitäts-Vorgabe war die Auswahl der kartografischen Referenzgrundlage. Durch die Umstellung der Vermessungsämter von der ehemaligen Topographischen Karte (TK) auf das Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem (ATKIS) (vgl. BECKRÖGE 2012, S. 117), wurde sowohl die Projektion als auch das Koordinatensystem für die Definition von einzelnen Punkten auf der Erdoberfläche verändert. Die Umstellung vom Gauß-Krüger-System auf das UTM-System (Universal Transverse Mercator) erfolgt in Deutschland seit Mitte/Ende der 1990er Jahre (vgl. HENNERMANN 2006, S. 102 ff.). Bei einem Vergleich der älteren TK-Zeitstände mit dem jüngsten ATKIS-Zeitstand ergeben sich aufgrund der unterschiedlichen Bezugssysteme Abweichungen. Diese liegen meist in der Größenordnung eines Hauses vor, können aber auch die Dimension eines Straßenabschnittes erreichen (vgl. Kap. 3.2.4).

Aufgrund dieser Umstände wurde der jüngste TK-Zeitstand, die Ausgabe von 2003, als Referenzkarte gewählt. Aus dieser Kartengrundlage wurde die gesamte Bebauung des Untersuchungsgebietes digitalisiert. In einem nächsten Schritt wurde diese Bebauungsscharfe Kartierung mit der DGK, Ausgabe 2011, abgeglichen. Bei diesem Abgleich wurde einerseits die Bebauungssituation aktualisiert, andererseits wurden sämtliche Gebäudegrenzen übernommen, um die Kartierung gebäude- bzw. adressenscharf einzustellen. Hierdurch wurde eine historisch-kompatible, gebäudescharfe Karte erstellt, mit der nun eine detaillierte raumzeitliche Längsschnittanalyse durchgeführt werden konnte. Der Aufwand für die Umzeichnungen lässt sich mit Tab. 3.3 nur approximativ beschreiben, da sämtliche Gebäude per Hand digitalisiert werden mussten. Die auf Farben abstimmbare und automatisch durchführbare Erkennungsfunktion von ArcGIS lieferte keine brauchbaren Ergebnisse.

Statistischer Bezirk	Anzahl Gebäude vor Umstellung	Anzahl Gebäude nach Umstellung	Veränderung in %
11	515	972	189
12	337	483	143
13	375	589	157
14	200	426	213
15	386	950	246
16	541	1.168	216
17	310	954	308
21	272	460	169
22	594	1.422	239
23	323	569	176
24	747	1.433	192
25	284	620	218
26	321	709	221
27	289	604	209
31	527	1.158	220
32	246	609	248
33	868	1.889	217
34	373	763	205
35	146	725	497
36	507	850	168
37	416	903	217
38	302	891	295
39	712	1.366	192
41	243	534	220
42	327	557	170
43	494	1.114	226
44	474	874	184
45	529	1.246	236
46	868	1.850	213
47	140	233	166
48	376	889	236
49	248	484	195
Gesamt	13.290	28.294	213

Tab. 3.3: Anzahl von Gebäuden vor und nach der Umstellung von TK25-Version auf DGK-Version nach Statistischen Bezirken sowie Veränderung in % (Anzahl Gebäude vor Umstellung = 100 %). (Quelle: eigene Darstellung)

Die für die rückschreitende Kartierung ausgewählten Zeitstände (vgl. Tab. 3.2), ergaben sich aus thematischen Gesichtspunkten. Die Blätter 1842, 1892 und 2013 bildeten dabei den Zeitrahmen, da sie die ältesten bzw. jüngsten erhältlichen Zeitstände darstellen. Der Stand 1914 wurde als Abbildung vor der Zäsur des Ersten Weltkrieges gewählt, der Stand 1927 als Abbildung der Weimarer Republik bzw. des Vorstadiums der Zäsur des Zweiten Weltkrieges. Wiederaufbau und Wirtschaftswunder sollen durch den Zeitstand 1958 repräsentiert werden, wohingegen der Stand 1988 den industriellen Niedergang und die Prä-IBA-Emscher-Park-Ära widerspiegelt.

Insbesondere bei der Bearbeitung älterer Kartenwerke, Kartenwerke außerhalb der TK-Reihe oder bei der Nutzung von gescannten Plänen und Karten mussten diese erst einer Georeferenzierung unterzogen werden.

3.2 Die Kartierung des Stadtgebietes

Für die Gebäude als Beobachtungseinheiten wurden ausgewählte Eigenschaften, im Folgenden als Merkmale bezeichnet, kartiert. Die dabei zugrunde gelegte methodische Arbeitsweise ist quantitativ orientiert und lässt sich als strukturierte, indirekte Beobachtung beschreiben (vgl. MEIER-KRUKER, RAUH 2005, S. 85; ATTESLANDER 2008¹², S. 79 ff.) Die Beobachtung setzte sich aus einer Primärdatenerhebung sowie einer Sekundärquellenrecherche zusammen. Die Primärdaten wurden mit Mitteln der Fernerkundung erhoben. Da die flugzeuggetragenen Schrägluftaufnahmen nur für die Gegenwartserhebung zur Verfügung standen, ergab sich für die historischen Zeitstände ein reduziertes Informationsangebot. Zwar liegen für das Untersuchungsgebiet auch Luftbilder ab etwa 1926 vor, jedoch handelt es sich hierbei um Orthofotos, die also für Grundrissfragen, jedoch nicht für Aufrissfragen konsultiert werden konnten.

Entsprechend wurden für die rückschreitende Beobachtung anhand der Topographischen Karten die kartierten Merkmale verringert. „Bei einer multitemporalen Luftbildauswertung [bzw. Kartenauswertung] unterscheidet man methodisch zwischen retrogressiven (rückschreitenden) und progressiven (fortschreitenden) Vorgehensweisen. Bei der retrogressiven Methode werden Geländeänderungen, ausgehend vom gegenwärtigen Geländezustand, schrittweise in die Vergangenheit zurückverfolgt. Bei der progressiven Methode erfolgt die Rekonstruktion der Entwicklung von Geländestrukturen beginnend bei einem Ausgangszustand in der Vergangenheit bis in die Gegenwart“ (KÜHN, HÖRIG 1995, S. 43). Weiterhin „sind bei der kartographischen Anwendung von Luft- und Satellitenbildern drei verschiedene Zielsetzungen zu unterscheiden, nämlich die Herstellung und Fortführung von *Topographischen Karten*, die Herstellung von *Bildkarten* und die Herstellung von *Thematischen Karten*“ (ALBERTZ 2009, S. 173).

Für die Herstellung der Thematischen Karten anhand der beschriebenen Verfahrensweisen musste entsprechend ein einheitliches Erhebungsinstrument entwickelt werden, welches sich, je nach Quellenlage, in seiner Differenziertheit in Bezug auf Merkmale sowie deren Ausprägung in Kategorien, verringern ließ. „Am Anfang einer Untersuchung ist allerdings manchmal nur ungenau bekannt, welche [...] ihrer Aspekte in Bezug auf das Untersuchungsziel relevant sind“ (ATTESLANDER 2008¹², S. 76), bzw. welche Aspekte sich am Ende der Erhebung als umfangreich genug erweisen, um als belastbare Ergebnisse verwendet werden zu können. Vor diesem Hintergrund und dem oben aufgezeigten Schema erfolgte die Auswahl der Kategorien in Einzel- und Oberkategorien (vgl. Kap. 3.2.2 und 3.2.3).

3.2.1 Auswahl der Stadtgliederungs- und Erhebungsmerkmale

Um den Anforderungen an eine strukturierte Beobachtung gerecht zu werden, bedarf es der Auswahl von Beobachtungsmerkmalen, wodurch die in Kap. 3.1.2 aufgestellten Beobachtungseinheiten differenziert werden. Die Festlegung der Merkmale hat wiederum Einfluss auf den ihnen zugrundeliegenden Forschungsansatz. „Die einzelnen Forschungsfelder der Stadtgeographie sind nicht nur durch vielfältige Beziehungen untereinander, sondern auch durch erhebliche inhaltliche Überlappungen gekennzeichnet: In stadtgeographischen Untersuchungen stellt die Kombination unterschiedlicher Forschungsansätze heute eher die Regel als die Ausnahme dar“ (HEINEBERG 2006³, S. 14). Entsprechend lassen sich die Merkmale, nach denen die Stadt gegliedert wurde, in zwei Forschungsansätze einteilen: Morphogenetische Stadtgliederung und Funktionale Stadtgliederung (vgl. Tab. 3.4).

Forschungsansatz	Beobachtungseinheit	Merkmal		Kategorie
Morphogenetische Gliederung	Verkehrsweg	Straße	1842-2013	s. Kap. 3.2.2
	Verkehrsweg	Schiene	1842-2013	s. Kap. 3.2.2
	Verkehrsweg	ÖPNV	1842-2013	s. Kap. 3.2.2
	Verkehrsweg	Wasserweg	1842-2013	s. Kap. 3.2.2
	Gebäude	Gebäudegrundriss	1842-2013	----
	Gebäude	Bauphase	2013	s. Kap. 3.2.2
	Gebäude	Geschoss	2013	s. Kap. 3.2.2
Funktionale Gliederung	Gebäude	Gebäudenutzung	2013	s. Kap. 3.2.3
	Gebäude	Gebäudenutzung	1842-2013	s. Kap. 3.2.3

Tab. 3.4: Überblick über die Erhebungsstruktur. (Quelle: eigene Darstellung)

In der morphogenetischen Stadtgliederung wird der Stadtkörper einer entwicklungsgeschichtlichen Betrachtung in Hinblick auf Grund- und Aufriss unterzogen. Der Stadtgrundriss setzt sich im Allgemeinen aus den Elementen Straßen und Plätze sowie bebauten und unbebauten Grundstücken zusammen (vgl. HEINEBERG 2006³, S. 144). In der vorliegenden Erhebung wurde der Stadtgrundriss in die Merkmale Gebäude- und Verkehrsgrundriss unterteilt. Dabei wurden für die Gebäudestruktur ausschließlich Gebäude erfasst und keine Parzellen. Das Merkmal Verkehrsstruktur wurde neben dem Straßennetz um die Merkmale Schienennetz, Wasserwege sowie Öffentlicher Personennahverkehr erweitert.

Für den flächendeckenden Aufriss des Stadtkörpers konnten die Kategorien Geschoss und Wohnform quellenbedingt nur für den Gegenwartsstand 2013 erfasst werden. Die Geschosshöhen ließen sich zwar im städtischen Kartenarchiv auf historischen Flurkarten und Katasterblättern finden, jedoch unterlagen diese einer stetigen Fortschreibung, so dass hier keine zeitlichen Rückschlüsse möglich waren. Auch die Grundbücher des Bauamtes konnten für eine flächendeckende Analyse aus rechtlichen Gründen nicht konsultiert werden. Für

markante Gebäude wie z.B. Zechen, Arbeitersiedlungen oder Adelshäuser liegen zwar historische Fotografien vor, jedoch hätte sich hieraus kein flächendeckendes Bild ergeben.

Die funktionale Gliederung des Stadtgebietes wurde, ebenfalls aufgrund der Quellenlage, in die zwei Merkmale Gebäudenutzung 2013 und Gebäudenutzung 1842-2013 aufgeteilt.

Eine weitere Aufgabe der Differenzierung nach Merkmalen war die Herstellung von Repräsentativität in Bezug auf das Untersuchungsziel (vgl. ATTESLANDER 2008¹², S. 76). Bei der retrogressiven Dimension der Erhebung ging es um die Frage, „welche Ereignisse das Entstehen und die Beschaffenheit des Untersuchungsgebietes bedingt oder entscheidend beeinflusst haben“ (SCHWALBACH 2009, S. 38). Bei der Darstellung des Gebäudegrundrisses standen interpretative Aspekte wie Flächenveränderung und die Entwicklung des Siedlungsmusters im Vordergrund, analog dazu die Verkehrsstruktur als Entwicklung von „grundlegenden Formen und Eigenschaften von Netzen als Mittel räumlicher Organisation“ (CURDES 1997², S. 29). Die Bauphasen wurden als Repräsentant für ökonomische Wachstumsphasen sowie sozial-ökonomische und städtebauliche Veränderungsprozesse gewählt. Als Maßzahl der baulichen Dichte wurden die Geschosshöhen herangezogen. Hier galt es aber zu beachten, dass trotz gleicher Geschosshöhe zwischen einzelnen Gebäuden teilweise erhebliche Höhendifferenzen vorliegen können (vgl. HEINEBERG 2006³, S. 145). Dennoch ermöglichen die Geschosshöhen Aussagen über ein mögliches Zentrum-Peripherie-Gefälle. Aus der Wohnform ließen sich nicht nur allgemeine städtebauliche Entwicklungen, sondern, wenn auch nur vorsichtig, soziale Komponenten ablesen. Die Gebäudenutzung zielte in erster Linie auf die Ausweisung von Industrie- und Gewerbebetrieben, Handels- und Dienstleistungsfunktionen sowie öffentlichen Einrichtungen ab. Hieraus sollte, auch in Zusammenhang mit der Verkehrsstruktur, die Frage geklärt werden, wie sich die funktionalen Nuklei einer Industriestadt anordnen und welchen Einfluss sie auf die Stadtstruktur haben.

3.2.2 Abgrenzung der morphogenetischen Merkmalkategorien

Die Merkmale wurden in Kategorien unterteilt, welche allgemeinen, notwendigen Anforderungen entsprechen sollten. So durften sie nur eine Beobachtungsdimension erfassen. Sie mussten trennscharf von den anderen Kategorien abgesetzt sein, durften sich nicht überlappen und mussten vollständig sein. Weiterhin wurden sie begrenzt, um die Beobachtungskapazität nicht zu überfordern (vgl. GRÜMER 1974, S. 43, REUBER ET AL. 2013², S. 68).

Die Kategorien wurden vor dem Hintergrund unterschiedlicher Quellenlagen so konstruiert, dass sie sich in Oberkategorien zusammenfassen ließen. Dabei wurden sie jedoch nicht als redundante Elemente angelegt, die sich beliebig austauschen lassen. Vielmehr spiegelt sich hier das Bewusstsein wider, dass in empirischen Arbeiten der industriellen Kulturlandschaftsforschung so viele Aspekte wie möglich aufgenommen werden sollten, da sich oft erst am

Ende der Erhebung zeigt, welche Aspekte in welchem Umfang und in welcher Qualität zur Verfügung stehen.

Im Folgenden wird die Kategorisierung der Merkmalstruktur aufgestellt.

3.2.2.1 Stadtgrundriss

Der Stadtgrundriss stellt in der vorliegenden Erhebung ein Nebenprodukt dar, welches sich automatisch aus der Arbeit ergibt. Entsprechend wird es nur durch das Merkmal Fläche repräsentiert, nicht aber durch eine weitere Unterteilung in Kategorien. Allerdings sollen an dieser Stelle einige ergänzende Angaben zu Kap. 3.1.2 gemacht werden. Somit wurden auch Gebäude mit in die Erhebung aufgenommen, denen nur indirekt eine Postadresse zugewiesen werden konnte (z.B. Garagen; diese gehören in der Regel zu Wohnhäusern). Ein weiteres Abgrenzungsmerkmal stellt die Sichtbarkeit des Gebäudes an der Erdoberfläche dar. Aufgenommen wurde ausschließlich oberirdische Bebauung. Zwar weist der Stadtkörper besonders in den städtischen Kernbereichen teilweise erhebliche unterirdische Baustrukturen (Ver- und Entsorgungsleitungen, Tiefgaragen, Bunkeranlagen, etc.) auf, jedoch wird dieser Teil in der Kartierung nicht berücksichtigt. Ausnahme von dieser Regelung bildete lediglich die heutige U-Bahnlinie 35, welche bis in die 1970er Jahre als Straßenbahn fuhr und dann unter die Erde gelegt wurde.

3.2.2.2 Straßennetz

Das Merkmal Straßennetz wurde in die Kategorien Hauptstraße und Autobahn unterteilt. Für die Aufnahme der Hauptstraßen kamen lediglich Bundes-, Land-, Kreis- und innerstädtische Hauptverkehrsstraßen in Frage. Für ältere Zeitstände wurde versucht, diese übergeordnete Wertigkeit beizubehalten. Dies geschah über den retrogressiven Ansatz und die Annahme, dass Straßen höherer Wertigkeit auch zu früherer Zeit häufig eine höhere Wertigkeit besaßen. Um das daraus entstehende Problem, dass in historischen Zeitständen einfache Wege als Hauptwege eingestuft oder dass Hauptwege nicht als solche erkannt werden zu minimieren, wurde zusätzlich nach visuellen Gesichtspunkten entsprechend der Strichstärke bzw. Bezeichnungen auf der Karte kategorisiert.

3.2.2.3 Schienennetz

Für jeden Zeitstand wurde das gesamte Eisenbahnnetz des Untersuchungsgebietes erhoben, da hier ein direkter Zusammenhang mit dem industriellen Wachstum erwartet wurde. Grundsätzlich wurden alle Gleisstrecken als Güter- und Werksverkehrsstrecken klassifiziert. Lediglich die Gleisstrecken welche an Personenbahnhöfen entlang liefen wurden jeweils mit einer Gleisspur als Personenverkehrsstrecken eingezeichnet. Die Betriebsjahre der Personenbahnhöfe wurden anhand von Sekundärquellen abgeglichen. Die Betreiber bzw. Eigen-

tümer der Bahnlinien (z.B. Köln-Mindener-Eisenbahn Gesellschaft, Deutsche Reichsbahn, Deutsche Bahn) wurden nicht kategorisiert.

3.2.2.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) wurde nur in Form von Straßen- bzw. Untergrundbahnen mit in die Erhebung aufgenommen, da sich diese beiden Verkehrsmittel durch ihre Schienenwege auch in der städtischen Baustruktur wiederfinden ließen.

3.2.2.5 Wasserstraßen

Als Kanäle wurden alle Wasserstraßen aufgenommen, die zum Zwecke der Güterbeförderung mit Schiffen errichtet worden sind. Natürliche und begradigte Flussläufe dienten auf Herner Stadtgebiet zwar nie dem Transport, sind aber aufgrund ihrer Eigenschaft als Rural-Marker (oberirdische Flussläufe = eher ländlich; unterirdische Flussläufe = eher städtisch) sowie ihres u.U. separierenden Charakters mit aufgenommen.

3.2.2.6 Bauphasen

Die Kategorisierung der Bauphasen wurde zunächst mit den klassischen Bau- und Architekturstilen des 19. und 20. Jahrhunderts angelegt. Während der Recherche zeigte sich jedoch schnell, dass die Ausprägung der klassischen Stile vor einem regionalen bzw. lokalen Hintergrund teilweise sehr unterschiedlich war. So fiel es beispielsweise schwer, die Periode zwischen 1800 und 1850 als Klassizismus zu benennen, da es für diese Zeit zwar reichlich Gebäude gab, jedoch nur einen Vertreter für den unter dieser Architektur aufgefassten Baustil. Ein anderes Beispiel stellte der Historismus dar, für den sich außerordentlich viele Vertreter finden ließen, jedoch wirkten hier der Begriff und die Zeiteinteilung, teilweise auch als Gründerzeit oder Wilhelminismus bezeichnet, zu grobmaschig. Somit wurde eine für das Stadtgebiet individuelle, jedoch nach allgemeinen Architekturstilen und städtebaulichen Leitbildern gültige Kategorisierung angefertigt. Diese Gebäudetypologie stellte einen Katalog von Prototypen dar (vgl. Anhang A.3.1).

Wiesen Gebäude eine Fachwerkstruktur in der Fassade vor, wurden sie gemeinhin als *Inventar* (<=1800) bezeichnet. Gebäude aus den Kategorien *Präindustriell* (1801-1850) und *Frühindustriell I* (1851-1860) wiesen teilweise ähnliche Fassadenstrukturen auf, konnten aber mit Hilfe von Stadtplänen oder ähnlichen Indikatoren zeitlich später eingeordnet werden. Die beiden Phasen *Frühindustriell II* (1861-1870) und *Frühindustriell III* (1871-1880) trafen zumeist auf anderthalb-geschossige Wohnhäuser mit Arbeitersiedlungskontext zu. Die Perioden *Frühindustriell IV* (1881-1890) und *Wilhelminismus I* (1891-1900) repräsentieren einen gänzlich anderen Baustil, der sich nicht mehr auf anderthalb Geschosse und eine verlinkerte bzw. verputzte Fassaden beschränkte. Zum einen nahm dabei die Bauhöhe auf bis zu dreieinhalb Geschosse zu und es wurde verstärkt in verdichteter Blockrandbauweise ge-

baut, zum anderen erhaltenen Erker und teilweise pompöser Fassadenschmuck Einzug. Der *Wilhelminismus II/Jugendstil* (1901-1910) unterschied sich hiervon beispielsweise durch reduzierten Fassadenschmuck und griff vielfach runde, natürlich wirkende Formen auf, beispielsweise bei der Konstruktion von Erkern. Das Arbeiten mit vertikalen Fensterbändern bzw. das Spielen damit wurde beibehalten. Für die Gebäude des *Wilhelminismus III* (1911-1917) kamen (solche) architektonischen Spielereien zum Erliegen, und es wurden, meist im Arbeitersiedlungskontext, ganze Straßenzüge fließbandähnlich produziert. Die *Weimarer Republik* (1918-1932) brachte vielfach zweieinhalb geschossige Gebäude mit Walmdach und zwei bis vier Wohneinheiten hervor. Es kam hier zu einer weiteren Minimalisierung des Baustils, jedoch fand hier in der Regel eine Vergrößerung des Wohnraumes bzw. der Wohneinheit statt. Die Folgezeit *Drittes Reich* (1933-1945), fiel vor allem durch eine noch stärker ausgeprägte minimalistische Bauweise, weniger aus funktionalen, als vielmehr aus konzeptionellen Gründen auf. Der *Wiederaufbau* (1946-1955) war zwar auch entsprechend minimalistisch geprägt, dies aber vor dem Hintergrund des schnellen Herstellens von Wohnraum. Hierfür wurden meist vorhandene Bauzeilen genutzt, die kriegszerstörte oder -versierte Gebäude enthielten. Ein weiteres Merkmal dieser Bauweise sind die gedrungeneren Stockwerke, die sich bei mehr oder weniger gleich bleibender Gebäudehöhe auf vier bis fünf erhöhten. *Wohnungsbau* (1956-1965) und *Funktionaler Städtebau* (1966-1975) führten diese Verdichtung teilweise durch großflächige Abrisse von Gründerzeitbauten fort, lösten sich aber teilweise auch aus dieser verdichteten Bauweise und es entstanden Wohntürme und Wohnkomplexe mit entsprechend vertikaler bzw. horizontaler Ausprägung der Gebäudeproportionen. Die Bauphase der *Erhaltenden Stadterneuerung* (1976-1985) bezog sich wieder auf bereits bebaute Bereiche und eine entsprechende, dem Umfeld angepasste sowie dem Zeitgeist gerechte Modernisierung. Bei den Bauphasen *Ökologischer Stadtumbau* (1986-1995), *Soziale Stadt* (1996-2005) und *Innovative Stadt* (2006-2013) wurden Neu- und Umbauten weniger aus dem Bedürfnis nach Modernisierung oder baustruktureller Präsenz heraus gedacht, sondern mehr aus Aspekten der Nachhaltigkeit und den (positiven) Effekten für das Quartier.

Innerhalb der Gebäudetypologie fanden sich somit nicht nur klar umrissene architektonische Merkmale wieder, sondern teilweise auch städtebauliche Leitbilder, die als Indikatoren für die Kategorisierung der Bauphasen nützlich und hilfreich waren. Die Erhebung der Bauphasen folgte einer systematischen Vorgehensweise, wobei die Quellen mit der höchsten Detailtiefe zuerst ausgewertet wurden. Ergaben sich in der dann folgenden Abschätzung Ungenauigkeiten, konnte diesen bei Bedarf durch eine Umfeldbeobachtung begegnet werden. Hierbei wurden die Nachbargebäude auf gleichen Baustil und gleiche Stockwerkszahlen überprüft. Ließen sich auch in direkter Nachbarschaft keine eindeutigen Hinweise auf identi-

sche Bauphasen finden, wurde anhand der Stadtpläne nach städtebaulichen Gesichtspunkten die Möglichkeit eines Gebäudes zur entsprechenden Zeit geprüft.

Für die Erhebung der Baujahresdaten wurde aufgrund der Quellenlage eine Doppelstrategie gewählt, mit der konkrete und geschätzte Baujahre unter einem gemeinsamen Merkmal aufgenommen werden konnten. Hierdurch wurde einerseits eine hinreichend genaue Kategorisierung von bekannten Baudaten zugelassen, andererseits wurde die historische Einordnung von interpretierten Baustilen ermöglicht. Die Aufnahme der konkreten Baujahresdaten aus Sekundärquellen wurde ursprünglich als Einzeldatenaufnahme angelegt. Hierbei konnte jedes Gebäude mit einem definitiven Baujahr (jeweils Jahr der Fertigstellung) in eine definitive Kategorie eingeordnet werden. Die Erhebung der Schätzwerte als weiterer Zweig der Bauphasenerhebung, wurde als vorklassifizierte Erhebung mit insgesamt 17 Klassen angelegt. Zur Klassenbildung dienten vor allem historische Zeitabschnitte und regional typische Baustile. Es entstanden somit zwei parallele Erhebungen, die sich an einem gemeinsamen Zeitstrahl orientierten. Dieser Zeitstrahl enthielt sämtliche Jahreszahlen von 1801 bis 2013 sowie die beiden Zusatzwerte „ ≤ 1800 “ (Jahre bis und inklusive 1800) und „sonstiges“ (für nicht klassifizierbare Gebäude), insgesamt also 215 Einzelwerte. Die erhobenen Einzeldaten wären dann am Ende der Erhebung in sinnvollen Klassen mit den jeweils zeitlich korrespondierenden Schätzwerten zusammengeführt worden. Hauptanliegen dieser Parallelsystematik war eine möglichst hohe Detailschärfe bei gleichzeitiger Trennung von konkreten Baujahresdaten aus Sekundärquellen und Schätzwerten. Jedoch zeigte sich bereits nach den ersten Probedurchläufen, dass viele Baujahresangaben aus Sekundärquellen nur bedingt konkret waren. Oft waren diese mit einschränkenden Zusätzen wie „vor“, „nach“, „um“ oder „ca.“ mit den jeweiligen Jahreszahlen verknüpft, so dass es hierbei nicht möglich war, diese auf eine bestimmte Stelle im Zeitstrahl zu legen. Um eine Vermischung der bedingt konkreten Angaben aus den Sekundärquellen mit den eigenen Schätzwerten zu umgehen, wurde schließlich auch die Einzeldatenaufnahme vorklassifiziert um sämtliche Angaben aus Sekundärquellen gesondert abbilden zu können. Hierbei erwies sich eine Klassifizierung mit 5-Jahresabständen als geeignetes Mittel. Die Anzahl von konkreten Baujahresdaten aus Sekundärquellen wurde zu Anfang der Erhebung mit ca. 5 % (Anteil am aktuellen Gebäudebestand) veranschlagt. Die Auswertung der Erhebung zeigte allerdings, dass ein erheblich größerer Umfang an konkreten Baujahresdaten gesammelt werden konnte und sich dieser auf ca. 20 % (Anteil am aktuellen Gebäudebestand) belief. Hiervon waren rund die Hälfte bedingt konkrete Baujahre, so dass letztlich ca. 10 % (Anteil am aktuellen Gebäudebestand) der Jahresdaten als konkret erachtet werden konnten.

Durch die Kategorisierung des Merkmals Bauphase ergaben sich 44 Wertegruppen. Diese Klassenstruktur musste im Bereich der Eckdaten der Weimarer Republik und des Dritten Reiches sowie am Anfang und Ende des Erhebungszeitraumes angepasst werden, um die

Kompatibilität mit der Schätzerhebung zu wahren. Somit ergaben sich effektiv 42 Klassen. (vgl. Tab. 3.5) Um die bedingt konkreten Jahresangaben nach einem einheitlichen Schema einzuordnen, wurde für eventuell auftretende Zusätze wie z. B. „vor“ jeweils die nächstältere und für den Zusatz „nach“ jeweils die nächstjüngere Kategorie gewählt. Für die Zusätze „um“ und „ca.“ wurde die jeweilige Kategorie gewählt, in welche die Jahresangabe fiel.

Sekundärwerte		Schätzwerte		Bauphase
Attribut	Zeitraum	Zeitraum	Attribut	
10	<=1800	<=1800	10	<i>Inventar</i>
11	1801-1805	1801-1850	52	<i>Präindustriell</i>
12	1806-1810			
13	1811-1815			
14	1816-1820			
15	1821-1825			
16	1826-1830			
17	1831-1835			
18	1836-1840			
19	1841-1845			
20	1846-1850			
21	1851-1855	1851-1860	53	<i>Frühindustriell I</i>
22	1856-1860	1861-1870	54	<i>Frühindustriell II</i>
23	1861-1865			
24	1866-1870	1871-1880	55	<i>Frühindustriell III</i>
25	1871-1875			
26	1876-1880			
27	1881-1885	1881-1890	56	<i>Frühindustriell IV</i>
28	1886-1890			
29	1891-1895	1891-1900	57	<i>Wilhelminismus I</i>
30	1896-1900			
31	1901-1905			
32	1906-1910	1901-1910	58	<i>Wilhelminismus I / Jugendstil</i>
33	1911-1917	1911-1917	59	<i>Wilhelminismus III</i>
34	1918-1925	1918-1932	60	<i>Weimarer Republik</i>
35	1926-1932			
36	1933-1940			
37	1941-1945	1933-1945	61	<i>Drittes-Reich</i>
38	1946-1950	1946-1955	62	<i>Wiederaufbau</i>
39	1951-1955			
40	1956-1960	1956-1965	63	<i>Wohnungsbau</i>
41	1961-1965			
42	1966-1970			
43	1971-1975	1966-1975	64	<i>Funktionaler Städtebau</i>
44	1976-1980	1976-1985	65	<i>Erhaltende Stadterneuerung</i>
45	1981-1985			
46	1986-1990			
47	1991-1995	1986-1995	66	<i>Ökologischer Stadtbau</i>
48	1996-2000	1996-2005	67	<i>Soziale Stadt</i>
49	2001-2005			
50	2006-2010			
51	2010-2013	2006-2013	68	<i>Innovative Stadt</i>
69	sonstiges	sonstiges	69	<i>Nicht klassifizierbar</i>

Tab. 3.5: Übersicht der Gebäudeerhebung nach Bauphasen. (Quelle: eigene Erhebung; vgl. hierzu: BIECKER, BUCK 1997, FÖHL 2010, WEHLING 2010)

Für die Erstellung der Schätzwert-Klassifikation musste ein grundsätzliches Problem von Zeiteinteilung und ihrer tabellarischen Abbildung beachtet werden. Beispielsweise ließen sich die Weimarer Republik und das Dritte Reich als zwei Zeitphasen von 1918 bis 1933 und 1933 bis 1945 klassifizieren. Aufgrund der notwendigen Anforderungen war es daher unmöglich, beide Phasen überschneidungsfrei in einer Tabelle darstellen zu können, da das Jahr 1933 nur einmal vergeben wurde. Vor diesem Hintergrund soll auch darauf hingewiesen werden, dass sich Bauphasen grundsätzlich nicht bzw. nur unter Inkaufnahme von Verzerrungen in ein eindeutiges Zeitfenster schieben lassen. Sinnvoller wäre es daher, von Zeit- und Überschneidungsbereichen zu sprechen, jedoch musste dies aus formalen Gründen abgelehnt werden. Trotz der Herausforderungen bei der Auswahl der Schätzwertklassen wurde darauf geachtet, die Klassenbereiche möglichst gleichmäßig zu verteilen. Dieses Verteilungsschema schlug sich bis auf die Ausnahmen „Präindustriell“, „Wilhelminismus III“, „Weimarer Republik“, „Drittes Reich“ und „Innovative Stadt“ in einer 10-Jahres-Struktur nieder. Die Bereiche „bis 1800“ sowie „nicht klassifizierbar“ unterlagen hierbei natürlicherweise einer eigenen Logik (vgl. Tab. 3.5).

3.2.2.7 Geschosse

Um verlässliche Aussagen zur baulichen Dichte zu erhalten, wurden die Gebäudehöhen bestimmt. Dies konnte einerseits über die Angabe der baulichen Höhe in Metern oder aber über die Angabe der Stockwerkszahlen erfolgen. Da metrische Angaben über die bauliche Höhe, wenn überhaupt, nur stark vereinzelt und mit zunehmendem Quellenalter immer sporadischer vorlagen, wurde als konstante Größe die Stockwerkszahl gewählt. Das Problem, dass unterschiedliche Bauphasen unterschiedliche Zimmerdeckenhöhen hervorgebracht haben und dementsprechend beispielsweise dreieinhalb-geschossige Gebäude unterschiedliche metrische Höhen aufweisen können, ist bekannt, muss aber letztlich als zu vernachlässigende Größe akzeptiert werden (vgl. Abb. 3.5). Aufgenommen wurden alle Voll- und Dachgeschosse. Jedes Voll- bzw. Halbgeschoss stellte dabei eine Kategorie dar. Ein dreieinhalb-geschossiges Gebäude wies demnach ein Erdgeschoss, ein erstes und ein zweites Obergeschoss sowie ein Dachgeschoss auf. Bei den Dachgeschossen wurde weiterhin unterschieden, ob diese ausgebaut (z.B. für wohnliche Zwecke) oder nicht ausgebaut (z.B. Speicher) waren. Als Kriterium für ausgebauten Dachgeschosse galten Dachflächenfenster, Dachgauben sowie Loggien.

Flachdächer wurden auch entsprechend kartiert. Es wurde angenommen, dass Dachausbauten nur bis einschließlich des 7. Stockwerks eine Rolle spielen. Die Kategorisierung wurde bis zum 20. Stockwerk angelegt. Für Gebäude ohne Geschossstruktur (z. B. Kirchen, Sporthallen, Fördertürme) wurde eine zusätzliche Schätzkategorie erstellt, in der bauliche Höhen

bis 10, 20, 40 sowie 60 m über Grund unterschieden wurden. Insgesamt ergaben sich somit 39 Kategorien (vgl. Anhang A.3.2). Überall dort, wo Gebäudeeinheiten unterschiedliche Geschosshöhen aufwiesen (z. B. bei Schulen, Büro- bzw. Wohngebäudekomplexe), wurde (meist) das letzte Vollgeschoss als repräsentativer Wert ausgewählt.

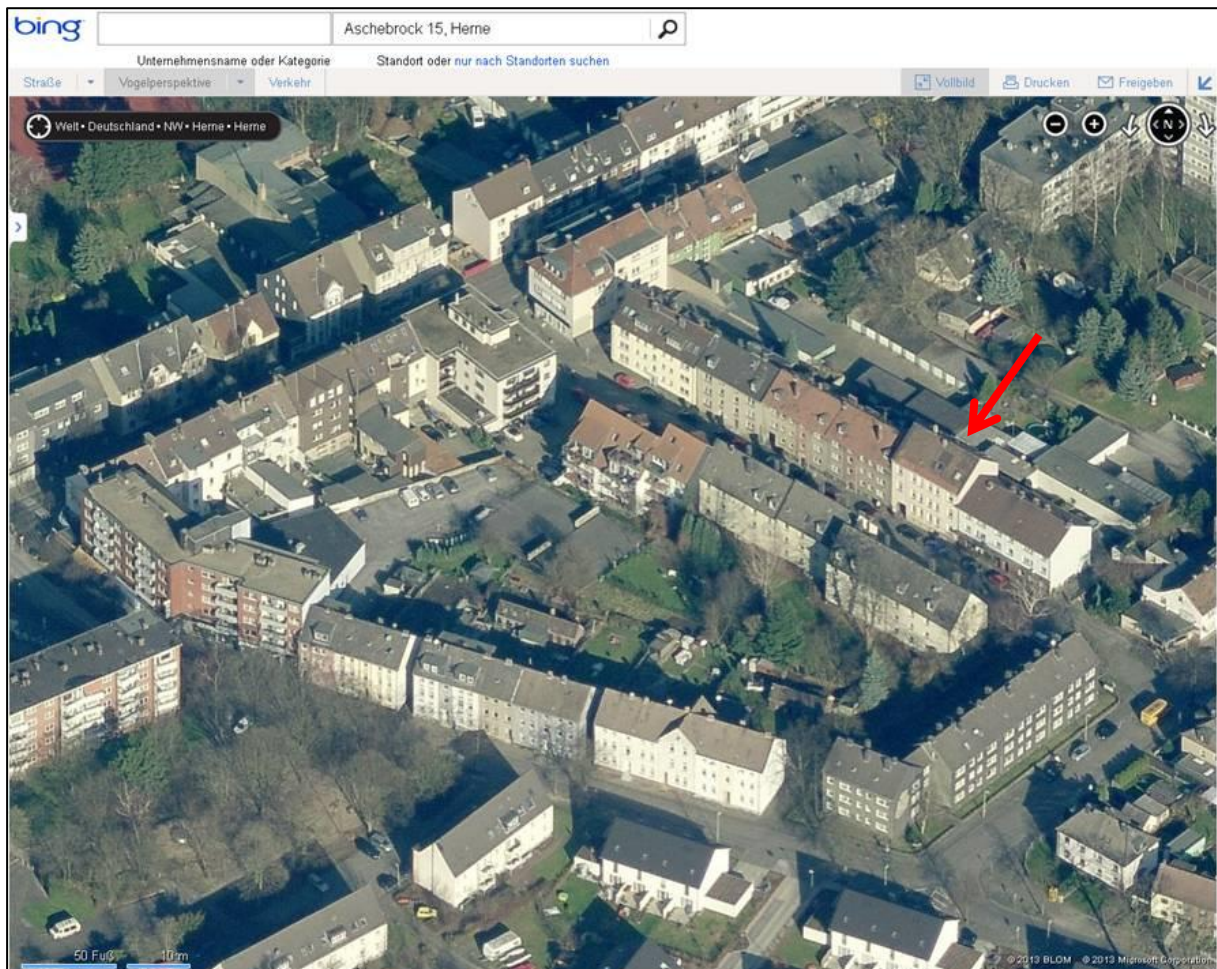


Abb. 3.5: Ausschnitt aus den BING-Schrägluftbildern. Rot indiziert ein Gebäude mit 3 Vollgeschossen, links daneben 4 VG, rechts daneben 3 VG. Blickrichtung nach Norden: Aschebrock-Drosselweg. (Quelle: BING MAPS 2013)

3.2.2.8 Wohnform

Die Wohnform wurde in Ein- und Mehrfamilienwohnhäuser sowie den Geschosswohnungsbau differenziert. Als weitere Oberkategorien wurden Sonderformen, Mischtypen und sonstige Wohnformen ausgewiesen (vgl. Tab. 3.6). Die Kategorie höherwertiges Einfamilienhaus zielte auf die Erfassung von Direktoren-Villen und ähnlich repräsentativen Wohnhäusern ab. Diese repräsentative Dimension, oft durch verhältnismäßig groß angelegte Grundstücke ausgeprägt, stellte entsprechend auch den Hauptunterschied zu gewöhnlichen Einfamilienhäusern dar. Doppel- und Reihenhäuser charakterisierten sich entsprechend durch ihr einfamilienhausartiges, jedoch aneinanderreihendes Moment sowie einen relativ geringen Ab-

stand zwischen Gebäude und Grundstücksgrenze. In der Kategorie Singuläre Arbeiterwohnhäuser wurden Einfamilienhäuser erfasst, die dem Aussehen nach als Arbeiterwohnhäuser klassifiziert werden konnten, jedoch keinen Siedlungskontext aufweisen konnten. Bestand jedoch ein Siedlungskontext, wurde das Gebäude entsprechend unter Arbeitersiedlung eingeordnet. Als problematisch erwies sich hierbei die Zeitdimension, da Arbeiterwohnhäuser ursprünglich meist als Zwei- oder Vierfamilienhäuser angelegt wurden, heutzutage aber meist nur noch als Einfamilienhäuser (teilweise auch als Doppelhäuser) genutzt werden. Um dieses Definitionsproblem zu überbrücken wurde der Siedlungskontext mit in die Begriffsbestimmung aufgenommen.

Attribut	Formengruppe	Wohnform
10	Einfamilienhaus	<i>sonstige</i>
11		höherwertiges Einfamilienhaus
12		Einfamilienhaus
13		Doppelhaus
14		Reihenhaus
15		Singuläres Arbeiterwohnhaus
20	Mehrfamilienhaus	<i>sonstige</i>
21		Mehrfamilienhaus, geschlossene Bauweise
22		Mehrfamilienhaus, offene Bauweise (Zeilenbauweise)
23		Arbeitersiedlung
30	Geschosswohnungsbau	<i>sonstige</i>
31		Wohnbaukomplex < 8 Stockwerke
32		(Freistehendes) Hochhaus > 8 Stockwerke
40	Sonderformen	<i>sonstige</i>
41		Festes Haus / Schloss / Burg
50	Mischtypen	<i>sonstige</i>
51		Wohn- und Geschäftshaus, vornehmlich Wohnen
52		Geschäftshaus mit Wohnnutzung, vornehmlich Geschäft
53		Gehöft / Bauernhof
60	Restkategorie	Sonstige Wohnform
61		Garage / Schuppen
62		Leerstand
63		Anbau / Hinterhaus, vornehmlich Wohnen
64		Anbau / Hinterhaus, vornehmlich Geschäft
99		keine Wohnform

Tab. 3.6: Differenzierung der Wohnform. (Quelle: eigene Darstellung; erweitert nach: KORDA 1999⁴, S. 100 ff.)

Mehrfamilienwohnhäuser wurden nach geschlossener (z. B. Blockrandbebauung) und offener (z. B. Zeilenbauweise) Bauweise unterschieden. Hiervon sind Mehrfamilienhäuser des Geschosswohnungsbaus zu unterscheiden, bei denen das Kantenlängenverhältnis des Baukörpers überproportional horizontal (Wohnbaukomplex, kleiner 8 Geschosse) oder vertikal (Hochhaus, größer/gleich 8 Geschosse) ausgeprägt ist. „Reine Wohngebäude lassen sich in Ein- und Zweifamilienhäuser einerseits, in Geschoßwohnhäuser andererseits gliedern, die ersteren meist im Eigentum der Bewohner stehend, die Geschoßwohnungen früher fast ausschließlich zur Miete bewohnt, inzwischen aber zunehmend auch als Eigentumswohnungen

gebaut – oder auch in solche umgewandelt. Nach der Höhenentwicklung der Gebäude spricht man vom Flachbau – mit einem oder zwei Geschossen –, Mittelhochbau (von drei bis zu acht Geschossen reichend) und Hochhäusern, die dadurch definiert sind, dass der Fußboden des obersten bewohnten Geschosses höher als zweiundzwanzig Meter über dem Boden liegt, was normalerweise vom neunten Geschoß an zutrifft“ (ALBERS 1988, S. 173). Weiterhin befinden sich an Geschosswohnungsbauten Eingänge und Balkone teilweise an mehreren Gebäudeseiten.

Als Sonderformen wurden alle vorindustriellen Gebäude kategorisiert, denen teilweise auch Arbeitsfunktionen zuzurechnen waren (z. B. Mühle). Typischerweise wurden Mischfunktionen aber eher in Verbindung mit Einzelhandel und höherwertigen Dienstleistungen beobachtet, bei denen sich die Wohnfunktion meist auf die oberen Stockwerke beschränkte. Unter die Mischtypen fiel auch die Kategorie Bauernhof.

Zwar wurden Garagen und Schuppen in der Beobachtungseinheit indirekt an Wohngebäude gekoppelt, jedoch wurden sie separat erfasst, um die Wohnflächenwerte nicht zu verfälschen. Über den Leerstand innerhalb des Merkmals Wohnform konnten im Rückblick keine zufriedenstellenden Daten gesammelt werden.

Nach dem Probelauf wurde das Merkmal Wohnform noch um die Kategorie Anbau erweitert. Hierbei sollten Gebäudeteile erfasst werden, die durch Gestalt und Größe vom Hauptgebäude abfallen und nachträglich zur Wohn- oder Geschäftsraumerweiterung angebaut wurden. Indizien hierfür waren z. B. eine Unterbrechung der Firstlinie, eine veränderte Mauerwerksstruktur oder eine veränderte kartographische Darstellung in unterschiedlichen Zeitständen. Der Anbau ist nicht mit Garagen oder Schuppen zu verwechseln, da er sich hiervon durch seinen Wohn- oder Funktionalcharakter unterscheidet.

In der topographischen Karte 1:25.000 wurden zwar auch Anbauten erfasst und eingezeichnet jedoch lassen sich nicht alle Anbauten, die in der Deutschen Grundkarte verzeichnet sind, in der TK25-Karte wiederfinden. Weiterhin sind auch in der Deutschen Grundkarte nicht alle Anbauten an der Stelle verzeichnet, an der sie dem Luftbild entsprechend eigentlich sein sollten. Das Missverhältnis wird hier überschlägig mit ca. 15 % angesetzt. Gebäudeteile, die nicht nachträglich entstanden sind, sondern seit Gebäudeerbauung bestehen, wurden zum Haupthaus gerechnet. Verallgemeinernd lässt sich festhalten, dass die TK25 Karte besonders in den Siedlungskernbereichen eine höhere Detailschärfe hat als in den Siedlungsrandbereichen.

3.2.3 Abgrenzung der funktionalen Merkmalkategorien

Das Merkmal Funktion wurde in 14 Kategoriegruppen eingeteilt, die sich in insgesamt 73 Kategorien differenzierten. Die funktionalen Merkmale konnten zwar für alle Zeitstände erho-

ben werden, jedoch wurden die historischen Zeitstände 1842, 1892, 1914, 1927, 1958 und 1988 um die Kategoriegruppen *Handel und Dienstleistungen*, *Dienstleistungen mit Büro-, Praxis-, und Filialbetrieb* sowie *Gastgewerbe* verringert; der Vollständigkeit und Vergleichbarkeit halber wurde hier auch eine 2013er-Version mit entsprechender Kategoriereduktion angelegt (vgl. Tab. 3.7). Für die exkludierten Kategorien lag in Bezug auf Flächen- und Zeitabdeckung zwar Material vor, dieses wurde jedoch in einer Überblicksbewertung als nicht dicht genug eingeschätzt. Vor dem Hintergrund des relativ langen Untersuchungszeitraumes war es wichtig, die Funktionsbereiche so zu strukturieren, dass eine Vergleichbarkeit der funktionalen Gliederung für alle Zeitstände gegeben war. Auch mussten Funktionsbereiche wie beispielsweise das Handwerk, in diese Gliederung integriert werden. „Da es keine anerkannte allgemeine Definition des Handwerks gibt, sondern stattdessen lediglich eine Reihe von Merkmalen, die das Handwerk beschreiben und die je nach Betrachtungsweise verschieden stark hervorgehoben werden, ist die Zuordnung des Handwerks zu den Wirtschaftssektoren und -abteilungen der Gesamtwirtschaft nicht immer einheitlich und die Abgrenzung besonders gegenüber der Industrie teilweise schwierig.“ (SCHULTE-DERNE, WEHLING 1993, S. 7) Entsprechend wurde das Handwerk den Tätigkeitsbereichen nach zerlegt und in die ihnen entsprechenden Funktionsgruppen eingeordnet. Allgemein- und Fachärzte wurden in die Gruppe *höherwertige Dienstleistungen* integriert. Sie stellen zwar einen Teil des Gesundheitswesens dar, ihnen fehlt aber der kommunale, öffentliche Charakter, da sie nicht nur auf eigene Rechnung, sondern auch auf eigenes Risiko arbeiten.

In Hinblick auf den funktionalen Maßstab des zu bearbeitenden Raumausschnittes ergaben sich weitere Generalisierungen. So wurden beispielsweise die Dienstleistungen und der Handel nach ihren Bedarfsfrequenzen unterteilt, anstatt auf einzelne Sortimente einzugehen (vgl. WEHLING 1996). Die öffentliche Verwaltung wiederum wurde relativ detailliert nach einzelnen Verwaltungsbereichen gegliedert (vgl. GOCH, KNEPPE 2008), da es aus Perspektive der Stadtentwicklung interessant war, einordnen zu können, ab wann eine Siedlung die Größe bzw. Wichtigkeit erlangte, sich selbst verwalten sowie eigene Schulen und Krankenhäuser betreiben zu können. Die Klassifizierung sämtlicher Funktionsbereiche der Stadt hatte stets die Aufgabe, die Wirklichkeit so weit wie nötig zu generalisieren, um die Übersichtlichkeit so weit wie möglich zu steigern.

Diesem Prinzip folgend wurden auch Klassifikationskombinationen der Hauptfunktion nach klassifiziert. So wurden beispielsweise Unternehmen, die als geschlossene Einheit unter einem Namen firmieren, jedoch mehrere Funktionsbereiche abdecken und dementsprechend nicht eindeutig klassifiziert werden konnten, der Hauptfunktion zugeordnet. Analog wurde für sämtliche weitere Untersuchungseinheiten mit polyfunktionaler Ausprägung der Hauptfunktion nach generalisiert.

Attribut	Funktionsgruppe	Funktion
110	Land- und Forstwirtschaft	Sonstige
111		Land- und Forstwirtschaft
120	Bergbau	Sonstige
121		Steinkohlenbergbau
122		Gewinnung von Steinen und Erden
130	Industrie und Gewerbe	Sonstige
131		Industrie Metall
132		Industrie Chemie
133		produzierendes Gewerbe (Konsumgüterindustrie)
134		Gewerbe
140	Ver- und Entsorgung	Sonstige
141		Kraftwerk
142		Gaswerk
143		Wasserwerk
144		Klärwerk
145		Mülldeponie
150	Handel und Dienstleistungen	Sonstige
151		Geschäfte und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs
152		Geschäfte und Dienstleistungen des periodischen Bedarfs
153		Geschäfte und Dienstleistungen des seltenen Bedarfs
154		Kauf- u. Warenhäuser, GS u DL in Agglomeration in einem Gebäude
155		Großhandel
156		GS u. DL (150-153) neben Gastronomie
157		GS u. DL (150-153) neben Leerstand
160	Dienstl. mit Büro-, Praxis-, Filialbetrieb	Sonstige
161		Private Dienste mit Bürobetrieb
162		Allgemein- und Fachärzte
163		Verwaltung u. Führungen von Unternehmen u Betrieben
164		Banken und Versicherungen
165		höherwertige DL (160-164) neben GS u. DL (150-153)
166		höherwertige DL (160-164) neben Gastronomie
167		höherwertige DL (160-164) neben Leerstand
170	Verkehr und Lagerei	Sonstige
171		Transportwesen
172		Güterbahnhof
173		Personenbahnhof
174		Hafen
175		Flugplatz
176		Lagerei
177		Post-, Kurier-, Express
180	Gastgewerbe	Sonstige
181		Beherbergung
182		Gastronomie
190	öffentliche Verwaltung	Sonstige
191		Rathaus
192		Finanzamt
193		Arbeitsamt
194		Rechtspflege
195		Polizei
196		Feuerwehr
200	Gesundheits- u. Sozialwesen	Sonstige
201		Krankenhaus
202		Heimwesen
210	Bildungswesen	Sonstige
211		Kindergarten
212		Schule (Allgemein)
213		Gymnasium/Gesamtschule
220	Kultur- u. Erholungswesen	Sonstige
221		Stadt-/Bürgerhalle
222		Vereinswesen
223		Kultureinrichtungen
224		Sportanlagen (städtisch u. privat)
230	Glaubens- und sonstige Vereinigungen	Sonstige
231		sonstige Vereinigungen
232		Kirche katholisch
233		Kirche evangelisch
234		Synagoge
235		Moschee
236		sonstige Konfession
240	Restkategorie	Sonstige
241		Leerstand
242		Stillgelegt
333		keine Funktion (=Wohnform)

Tab. 3.7: Funktionale Gliederung 1842, 1892, 1914, 1927, 1958, 1988, 2013 (exkl. gelb hinterlegte Funktionen) und 2013 (inkl. gelb hinterlegte Funktionen). (Quelle: eigener Entwurf; vgl: DESTATIS 2008, GOCH, KNEPPE 2008, HÜBLER 2009, WEHLING 1996)

Diese Generalisierungsregel stellt zwar ein weiteres Zugeständnis an die Vereinfachung dar, muss aber zwangsläufig formuliert werden, um die kombinatorischen Möglichkeiten von Einzelfunktionen zu begrenzen. Als Ausnahme von dieser Regel wurden nach dem Probendurchgang innerhalb der Gruppen Handel und Dienstleistungen sowie Dienstleistungen mit Büro-, Praxis- und Filialbetrieb Doppelkategorien eingeführt. Diese Doppelkategorisierung wurde vornehmlich dort notwendig, wo einer Untersuchungseinheit beispielsweise ein *Leerstand* und ein *Geschäft des täglichen Bedarfs* zugewiesen werden konnten (insbesondere Haupteinkaufsstraßen). Häufige Vertreter dieser Gattung stellten innerstädtische Geschäftshäuser (teilweise mit Wohnnutzung) dar. Da es schwieriger erschien, eine Generalisierungsregel aufzustellen und entsprechend zu entscheiden, welche Nutzungen bzw. Leerstände abbildungswürdig erschienen und welche nicht, zielte die Doppelkategorisierung vor allem darauf ab, vorliegende Informationen nicht ignorieren zu müssen, und insbesondere die Leerstände im funktionalen Geschäftsstraßengefüge abbilden zu können.

Eine weitere Kombination ergab sich merkmalsübergreifend zwischen funktionalen und morphogenetischen Merkmalen und wurde innerhalb der Wohnform entsprechend als *Mischnutzung* kategorisiert. FASSMANN (2009², S. 117) verweist auf die besondere Bedeutung der Mischnutzung, da „auch in der vertikalen Dimension der Gebäude charakteristische Invasions- und Sukzessionsprozesse stattfinden. Zu achten ist dabei auf das Erdgeschoss und den Dachboden“. Vor diesem Hintergrund sei auch auf die Geschosserhebung (vgl. Kap. 3.2.2.7) verwiesen.

3.2.4 Umgang mit Problemen und Fehlerquellen

Innerhalb der Erhebung ließen sich als Fehlerbereiche zum einen Informationsquellen ausmachen, bei denen objektiv feststellbare Fehler oder Ungenauigkeiten vorlagen, zum anderen die Tatsache dass der Beobachter selbst nicht frei davon ist, die Erhebung unbewusst zu verzerren.

Objektiv feststellbare Fehler bzw. Ungenauigkeiten ergaben sich vor allem aus dem Vergleich der verschiedenen Zeitstände der Topographischen Karte 1:25:000. In Kap. 3.1.4 wurde auf die systemumstellungsbedingten Verzerrungen zwischen TK- und ATKIS-Karten bereits hingewiesen. Diese lagen meist in der Größenordnung eines Hauses vor, konnten aber auch die Dimension eines Straßenabschnittes erreichen. Diese Verzerrungen ließen sich jedoch durch das Verschieben der Kartenblätter gegeneinander lokal aufheben.

Eine weitere Unschärfe ergab sich aus den teilweise unterschiedlichen kartographischen Generalisierungen. Vom Prinzip her war die TK25 auch gebäudescharf lediglich ein wenig stärker generalisiert. „Während dies im Maßstab 1:25.000 im wesentlichen nur Vereinfachungen, wie etwa bei den Gebäuden zur Folge hat, müssen in den folgenden Maßstäben

zunehmend Objekte weggelassen, zusammengefasst oder durch eine Signatur ersetzt werden, wobei letzteres bereits für Verkehrswege ab dem Maßstab 1:25.000 gilt.“ (KOHLSTOCK 2010², S. 143)

Ein weiterer Effekt der Gebäudegeneralisierungen machte sich bei nah aneinander liegenden Häuserreihen bemerkbar, die in der TK25 (meistens) als Einzelhäuser dargestellt, in der ATKIS-Karte aber (meistens) als ein Block dargestellt wurden. Durch diese Verallgemeinerungen erwies es sich teilweise als schwierig, hinzugekommene oder abgegangene Bebauung einwandfrei als solche zu identifizieren. Andererseits tauchten in den ATKIS-Karten aber auch wieder Gebäude auf, die auf den TK25-Blättern der 2000er, 1990er und 1980er Jahre nicht mit aufgenommen wurden, obwohl diese bereits teilweise seit den 1920er Jahren vorhanden waren und auch in den entsprechenden Karten bis in die 1970er eingezeichnet wurden. Da es sich bei den verschwundenen Gebäuden im Allgemeinen um Hinterhofbebauung handelte, zumeist Garagen, Schuppen oder vergleichbare Gebäudeformen, konnte vermutet werden, dass diese Gebäude aus Platzgründen oder ästhetischen Zwecken weggelassen wurden. KOHLSTOCK (2010², S. 85) weist ebenfalls auf derartige Reduzierungen hin: „Ab 1:25.000 ist die Wiedergabe der Bebauung infolge von Grundrissvereinfachungen und Zusammenfassungen bei Gebäuden, sofern diese die Minimalgröße von 7,5 × 7,5 m² unterschreiten, nur noch grundrissähnlich. Dieser Prozess setzt sich ab 1:50.000 deutlich fort. Bei Siedlungen in offener Bauweise mit Einzelhausbebauung, Gärten und Hofräumen, wie etwa im Bereich von Vorstädten, wird dieses Charakteristikum durch Reduzierung der Einzelgebäude weitgehend aufrechterhalten. In eng bebauten Bereichen, wie Altstadtkernen und Innenstädten, also bei geschlossener Bauweise, ist eine Zusammenfassung zu sog. Baublöcken erforderlich, d.h. kleinere Straßen, Vorgärten und Hofräume fallen in zunehmendem Maße weg.“

Generalisierungs- und Reduzierungseffekte konnten nur bedingt berücksichtigt werden. In Fällen, in denen es evident erschien, dass bei einem Zeitstand A im Vergleich zu einem Zeitstand B eine solche Veränderung stattgefunden hatte, wurde diese auch berücksichtigt. Von einer systematischen Anpassung für den gesamten Stadt- und Zeitraum wurde jedoch abgesehen.

Ein weiterer Unschärfe-Fehler ergab sich aus der Abschätzung der Bauphasen bei deren Überlappung bzw. Verspätung. So fanden die für die Abschätzung zu Grunde gelegten ästhetischen und zeitlichen Parameter einer Kategorie in Wirklichkeit teilweise erst im Zeitraum der Folgekategorie statt. So wurden beispielsweise die markanten Herner Wohntürme am südlichen Ende der Herner Fußgängerzone in den Jahren 1976-1978 erbaut. Damit zählten sie per Jahreszahlen-Definition zur Kategorie „Erhaltende Stadterneuerung“. Ihre Architektur, sowie ihr städtebauliches Umfeld ließen sie aber eindeutig dem „Funktionalen Städtebau“ zuordnen.

Auf dieses Problem kann in erster Linie nur hingewiesen werden, da eine Übernahme des Gebäudes in eine andere Kategorie bzw. die Nichtberücksichtigung des Baujahres einen jeweils starken Verstoß gegen die Methodik bedeutet hätten. Der Effekt konnte jedoch durch die spätere Gruppierung der Bauphasen zu Oberklassen gemindert werden.

Ein zusätzliches „Hintergrundrauschen“ in Bezug auf die Architekturphasen muss in Form von Fassadenänderungen akzeptiert werden. Das Gebäude Wilhelmstraße 4 (Bj. 1905) beispielsweise, wurde äußerlich so stark verändert, dass der „tiefgreifende Umbau des Gebäudes von 1957 [...] heute keine stilistischen Attribute mehr erkennen“ (KRAUSE 1995, S. 222) lässt.

Ein weiterer Fehlerbereich wurde durch das Messinstrument der Beobachtung aufgespannt. Zwar wurde der potentielle Bereich durch die Vorstrukturierung weitestgehend verkleinert, doch auch die „Standardisierung von Beobachtungen, Kartierungen und Zählungen vermeidet nicht den subjektiven Charakter der Konstruktion, sondern verlegt ihn ins Vorfeld der eigentlichen Empirie, wo die Kategorien und Schemata für die Datenaufnahme entwickelt werden“. (REUBER ET AL. 2013², S. 67)

3.2.5 Aufbereitung der thematischen Karten

Die erhobenen Geoinformationen wurden in einem weiteren Schritt nach ihren Darstellungsmöglichkeiten bewertet. Hierbei galt der Katalog der Beobachtungsmerkmale als Referenzgrundlage. Ließ sich allerdings an der quantitativen Ausprägung der gesammelten Daten erkennen, dass eine Darstellung nach dem Schema des Erhebungskataloges nicht sinnvoll erschien, wurden Datensätze zu Klassen aggregiert (absolute Zahlen vgl. Anhang A.2).

„Die Festlegung der Klassenzahl und die Bestimmung der oberen und unteren Grenzen der einzelnen Klassen ist nicht einfach und hängt vom Zweck ab, der mit der Klassenbildung verfolgt wird. Dabei bewegt man sich grundsätzlich zwischen zwei Polen: Die in der Karte dargestellte thematische Aussage soll übersichtlich sein und vom Kartennutzer leicht erfasst werden können. Dies bedeutet, die Anzahl der Klassen – und somit der Farben oder Schraffuren in der Karte – möglichst niedrig zu halten. Gleichzeitig soll jedoch der Informationsgehalt möglichst groß sein, was wiederum eine differenzierte Darstellung mit vielen Klassen bedingt. Eine allgemeingültige Regel lässt sich hier nicht aufstellen, vielmehr ist im Einzelfall abzuschätzen, wieviel [sic] Informationsverlust zugunsten einer ansprechenden optischen Präsentation in Kauf genommen werden kann oder darf.“ (DICKMANN, ZEHNER 2001², S. 121 f.) In der Praxis wird man daher für die Bildung geeigneter Klassen eher eine subjektive, den jeweiligen Daten angepasste Entscheidung treffen. Neben dem Prinzip der gleichen Klassenbreite und dem Prinzip der gleichen Klassenbesetzung, findet sich daher häufig auch

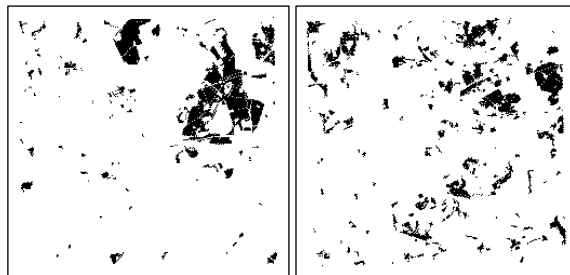
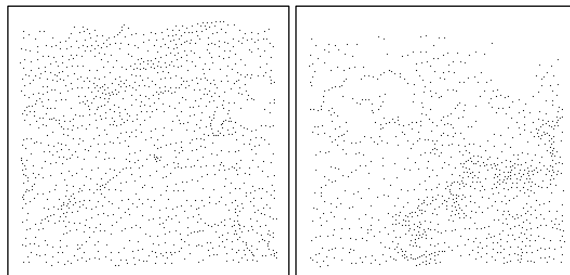
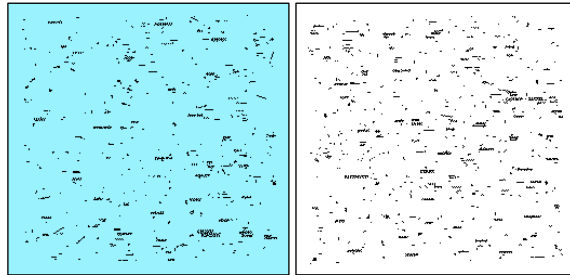
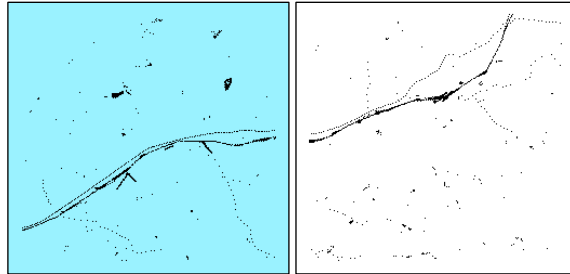
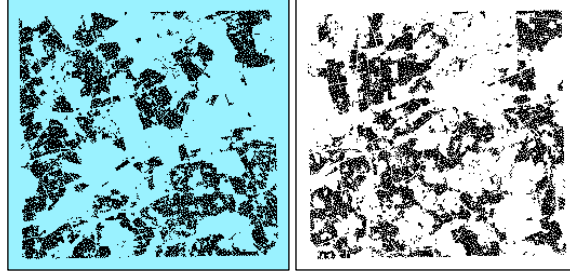
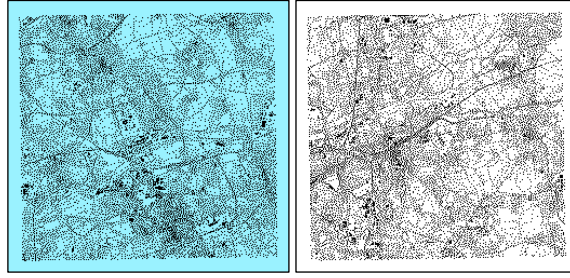
ein intuitives Vorgehen, welches sich an Sinnschwellen orientiert. (vgl. MEIER-KRUKER, RAUH 2005, S. 116)

Diese Sinnschwellen ergaben sich entsprechend der Beobachtungsmerkmale nach individuellen Gesichtspunkten. So wurden die ursprünglich 19 Kategorien des Merkmals Bauphase in 7 Zeiträume unterteilt, die wiederum stark an wirtschaftshistorische Zeiträume angelehnt wurden. Die Merkmale Geschoss und Dachgeschoss näherten sich zwar dem Prinzip der gleichen Klassenbesetzung an, folgten aber letztlich auch einer intuitiven Sinnschwelle, so dass stark besetzte Kategorien entsprechend solitär dargestellt und schwach besetzte Kategorien zusammengefasst wurden. Das Beobachtungsmerkmal Wohnform wurde von den 25 erhobenen Kategorien auf 10 reduziert; insbesondere Spezialausprägungen von Wohnformen wurden unter den entsprechenden Oberkategorien oder unter sonstiges subsumiert. Das Erhebungsmerkmal Funktionen, welches die umfangreichste Merkmalausprägung aufwies (73 Kategorien), wurde ebenfalls in die vorab erstellten Oberkategorien klassifiziert. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die Kategorien mit (halb-)öffentlichen Funktionen (z. B. Religion, Bildung, Gesundheit, etc.), welche naturgemäß quantitativ nur gering ausgeprägt sind, erneut zu einer Oberkategorie zusammengefasst. Umgekehrt wurde zur Verdeutlichung des Industriecharakters der funktionalen Stadtgliederung auf eine Zusammenfassung der Industrie- und Gewerbebezüge verzichtet.

Die Klassifizierung der funktional-historischen Karten folgte einem ähnlichen Prinzip; lediglich die (halb-)öffentlichen Funktionen verblieben in ihren Oberkategorien und wurden nicht zusammengefasst. Für die Verkehrsstruktur der historischen Stadtanalyse wurde ein anderer Ansatz gewählt, nicht nur um Übersichtlichkeit und Zusammenhänge in den Vordergrund zu stellen, sondern auch um Redundanzen zu vermeiden. So wurden hier jeweils die zum Zeitstand existierenden Verkehrsformen aufgezeigt sowie dazu funktionale Kontextinformationen. Dabei spielten insbesondere die Industrie- und Gewerbebetriebe, Verkehr und Lagerei, Ver- und Entsorgung, Leerstände und Stilllegungen sowie die öffentliche Verwaltung eine Rolle. Sämtliche Restkategorien wurden unter der Kategorie Wohnfunktion zusammengefasst. Die Verkehrsstrukturkarte von 1842 folgte dabei noch einer eigenen Logik, da das Untersuchungsgebiet zur damaligen Zeit infrastrukturell nur minimal erschlossen war.

Die auf den historischen Stadtanalysekarten verzeichneten Bevölkerungs- und Besiedlungsdichteklassifizierungen folgten annähernd dem Prinzip der gleichen Klassenbreite. Die Gewährleistung einer Klassenkontinuität über lange Zeiträume kollidierte allerdings mit diesem Prinzip, wenn sich minimale Extremwerte nicht mehr in einen sinnvollen historischen Zusammenhang bringen ließen, wurde unwesentlich vom oben genannten Prinzip abgewichen. Die gestapelten Säulendiagramme, welche auf den weiter oben besprochenen thematischen Karten eingezeichnet wurden, repräsentierten die jeweilig zugrunde gelegten Klassifizierungen in absoluten Zahlen von West nach Ost und unterliegen keiner eigenen Klassifizierung.

Bei der Erstellung der thematischen Karten wurde grundsätzlich auf eine einheitliche Gestaltung der Farbgebung, der Strichstärke sowie des Maßstabes geachtet. Als grundlegende kartographische Grenzeinheiten wurden die Stadtgrenze sowie die Ortsteile zum Gebietsstand von 2014 gewählt (vgl. Kap. 3.1.1).



Kapitel 4
Historische Stadtanalyse

There again was my lost city, wrapped cool in its mystery and promise. But that detachment never lasted long – as the toiler must live in the city's belly, so I was compelled to live in its disordered mind.

F. Scott Fitzgerald (1932)
My lost city

Die empirische Erhebung der Stadtstruktur (vgl. Kap. 3 und Anhang) sowie die theoretischen Grundlagen (vgl. Kap. 2) sollen nun mit der historischen Analyse der Stadt Herne verknüpft werden. „Die historische Analyse geht der Frage nach, welche Ereignisse das Entstehen und die Beschaffenheit des Untersuchungsgebietes bedingt oder entscheidend beeinflusst haben. Demnach können auch zeitlich nahe Ereignisse von Bedeutung sein. Historische Analysen beschränken sich nicht auf die Zuordnung vorhandener Stadtstrukturen zu verschiedenen Stilepochen, vielmehr werden Ereignisse, die Auswirkungen auf die räumliche Entwicklung des Untersuchungsgebiets gehabt haben, erfasst und interpretiert.“ (Schwalbach 2009, S. 38)

Um die Analyse im Vorfeld zu strukturieren, wurde ein chronologischer Aufbau gewählt, bei dem der Raum Herne bzw. die ihn prägenden raumwirksamen Elemente in vorindustrieller Zeit, im industriellen Aufbau, in der Deindustrialisierung sowie abschließend in der Post-Industrialisierung erfasst und interpretiert werden. Die naturräumliche sowie die administrative Entwicklung des Raumausschnittes stellen hierbei gewissermaßen die Ausgangssituation dar und werden entsprechend außerhalb dieser zeitlichen Einbettung behandelt.

Der Begriff „Raum Herne“ bezeichnet in dieser Arbeit in der Regel den gesamten Untersuchungsraum in seinen gegenwärtigen Grenzen. Ist beispielsweise nur von „Herne“ die Rede, beziehen sich die Angaben in der Regel nur auf den von Wanne/Eickel abzugrenzenden Teilraum. In Anbetracht der unterschiedlichen Bedeutungen des Begriffes *Herne*, ist der jeweilige Kontext von Bedeutung.

4.1 Die bipolare Stadt – Herne und Wanne-Eickel

Die Stadt Herne liegt bei 51° 32' 31" nördlicher Breite und bei 7° 13' 26" östlicher Länge. Herne ist eine kreisfreie Stadt im Bundesland Nordrhein-Westfalen. Sie liegt im Regierungsbezirk Arnsberg und grenzt nördlich und westlich an den Regierungsbezirk Münster. Sie ist Teil des Landschaftsverbands Westfalen-Lippe sowie des Regionalverbands Ruhr. Herne hat eine zentrale Lage im Gebiet des Regionalverbandes Ruhr und stellt hier eine der Städte der Em-scherzone dar.

Die Stadt Herne weist eine Gebietsfläche von 51,41 km² auf. Ihre maximale Nordsüd Ausdehnung beläuft sich auf 6,3 km und ihre maximale Westost Ausdehnung auf 12,2 km. Der höchste Punkt des Stadtgebietes befindet sich 130 m über NN, der niedrigste Punkt bei 33 m über NN. (vgl. METROPOLERUHR 2017)

Die Stadt liegt südlich der Emscher, von der sie von Ost nach West durchflossen wird. Der Fluss stellt gleichzeitig grob die nördliche Grenze des Stadtgebietes dar. Herne grenzt nördlich an die Städte Herten und Recklinghausen, sowie im Osten an Castrop-Rauxel, die alle Teil des Kreises Recklinghausen sind. Südlich grenzt das Stadtgebiet an die kreisfreie Stadt Bochum. Im Westen schließt sich die kreisfreie Stadt Gelsenkirchen an.

Mit etwa 161.181 Einwohnern (31.12.2016) stellt Herne nach Bottrop die zweitkleinste kreisfreie Großstadt im Ruhrgebiet dar. Bezogen auf die Fläche ist Herne nach Offenbach am Main sogar die zweitkleinste Großstadt Deutschlands. Umgekehrt besitzt Herne aufgrund der relativ kleinen Stadtfläche und der relativ hohen Bevölkerungszahl mit 3.135 EW/km² bundesweit eine der höchsten Bevölkerungsdichten (31.12.2016) und landet auf entsprechenden Vergleichslisten nach München und Berlin regelmäßig auf Platz 3. (vgl. HERNE 2017a, DESTATIS 2017)

Die Entwicklungsgeschichte der Stadt Herne kann nur aus ihrer bipolaren Siedlungsstruktur (Herne und Wanne-Eickel) heraus verstanden werden. Administrativ wurden die Städte im Zuge der kommunalen Neugliederung des Jahres 1975 zur Stadt Herne vereinigt; dies vor allem auf eigenes Betreiben der beiden Städte zur Abwendung der Eingemeindung als Stadtteile in die Städte Bochum (Herne) und Gelsenkirchen (Wanne-Eickel). Insbesondere bei den Wanne-Eickeler Bürgern entwickelte sich daraus ein Lokalpatriotismus, der nach wie vor auf die Unterscheidung zwischen den Räumen Herne und Wanne-Eickel Wert legt. Dies spiegelt sich beispielsweise auch in der Quellenlage für diese Arbeit wider. Somit liegen relevante, einschlägige Quellen entweder für Herne oder für Wanne-Eickel vor. Erst seit dem 01. April 2015 gibt es mit dem Historischen Verein „Hün un Perdün“ eine Plattform, die sich explizit mit den historischen Belangen beider Räume bzw. des einen Raumes befasst.

4.1.1 Die naturräumliche Gliederung

Die naturräumliche Gliederung stellt eine Möglichkeit der Charakterisierung und Kategorisierung von Raumausschnitten dar. Dabei werden auf Grundlage der Geofaktoren *Klima, Geologische Bau, Boden, Relief, Wasser, Flora & Fauna* naturräumliche Einheiten gegliedert welche sich zu Landschaftszonen unterschiedlichen räumlichen Ausmaßes hierarchisieren lassen.

Der Ansatz der naturräumlichen Gliederung Deutschlands geht zurück auf Emil Meynen et al. und nahm ihren Anfang in der Mitte des 20. Jahrhunderts (vgl. MEYNEN 1962).

Das Ruhrgebiet stellt in dieser Hinsicht einen interessanten Raumausschnitt dar, zum einen weil hier die naturräumlichen Großeinheiten *Norddeutsches Tiefland* und *Mittelgebirgsschwelle* aufeinandertreffen, zum anderen weil es aufgrund der anthropogenen Überprägung nicht leicht ist, die „Reste der ursprünglichen Landschaft zu erkennen und die Entstehung zu verstehen. Die ursprüngliche Vegetation ist großflächig verschwunden. Die geologisch-geomorphologischen Gegebenheiten sind von Besiedlung verdeckt, die Bodenverhältnisse tiefgreifend verändert und die klimatischen Verhältnisse als Stadtklima modifiziert.“ (HETZEL 2013, S.7)

Der Raumausschnitt der Stadt Herne lässt sich in die naturräumliche Großeinheit *Westfälische Bucht* einordnen, weiter in die Haupteinheiten *Emscherland* und *Westenhellweg* sowie in die Untereinheiten *Emschertal*, *Castroper Platten* und *Unterer Westenhellweg*. (vgl. Tab. 4.1 und Abb. 4.1)

Naturräumliche Einheiten		
<i>Großeinheit</i>	<i>Haupteinheit</i>	<i>Untereinheit</i>
54 Westfälische Bucht	543 Emscherland	543.2 Emschertal
	545 Westenhellweg	545.0 Castroper Platten
		545.2 Unterer Westenhellweg

Tab. 4.1: Auszug aus der Übersicht über die Naturräumlichen Einheiten für den Raumausschnitt Herne. (Quelle: eigene Darstellung nach HETZEL 2013, S. 10)

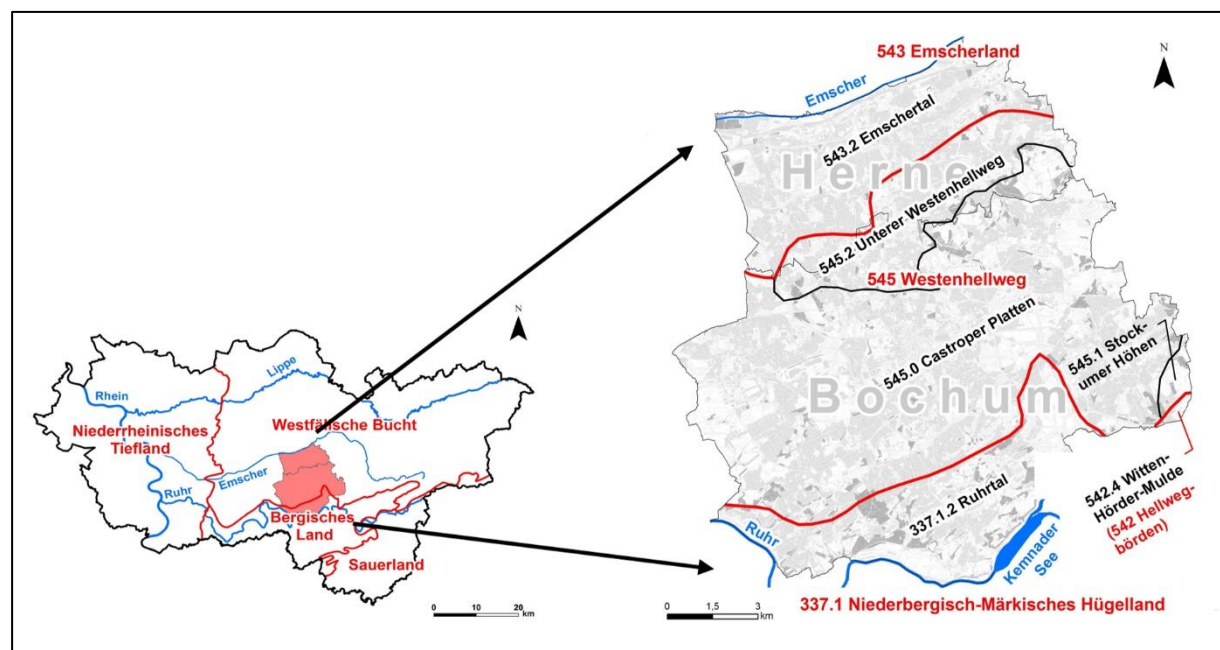


Abb. 4.1: Naturräumliche Gliederung des Ruhrgebietes (in Großeinheiten) sowie der Stadt Herne (in Haupt- und Untereinheiten). (Quelle: verändert nach: HETZEL 2013, S. 11)

Das Herner Stadtgebiet liegt größtenteils in der naturräumlichen Einheit des Emschertals. Hierbei handelt es sich um eine 8-10 km breite Talung, die erst im Alt-Pleistozän vor weniger als 500.000 Jahren entstanden ist. Erst nachdem sich die Ruhr von den Castroper Platten zurückgezogen hatte, konnte sich ein eigenständiges Gewässersystem ausbilden. Die Voraussetzung für eine Eintiefung der Emscher gegenüber der Umgebung von bis zu 75 m (48-55 m ü. NN) waren die hier anstehenden, leicht verwitterbaren Gesteine des kreidezeitlichen Emschermergels.“ (HETZEL 2013, S.16)

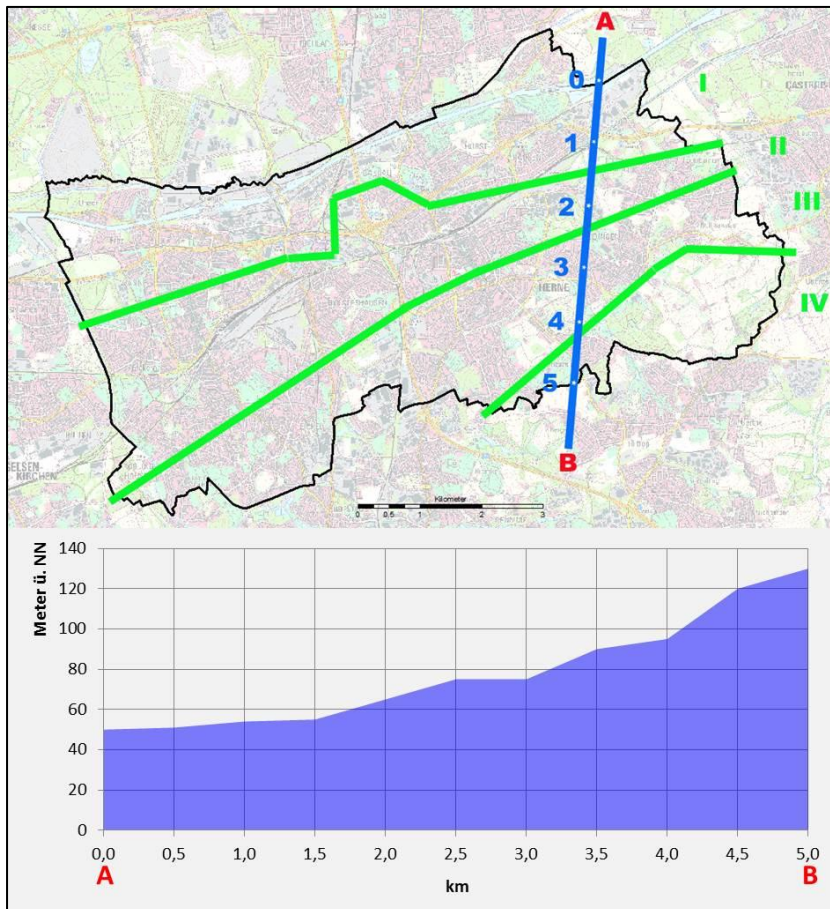


Abb. 4.2: Naturräumliche Gliederung der Stadt Herne mit Profilschnitt: Emscherniederung (I), Südliche Emschermittelterrasse (II), Bochumer Lössplatten (III), Castroper Höhen (IV). (Quelle: eigene Darstellung; vgl. WÜHRL 1988, S. 47 und WEHLING 2014, S. 3).

Die Emscher markiert grob die nördliche Grenze des Stadtgebietes. Hiervon ausgehend lässt sich der Naturraum zonal gliedern, so dass sich von Nord nach Süd 3 bzw. 4 aufeinanderfolgende Naturlandschaftseinheiten ergeben. Das Relief steigt von den ca. 50 m ü. NN im Emschertal auf bis zu über 120 m ü. NN im südlichen Stadtgebiet sukzessive an. Die *Emscherniederung* kann als relativ sandige bzw. lehmige Niederterrasse mit hohem Grundwasserstand gekennzeichnet werden. Südlich des Emschertals schließt sich

die *Südliche Emschermittelterrasse* an. Die Relieffhöhe steigt in dieser Einheit von ca. 60 m ü. NN auf ca. 70 m ü. NN. Die Zone ist vorwiegend mit Sandlöss bzw. verschwemmtem Löss durchsetzt. Die sich anschließenden *Bochumer Lössplatten* liegen zwischen ca. 70 m ü. NN und ca. 85 m ü. NN. Wie der Name bereits vorwegibt, bestehen sie hauptsächlich aus Löss. Die südlichste Einheit, die *Castroper Höhen*, weist in ihrem Verlauf teilweise relativ steile Höhenanstiege auf (von ca. 85 m ü. NN auf ca. 120 m ü. NN). Hier bildet der Löss über den Höhenschottern lediglich eine Abdeckung. (vgl. Abb. 4.2)

Die Castroper Höhen erreichen in ihrem zentralen Bereich außerhalb des Stadtgebietes Geländehöhen von bis zu über 120 m ü. NN. Ihre Ränder gestalten sich als Hangzonen, die von Tälern und Erosionsrissen zergliedert werden. „Durch die Täler ist der Randbereich in einzelne Vorsprünge aufgelöst. Da das Geländeniveau durchschnittlich 40 m über den nördlich, westlich und östlich vorgelagerten Flächen liegt, treten diese Randbereiche vom Vorland aus als markante Geländeanstiege („Berge“) in Erscheinung und erreichen Inklinationen von >15 Grad. [...] Die beschriebenen „Berge“ haben Eingang in die hiesigen Flurnamen im mittleren Ruhrgebiet gefunden und finden sich z.B.“ (HETZEL 2013, S.15) in der Ortsbezeichnung Herne-Gysenberg wieder.

Für den westlichen Bereich des Stadtgebietes (Wanne-Eickel) lassen sich nur die ersten drei naturräumlichen Einheiten identifizieren.

In Bezug auf seine Bodenstruktur lässt sich der Naturraum Herne nur noch indizienhaft differenzieren, da diese größtenteils anthropogen überprägt ist. „Im Emschertal haben sich im Einflussbereich der Emscher und ihrer früher zahlreich mäandrierenden Nebenbäche großflächig Gleye ausbilden können. In den höher liegenden und nicht durch die Bachläufe beeinflussten Bereichen dominieren Podsole, Braunerden und Pseudogleye. Parabraunerden fehlen nahezu völlig und treten lediglich im äußersten Südwesten des Emschertals kleinräumig auf.“ (HETZEL 2013, S.18)

PIRKE (2008, S. 41) weist in diesem Zusammenhang auch noch auf die Fruchtbarkeitsziffer hin, die für den Westenhellweg mit seiner Löss- bzw. Sandlössbedeckung relativ hoch ist. Im Vergleich dazu muss die Emscherniederung zwar als weniger fruchtbar bezeichnet werden, jedoch war auch hier in vorindustrieller Zeit Ackerbau relativ problemlos möglich. (vgl. Kap. 4.2.1)

Aus den naturräumlichen Gegebenheiten des Raumes Herne lässt sich hypothetisch die potentielle natürliche Vegetation konstruieren. Ohne die Siedlungstätigkeit des Menschen wäre dieser Bereich flächendeckend mit Eichen-Hainbuchenwäldern bzw. Flattergras-Buchenwäldern bewaldet. (vgl. HETZEL 2013, S. 22)

In diesem naturräumlichen Zusammenhang ist auch die Entwicklung der realen Flächenausprägung interessant. Im Jahre 1820 betrug die Fläche der Bürgermeisterei Herne 5.034 ha. Die gegenwärtige Katasterfläche weist mit 5.141 ha einen vergleichbaren Wert auf. Dieser Vergleich muss jedoch mit Vorsicht gezogen werden, da sich der Grenzverlauf (insbesondere im östlichen Bereich der Stadt) geändert hat (vgl. Anhang A.1-2 und A.1-8).

Bereits im Jahre 1820 belief sich der Anteil der Waldflächen in Herne auf nur knapp 17 % (859 ha). Ein Großteil der damaligen Bürgermeisterei, nämlich 78,7 % (3.960 ha), wurde landwirtschaftlich genutzt. Die bebaute Fläche lag bei lediglich 1,5 % (76 ha).

Gegenwärtig weist die reale Waldvegetation nur noch 5,9 % (302 ha) gesamten Stadtgebietes auf. Hinzu kommen zwar noch 9,2 % (472 ha) Erholungsfläche und 12,3 % (635 ha) Landwirtschaftsfläche, jedoch entfallen alleine 63,4 % (3.259 ha) auf die Verkehrs- und Siedlungsfläche. (vgl. STADT HERNE 2012, S. 15; MEIER 1961, S. 104ff.)

4.1.2 Die administrative Entwicklung

Die erste schriftliche Erwähnung des Ortes Herne geht auf die Jahre um 884 zurück. Der Name tauchte in dieser Zeit im Steuerregister der Werdener Benediktinerabtei auf und kann damit als gesichert erachtet werden. (vgl. WAND-SEYER 1989, S. 13)

Für Wanne-Eickel scheint die erste Überlieferung zwar teilweise bis zu 200 Jahre früher, jedoch gibt es hierfür keine Belege. Als sicher gilt jedoch, dass sich der Name Eickel von der dortigen damals vorherrschenden Waldvegetation ableitet: "Eclo" d.i. Eichen-Gehölz (vgl. 4680 WANNE-EICKEL 2017a) (vgl. hierzu auch Kap. 4.1.1).

Der ursprüngliche Name der Stadt Herne war "Haranni". Um das Jahr 1150 veränderte sich dieser mit dem Übergang vom Alt- zum Mittelhochdeutschen zu "Hernen", später zu "Herne" (vgl. GUTZMER 1978). „Haranni leitet sich ab von dem niederdeutschen Wort 'har' bzw. mittelhochdeutschen 'hare', womit eine Anhöhe gemeint ist, die sich recht deutlich von ihrer Umgebung abhebt. Der Name 'haranni' bedeutet demnach 'Siedlung auf der Anhöhe'" (HÜN UN PERDÜN 2017a).

Der Name Wanne geht auf einen Flurnamen innerhalb der Bauerschaft bzw. Landgemeinde Bickern zurück und erlangte erst mit seiner wirtschaftlichen Entwicklung im Zuge des Anschlusses an die Köln-Mindener-Eisenbahn (KME) 1856 (Güterbeförderung) bzw. 1864 (Personenbeförderung) an Bedeutung. (vgl. WANNE EICKEL HISTORIE 2017a)

Die administrative Entwicklung der beiden Wachstumskerne Eickel und Herne ist im weiteren Verlauf des Mittelalters bis hin zur Neuzeit aufgrund des als *Grundherrschaft* bezeichneten Wirtschafts- und Sozialsystems eng mit den sich ansiedelnden Herrenhäusern bzw. Bauernhöfen verbunden (vgl. Kap. 4.2.2). Dabei wurden die Bauern zur Abgabe eines Teiles ihrer Erträge verpflichtet, entweder direkt an kirchliche Vertretungen (z.B. Kloster, Stift) oder an Familien des Adels. Da es sich bei den Adelsfamilien des Herner Raumes um niederen Adel handelte, waren diese ebenfalls ihrem Lehnsherren gegenüber abgabepflichtig. Im Gegenzug wurden diese dafür mit verschiedenen Rechten ausgestattet (z.B. Eintreibung von Steuern bzw. Abgaben, Rechtsprechung).

Der Raum um die Orte Herne und Eickel gehörte spätestens seit dem Ende des 8. Jahrhunderts mit dem Bestreben der Christianisierung der Sachsen durch *Karl den Großen* zum *Erzbistum Köln* und war dorthin über das Kloster Werden bzw. Stift Essen abgabepflichtig. Mit

dem Zerfall des *Stammesherzogtums Sachsen* und der Ermordung des Kölner Erzbischofs im Jahre 1225 erlangte wiederum die weltliche Macht Einfluss über das Gebiet, welches von nun an der *Grafschaft Mark* bzw. in der Folge den *Vereinigten Herzogtümern Kleve-Jülich-Berg* unterstand.

Für den Raum Herne lag die administrative Kontrolle ab dem Jahre 1263 bei den *Rittern von Strünkede* (vgl. Kap. 4.2.2). Die Familie des niederen Adels konnte ihren Einfluss bis zum Jahre 1426 halten, wurde dann aber aufgrund von Streitigkeiten gezwungen, die gerichtliche Kontrolle abzugeben. Ab 1645 erhielten sie die Gerichtsherrschaft zurück, jedoch nur über den Raum Strünkede. In der Zwischenzeit lag die Gerichtsherrschaft in Bochum. (vgl. Abb. 4.3) Die Gerichtshoheit der restlichen Teile des ehemaligen Einflussraums ging an die umliegenden Herrnhäuser in (heute) Herne-Sodingen bzw. Castrop-Rauxel über. Das Rittergeschlecht der Strünkeder starb 1777, zu Beginn der französischen Revolution, aus. (vgl. ENGELBRECHT 2008², S. 257ff., GUTZMER 1978, S. 2ff.; VON KNORRE 1986, S. 7ff., WANDSEYERS 1989, S. 29)

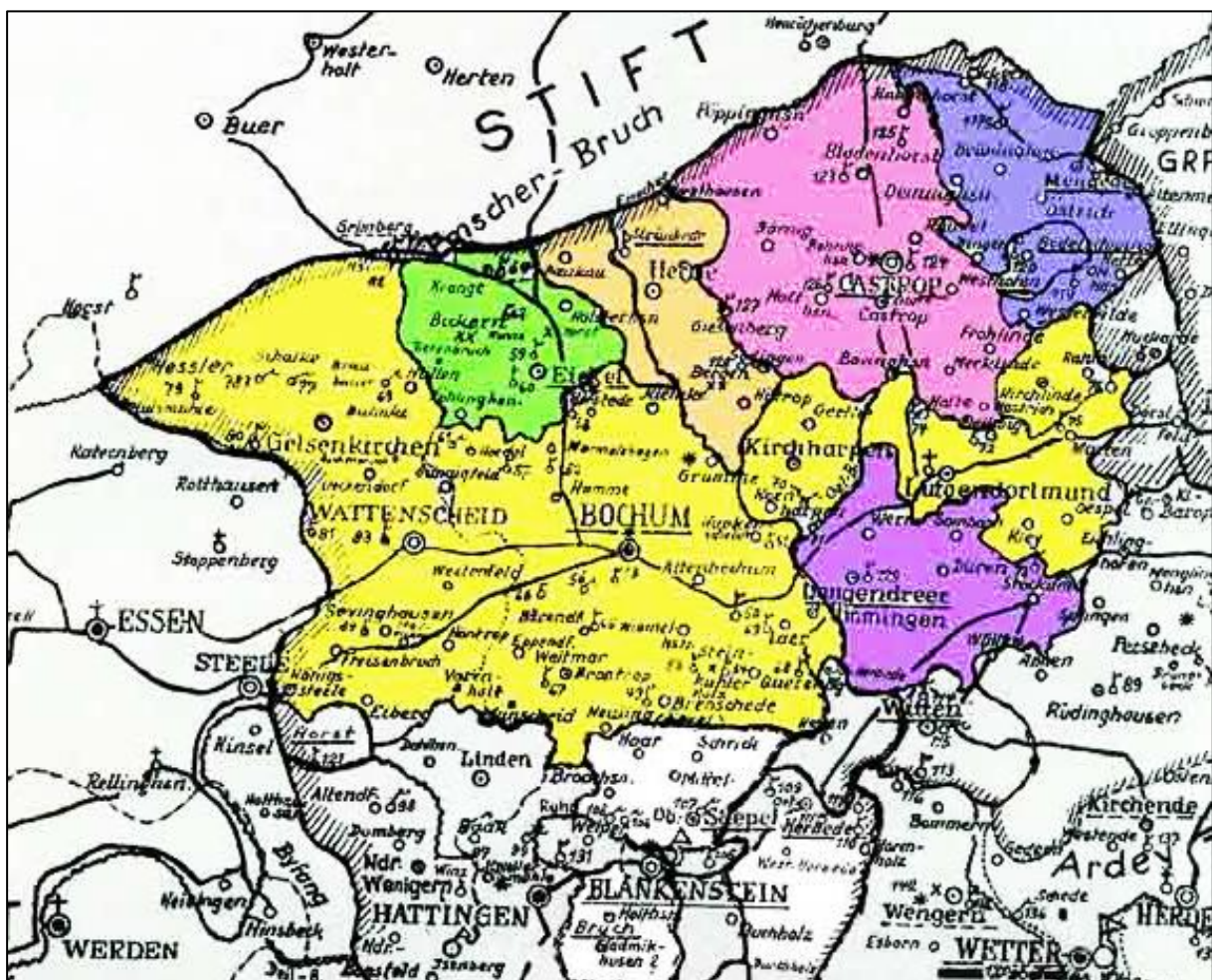


Abb. 4.3: Die Gerichtsbezirke innerhalb des Amtes Bochum um 1700. (Quelle: GENEALOGY 2009)

Für den Raum Eickel ist bereits im Jahre 774 von einer hölzernen *Turmhügelanlage* auf einer Anhöhe die Rede, die in der Folgezeit zu einer stattlichen Burg in direkter Nähe des Dorfes Eickel ausgebaut wurde. (vgl. VIEHWEGER, KOLDEWEY 2007, S. 55f.). Im 11. Jahrhundert jedenfalls bestand das Haus Eickel aus einem sogenannten Schultenhof, welcher sich im Besitz des Klosters Pantaleon in Köln befand. Aufgabe des Schulten war es, innerhalb einer Hofgemeinschaft die Abgaben einzutreiben und Recht zu sprechen. Im 12. Jahrhundert übernahm Wessel von Strünkede als Schutzherr den Schutz des Hofes. Das Schutzverhältnis ging in den folgenden Jahrzehnten auf unterschiedliche (über-) regionale Adelsfamilien über. Wahrscheinlich wurde der Hof im Laufe der Zeit immer weiter zu einer Burg ausgebaut. (vgl. HÜN UN PERDÜN 2017b)

Ab Mitte des 14. Jahrhunderts gewann Haus Dorneburg, ebenfalls in Eickel, an Einfluss über den Raum. Zunächst übten sie als Drost von Bochum ihre Rechte aus, bevor sie von der Äbtissin des Stiftes Essen mit all den zugehörigen Rechten belehnt wurden. In der Mitte des 15. Jahrhunderts schließlich erlosch die männliche Linie der Dorneburger und damit ihr Einfluss über den Raum. (vgl. WANNE EICKEL HISTORIE 2017b)

Im Jahre 1441 fiel der Einfluss an die Familie von Eickel zurück, die die Kontrolle über den Raum diesmal jedoch von anderer Stelle ausübte. Der Herzog von Kleve ließ das Haus Crange, eine an einer Wasserschleife (=Krange) der Emscher gelegene Wasserburg, errichten und belehnte dafür den Ritter Derick van Eykel. Damit hatte dieser Einfluss auf den gesamten Raum des heutigen Wanne-Eickel (und teilweise darüber hinaus). Der Einfluss währte bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts. (vgl. HÜN UN PERDÜN 2017c) Wahrscheinlich verteilten sich die Machtverhältnisse in der Folgezeit wieder auf die umliegenden Herrenhäuser. Ende des 17. Jahrhunderts jedenfalls gelangte Conrad von Strünkede durch Heirat in den Besitz der Dorneburg in Eickel und einige Jahre später an die Gerichtsherrschaft über den Raum Eickel und Crange. Das Gericht verlor erst Anfang des 19. Jahrhunderts mit der französischen Umgestaltung Westfalens seine Existenz. Der sogenannte Schandpfahl auf dem Eickeler Markt erinnerte bis etwa 1850 an diese Zeit. (vgl. HEGLER 1911; WANNE EICKEL HISTORIE 2017b)

In der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts fiel die Lehnsherrschaft über die Grafschaft Mark und damit auch über den Raum Herne, Strünkede, Crange und Eickel an das *Haus Brandenburg* bzw. das *Königreich Preußen*. Im Zuge der *Französischen Revolution* kam es Anfang des 19. Jahrhunderts durch *Napoleon* zur Neugründung des *Großherzogtums Berg*, welches wiederum in verschiedene Departements aufgeteilt wurde. Die ehemalige Grafschaft Mark bildete zusammen mit der Stadt Dortmund das *Ruhrdepartement*. Die Departements bestanden aus *Arrondissements* und die Arrondissements setzten sich aus Kantonen zusammen. Der Kanton Bochum im Arrondissement Dortmund bestand aus den Mairien Bochum, Watten-scheid, Lütgendortmund und Herne. Zur Mairie Herne gehörten die Gemeinden Baukau,

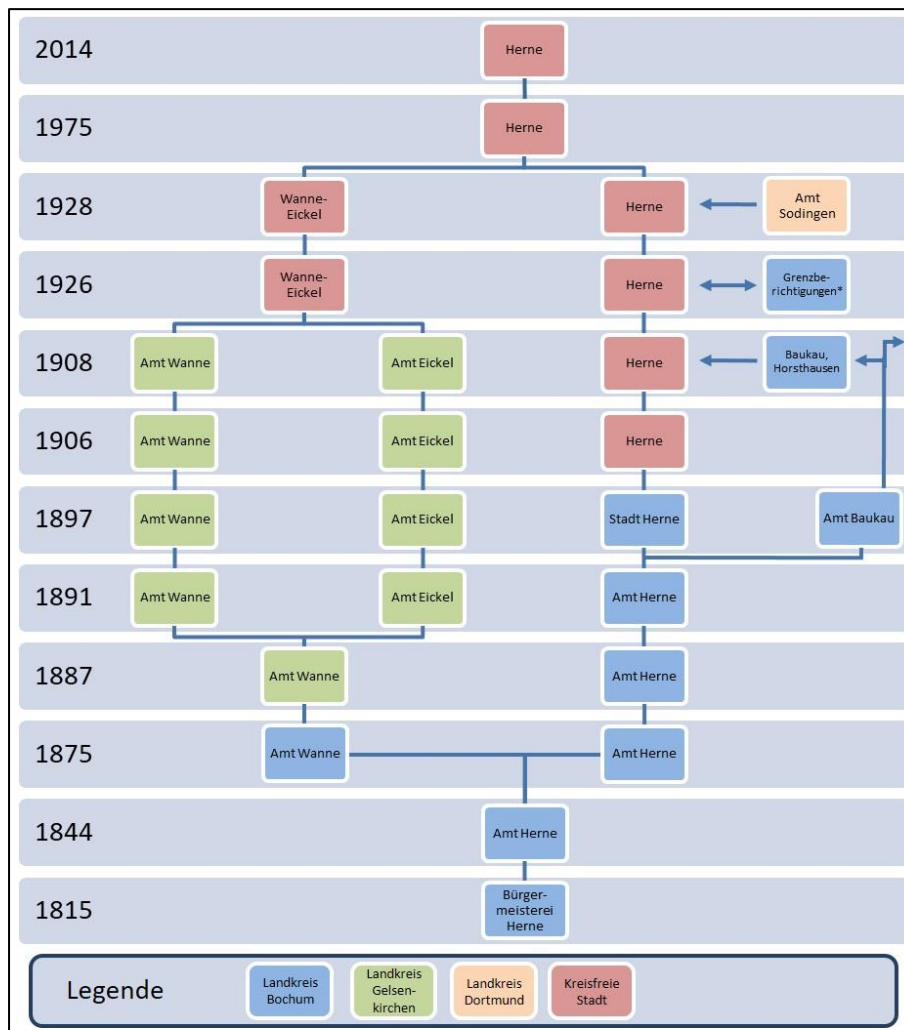


Abb. 4.4: Administrative Entwicklung, 1815 bis 2014. (Quelle: eigene Darstellung. vgl. BUSCH 1965, S. 178; REEKERS 1977, S. 79 ff.; REICHER (ET AL.) 2011, S. 198.; STEINBERG (1972) S. 217; STRUFO 1965; HERNE 2017b,c,d) [*Grenzberichtigungen für Herne und Wanne-Eickel mit den umliegenden Städten und Gemeinden sowie untereinander; hier auch Grenzberichtigungen für Herne von 1929].

Bickern, Bladenhorst, Crange, Eickel, Herne, Hiltrop, Holsterhausen, Horsthausen und Pöppinghausen. Durch die Beschlüsse des Wiener Kongresses wurde die Mairie Herne 1815 zwar in *Bürgermeisterei Herne* im Landkreis Bochum umbenannt (vgl. Abb. 4.4 und Anhang A.1-2), faktisch blieben jedoch die von den Franzosen geschaffenen administrativen Strukturen weitestgehend bestehen. (vgl. ENGELBRECHT 2008², S. 257ff., GUTZMER

1978, S. 2ff.)

1844 wurde der Raum zum Amt im Landkreis Bochum erhoben (vgl. Abb. 4.4 und Anhang A.1-2). 1875 trennte man das Amt Herne aufgrund des relativ starken Bevölkerungsanstieges in die Ämter Herne (Herne, Baukau, Horsthausen, Pöppinghausen, Bladenhorst, Hiltrop) und Wanne (Bickern, Crange, Eickel, Holsterhausen, Röhlinghausen). (vgl. Abb. 4.4 und Anhang A.1-3).

1887 wurde das Amt Wanne in den neugebildeten Landkreis Gelsenkirchen eingegliedert; hier verblieb es bis zum Jahre 1926.

1891 teilte man das Amt Wanne in die Ämter Wanne (Bickern, Crange, Röhlinghausen) und Eickel (Holsterhausen, Eickel). (vgl. Abb. 4.4 und Anhang A.1-4)

Lagen die Einwohnerzahlen im Jahre 1842 im Raum Wanne bei 907 EW, im Raum Eickel bei 1.016 EW und im Raum Herne bei 2.222 EW, so stiegen diese im Jahr 1895 durch den industriellen Aufschwung stark an: Wanne 19.206 EW, Eickel 15.951 EW, Herne 28.680 EW (davon

19.304 EW alleine in der Gemeinde Herne). (Bevölkerungszahlen vgl. Kap. 4.4.1)

Jedoch wurde gegen Ende des 19. Jahrhunderts „der preußische Staat immer zurückhaltender, Landgemeinden, die durch den Zuwanderungsstrom stark angewachsen waren, Stadtrechte zu verleihen, weil ihnen häufig zentrale Funktionen und eine Sozialstruktur mit urbaner Struktur fehlten und es vorteilhafter erschien, die Arbeiterschaft von einem staatlich eingesetzten Amtmann und nicht von einem gewählten Bürgermeister kontrollieren zu lassen.“ (WEHLING 2014, S. 6)

Entsprechend zaghaft wurde im Jahre 1897 das Amt Herne in die Stadt Herne und das Amt Baukau (Baukau, Horsthausen, Pöppinghausen, Bladenhorst, Hiltrop) geteilt. (vgl. Abb. 4.4 und Anhang A.1-5) Beide administrativen Teile verblieben jedoch im Landkreis Bochum. Erst 1906 wurde die Stadt Herne schließlich kreisfrei. Wenn auch die nun zu verwaltende Fläche nur noch einem geringen Teil des vorherigen Amtsbereiches entsprach, so hatten sich die Einwohnerzahlen bis zum Jahre 1905 auf knapp 50.000 EW vervielfacht (vgl. Abb. 4.4, Anhang A.1-5). 1908 änderte sich der Grenzzustand erneut und das Amt Baukau wurde aufgelöst. Die Gemeinden Baukau und Horsthausen wurden in die kreisfreie Stadt Herne integriert (vgl. Abb. 4.4 und Anhang A.1-6). Die Gemeinden Bladenhorst und Pöppinghausen bildeten das neue Amt Bladenhorst im Landkreis Bochum. Gut zwanzig Jahre später, im Zuge der kommunalen Neuordnung, wurde dieses administrative Konstrukt wieder grundlegend verändert. Im Jahre 1926 löste man den Landkreis Gelsenkirchen auf und damit auch die Ämter Wanne und Eickel; diese bildeten von nun an die kreisfreie Stadt Wanne-Eickel. (vgl. Abb. 4.4, Anhang A.1-7) Dass die Einwohnerzahlen mittlerweile für beide Ämter jeweils über 40.000 Einwohnern lagen, stellte dabei nur einen Grund für die Erweiterung der kommunalen Selbständigkeit dar. Ein weiterer Punkt war, dass „Gelsenkirchen und Bochum eifersüchtig darüber wachten, dass nicht der Rivale den größeren Teil der beiden Städte zugeschlagen bekam. Wanne-Eickel [...verdankt sein] städtisches Dasein also nicht allein der Bürgerinitiative, sondern mehr noch der sich aus der stürmischen industriellen Entwicklung ergebenden Verwaltungssituation“ (STEINBERG 1972, S. 217).

Anfang des 20. Jahrhunderts hatte der industrielle Aufschwung damit räumliche Fakten geschaffen, die durch die vorindustrielle Raumorganisation nicht mehr gesteuert werden konnten und umstrukturiert werden mussten „Die Gründung des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk im Jahre 1920 schuf dafür die regionalplanerischen Voraussetzungen.“ (WEHLING 2014, S. 7f.)

Vor diesem Hintergrund wurde im Jahre 1928 das Amt Sodingen in die Stadt Herne eingemeindet. Damit erhielt der Raum Herne (Wanne-Eickel & Herne), abgesehen von weiteren kleineren Grenzberichtigungen, sein heutiges Aussehen. (vgl. Abb. 4.4, Anhang A.1-7)

Knapp 50 Jahre später „wurde das Ruhrgebiet einer weiteren Neuordnung unterzogen, deren Ziel es war, durch Zusammenlegungen effektive und in der Verwaltung kostengünstigere

Großgemeinden zu schaffen“ (WEHLING 2014, S. 9). Die beiden relativ kleinen Städte sollten nach den Plänen der Düsseldorfer Landesregierung ebenfalls eingemeindet werden: Wanne-Eickel nach Gelsenkirchen und Herne nach Bochum. Die Lösungsstrategie der zwei Städte, die kommunale Selbstbestimmung halten zu können, war objektiv gesehen zwar einfach, jedoch wurden insgesamt 32 verschiedene Modelle diskutiert und wieder verworfen. Schließlich wurde eine Einigung zur Zusammenlegung der beiden Städte erzielt. Herne und Wanne-Eickel besiegelten am 17. Oktober 1973 per Gebietsänderungsvertrag die Städte-Ehe zum 1. Januar 1975. (vgl. HERNE 2017d)

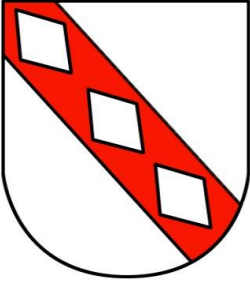




	<p>Wappen des Eickeler Rittergeschlechts von 1275 Der Schild zeigt einen roten Schrägbalken auf weißem Feld, belegt mit drei weißen Rauten</p>		<p>Wappen der Stadt Herne von 1900 – 1937 Das Wappen zeigt einen dreiteiligen Hügel in roter Farbe, darauf eine Eiche und davor einen Schild mit Schlägel und Eisen dazu ein grünes, dreiblättriges Kleeblatt. Auf dem Wappenschild ruht eine Mauerkrone.</p>
	<p>Wappen der Stadt Wanne-Eickel von 1929 – 1974 Das Wappen zeigt vor goldenem Hintergrund ein schwarzes, nach rechts springendes (Wild-) Pferd, links darüber der Eickeler Schild mit goldenen Rauten.</p>		<p>Wappen der Stadt Herne von 1937 – 1974 Neugestaltung des Wappens unter Beibehaltung der bisherigen Hauptmerkmale und Verzicht auf die preußische Mauerkrone.</p>
			
<p>Wappen der Stadt Herne seit 1975 Einfache Kombination der Wappen von Herne (1900) und Wanne-Eickel (1929). Das Wappen zeigt vor goldenem Hintergrund ein schwarzes, nach rechts springendes (Wild-) Pferd, links darüber schwarze, ins Kreuz gestellte Schlägel und Eisen.</p>			

Abb. 4.5: Die Entwicklung des Herner Stadtwappens. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. Herne 2017e)

Aus der Städte-Ehe gingen die 4 Stadtbezirke Wanne, Eickel, Herne und Sodingen hervor. Diese sind weiter in insgesamt 13 Ortsteile gegliedert. (vgl. Abb. 4.4, Anhang A.1-8) Hiervon ist der Ortsteil Börnig / Holthausen der Fläche nach am größten. Die Ortsteile Wanne und Herne-Mitte stellen mit etwa 22.000 EW die Bevölkerungsschwerpunkte dar.

Das Stadtwappen der Stadt Herne stellt eine Kombination der Wappen der Städte Wanne-Eickel und Herne dar und gilt seit dem 01. Januar 1975 (vgl. Abb. 4.5). Es enthält zwei Symbole auf goldenem Hintergrund. Das abgebildete Pferd repräsentiert die Wildpferde aus dem Cran-ger Emscherbruch, das Bergmannszeichen – Schlägel und Eisen – steht für die siedlungsprägende Bergbaugeschichte Hernes.

4.2 Die vorindustrielle Kulturlandschaft

Die vorindustrielle Kulturlandschaft der Stadt Herne lässt sich größtenteils nur noch indizienhaft nachvollziehen. Es zeigt sich jedoch, dass die vorindustrielle Siedlungsgeschichte der Stadt Herne eng mit ihrer naturräumlichen Ausstattung verknüpft ist. Ein zentrales Element der vorindustriellen Kulturlandschaft stellt hierbei die Emscher dar. So ließen sich im Herner Gebiet durch archäologische Ausgrabungen bereits urgeschichtliche Siedlungsplätze ausma-

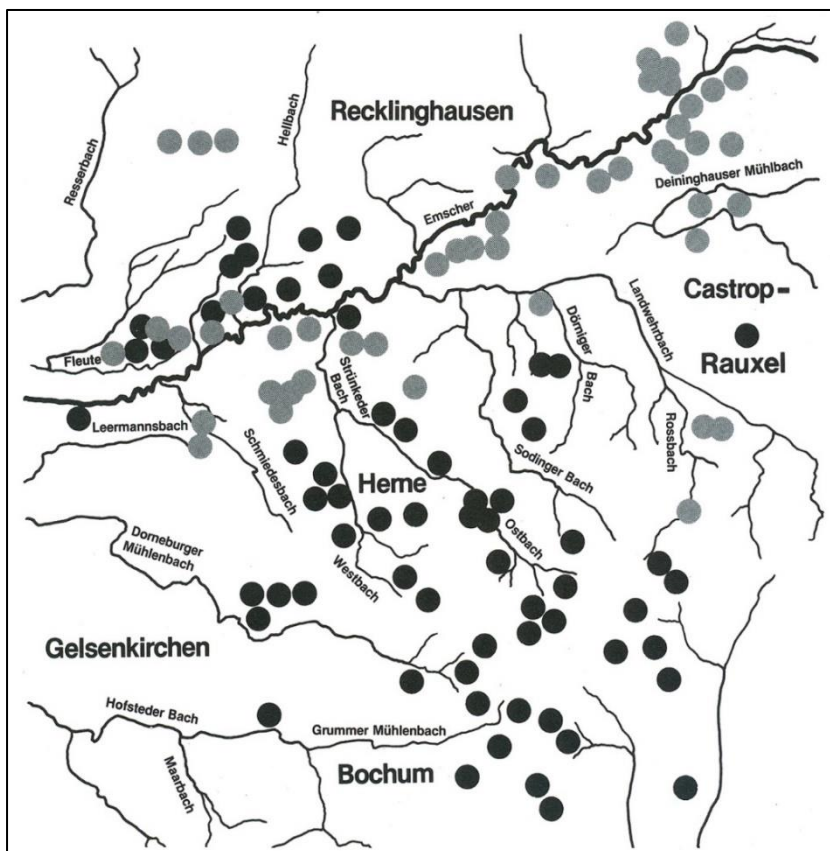


Abb. 4.6: Verteilung archäologischer Fundstellen in Herne und Umgebung. (Quelle: WAND-SEYER 1986, S. 9).

chen (vgl. Abb. 4.6). Das wohl auffälligste Verteilungsmerkmal dieser Fundstellen ist die Nähe zum Wasser, entweder entlang des Flusses Emscher oder entlang der dorthin entwässernden Bäche. Ein ebenfalls durch das Wasser geprägtes Strukturmerkmal lässt sich für die Besiedlung des Raumes mit festen Wohnhäusern zu Beginn des Mittelalters ausmachen. Aufgrund der vorherrschenden Hochwassergefahr der Emscher befand

den sich die Siedlungsplätze in der Regel auf höher gelegenen Stellen, wie dies beispielsweise für die Ackerdörfer Herne und Eickel der Fall war. Hinzu kamen verstreute Einzelhöfe. Die Adelsitze hingegen nutzten teilweise den relativ feuchten Untergrund zur Anlage von Wassergräben als Schutzfunktion, so z.B. Haus Crange und Schloss Strünkede.

Diese Situation blieb über Jahrhunderte bis zum Einsetzen der Industrialisierung (ca. 1847) stabil. Entsprechend kann die Viehtreiberkarte aus dem Jahr 1775 einen Eindruck der vorindustriellen Siedlungssituation für den Bereich Herne vermitteln (vgl. Abb. 4.7). Ein weiterer Eindruck lässt sich durch die Aufzeichnungen Dietrich von Steinens in seiner *Westphälischen Geschichte* aus dem Jahre 1757 gewinnen. Nach von Steinen ist Herne „ein weitläufig aus 116 Häusern bestehendes und einem Flecken ähnliches Kirchdorf, in der Herrschaft Strünckede, an der Landstrasse, die von Dortmund über den Krang (Crange) nach Holland führet, anderthalb Stunde von Bockum (Bochum) und eben soweit von Castrop, gelegen. Die Gegend umher ist sehr fruchtbar und angenehm. Was die Religionswesen betrifft, so ist fast das ganze Kirchspiel den Evang. Lutherischen zugetan, doch haben auch die Reformierten hieselbst ihre öffentliche Religionsübung.“ (VON KNORRE 1986, S. 7)



Abb. 4.7: Viehtreiberkarte von Herne mit Schloss Strünkede, 1775. (Quelle: VON KNORRE 1986, S. 6).

Die vorindustrielle Kulturlandschaft des Raumes Herne wurde maßgeblich durch zwei zentrale Faktoren bestimmt: die Landwirtschaft und die ansässigen Adelsgeschlechter. Weder die

Ackerdörfer, noch die Adelshäuser vermochten es dabei aus eigenem Antrieb bzw. aus eigener Kraft in nennenswertem Umfang in Bezug auf Größe oder Geltung zu wachsen. Auch die Lage am Gahlenschen Kohlenweg (1760er Jahre) von Hattingen über Eickel und Wanne bis nach Gahlen oder die von Johann Diederich von Steinen erwähnte Landstraße (1757) von *Dortmund über den Krang nach Holland* konnten diese Situation nicht entscheidend verändern.

4.2.1 Die Landwirtschaft

Die Lebensumstände der im vorindustriellen Herne siedelnden Menschen basierten auf der Landwirtschaft und den Erträgen, die sie daraus erzielten. „Die dörfliche Gemeinschaft setzte sich überwiegend aus bäuerlichen Familien zusammen. Man unterschied zwischen den Vollbauern mit großer Hofanlage, den Halbbauern mit kleinem Hof, dem Kötter mit kleinem Wohn- arbeitshaus, der neben der Landwirtschaft ein Handwerk betrieb, und dem Heuerling, der in einem Hause bei dem Bauern lebte und arbeitete.“ (VON KNORRE 1986, S. 13)

Die Anzahl der etwa 100 damaligen Hofanlagen (vgl. Abb. 4.8 als sukzessive Rekonstruktion; Anhang A.1-15 als Ist-Zustand) hat sich im Zuge der Industrialisierung drastisch reduziert. Einzelne Höfe sind nach wie vor erhalten, werden jedoch nicht mehr landwirtschaftlich sondern als Ausflugslokale oder Reiterhöfe genutzt.

Neben der damals vorherrschenden Landwirtschaft gab es vereinzelt auch Tätigkeiten im sekundären Sektor. So sind für das Jahr 1847 (!) beispielsweise einige Handwerker übermittelt: 1 Zimmermann, 5 Schuhmacher, 5 Schneider, 2 Tischler, 1 Stellmacher, 4 Schmiedemeister, 1 Maurer, 1 Sattler, 4 Bäcker (vgl. VON KNORRE 1986, S. 13). Bei diesen Tätigkeiten des sekundären Sektors muss jedoch davon ausgegangen werden, dass sie nur im Rahmen eines Zugewinns ausgeübt wurden. „Häufig waren die Landhandwerker zu ausgedehnter agrarischer Nebentätigkeit gezwungen und erzielten daraus nicht selten den überwiegenden Teil ihrer Subsistenz.“ (PIERENKEMPER 1994, S. 11)

Die über das Herner Stadtgebiet verteilten Höfe entsprachen dem Hoftyp des Niederdeutschen Hallenhauses. (vgl. BORSDORF, BENDER 2010, S. 54 ff.) Dieser Hoftyp wurde als Zwei-, Drei- oder Vierständerbau errichtet. Die Feuerstelle stellte ein zentrales Element dieses Hauses dar und lag gegenüber dem Haupteingangstor. Der Rauch (und damit verbunden die Abwärme) des Feuers wurde nicht etwa über Schornsteine, sondern frei über den Dachraum abgeleitet. Deshalb wurden die Giebeldreiecke nicht vermauert, sondern nur verbrettert, um den Abzug zu gewährleisten. Die Vorteile dieses Konzeptes waren, dass die im Dachraum gelagerte Getreideernte rauchgetrocknet und das Haus gleichzeitig beheizt wurde.

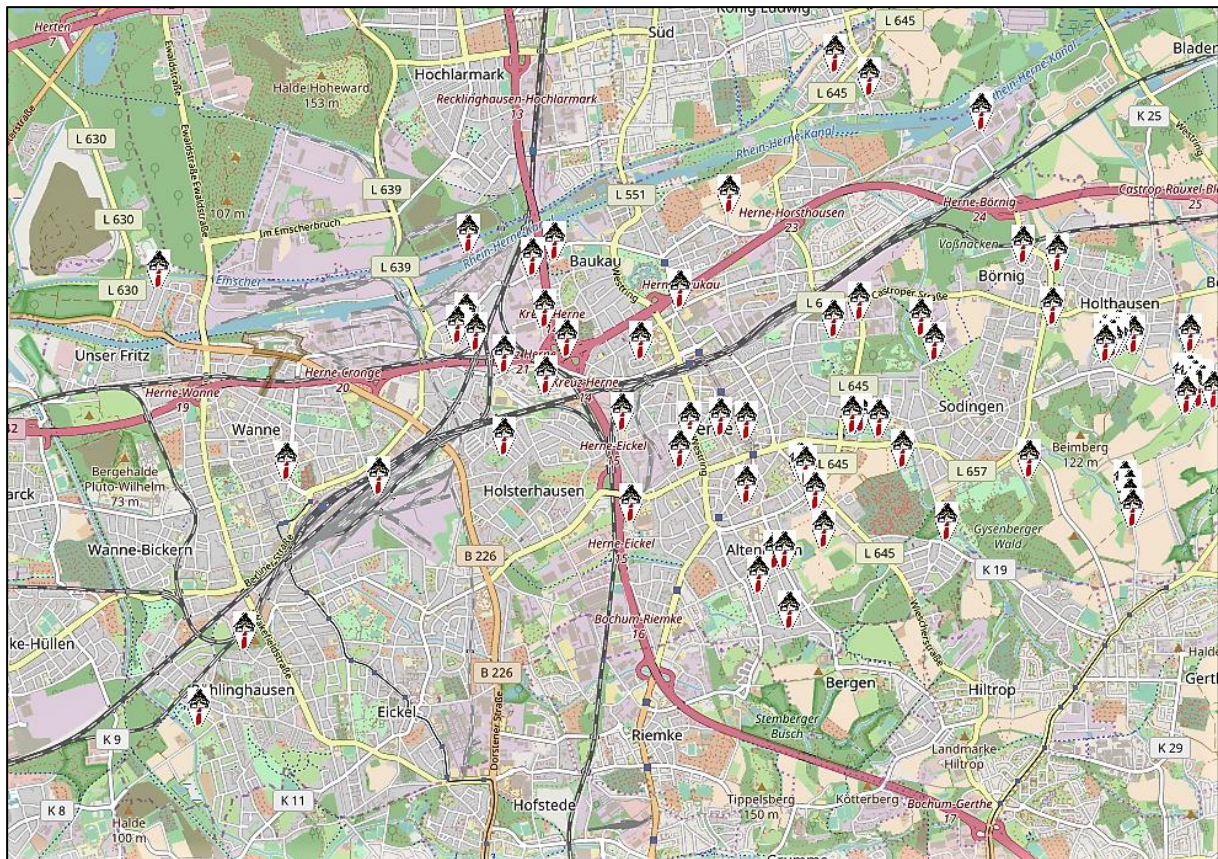


Abb. 4.8: Die rekonstruierten Standorte der Hofanlagen des heutigen Stadtgebietes. (Quelle: HÜN UN PERDÜN 2017d).

„Die in Herne errichteten Häuser stellten eine scharf abgegrenzte Unterart des niederdeutschen Hallenhauses dar. Von der Konstruktion her wurden sie meist als Vierständerbauten errichtet. Der Grundriss unterschied sich jedoch von der vorher beschriebenen Grundform.“ (HÜN UN PERDÜN 2017e) Dabei wurde der geräumige Mittelteil des Hauses, die Diele, häufig in mehrere Einheiten gegliedert. Auch wurden die an das Haupthaus angrenzenden Ställe durch Wände abgeteilt. „Aus Mangel an natürlichen Steinen wurden in Herne ebenfalls Fachwerkhäuser errichtet. Die für das Fundament bzw. Sockelmauerwerk erforderlichen Steine mussten aus Steinbrüchen über für frühere Verhältnisse weite Entfernungen herangeschafft werden, z. B. vom Stimberg aus der Haard oder von der Ruhr.“ (HÜN UN PERDÜN 2017e) Zeitlich ist der Haustyp in das 17. bzw. 18. Jahrhundert einzuordnen. Vorherige Haus- bzw. Hofotypen befanden sich wahrscheinlich an gleicher Stelle, waren in ihren Ausmaßen jedoch kleiner. Aufgrund der Grundherrschaft waren alle Bewohner einer Bauerschaft bzw. eines Dorfes zu Abgaben gegenüber ihren Grundherren verpflichtet. Dies konnte entweder ein ortsansässiges Rittergut sein oder aber eine kirchliche Vertretung innerhalb der Region. (vgl. Tab. 4.2)

Bauerschaft	Grundherr
Herne	Kloster Werden Hs. Strünkede
Börnig	Hs. Schadeburg
Holthausen	Hs. Bladenhorst Hs. Schadeburg
Gysenberg	Hs. Westerholt-Gysenberg
Sodingen	Hs. Sodingen Hs. Alstede (Alstein)
Eickel	Kloster Pantaleon, Köln Hs. Eickel Stift Essen Hs. Bönninghausen
Bickern	Hs. Bickern
Crange	Zweig von Hs. Eickel
Holsterhausen	Hs. Loe-Dorneburg
Röhlinghausen	Hs. Lakenbruch
Wanne	Zweig von Hs. Eickel

Tab. 4.2: Abhängigkeit der einzelnen Bauerschaften zu den umliegenden Herrenhäusern bzw. zur Kirche. (Quelle: eigene Darstellung, erweitert nach VIEHWEGER, KOLDEWEY 2007, S. 10).

Die lokalen Anbauprodukte umfassten die typisch westfälischen Feldfrüchte. „Es wurden Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Ackerbohnen, Wicken, Kartoffeln, Runkelrüben, Klee und Flachs angebaut. Neben dem Ackerbau blühte besonders die Pferdezucht.“ (HESMERT 2009², S. 14) Die Pferdezucht wiederum basierte auf den Wildpferden aus dem Bruchwald an der Emscher, kurz den Emscherbrüchern. Der Bruchwald der Emscherniederung zeichnete sich einerseits durch eine relativ hohe Bodenfeuchte, andererseits durch ein günstiges Nährstoffangebot aus. Die Wildpferdezucht an der Emscher geht dabei bis ins 14. Jahrhundert zurück. Die Emscherbrücher erlangten aufgrund ihrer Qualitäten als Acker- und Reitpferde überregionale Beliebtheit. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde die Wildpferdezucht dann jedoch aufgrund der preußischen Landwirtschaftspolitik eingestellt. „Unumstrittener Mittelpunkt der damaligen Wildpferdezucht, geographisch wie funktionell, waren Haus und Dorf Crange im heutigen Herne.“ (GUTZMER 1978, S. 9)

Im Laufe des 15. Jahrhunderts etablierte sich in Crange ein Pferdemarkt, der seit jeher jeweils im August um den Laurentiustag (10. August), stattfindet. Auf der erfolgreichen Pferdezucht und dem daraus resultierenden Pferdemarkt basiert noch heute eines der größten Volksfeste Deutschlands, die Cranger Kirmes. (vgl. Abb. 4.9) Die Cranger Kirmes ist gegenwärtig ein 10-tägiges Ereignis, bei dem rund 500 Schausteller auf einer Fläche von mehr als 11 ha bis zu 4 Millionen Menschen anlocken. (CRANGER KIRMES 2017) Der ursprünglich landwirtschaftliche Anlass des Jahrmarktes ist dabei jedoch vollends in den Hintergrund geraten.

Mit dem Einzug des Bergbaus in die Emscherzone änderten sich nicht nur die fast ausschließlich landwirtschaftliche Nutzung des Bodens, sondern auch die Grundbesitzverhältnisse. Schließlich musste zum Abbau der Kohle an geeigneter Stelle Land erworben werden, um

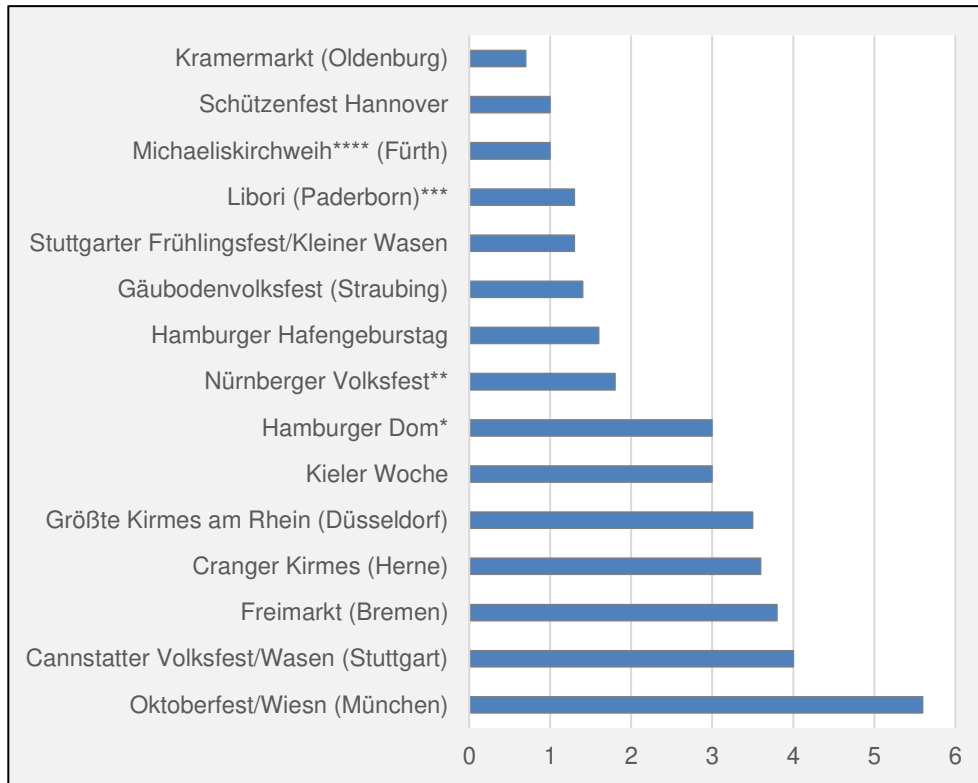


Abb. 4.9: Auswahl der 6 größten Volksfeste in Deutschland im Jahr 2016, nach Besucherzahl in Millionen. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. STATISTA 2017).

Bergwerke errichten zu können. Der Bodenbedarf der Bergwerksgesellschaften blieb dabei anfänglich gering, da er sich auf die Produktionsanlagen beschränkte. In der Folgezeit mussten die Zechenbetreiber jedoch aufgrund des Arbeitskräftemangels

in der dünn besiedelten Emscherzone Werkwohnungsbaubetriebe betreiben. „Diese Umstellung erhöhte die Nachfrage nach Grund und Boden. Viele Bauern können nun dem Reiz des Geldes nicht mehr widerstehen und veräußern gedankenlos ihr Grundeigentum. Sie bauen Häuser



Abb. 4.10: Der Bergelmannshof um 1912. Im Hintergrund der Neubau des Herner Rathauses. Die Felder des Hofes wurden nach und nach von der Stadtverwaltung zur Errichtung des Behördenviertels aufgekauft. Der Hof selber konnte sich noch einige Jahre halten, wurde dann um einige Meter verkürzt bevor er schließlich ganz abgerissen wurde. (Quelle: GRABSKI 1977, S. 106).

und Wirtschaften, um am aufblühenden Wirtschaftsleben teilzuhaben, sie versuchen ihr Glück durch Kuxen- und Aktienkauf. Manche kommen zu einem gesicherten Leben, andere werden beim Spekulieren arm.“ (MEIER 1961, S. 59)

Nicht alle Bauern sahen dies ähnlich. Viele erkannten die Zeichen der Zeit schlicht nicht und formulierten gemeinsame Protestschreiben an den Regierungspräsidenten in Arnberg, „worin sie ihre Sorgen um das fehlende Wasser für Vieh, Weiden und Bäume zum Ausdruck brachten, da es ihnen durch den Bergbau entzogen wurde“ (VIEHWEGER 2000, S. 24) Andere versuchten erfolglos, die Sache auszusitzen. (vgl. Abb. 4.10)

4.2.2 Der Adel

Von den fast 20 Herrenhäusern, die etwa seit Ende des Hochmittelalters Einfluss auf das Herne bzw. Wanne-Eickeler Gebiet hatten, existieren gegenwärtig nur noch das Schloss Strünkede sowie die Grundmauern des Hauses Crange. Den mit Abstand größten Einfluss auf die Teilräume Herne und Wanne-Eickel hatten die Herrenhäuser Strünkede, Eickel, Dorneburg und Crange.

Einzig das Haus Eickel, auch bekannt unter dem Namen Haus Berg, verschwand dabei im Laufe der Zeit. Alle anderen Häuser gingen dabei als direkte Nachfolgebesitzer des Adels in den Besitz der Industrieunternehmen über (Harpener Bergbau AG, Shamrock, Kanalbaugesellschaft, Essener Steinkohle AG). Erst im 20. Jahrhundert brachten die Kommunen genug Kapital bzw. Macht auf, die Güter oder die verbliebenen Grundstücke aufzukaufen.

4.2.2.1 Schloss Strünkede

Der Familienname Strünkede, der 1142 zum ersten Mal urkundlich erwähnt wird, leitet sich aller Wahrscheinlichkeit nach von den in der Erde verbleibenden Überresten von abgeschlagenen Pflanzen bzw. gerodeten Bäumen ab (=Strunk). (vgl. z.B. VON KNORRE 1986, S. 9) Das Rittergeschlecht übte seit Mitte des 13. Jh.s Einfluss auf den Raum um Strünkede, aber auch auf das Ackerdorf Herne und das angrenzende Kirchspiel Castrop aus. Durch Nebenlinien taucht der Name von Strünkede in prägender Form auch im Raum Eickel wieder auf.

Der bauliche Vorgänger des Wasserschlosses war eine Burg, die auf das Jahr 1243 zurückgeht. Diese bestand aus Vor- und Hauptburg und war bereits durch Wälle und Gräben gesichert. Archäologische Funde auf dem Gelände lassen allerdings die Vermutung zu, dass bereits im 12. Jahrhundert eine Befestigungsanlage existierte. (vgl. HILDEBRANDT 1998, S.4) Der Eckturm wurde im 15. Jahrhundert errichtet und schließlich zwischen 1600 und 1664 mit den zwei barocken Flügeln erweitert. (vgl. FÖHL 2010, S. 205) (vgl. Abb. 4.11)

Das Rittergeschlecht Strünkede starb im Jahre 1742 aus. Nach verschiedenen adeligen Besitzern gelangte das Gut (Schloss, Kapelle, Mühle, Villa, Park) durch Heirat 1810 in den Besitz

der Familie von Forell. Diese verkaufte das durch Bergsenkungen stark beeinträchtigte Gebäude im Jahre 1896 an die Harpener Bergbau AG. (vgl. HERNE 2017f) Diese veränderte das Gebäude im damaligen industriellen Selbstverständnis: „sie zerstörte die reich verzierten Innenräume durch Beton und Stahl und gab den so ‘modernisierten’ Bau 1947 an die Stadt Herne weiter“ (GUTZMER 1978, S. 7). Heute ist das Schloss Teil des Emschertal-Museums. Die am Schloss befindliche Kapelle von 1272 ist das älteste erhaltene Bauwerk der Stadt.



Abb. 4.11: Das Wasserschloss Strünkede in Herne, 2014. (Quelle: EIGENE AUFNAHME 2014).

4.2.2.2 Burg Eickel

Die Burg Eickel existiert heute nicht mehr. Ihre Geschichte reicht jedoch bis ins Jahr 774 zurück und markiert damit einen der ältesten (belegten) Siedlungskerne des Raumes. Zu dieser Zeit soll sich Tabo von Eickel den Christianisierungsversuchen Karls des Großen widersetzt haben. Er ist es auch, mit dem die *hölzerne Turmhügelanlage auf dem Berg* in Verbindung gebracht wird. Dieser, auf einer (ehemaligen) Anhöhe im heutigen Zentrum Eickel gelegene Platz wurde im Laufe der Jahrhunderte immer wieder zu Burg- oder Hof- oder Wohnplätzen auf-, aus- oder umgebaut. So ist für das 11. Jahrhundert ein Schultenhof als Nachfolger der Turmhügelanlage dokumentiert. Angeblich wurde dieser Hof schließlich zu einer Burg ausgebaut, wobei sich über diese Burgherren keine Informationen zusammentragen lassen.

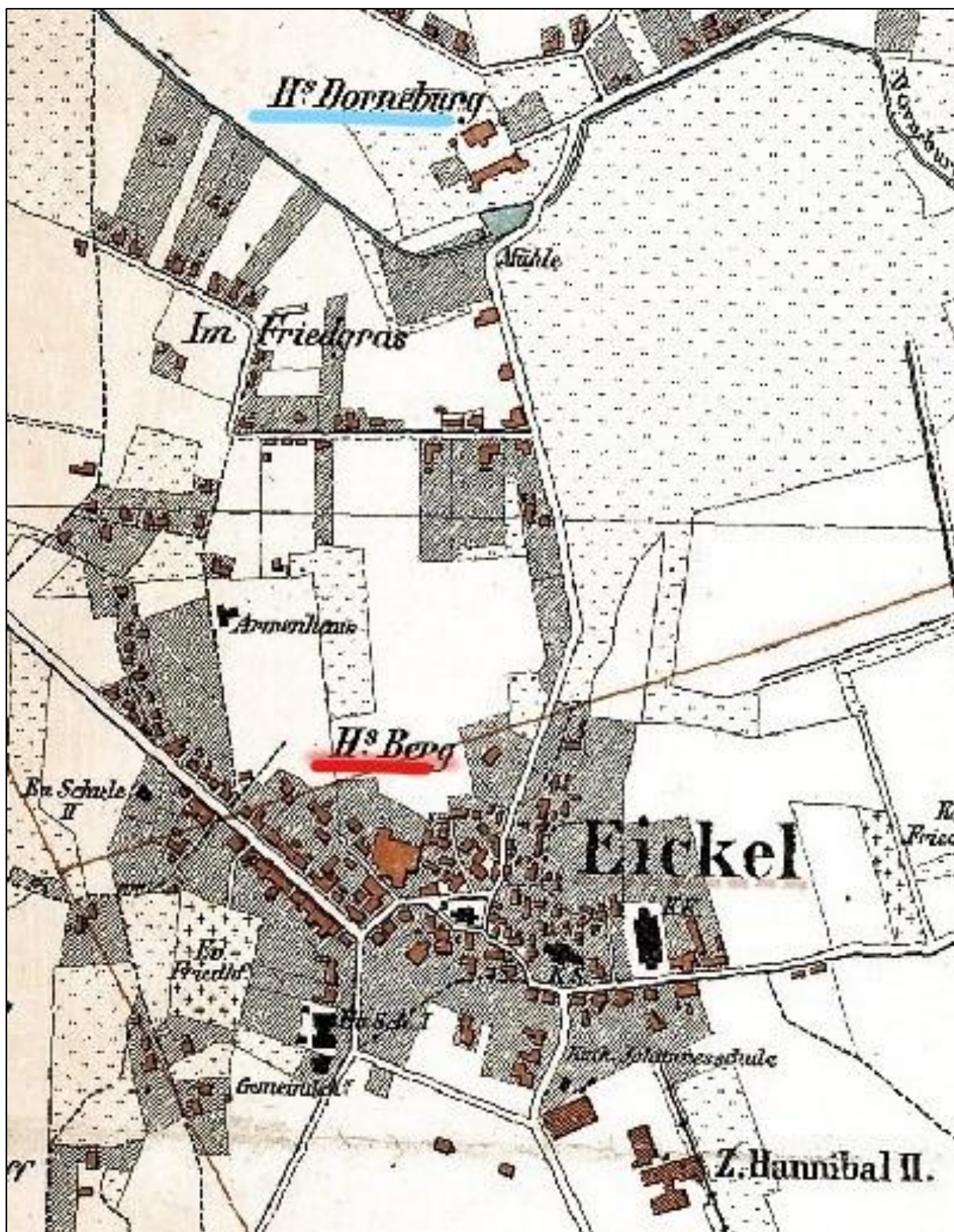


Abb. 4.12: Lage des Hauses Eickel bzw. Berg (rot unterlegt) sowie des Hauses Dorneburg (blau unterlegt), um 1895. (Quelle: verändert nach HERNE 2013).

Das Geschlecht der Eickeler lebte hauptsächlich durch Zweige und Nebenlinien (z.B. Hs. Gosewinkel, Hs. Crange, etc.) weiter und erlosch aller Wahrscheinlichkeit nach im 16. Jahrhundert. Die (vorgebliche) Burganlage war bereits im Jahre 1613 zu einer Ruine verkommen

und die Dorfbewohner nutzten die Überreste des Gebäudes als Steinbruch. (vgl. VIEHWEGGER, KOLDEWEY 2007, S. 56)

Das Gelände um den ehemaligen Burgplatz kam im Laufe der Zeit in den Besitz der Strünkeder zu Dorneburg, die dort (wahrscheinlich zu Beginn des 18. Jh.s) ein Wohngebäude errichten ließen. Das Grundstück fiel im Laufe des 19. Jh.s in den Besitz verschiedener Privateigentümer. Gegen Ende des 19. Jh.s bzw. Anfang des 20. Jh.s wurde dann im Zuge der Begradigung der Königstraße nicht nur der noch existierende Burggraben bzw. Burgteich zugeschüttet, sondern auch das Gebäude abgerissen. (vgl. HEGLER 1903, S. 178 f.) (vgl. Abb. 4.12)

4.2.2.3 Haus Dorneburg

Das Geschlecht der Dorneburger lässt sich bis ins 13. Jahrhundert zurückverfolgen. Hier ist bereits von einem Conrad de Dorneburg die Rede, der auf einer von Dornengestrüpf und Gräben umgebenen Wallanlage wohnte. (vgl. WANNE EICKEL HISTORIE 2017b) Die Anlage befand sich nördlich des heutigen Eickeler Ortskerns. (vgl. Abb. 4.12.) Die männliche Linie des Geschlechts erlosch bereits im 15. Jahrhundert und existierte von da an in Nebenlinien weiter. Der bedeutendste Zweig wurde von Conrad von Strünkede Ende des 17. Jh.s gebildet, der die Gerichtsherrschaft über den Raum Wanne und Eickel erhielt. (vgl. HEGLER 1903, S. 179 ff.) Mitte des 18. Jh.s geriet die Burg in Konkurs und gelangte somit in Privatbesitz. 1844 wurde das Schloss durch ein Feuer zerstört und es wurde ein Nachfolgebau errichtet. (vgl. Abb. 4.13) Das Gut kam Ende des 19. Jh.s in den Besitz der Zeche Shamrock. Während des 2. Weltkrieges wurden die Gebäude schwer beschädigt. Mitte der 1950er Jahre wurden die Reste schließlich vollständig abgetragen und es entstand die Wohnsiedlung *Auf der Dorneburg*. (vgl. WANNE EICKEL HISTORIE 2017b)



Abb. 4.13: Haus Dorneburg um 1900. (Quelle: WANNE EICKEL HISTORIE 2017b).

4.2.2.4 Haus Crange

Der Name Crange leitet sich vom plattdeutschen Begriff *Krang* für Wasserschleife ab. Erste Erwähnungen dieses Bereiches gehen bis in das 13. Jahrhundert zurück. 1441 ließ der Herzog von Kleve an dieser Wasserschleife der Emscher eine Wasserburg errichten. Hiermit sollte das Märkisch-Klevische-Territorium gegenüber dem nördlich der Emscher gelegenen kurkölnischen Vest gesichert werden. Eine Nebenlinie des Hauses Eickel, der Ritter Derick van Eykel, ließ sich in der Burg nieder und wurde entsprechend belehnt. Der somit geschaffene Machtraum bestand bis zur Mitte des 17. Jh.s. Auch verblieb das Haus Crange bis zu dieser Zeit im Besitz der Familie Eickel.

„Derick von Eickel soll wahrscheinlich in seiner Amtszeit die Umflut der Emscher geschaffen haben, einen künstlichen Wasserarm, der Burg und Dorf Crange zur künstlichen Insel machte. Da nur hier eine Brücke die Emscher überquerte, konnte Derick den Zugang zum kurkölnischen Vest kontrollieren und gleichzeitig Einfluss auf die Wildpferdezucht im Emscherbruch geltend machen.“ (WANNE EICKEL HISTORIE 2017c)

Das Gebäude wurde 1761 durch ein Feuer zerstört und danach an gleicher Stelle neuerrichtet. (vgl. Abb. 4.14)



Abb. 4.14: Haus Crange als Siedlungskern des Dorfes Crange mit sich anschließenden Bauernhäusern um 1893. (Quelle: WANNE EICKEL HISTORIE 2017c)

In den Folgejahren blieb das Haus in wechselndem, adeligem Besitz, bevor es 1884 an die Harpener Bergbau AG verkauft wurde. Diese veräußerte es an die mit dem Bau des Rhein-Herne-Kanals beauftragte Kanalbaugesellschaft, die es in den Folgejahren wiederum an die

Essener Steinkohle AG verkaufte. 1962 schließlich erwarb der Bauunternehmer Robert Heitkamp das Gebäude und versuchte vergeblich dieses zu renovieren. Das Gebäude verfiel zusehends und 1992 schenkte er es der Stadt Herne. Diese bereitete die verbliebenen Mauerreste zu einer *gepflegten Ruine* innerhalb einer Parkanlage auf. (vgl. WANNE EICKEL HISTORIE 2017c)

4.2.3 Die Siedlungsstruktur um 1842

Die vorindustrielle Siedlungsstruktur war ein bäuerliches Gefüge (vgl. Anhang A.1-15 & A.1-16), das über seine Grenzen hinaus kaum bekannt war und kaum Bedeutung hatte. Einzig der Raum Crange erlangte mit der dortigen Pferdezucht und dem Jahrmarkt eine regionale Bedeutung. Die Einwohner des Untersuchungsgebietes lebten hauptsächlich von der Landwirtschaft. Neben Ackerbau und Viehzucht betrieben einige Bauern verschiedene handwerkliche Tätigkeiten als Zugewinn. Auch existierten neben einer Ziegelei zehn Mühlen, die entweder Getreide verarbeiteten oder Öl und Papier herstellten.

Die Anzahl der Gebäude zur damaligen Zeit beläuft sich auf etwa 800 Gebäude mit einer Gesamtgebäudefläche von etwa 19 ha. Das Siedlungsgefüge besteht vornehmlich aus Kotten und Einzelhöfen, die sich nur an wenigen Stellen zu kleinen Weilern oder Bauerschaften ballen. Die von Süden nach Norden hin entwässernden Bachläufe sind im Raum Herne tendenziell stärker besiedelt als dies für den Raum Wanne-Eickel der Fall ist. Dort findet Besiedlung tendenziell eher entlang der Wege statt. Auch die Verteilung der archäologischen Fundstellen deutet ein ähnliches Muster an.

Im Bereich Herne hat sich um die St. Dionysius Kirche (katholisch, bis 1890), im Bereich Eickel um die Johann-Baptist-Kirche (evangelisch, bis 1890) ein dörflicher Kern gebildet, der als Kirchdorf bezeichnet werden kann. Für den Bereich Crange fand eine dörfliche Besiedlung an der damaligen Burganlage statt. Entsprechend lassen sich für diese drei Bereiche auch die höchsten Werte in Bezug auf die Bevölkerungsdichte nachweisen.

Die Bevölkerungszahlen des Jahres 1843 (damaliger Gebietsstand!) belaufen sich auf 4.145 EW. Für den damaligen Gebietsstand ergibt sich daraus eine Bevölkerungsdichte von etwa 80 EW/km². (vgl. Anhang A.1-16). Es zeigt sich, dass neben den Kernbereichen Crange (137 EW/km²), Eickel (107 EW/km²) und Herne (119 EW/km²) auch die zwischen Eickel und Herne liegende Gemeinde Holsterhausen (106 EW/km²) sowie die zwischen Herne und Bochum liegende Gemeinde Hiltrop (109 EW/km²) eine lokal überdurchschnittliche Bevölkerungsdichte aufweisen.

Die Verkehrsstruktur des Jahres 1842 offenbart ein Netz an Wegen und Pfaden, die den damaligen Verhältnissen und Anforderungen entsprechend nicht ausgebaut waren. Erwähnenswert sind hier sicherlich die Hauptwege von Bochum über Herne nach Recklinghausen bzw.

von Bochum über Eickel und Crange nach Gelsenkirchen. Vor dem Einsetzen des Industrialisierungsprozesses, präsentiert sich das Stadtgebiet im Jahre 1842 als durchweg ländlicher Raum

4.3 Der industrielle Aufbau (1847-1945)

Das älteste Herner *Industrie*-Gebäude stammt aus dem Jahr 1841. Hierbei handelt es sich um die *Herner Dampfmühle*, die sich unweit des heutigen Herner Bahnhofes befindet. An jener Stelle befand sich wahrscheinlich seit mehreren Jahrhunderten schon ein Mühlenbetrieb (Öl und Mehl), der der Zeit entsprechend 1841 mit Dampfkraft ausgestattet wurde. Das Gebäude lässt sich heutzutage entsprechend schnell als *Industrie*-Gebäude klassifizieren, stellt aber im Vergleich zu dem, was die Industrialisierung noch hervorbringen sollte, eher einen Großbetrieb der damaligen Zeit dar.

Der industrielle Aufbau des Raumes Herne (Wanne-Eickel und Herne) wurde durch die Streckeneröffnung der Köln-Mindener-Eisenbahn im Jahre 1847 eingeleitet. Die Entwicklung der Eisenbahn im Untersuchungsraum nimmt für beide Teilräume einen unterschiedlichen Verlauf. In Herne hat sie zwar ihren zeitlichen Beginn, in Wanne-Eickel überwiegt jedoch schnell die Bedeutung als Verkehrsknotenpunkt. Die Bahnlinie an sich hatte jedoch keinen direkten Einfluss auf den Raum. Vielmehr ergab sich dieser Einfluss erst im Zusammenspiel mit dem kurze Zeit später einsetzenden Steinkohlenbergbau. Beide Elemente ergaben in ökonomischer wie in raumprägender Hinsicht eine äußerst dynamische Konstellation und bildeten die Grundlage für Bevölkerungswachstum, Zulieferindustrie, Binnenschifffahrt sowie die Petrochemie.

4.3.1 Die Eisenbahn

„Bis zum Beginn des Eisenbahnzeitalters erfolgten Güter- und Personentransport zu Land durch (Pferde-)Fuhrwerke und zum Teil über Wasserwege. Reichweite und Ladekapazitäten der Fuhrwerke waren jedoch begrenzt. Auch der am Ende des 18. Jh.s aufkommende staatliche Chausseenbau erhöhte lediglich die Geschwindigkeit, nicht aber die Kapazitäten der Fuhrwerke.“ (Tschorn 2010)

Anfang der 1840er Jahre wurde diesem Umstand schließlich im sogenannten *Rhein-Weser-Projekt* mit dem Bau der *Köln-Mindener-Eisenbahn* begegnet. Dabei war es aber nicht die ökonomische Weitsicht des preußischen Staates in Bezug auf die sich entwickelnde Industriezone, die Strecke der KME durch das Emschertal zu führen, sondern wurde gegen den Protest der Hellwegstädte „aus Kostengründen durch das nördlich gelegene, flachere und geradlinigere Emschertal gebaut“ (STADT HERNE 1992, S. 10).

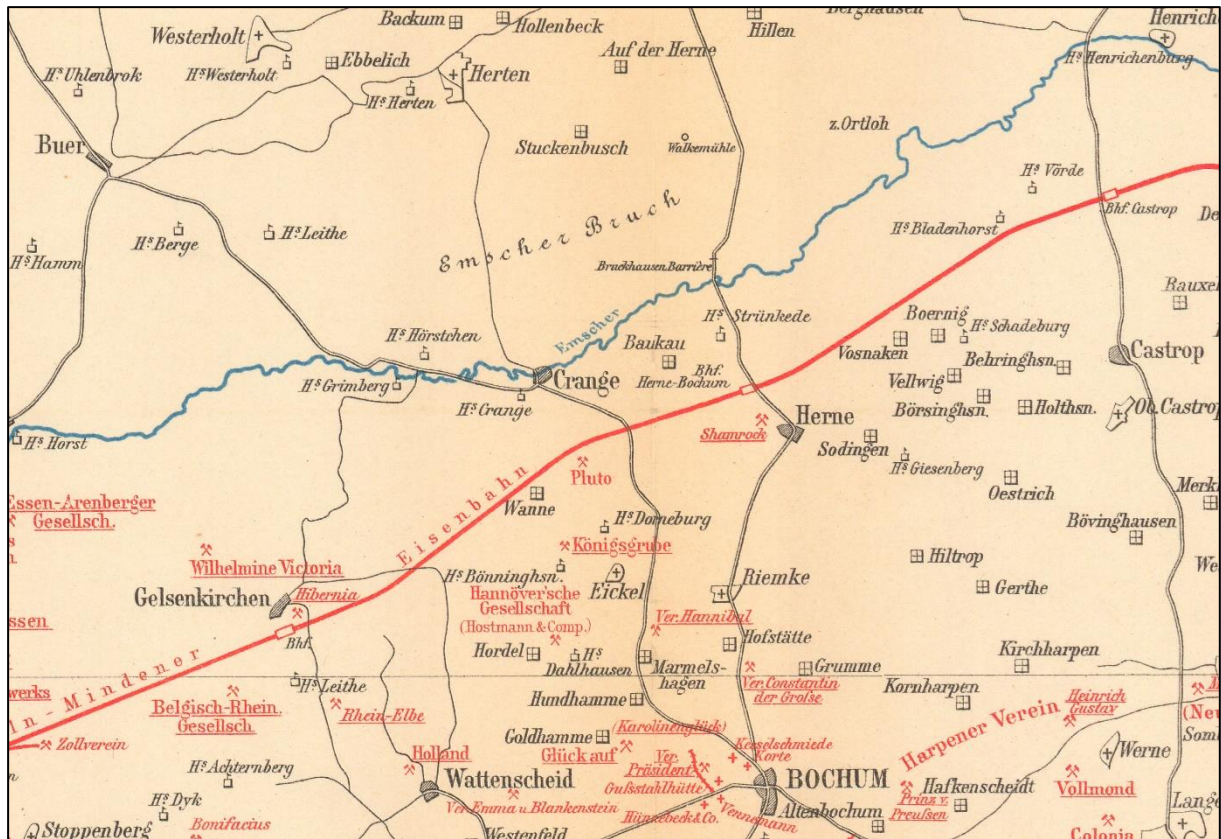


Abb. 4.15: Das Eisenbahnnetz im Raum Herne, 1857. grau: Straße, Weg. rot: Eisenbahn. (Quelle: VEREIN FÜR DIE BERGBAULICHEN INTERESSEN 1904).

Am 15. Mai 1847 wurde mit Eröffnung des Teilstückes *Duisburg-Dortmund* der Bahnhof *Herne-Bochum* eingeweiht. (vgl. Abb. 4.15) Erst 1862 wurde die Hellweg-Stadt Bochum mit der *Bergisch-Märkischen Eisenbahn* an das Schienennetz angeschlossen, „so dass 15 Jahre lang alle wichtigen Transporte dieses Raumes über Herne liefen“ (VON KNORRE 1986, S. 17).

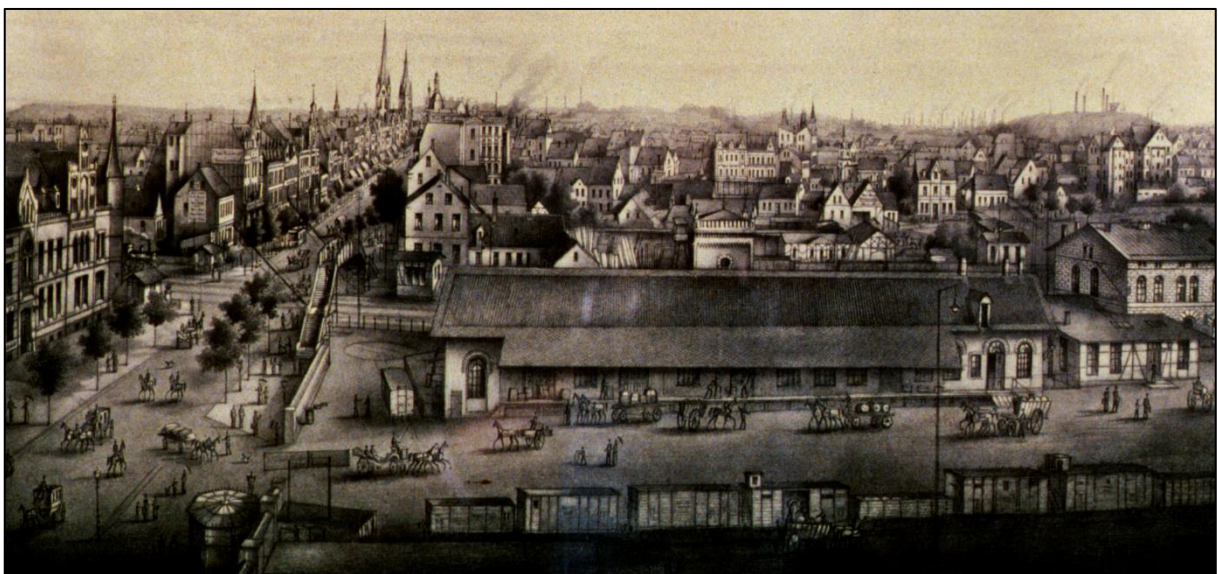


Abb. 4.16: Ansicht von Herne um 1900. Im Vordergrund der damalige Bahnhof Herne-Bochum sowie die hölzerne Fußgängerbrücke. (Quelle: VON KNORRE 1986, S. 22).

Die Gleise verliefen zur damaligen Zeit kostengünstig auf Straßenhöhe, so dass eine hölzerne Brücke über die Gleise gebaut werden musste. (vgl. Abb. 4.16)

Erst Anfang des 20. Jh.s „baute man schließlich in Abstimmung mit den Nachbarstädten und -gemeinden eine neue, höhere Trasse und eine neue Empfangshalle. Die Arbeiten waren im Dezember 1914 weitgehend beendet. Endgültig abgeschlossen war die Baumaßnahme kriegsbedingt erst 1917“ (HILDEBRANDT 1998, S. 7).

Der Eisenbahnverkehr in Wanne-Eickel entwickelte sich nicht nur später, sondern auch unter anderen Gesichtspunkten als in Herne. (vgl. Tab. 4.3)

Während der Bahnhof in Herne von Beginn an neben dem Güterverkehr auch auf den Personenverkehr ausgerichtet war, lag die anfängliche Bestimmung des Wanner Bahnhofes ausschließlich auf dem Transport von Gütern.

Funktion	Wanne-Eickel	Funktion	Herne
G	Zeche Pluto Thies, 1856	HP&G	Haltepunkt Herne-Bochum, 1847-1914/17 (von der Heydt Straße)
G&HP	Haltepunkt Wanne, 1864-1872	P&G	Herne Bahnhof, seit 1914/17
G&P	Bahnhof Wanne, 1872-1913	HP	Rottbruch bzw. Bahnhof Herne Süd (Glückaufbahn), 1895-1986
G&P	Hauptbahnhof Wanne-Eickel, seit 1913	HP	Börnig (Emschertalbahn), seit 1904
HP	Unser Fritz, 1891-1993		
HP	Röhlinghausen (Salzstrecke), 1886-1959		
HP	Hordel-Eickel (Salzstrecke; in BO-Hordel!), 1886-1959		

Tab. 4.3: Die Entwicklung der Bahnhöfe in Herne und Wanne-Eickel: (HP) Haltepunkt, (P) Personenbahnhof, (G) Güterbahnhof. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. BERKE 2007⁵, S. 41, KRAUSE 1995a, S. 3, REEKERS 1977, S. 79, STEINBERG 1972, S. 218).

Die dortige Station an der KME in Bickern (später Wanne) war ab 1864 als Güterbahnhof angelegt. Die grundlegende Entwicklung der Bahnhofsanlage ergab sich allerdings nur bedingt aus dem lokalen bzw. regionalen Gütertransport. Prägend war vor allem die nationale Transportkomponente. „Der weitere Ausbau der Köln-Mindener Bahn wurde nicht durch lokale Bedürfnisse hervorgerufen [...], sondern notwendige großräumige Verkehrsverbindungen waren es, die Wanne-Eickel zu einem der wichtigsten Eisenbahnknotenpunkte des Ruhrgebietes werden ließen, als 1870 die Strecke Wanne-Recklinghausen-Münster eröffnet wurde, die weiter nach Bremen und Hamburg führte. Sie verband das Ruhrgebiet mit den wichtigsten deutschen Nordsee-Häfen.“ (STEINBERG 1972, S. 218) Erst im Anschluss hieran wurde im Jahre 1872 der Güter- und Personenbahnhof Wanne gebaut.

Insbesondere das stetig wachsende Verkehrsaufkommen machte um die Jahrhundertwende einen Neubau nötig. In Teilen war sicherlich aber auch der von West nach Ost verlaufende,

ebenerdig verlegte Gleiskörper dafür verantwortlich, der Wanne und Eickel baulich voneinander trennte und für „Behinderung des Fußgänger- und Fuhrverkehrs aufgrund geschlossener Schranken an den Bahnübergängen“ (HILDEBRANDT 2006, S. 12) sorgte. Alleine seine Ausdehnung im Jahre 1892 weist auf den Bedeutungsüberschuss für den Wanne-Eickeler Raum im Vergleich zu Herne hin. (vgl. Anhang A.1-18)



Abb. 4.17: Empfangsgebäude des Bahnhofes in Wanne-Eickel von 1913. Seit 1926 Wanne-Eickel Hauptbahnhof. (Quelle: EIGENE AUFNAHME 2014).

1913 dann wurde das Empfangsgebäude des Wanner Bahnhofes neugebaut und um wenige hunderte Meter nach Osten verlegt (vgl. Abb. 4.17). Die Hauptlinie wurde auch hier angehoben, um den Bau von Nordsüd Unterführungen zu ermöglichen. Neben dem Steinkohlenbergbau entwickelte sich der Bahnhof zu einem der größten Arbeitgeber des Raumes. „Zählte man 1875 erst 146 Bedienstete und 1880 271, so waren es 1913 bereits 2.219.“ (STEINBERG 1972, S. 219)

Auch der Umfang der im Stadtgebiet verbauten Gleiskilometer fällt zum Großteil auf das Wanne-Eickeler Gebiet. Insgesamt betrug die Schienenlänge für den Güter- und Werksverkehr für den Raum Herne und Wanne-Eickel im Jahre 1892 knapp 42 km, 1914 bereits 56 km und stieg bis 1927 auf 167 km an (vgl. Anhang A.2-5). Zu dieser Zeit belief sich alleine die Gesamtschienenlänge der Bahnhofsgleise auf 75 km. Der Bahnhof umfasste dabei ein Gelände von 42 ha. (vgl. VON KNORRE 1987, S. 40) Neben dem Ausbau der Westost und Nordsüd orientierten Hauptstrecken der Köln-Mindener Eisenbahn, kam es insbesondere in den 1870er Jahren zum Auf- und Ausbau weiterer Nebenstrecken (vgl. Abb. 18).

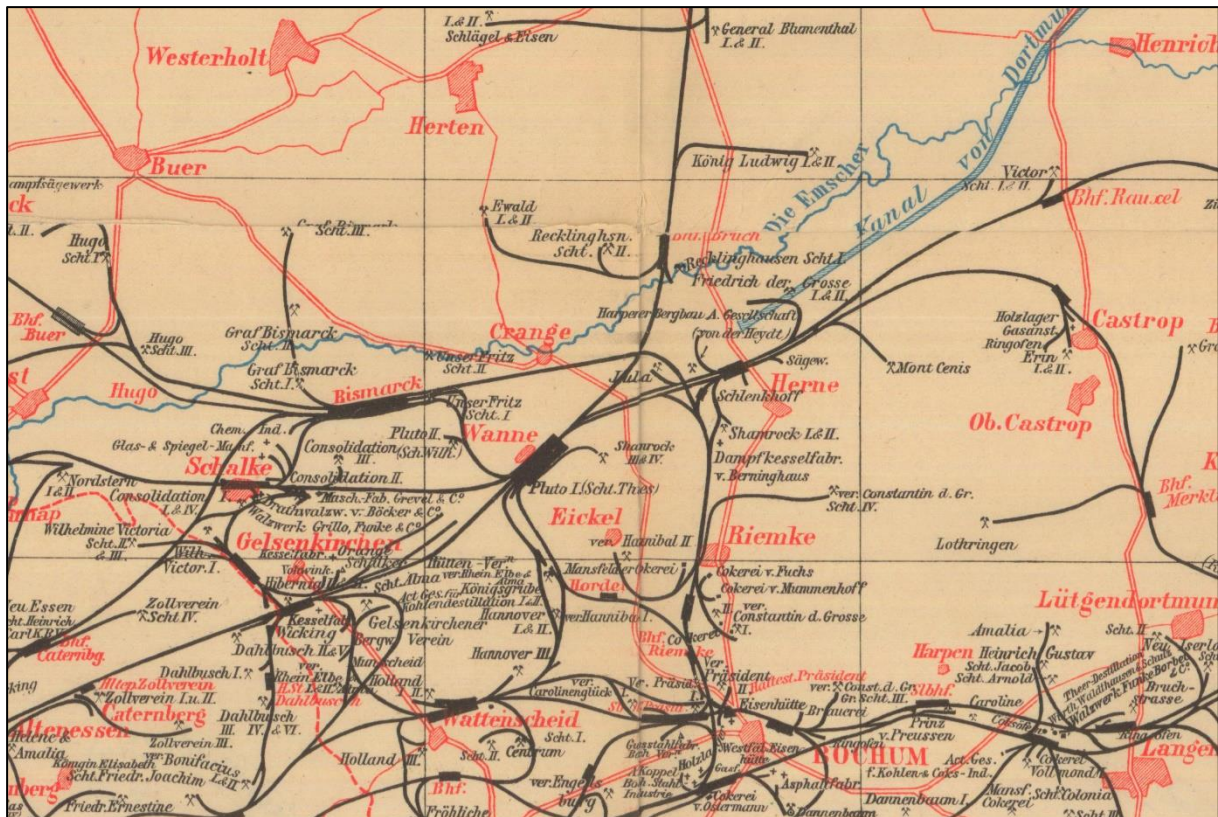


Abb. 4.18: Das Eisenbahnnetz im Raum Herne, 1895. rot: Straße, Weg. schwarz: Eisenbahn. (Quelle: VEREIN FÜR DIE BERGBAULICHEN INTERESSEN 1904)

Hierbei nahm insbesondere die Bedeutung des Wanner Bahnhofes sukzessive zu, wohingegen die Bedeutung des Herner Bahnhofes seit Eröffnung der KME-Strecke sukzessive abnahm. Der von der KME gegründete Abschnitt der *Emschertalbahn* führte in westlicher Richtung von Wanne über Schalke, Osterfeld, Sterkrade und Neumühl bis zum Ruhrorter Hafen. Der Streckenabschnitt in östliche Richtung von Wanne über Herne und die Zeche Erin in Castrop, sowie Merklinde und Marten bis in den Dortmunder Rangierbahnhof stellte zwar eine zweite, durchgehende Westost-Verbindung (Duisburg-Dortmund) der KME dar, erlangte aber nie die gleiche Bedeutung. Der Zusammenhang ergibt sich möglicherweise aus den sich nach Norden ausbreitenden Streckenabschnitten der Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft (BME). Im gleichen Zeitraum wurden hier Verbindungen zwischen der westöstlich orientierten BME Hauptlinie installiert und führten von Bochum über Riemke nach Herne bzw. Schalke-Nord. (vgl. BECKMANN, HUBRICH 2012, S. 36) Dieser häufig bruchstückhafte und von lokalen Interessen geprägte Streckenbau führte schließlich von 1879 bis 1885 zur Verstaatlichung der einzelnen Eisenbahngesellschaften.

4.3.2 Der Bergbau

Die in der Emscherzone liegenden Kohleflöze befanden sich in der Regel unterhalb von 100 m Teufe. Die Schwierigkeit bei der Erschließung dieser Kohlevorräte bestand darin, die in der Emscherebene vorherrschende lockere, instabile und grundwasserführende Mergelschicht zu durchstoßen und Tiefbauschächte zu installieren. Seitdem der preußische Staat die Berggesetzgebung Mitte des 19. Jh.s liberalisiert hatte, traten in der Emscherzone vorrangig private (Bergbau-)unternehmen auf. So hatte beispielsweise der Bochumer Kaufmann Wilhelm Endemann bereits in den 1850er Jahren verschiedene Felder westlich der heutigen Herner Innenstadt gemutet und die Bergrechte daran erworben. Jedoch fehlte ihm im Speziellen das Kapital und der Region im Allgemeinen das Know-how zum Niederbringen der Tiefbauschächte. Zwar hatte Franz Haniel 1834 bereits den ersten Tiefbauschacht in Essen-Borbeck niedergebracht und damit gezeigt, dass Steinkohlenabbau in der Emscherzone möglich ist, doch erwiesen sich die im deutschen Bergbau üblichen Rechteck-Schächte aus Holz und Mauerwerk als unvorteilhaft für die in der Emscherzone notwendigen Absicherungen gegen Rutschen und Wasser. (vgl. VON KNORRE 1988², S. 121)

In der Anfangszeit des Bergbaus im Herner Raum waren es daher vor allem irische und belgische Unternehmer, die mit Kapital und Technik den Bergbau der Emscherzone bestimmten. Allen voran stand der belgische Kaufmann Michael Corr van der Maeren und der irische Unternehmer William Thomas Mulvany. Im Jahre 1855 wurden von dieser Gruppe die Teufarbeiten an der Zeche Hibernia in Gelsenkirchen begonnen und 1858 die regelmäßige Förderung. Bereits 1856 gingen die von Endemann gemuteten Felder in den Besitz der Gruppe über, die im gleichen Jahr die Bergwerksgesellschaft Shamrock in Herne gründete. (vgl. HENDERSON 1970, S. 8) (vgl. Anhang A.1-9)

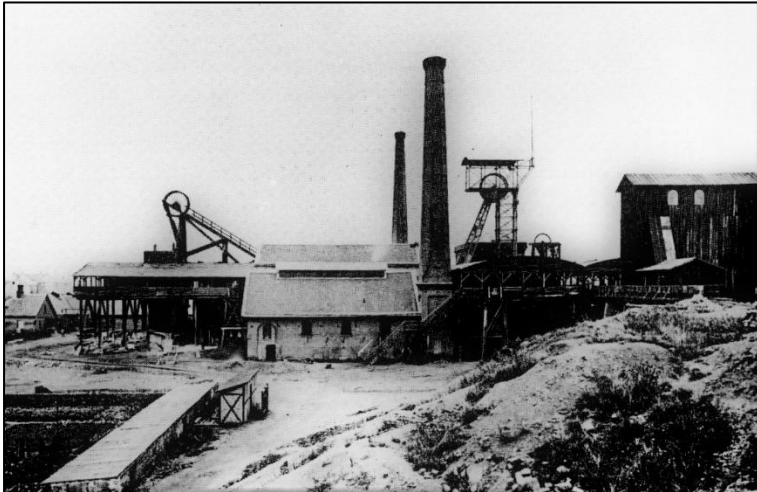


Abb. 4.19: Die Schachtanlagen I der Zeche Shamrock in den ersten Jahren der regelmäßigen Förderung, um 1860. (Quelle: KOZICKI 1992, S. 2).

Shamrock nahm 1860 die regelmäßige Förderung auf (vgl. Abb. 4.19). Die Lösung der technischen Herausforderungen ging dabei auf Mulvany zurück, der die Tiefbauschächte nach englischem Vorbild mit runden Tubblings anstatt mit Holz und Mauerwerk auskleidete und diesen Ansatz im Ruhrgebiet entsprechend etablierte. Die Zeche Shamrock entwickelte sich mit 11 Schächten zum größten Bergwerk des Herner Raumes. (vgl. Abb. 4.20 & 4.21; Tab. 4.4)

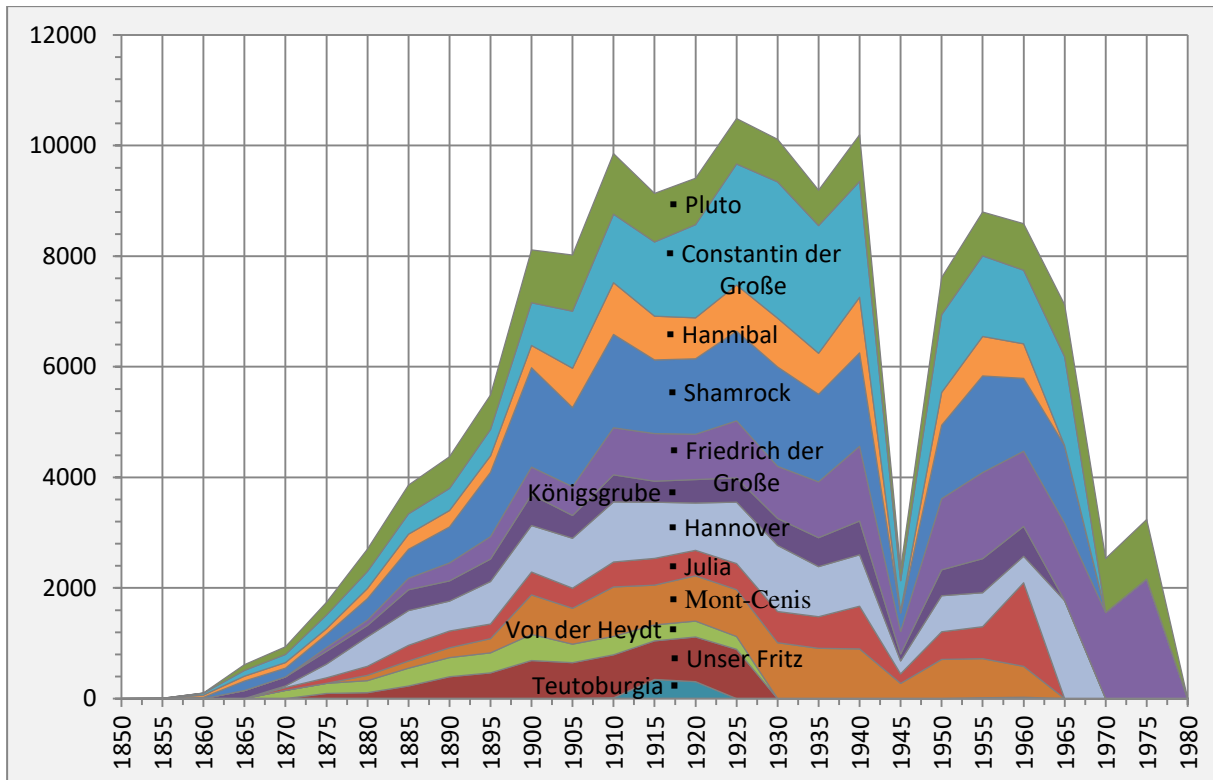


Abb. 4.20: Die Steinkohlenförderung der Bergwerke in Herne (in 1.000 t), 1850-1980. Gestapelte Darstellung, sortiert nach Anzahl der Förderjahre. Hannibal und Constantin der Große zu Bochum, hier jeweils Gesamtförderung; Hannover keine Tagesanlagen auf Herner Stadtgebiet, jedoch Werkskolonie Hannover dort. (Quelle: Eigene Darstellung; vgl. HUSKE 1998²).

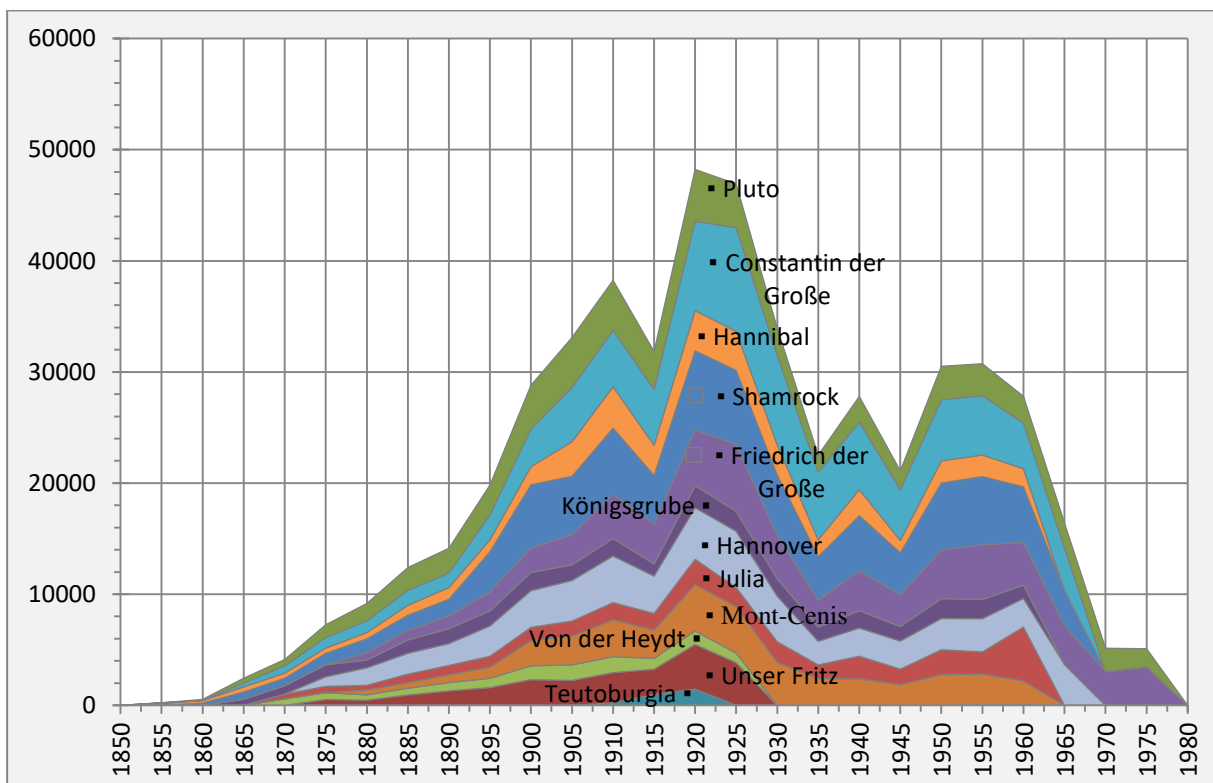


Abb. 4.21: Die Belegschaftszahlen der Bergwerke in Herne, 1850-1980. Gestapelte Darstellung, sortiert nach Anzahl der Förderjahre. Hannibal und Constantin der Große zu Bochum, hier jeweils Gesamtbelegschaft; Hannover keine Tagesanlagen auf Herner Stadtgebiet, jedoch Werkskolonie Hannover dort. (Quelle: Eigene Darstellung; vgl. HUSKE 1998²).

Ab 1887 wurden die Mulvany-Zechen unter dem Namen *Bergwerksgesellschaft Hibernia* mit Sitz in Herne geführt. 1893 begann mit Schacht 3/4 die Kohleförderung im Wanne-Eickeler Raum. Innerhalb der Hibernia AG förderten alleine die Shamrock-Schächte im Jahr 1900 mit einer Belegschaft von 5.693 Beschäftigten fast 1,8 Mio. Tonnen Steinkohle. (vgl. PIORR 2010, S. 112ff.)

Neben dem belgisch-irischen Unternehmen, das mit der Zeche Erin in Castrop eine weitere Bergbaugesellschaft betrieb, erlangten vor allem die belgisch-französischen bzw. französischen Unternehmen im Raum Herne Bedeutung. So wurden von der belgisch-französischen Gesellschaft *Société civile belge des charbonnages de Herne-Bochum* mit Sitz in Namur und Filiale in Paris (vgl. VIEHWEGER 2010, S. 7) 1864 das Bergwerk Providence (später Von der Heydt) in Baukau geteuft und 1867 die Zeche Barillon (später Julia) (vgl. Abb. 4.22) ebenfalls in Baukau. „Über diesem Schacht wurde das erste stählerne Fördergerüst Deutschlands, ein für die Zeit typisches Pyramidengerüst, errichtet.“ (HERMANN 2008⁶, S. 292)

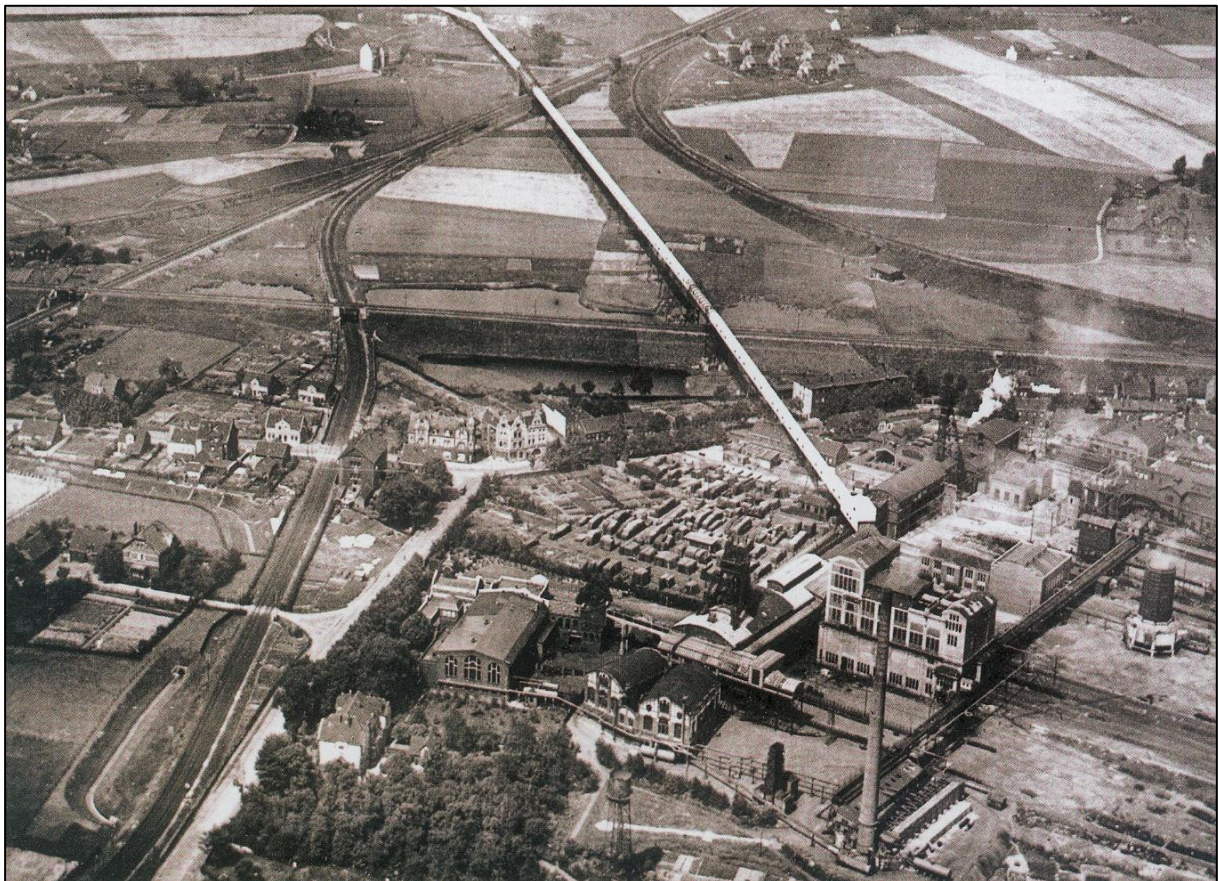


Abb. 4.22: Die Zeche Julia mit Thomson-Bock und Kettenbahn über den RHK und die Emscher bis nach Recklinghausen, 1933. (Quelle: PIORR 2010, S. 76).

Der dritte von dieser Gesellschaft errichtete Schacht hieß Clerget (später Recklinghausen), wurde 1869 geteuft und befand sich direkt nördlich der Felder Julia und Von der Heydt in

Recklinghausen. (vgl. Anhang A.1-9) Damit verfügte die Gesellschaft über einen relativ großen Felderbesitz sowie die Möglichkeit, die Grubenfelder zusammenzulegen. 1889 wurde die Gesellschaft von der Harpener Bergbau AG gekauft. (vgl. Tab. 4.4) 1931 schließlich, kurz nach der Übernahme des Baufeldes Von der Heydt, wurde gemeinsam mit dem Bergwerk Recklinghausen eine zentrale Kohlenaufbereitung nördlich des Rhein-Herne-Kanals eingerichtet. Die Kohlen wurden per Seilbahn zur Aufbereitungsanlage befördert und dann per Schiff abtransportiert. (vgl. Anhang A.1-22 OT Baukau-West und -Ost)

Ein weiterer bedeutender Akteur des Bergbaus in Herne war der französische Ingenieur Joseph Pierre Monin. Zwar erlangte er nicht die Bedeutung Mulvanys, jedoch hatte sein inhabergeführtes Bergwerk für den östlichen Teil Hernes wesentliche Relevanz. „Zusammen mit dem Kapitalanleger (heute: Investor) Francois Auguste Viviers aus Lyon baute er 1871/72 in Sodingen die Zeche Mont-Cenis und sorgte damit für den Aufschwung der Gemeinden Sodingen, Holthausen und Börnig.“ (VIEHWEGER 2010, S. 4)

Zeche	Ortsteil	Teufbeg.	Förderbeg.	Förder-einst.	Übernahme durch	Stillleg.	Eigentümer	Koke-rei	Förder-zweck
Shamrock	Herne-Mitte; Wanne-Süd; Holsterhausen	1857	1860	1967	General Blumenthal, 1967	2001	Hibernia AG, 1857	1873-1965	Kohle-chemie, Energie, Koks
Pluto	Wanne; Röhlinghausen	1857	1862	1976	Consolidation, 1976	1993	Mannesmann, 1976	1864-1928	Eisen, Stahl
Königsgrube	Röhlinghausen	1856	1863	1961	Hannover, 1961	1967	Hannover-Hannibal AG, 1954	/	Eisen, Stahl
Von der Heydt	Baukau-Ost	1864	1866	1918	Julia, 1928	1964	Harpener Bergbau AG, 1889	1879-1911	Kohle-vertrieb
Julia	Baukau-West; Baukau-Ost	1867	1869	1966	Recklinghausen, 1960	1966	Harpener Bergbau AG, 1889	1889-1947	Kohle-vertrieb
[Hannover]	Bochum-Hordel	1857	1870	1966	Verbund zu Bergwerke Bochum, 1967	1967	Krupp, 1872	/	Eisen, Stahl
Unser Fritz	Unser Fritz / Crange; Wanne	1871	1874	1928	Consolidation, 1929	1993	Mannesmann, 1929	1912-1925	Eisen, Stahl
Friederich der Große	Horsthausen; Baukau-Ost	1870	1874	1978	/	1978	Ilseeder Hütte, 1921-1968	1887-1974	Eisen, Stahl
Mont-Cenis	Sodingen; Börnig / Holthausen	1871	1875	1973	Friedrich der Große, 1973	1978	Eigenständig bis 1936;	1905-1961	Eisen, Stahl
(Hannibal)	Bochum; Eickel	1872	1876	1964	Hannover, 1964	1973	Krupp, 1899	/	Eisen, Stahl
(Constantin der Große)	Bochum; Herne-Süd; Sodingen	1893	1895	1962	Baufeld zu Bergwerke Bochum, 1967	1967	Krupp, 1921	1900-1959	Eisen, Stahl
Teutoburgia	Börnig / Holthausen	1909	1911	1925	Erin, 1929	1983	Bochumer Verein, 1907	/	Eisen, Stahl

Tab. 4.4: Strukturdaten der Bergwerke im Raum Herne nach Förderbeginn. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. HERMANN 2008⁶, HUSKE 1998²).

„Nominell bestand 'Monscheni' bis 1936 als selbständige Gewerkschaft, obwohl sich bereits vorher die Besitzverhältnisse mehrmals geändert hatten. Ab den 1920er Jahren wechselte am Zechentor häufig das Namensschild: Röchling Konzern (1917), Maximilianshütte (1927), Harpener Bergbau AG (1936), Vereinigte Constantin der Große (1939), Constantin der Große AG (1954), Hütten- und Bergwerke Rheinhausen AG (1959), Fried. Krupp Bergwerke AG (1965) und Ruhrkohle AG (1969).“ (PIORR 2010, S. 93) Neben den französischen Gründern erlangte die Zeche Mont-Cenis auch durch den Umstand Berühmtheit, dass man in den 1960er Jahren mit 1.300 m Teufe, die tiefste Hauptfördersohle im Ruhrbergbau anfuhr. (vgl. PIORR 2010, S. 92ff.)

Bemerkenswert ist das französische Engagement auch in der Hinsicht, da der Deutsch-Französische Krieg gerade erst beendet war. Umgekehrt war es vielleicht auch nur ein logisch-konsequenter Schritt, den riesigen Kapitalmengen aus Frankreich zu folgen. Des Weiteren waren die französischen und belgischen Fördergebiete längst zwischen den großen Gesellschaften aufgeteilt. Neben Kapital brachten auch die französischen und belgischen Investoren ihre bergbaulichen Erfahrungen mit.

„Die Besserung der Marktlage im Herbst 1869, der früh einsetzende Winter 1870, der Deutsch-Französische Krieg mit seinem siegreichen Ausgang, die Konsolidierung der politischen Verhältnisse in Deutschland und nicht zuletzt die fünf Milliarden Goldmark der französischen Kriegsentschädigung ließen die Aufträge der Industrie und die Nachfrage nach Steinkohle rasch ansteigen. Allein von 1870-1874 vermehrte sich die Anzahl der Zechen [im Ruhrgebiet] um ein Viertel, ihre Belegschaft um 60 % und die Förderung um rund ein Drittel [...]“ (STEINBERG 1985, S. 41)

Der Umstand, dass der Raum vorwiegend landwirtschaftlich geprägt war, wird ebenfalls an den jeweiligen Zechengründern deutlich. Nicht nur fehlte es an technischer Erfahrung im Anlegen von Tiefbauschächten, sondern insbesondere an Kapital und unternehmerischer Erfahrung im Betreiben von Tiefbauzechen. Wurden diese Umstände im Raum Herne durch belgische, irische und französische Unternehmer und Ingenieure genutzt, traten im Raum Wanne-Eickel bereits 1856 deutsche, jedoch auswärtige Akteure auf. So wurden 1856 in Röhlinghausen von der Magdeburger Bergwerks AG die Teufarbeiten an der Zeche Königssgrube begonnen. Im Jahre 1857 wurde durch den Essener Bergamtsassessor a.D. Heinrich Thies das Bergwerk Pluto gegründet und zwecks Kapitalbeschaffung als Bergbau Aktien-Gesellschaft Pluto angelegt.

Das Bergwerk Unser Fritz, gegründet 1870, „gehörte zunächst einem Zusammenschluss von Handwerkern und örtlichen Geschäftsleuten, aber deren Investitionsvermögen reichte nur kurze Zeit aus, und so taten sie sich im Herbst 1871 mit dem kapitalkräftigeren Kaufmann Friedrich Grillo und dem Bankier Ludwig von Born zur Gewerkschaft Unser Fritz zusammen

und dabei blieb es bis 1918, bis zur Übergabe an die „Düsseldorfer Mannesmann-Röhrenwerke“ (GUTZMER 1978, S. 18).

Die Beispiele verdeutlichen, dass der Raum Herne an sich nur ein Schauplatz war, an dem die Interessen von auswärtigen Unternehmern umgesetzt werden konnten. Auch führte in diesem nicht erschlossenen und nur dünn besiedelten Raum die steigende Nachfrage nach Arbeitskräften relativ schnell zu der Erkenntnis, dass für weiteres ökonomisches Wachstum Arbeiterwohnungen angelegt werden mussten. Beispielsweise wurden mit dem Bau der ersten Arbeiterwohnungen der Gewerkschaft Unser Fritz bereits 1871 begonnen, drei Jahre vor der ersten regelmäßigen Förderung.

Die Zeche Friedrich der Große in Horsthausen wird gemein hin als erste Herner Zeche angesehen, die auf rein preußisch-deutschem Kapital basiert. (vgl. z.B. PIORR 2010, S. 41) Sie ist in der Tat die erste und einzige nasse Herner Zeche, da sie über den Stichkanal über einen direkten Zugang zum deutschen Wasserstraßennetz verfügte.

Die Zechen Hannover, Hannibal und Constantin der Große waren allesamt Bochumer Bergwerke. Die Zeche Hannibal lag mit ihrem Schacht 2 im Ortsteil Eickel. Constantin lag mit den Schächten 4/5 in Herne-Süd und mit den Schächten 10 und 11 in Sodingen. Hannover verfügte über keine Tagesanlagen auf Herner Stadtgebiet, sondern lediglich über eine Arbeitersiedlung in Eickel.

Die letzte Bergwerksgründung erfolgte 1909 mit der Gewerkschaft Teutoburgia. Da sich ihr Grubenfeld allerdings als zu klein erwies, wurde die Förderung bereits 1925 wieder eingestellt und von Erin in Castrop-Rauxel übernommen.



Abb. 4.23: Die Zeche Shamrock um 1875. Rechts die Schächte I/II sowie die ersten Koksöfen. Links die Direktorenvilla. In der Mitte die Wohnungen der Zechenbeamten. (Quelle: KOZICKI 1992, S. 1).

Neben dem Abbau von Steinkohle und damit einhergehend der Produktion von Koks meist auf dem Zechengelände selbst (vgl. Abb. 4.23) erlangte spätestens seit den 1920er Jahren die Petrochemie eine besondere Bedeutung für den Raum, vor allem für den Bereich des ehemaligen Amtes Eickel. Somit wurde 1928 das Stickstoffwerk der Hibernia Bergwerks AG in Holsterhausen gegründet und 1937/38 das Hydrierwerk der Krupp Kohle-Chemie in Eickel. (vgl. Abb. 4.24) (vgl. Kap. 4.5)

Die Beschäftigtenzahlen für diesen Industriebereich lagen im Jahr 1939 in Wanne-Eickel bei 1.923 und in Herne bei 12 Beschäftigten. (vgl. Abb. 4.25) Alleine hieran lässt sich die Bedeutung der Petrochemie für den Raum des ehemaligen Amtes Eickel ablesen. Jedoch handelte es sich hierbei um ein relativ kapitalintensives Gewerbe; der Anteil dieses Wirtschaftszweiges an der Wertschöpfung war wesentlich größer, als die Mitarbeiterzahlen vermuten lassen. (vgl. WIEL 1965, S. 188)

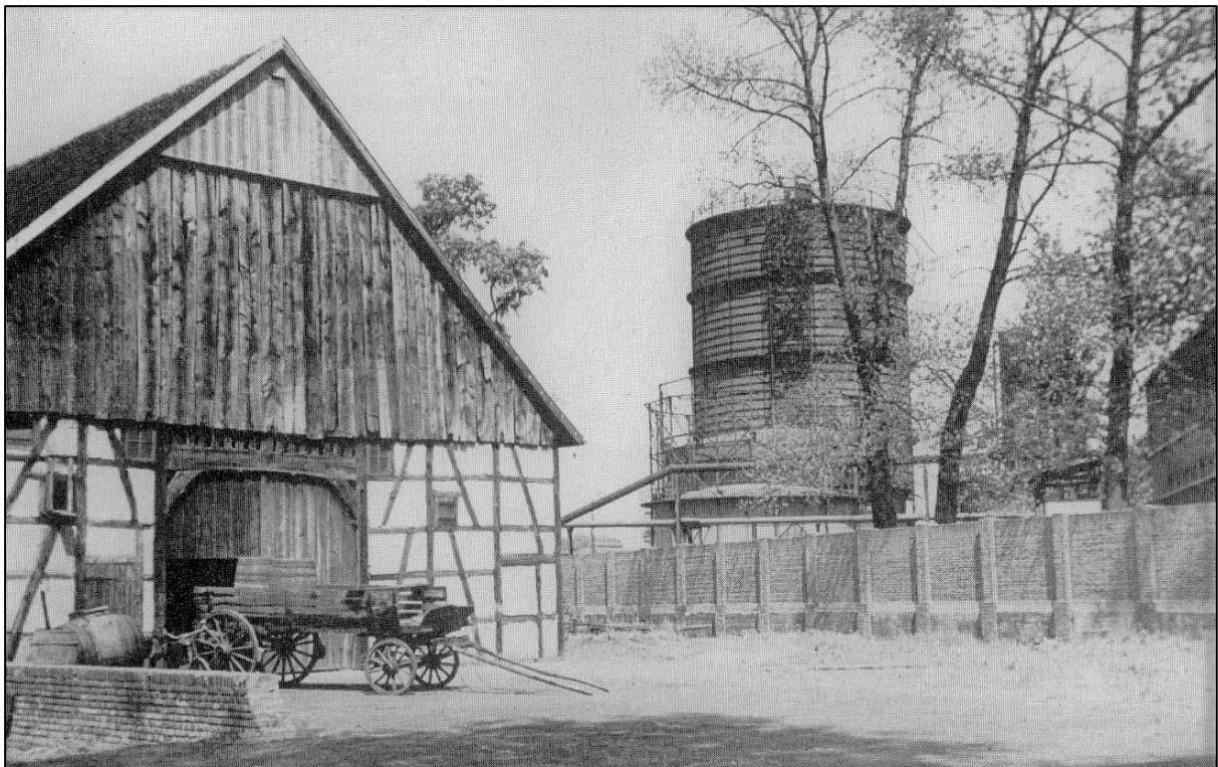


Abb. 4.24: Im Hintergrund das Stickstoffwerk Hibernia um 1930. Im Vordergrund der Bauernhof Gerwin in Holsterhausen. Zur Vergrößerung der Produktionsanlagen wurde der Hof von der Bergwerksgesellschaft Hibernia gekauft und kurz darauf abgerissen. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 59)

Der Bergbau in Herne und Wanne-Eickel war ein beeindruckender Industriezweig, der sich bis zum Jahre 1927 in insgesamt 551 Gebäuden über das Stadtgebiet verteilte. Alleine die Gebäude machten dabei eine Fläche von mehr als 38 ha aus und entsprachen damit mehr als 14 % der gesamten Gebäudefläche des Stadtgebietes im Jahre 1927. (vgl. Anhang A.2-6)

Diese Fläche sollte in den Wirtschaftswunderjahren der Nachkriegszeit zwar noch einmal vergrößert werden, jedoch mussten, anders als etwa in der stark flächenverbrauchenden Stahlindustrie, hierzu keine umfangreichen Grundstücksankäufe getätigt werden, um die Produktion auszuweiten. Eine Steigerung der Produktion wurde direkt durch die Steigerung der Belegschaftszahlen erwirkt. Entsprechend ist neben den Tagesanlagen vor allem der industriell organisierte Wohnungsbau eines der raumprägendsten Elemente des Bergbaus der Vorkriegszeit. (vgl. Abb. 4.20 & 4.21)

4.3.3 Das verarbeitende Gewerbe

Der Bergbau stellte für den Raum Herne die ökonomische Basis dar. Innerhalb des industriellen Sektors spielte er dort als Teil des produzierenden Gewerbes die größte ökonomische Rolle. In der montanindustriellen Anfangsphase fehlte es jedoch schlicht an Infrastruktur. Für den Abbau der Steinkohle in Tiefbauzechen war ein umfangreiches Sortiment an Gebrauchsgütern (z.B. Maschinen, Wagen, Stahlseile, Schrauben, Grubenholz, Werkzeuge, etc.) notwendig. Diese standen im Raum Herne nicht zur Verfügung. „Die neuen Zechen bezogen Einrichtungen und Material zunächst ausschließlich aus dem südlichen Ruhrgebiet, wo es schon einige, allerdings meist noch recht kleine Zulieferbetriebe gab. Erst später entstanden solche auch im Gebiet von Wanne-Eickel, Herne und Castrop-Rauxel.“ (WIEL 1965, S. 187)

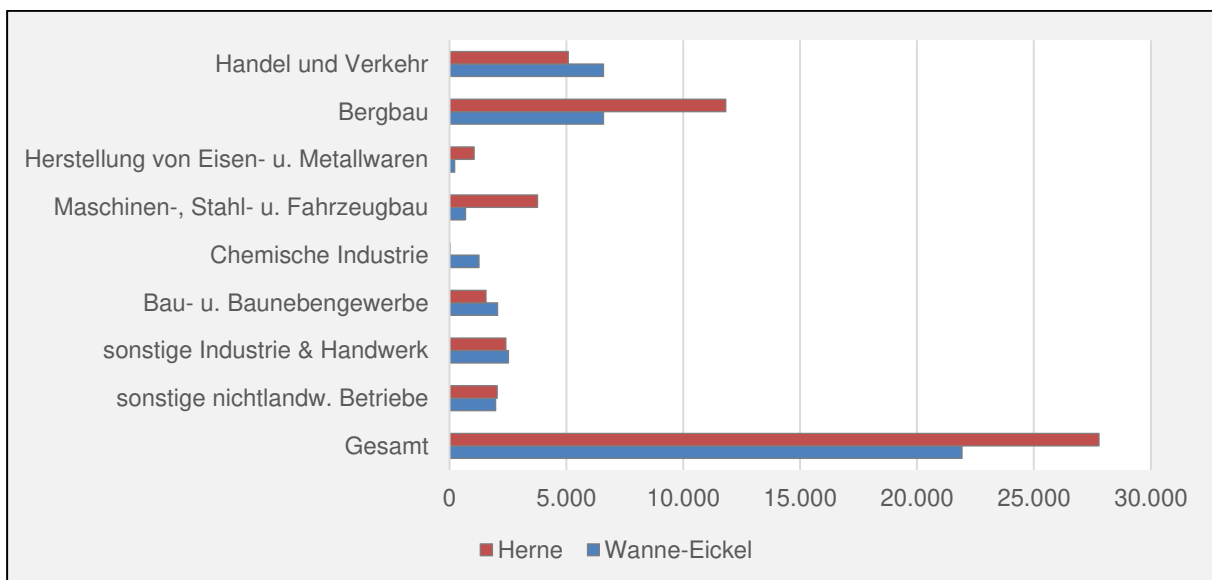


Abb. 4.25: Belegschaft in nichtlandwirtschaftlichen Betriebsstätten in Herne und Wanne-Eickel unter besonderer Berücksichtigung des Zweiges Industrie & Handwerk, 1939. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. WIEL 1965, S. 188).

Mit der Gründung des *Gruben-, Feld-, und Industriebahnwerks Victor Halstrick* im Jahre 1869 begann allerdings der Auf- und Ausbau des noch fehlenden Zulieferbereichs. Das verarbeitende Gewerbe als Teil des produzierenden Gewerbes reichte zwar nicht an die Ausmaße der

Belegschaftszahlen und Produktionsflächen des Bergbaus heran, jedoch ergab sich bis zum Zweiten Weltkrieg ein beachtlicher Umfang für die Belegschaftszahlen dieses Wirtschaftszweiges. Dabei wies der Teilraum Herne eine deutliche Dominanz in den Bereichen Maschinenbau und Metallverarbeitung auf; der Teilraum Wanne-Eickel eine Dominanz im Bereich des Transportgewerbes. (vgl. Abb. 4.25) Beispielhaft sei die Mitarbeiterstruktur für die *Schrauben- und Nietenfabrik Dorn* aufgezeigt, die ursprünglich aus Altenkirchen im Westerwald kam und die insolvente *Herner Mutter- und Schraubenfabrik* übernahm. (vgl. Tab.4.5)

Jahr	1912	1914	1928	1933	1949	1950	1990
Mitarbeiter	170	300	500	180	717	569	200

Tab 4.5: Belegschaftszahlen der Schrauben und Nietenfabrik Dorn. (Quelle: eigene Darstellung, vgl. WINTERNITZ 2012).

Vergleicht man die Belegschaftszahlen der *Schrauben- und Nietenfabrik Dorn* mit der Steinkohlenförderung der *Herner Bergwerke* (vgl. Abb. 4.20) wird deutlich, dass einer hohen Steinkohlenproduktion eine hohe Belegschaftszahl bei der Schrauben- und Nietenproduktion gegenübersteht und umgekehrt. Darüber hinaus ging zwar die Förderleistung während des Ersten Weltkrieges im Bergbau zurück, jedoch nahm die Belegschaft bei Dorn – wahrscheinlich für die Produktion von Kriegsgerät – sogar zu. Erst der Zweite Weltkrieg führte auch in diesem Bereich eine Rezession herbei. Bedingt durch den hohen Bedarf an Konstruktionsmitteln für den Wiederaufbau explodierten die Belegschaftszahlen in den Nachkriegsjahren förmlich, blieben auch in den Wirtschaftswunderjahren relativ hoch und nahmen erst mit dem einsetzenden Strukturwandel ab. Durch die Symbiose zwischen Bergbau und verarbeitendem Gewerbe konnten Strukturen geschaffen werden, die teilweise bis in die Gegenwart überdauerten. gelang es den Unternehmen, neben dem Bergbau auch weitere Absatzmärkte, insbesondere die Baubranche, für ihre Produkte zu erschließen, so überstanden sie auch – meist als einzige – das Zechensterben (z.B. Vulkan Maschinenbau (1926), Schwing Betonpumpen (1934), Flottmann Bohrhämmer (1902)) (vgl. Tab.4.6).

Name	Produktionszweig	Produktionszeitraum	Ortsteil	Karte
Herner Dampfmaschine	Öl, Getreide	(1841) bzw. 15. Jh.	Baukau-Ost	A.1.15
Victor Halstrick K.G.	Gruben-, Feld-, und Industriebahnwerk	1869 – 1973	Baukau-Ost	A.1.17
Drahtseilfabrik Geßmann	Drahtseile	1871 – ca. 1960er	Herne-Mitte	A.1.17
Flottmann	Maschinen für den Bergbau und das Baugewerbe (Drucklufthammer)	1869 in BO; 1902 Umsiedlung nach HER; 1983 Umzug nach Baukau-West; 1994 Verkauf	Herne-Süd	A.1.19

Dampfkesselfabrik Ewald Bernin- ghaus	Dampfkessel	1875; ab 1962 Maschinenfabrik Fritz Becker, 1977 Verkauf an Bergrohr (s. Stanzwerke Siebeck)	Herne Mitte, ab 1912: Herne-Süd	A.1.19 bzw. A.1.17
Maschinenfabrik Baum	Anlagen zur Koh- lenaufbereitung	1883 - 1963; 1927 Fusio- nierung mit Schüchtermann & Kremer	Herne-Mitte	A.1.17
Eisengießerei A. Beien	Eisengießerei	1888 - 1976/77	Herne-Mitte	A.1.17
Herner Herdfabrik	Gas-, Kohle-, Zent- ralheizungs-herde	1897 - 1972	Herne-Mitte	A.1.17
Schraubenfabrik Dorn bzw. seit 1981 Knipping- Dorn	Schrauben für den Bergbau und die Kfz-Industrie	1900 - 1993, 1900 Über- nahme der Herner Mutter- u. Schraubenfabrik	Baukau-Ost	A.1.19
Witzig & Winter	Eisen- & Blechkon- struktion	um 1900; dann Raacke & Co., ab 1943 Mannesmann Röhrenwerke	Röhlinghau- sen	A.1.19
Buschtöns Kessel	Kesselfabrik	um 1900	Herne-Süd	A.1.19
Stanzwerke Sie- beck	Metallverarbeitung	1903-1938; dann Röhrenwerk Kuntze bis 1982; dann Bergrohr bis 1991	Herne Süd	A.1.19
Dynamo-Werk	Elektrotechnik	seit 1913	Holster-hau- sen	A.1.19
Axmann & Co.	Getriebeproduktion	1915; dann Flender; Siemens bis 2012	Herne Süd	A.1.21
Maschinenfabrik Wilhelm Knapp	(Walzenschräm-lad- er)	um 1920	Eickel	A.1.21
Maschinenfabrik Hackforth & Co. bzw. VULKAN	Maschinenbau	1926; 1941 Lizenzvertrag mit VULKAN (1889 in Dort- mund); 1977 Firmierung als VULKAN	Unser Fritz/Crange	A.1.23
Schwing	Metallverarbeitung; seit 1957 Beton- pumpen	seit 1934	Unser Fritz/Crange	A.1.23
Mannesmann Röhrenwerke	Rohrleitungsbau	1943 - 1980	Röhling-hau- sen	A.1.21/23
Kornbrennerei Heinrich Hüls- mann	Spirituosen und Getränke	1817 - ca. 1960er	Wanne-Süd	A.1.17
Hülsmann Braue- rei	Bier	(1869) bzw. 16. Jh. - 1989	Eickel	A.1.17
Brauerei Zenger- ling	Bier	1885 - ca. 1920er	Wanne-Süd	A.1.19
Bürgerliches Brauhaus A.G.	Bier	1897 – 1940; 1927 Über- nahme durch Schlegel- Scharpenseel Brauerei AG; 1940 Verlegung nach BO	Herne-Mitte	A.1.20
Kornbrennerei Lenz	Korn	um 1900	Börnig/Holt- hausen	A.1.20
Backbetrieb Ruwe	Backwaren	1887 - ca. 1970er	Eickel	A.1.17
Backbetrieb Hies- gen	Großbäckerei (ab 1935)	1908 - 2006	Wanne	A.1.19
Brinker	Großbäckerei	seit 1919	Wanne; seit 1997 Horst- hausen	A.1.19

Heitkamp	Bauunternehmen	seit 1892	Wanne	A.1.21
Koethers & Rött-sches	(Zeitung-) Verlag	seit 1905	Herne-Mitte	A.1.20
Graf's Reisen	Transportunterne-hmen; Bus- bzw. Reiseunternehmen	seit 1928	Röhling-hau-sen	A.1.23

Tab. 4.6: Das verarbeitende Gewerbe im Raum Herne bis 1945, chronologische Ordnung. blau: Metall- u. Maschinenbau, orange: Konsumgüter, weiß: sonstiges Gewerbe, grün: Ortsteile im Raum Wanne-Eickel, lila: Ortsteile im Raum Herne. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. KOZICKI 1992; HILDEBRANDT 2006, BERKE 2007⁵, SCHWING 2017, VULKAN 2017; vgl. Quellenangaben zur Kartierung der jeweiligen Zeitstände).

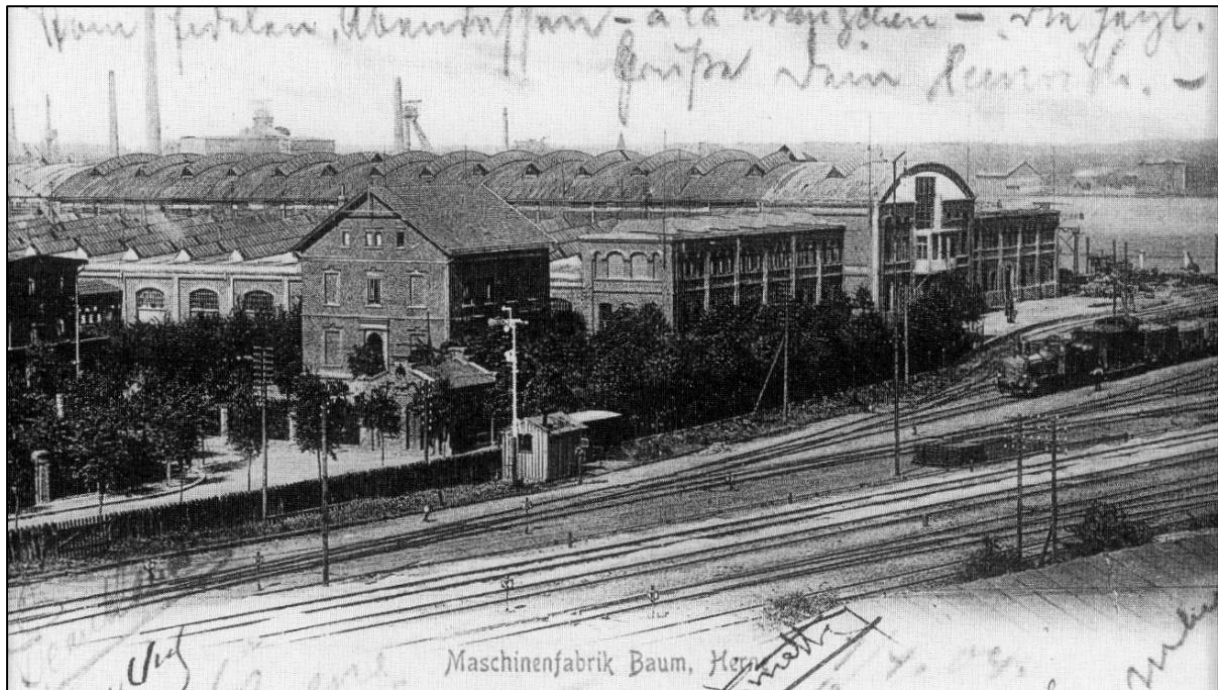


Abb. 4.26: Die Maschinenfabrik Baum auf einem Postkartenmotiv von 1904. Im Vordergrund die Einfuhrgleise zum Herner Bahnhof. Im Hintergrund die Schächte Friedrich der Große I/II. (Quelle: KOZICKI 1992, S. 19).

In vielen Fällen überwog jedoch die Abhängigkeit zum Bergbau, dessen Ende dann auch – meist mittelfristig – das Ende der Zulieferer bedeutete. (vgl. Abb.4.26)

Ein gutes Beispiel für ein solides Unternehmen, das im Bergbau ein großes Absatzfeld hatte, gleichzeitig aber unabhängig von ihm agieren konnte, waren die *Flottmann Werke*. Diese wurden 1869 in Bochum gegründet und nach einem Brand in den dortigen Produktionsanlagen 1902 nach Herne in die Gebäude der stillgelegten *Rheinisch-Westfälischen Betonwerke* verlegt. Der Erfolg des Unternehmens basierte im Wesentlichen auf dem im gleichen Jahr von Heinrich Flottmann entwickelten Druckluft-Bohrhammer mit Kugelsteuerung, der nicht nur für den Bergbau, sondern auch für die Baubranche im Allgemeinen von Interesse war. Dieses patentierte Werkzeug sorgte schnell für eine Erweiterung der Produktionshallen und den Bau der berühmten Werksanlage im Jugendstil von 1908/09. (vgl. Abb. 4.27) Weiterhin hatte das von Flottmann entwickelte Werkzeug erheblichen Anteil an der ersten Mechanisierungswelle des Steinkohlenbergbaus.



Abb. 4.27: Die Flottmann Werke um 1920. Perspektive Richtung Norden. Die Mehrfamilienhausbebauung spannt sich in nordöstlicher Richtung zwischen dem Werk und dem Südteil des Herner Zentralbereiches auf. (Quelle: PI-ORR 2015, S. 21).

In den Belegschaftszahlen spiegelt sich nicht nur dieser Erfolg, sondern auch die problematischen Zwischenkriegsjahre sowie die Bergbaukrise wider. (vgl. Tab. 4.7) Gut 80 Jahre später wurde die Produktionsanlage aus den stark renovierungsbedürftigen Jugendstilbauten in den Herner Norden verlegt. 1994 schließlich wurde das Unternehmen an den US-Amerikanischen Mischkonzern *Ingersoll-Rand* verkauft, dessen Erfolg ebenfalls auf Druckluft-Bohrhämern beruht. Der Großteil der ehemaligen Produktionsanlagen wurde abgetragen. (vgl. HILDEBRANDT 2006, S. 18)

Jahr	1902	1909	1929	1932	1950	1982
Mitarbeiter	30	258	1.138	526	1.000	210

Tab. 4.7: Belegschaftszahlen der Flottmann-Werke, Herne. (Quelle: eigene Darstellung, vgl. HILDEBRANDT 2006, S. 18).

Von der direkten Abhängigkeit zum Bergbau losgelöst zu betrachten sind Unternehmen wie das Bauunternehmen Heitkamp (1892), die Großbäckerei Hiesgen (1908), Graf's Reisen (1928) oder der Verlag Koethers & Röttsches (1905). Sie verhalten dem Raum nicht nur zu

einem weiteren wirtschaftlichen Standbein, sondern auch zu einem anderen Image. Zum Beispiel stieg mit der Bevölkerungsanzahl entsprechend auch der Bedarf an Lebensmitteln. Dadurch gelangte neben dem Braugewerbe auch das Backgewerbe insbesondere für den Raum Wanne-Eickel zu einer überregional herausragenden Stellung. Da mit dem Übergang ins 20. Jahrhundert der Brotbedarf der Bevölkerung nicht mehr durch die ursprünglich bäuerlichen Bäckereien gedeckt werden konnte, gründeten sich anfänglich handwerklich geprägte Backbetriebe. Diese entwickelten sich rasch zu Großbäckereien bzw. Brotfabriken, die nach industriellen Gesichtspunkten organisiert wurden. Dieser Umstand brachte der Stadt Wanne-Eickel den Beinamen *Stadt des Brotes* ein. (vgl. BERKE 2007⁵, S. 30f.)

Hieraus ergeben sich insgesamt drei wesentliche sozio-ökonomische Faktoren, die auf dem produzierenden Gewerbe bzw. dem Transportgewerbe beruhen und für den Raum Herne prägend waren:

- Die relativ starken Belegschaftszahlen des verarbeitenden Gewerbes bzw. des Transportgewerbes beruhen zwar größtenteils auf der lokalen Nachfrage des Bergbaus, sie sorgten jedoch, wenn auch raumzeitlich begrenzt, für eine relative ökonomische Prosperität, die sich auch durch Investitionen in die Produktionsmittel (z.B. Ausbildung von Facharbeitern) äußerte
- Hieraus entwickelte sich eine ökonomische Basis für die Post-Bergbau-Ära in der neben den anfallenden Altindustrieflächen auch das Humankapital zur Ansiedlung von Werken mit relativ großem Bedarf an Arbeitskräften genutzt wurden. (vgl. Tab. 4.21) Vor diesem Hintergrund ist auch die Gründung des *NOKIA-Werkes* bzw. *Graetz-Werkes* in Bochum-Riemke an der Stadtgrenze zu Herne-Holsterhausen zu sehen.
- Auch ergab sich daraus ein differenziertes Stadtimage, das nicht nur allein auf dem Bergbau beruhte. Für den Raum Wanne-Eickel lassen sich daher nicht nur die Bezeichnungen *Stadt des Brotes* oder *Stadt der Tausend Züge* nachweisen, sondern auch die prägende Rolle der dortigen Schifffahrt (vgl. Abb. 4.28). Für Herne lässt sich



Abb. 4.28: Das Figuren-Ensemble Drei-Männer-Eck von 1927 symbolisiert die Grundlagen der Wanne-Eickeler Industrie durch die drei lebensgroßen Figuren Schiffer (links), Eisenbahner (rechts) und Bergmann (rückseitig). Hier eine Kopie des Originals vor dem Wanne-Eickeler Hauptbahnhof. (Quelle: WIKIPEDIA 2018)

ein Imageschwerpunkt im Bereich des Metall- und Maschinenbaus nachweisen, der z.B. die Arbeiter der Flottmann-Werke als *Flottmänner* bezeichnete – ähnlich den *Kruppianern* aus Essen.

4.3.4 Die Siedlungsstruktur um 1892

Die Siedlungsstruktur des Herner Raums unterschied sich gegen Ende des 19. Jh.s (vgl. Anhang A.1-17 & A.1-18; A.2-5 & A.2-6) bereits markant von der Situation um 1842. Die ökonomische Basis wurde jetzt deutlich vom Bergbau und von der Eisenbahn bestimmt. Somit waren bis auf die Zeche Teutoburgia bis 1895 alle auf Herner Stadtgebiet agierenden Bergwerke mit mindestens einer Schachanlage in Betrieb. Entsprechend förderten rund 20.000 Bergleute über 5 Mio. t Steinkohle zu Tage. Für den Transport der Kohle bzw. des meist schon auf dem Zechengelände hergestellten Steinkohlenkokes wurden die Bergwerke mit dem Hauptstrang der Köln-Mindener-Eisenbahn verbunden. Damit wuchs die Streckenlänge der Schienenwege im Raum auf über 60 km an. Einzig die Zeche Friedrich der Große verfügte aufgrund ihrer Lage am Stichtkanal bereits über einen direkten Zugang zum deutschen Wasserstraßennetz. Den kontinuierlich steigenden Bedarf des Bergbaus an Arbeitskräften, der auch von der Gründerkrise nur bedingt gemindert wurde, begleitete zusätzlich noch eine relativ starke Geburtenrate. Hieraus ergab sich ein explosives Bevölkerungswachstum, welches die Anzahl der Wohngebäude im Raum Herne auf etwa 4.000 mit einer Grundfläche von ca. 732.000 m² ansteigen ließ. Im Vergleich zu 1842 vervielfachte sich die Einwohnerzahl damit um 1.540 % und die Grundfläche für Wohngebäude um 1.376 %. Hinzu kamen noch die über 400 Bauernhöfe mit einer Grundfläche von ca. 130.000 m². Prinzipiell aber wuchs die Industrie wesentlich schneller als die durch ihr Wachstum verursachten räumlichen Notwendigkeiten wie Wohnraum oder Infrastruktur. Hierdurch ergab sich eine relativ hohe Bevölkerungsdichte, die in der Gemeinde Herne weit über 2.000 EW/km² lag und in der Gemeinde Wanne nur etwas darunter. Politisch konnte auf diese Situation nur bedingt reagiert werden, da Wanne und Eickel lediglich Ämter im Landkreis Gelsenkirchen waren, Herne nur ein Amt im Landkreis Bochum. Für die im Raum dringendsten Aufgaben Wohnungsbau, Straßenbau sowie Wasserver- und Abwasserentsorgung waren die Ämter finanziell nicht in der Lage. Die Industrieunternehmen wiesen anfangs noch jede Zuständigkeit von sich, erkannten jedoch nach und nach, insbesondere in Bezug auf den Wohnraum, die unternehmenspolitische Notwendigkeit zur Bewältigung dieser Aufgaben.

Diese Faktoren stellten die ökonomischen, demographischen und administrativen Kraftpunkte dar und veränderten die Siedlungsstruktur des Raumes Herne bis 1892 in Bezug auf Grundriss, Aufriss und funktionale Raumeinheiten grundlegend.

In Bezug auf die Kerneinheiten Herne, Wanne und Eickel dienten in erster Linie die Bahnhöfe als Kristallisations- bzw. Anziehungspunkte der Siedlungsentwicklung.

Die vorindustrielle Siedlungsstruktur fungierte dabei als Ausgangspunkt für die Entwicklung Richtung Bahnhof. Für den Bereich Herne lässt sich zeigen, dass die Entwicklung dabei zwischen dem alten Siedlungskern und dem Bahnhof über die Chaussee zwischen Bochum und Recklinghausen ablief. (vgl. Abb. 29)

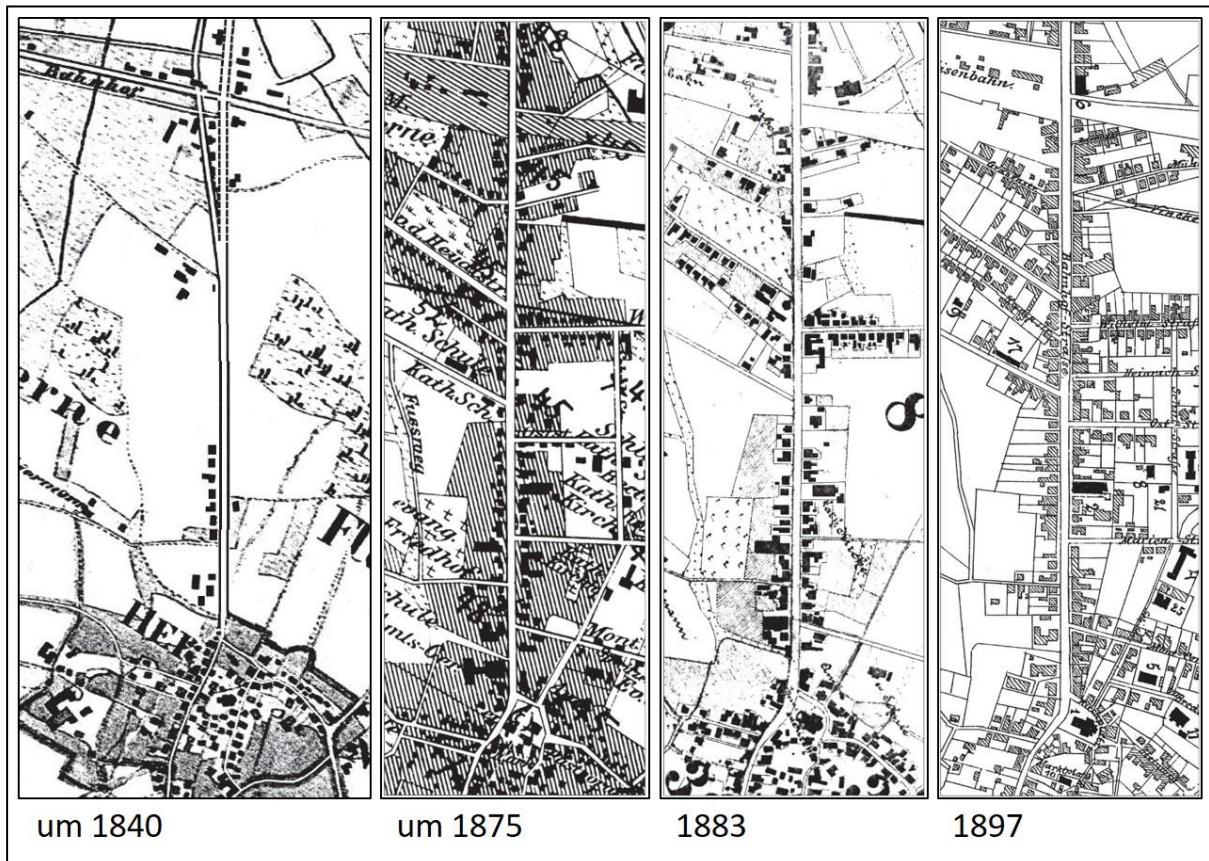


Abb. 4.29: Die Entwicklung der Bahnhofstraße in der Gemeinde Herne, 1840er Jahre bis 1897. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. KRAUSE 1999, S. 5ff.)

„Schon bald nach der Eröffnung der Bahnstrecke im Jahre 1847 zählte man in Herne [auf der Bahnhofstraße] an einem Tag mehr Fuhrwerke als im Jahr zuvor in einem Monat. Die in den Jahren 1839 bis 1841 zu einer ‚Chaussee‘ ausgebaute Landstraße wurde zum wichtigsten Zubringer für den Bahnhof und zunehmend attraktiv für Gastwirte, Handwerker oder Geschäftsleute, die sich entlang der Straße ansiedelten.“ (KAHLERT 2009², S. 21)

Zwar verlor der Faktor mit der Eröffnung der Bergisch-Märkischen-Bahn Anfang der 1860er Jahre sowie mit dem Anschluss der umliegenden Ortschaften an die jeweiligen Stammstrecken wieder an Bedeutung, jedoch waren es ab 1857 die Teufarbeiten der Zeche Shamrock, spätestens ab den Gründerjahren der weitere lokale Bergbau, der das Wachstum dieses Bereichs vorantrieb.

Mit dem Einsetzen des Bergbaus wurde die Ausrichtung der Siedlungsentwicklung jeweils auf die Bergwerke bzw. von diesen aus Richtung Bahnhofstraße erweitert. Besonders deutlich zeigt sich dieser Prozess bei der Zeche Von der Heydt, nach der auch die von der Bahnhofstraße nach Nordwesten abzweigende Straße benannt wurde. Der gleiche Prozess zeigt sich auf beiden Enden der Mont-Cenis-Straße, die das Bergwerk Mont-Cenis in Sodingen mit dem alten Siedlungskern Herne verbindet.

Für den Bereich Wanne lief die Entwicklung (bis zur Verlegung des Bahnhofes 1913) prinzipiell ähnlich ab. Auch hier stellte er einen Kristallisationspunkt dar, auf den sich die vorindustrielle Siedlungsstruktur ausrichtete. Zwar wurde im Raumausschnitt Wanne ebenfalls um 1857 und in Röhlinghausen bereits 1856 mit den Teufarbeiten der Zechen Pluto und Königsgrube begonnen, jedoch ergab sich ein anderer, verzögerter siedlungsgenetischer Ablauf. Somit stellt sich das sukzessive Wachstum, das in Herne bereits 1847 begann, in Wanne erst mit der Eröffnung des Haltepunktes 1864 ein (vgl. Abb. 4.30).

Hieran zeigt sich, dass erst mit dem Anschluss an ein überregionales, für alle zugängliches Verkehrssystem ein dauerhafter Siedlungskristallisationspunkt gegeben zu sein scheint. Für den Fall Herne war anfänglich insbesondere diese Alleinstellung im Landkreis Bochum für Wachstum verantwortlich, danach vor allem durch die sich ansiedelnden Bergwerke. Im Fall Wanne lief dieser Wachstumsprozess umgekehrt ab und es wird deutlich, dass der Bergbau alleine ein eher inselhaftes Siedlungswachstum hervorbringt, dass jedoch der Zugang zu einem überregionalen Verkehrssystem einen zentralen Siedlungskristallisationspunkt bildet, von dem aus der Siedlungskörper wächst bzw. in dessen Richtung sich bereits vorhandene Siedlungskörper entwickeln. Auch in Wanne zog dann der stetig wachsende Bergbau immer mehr Bevölkerung an und trieb, falls für seine Interessen nützlich, auch städtebauliches Wachstum voran.

Die Entwicklung des westlichen Teils des Untersuchungsraumes (Crange, Bickern bzw. Wanne, Röhlinghausen, Holsterhausen, Eickel) unterlag zwar den gleichen Industrialisierungsprozessen wie der Teilraum Herne, wies jedoch eine andere Siedlungsgenese auf. Der Haltepunkt der KME als industrieller Siedlungskristallisationspunkt wurde zwar ebenfalls in unbesiedeltes Gebiet gelegt, jedoch war nicht nur die Entfernung zu den vorindustriellen Siedlungskernen Crange und Eickel wesentlich größer als dies für Herne der Fall war, insbesondere aber stellte die administrative Zugehörigkeit der beiden Siedlungskerne aus siedlungsgenetischer Perspektive die größte Hürde dar. (vgl. Abb. 4.4 bzw. Anhang A.1-2 bis 1-6) Somit gehörte das Amt Wanne – in etwa das Gebiet der späteren Stadt Wanne-Eickel – seit 1815 zum Landkreis Bochum und ab 1887 zum Landkreis Gelsenkirchen. In diesem Spannungsfeld der Möglichkeiten, mit der ständigen Gefahr der Eingemeindung bzw. der ständigen Hoffnung auf Unabhängigkeit, fanden nun das Wachstum der Stadt sowie ihre städtebauliche Entwicklung statt.



Abb. 4.30: Ausschnitt des Raumes Wanne bzw. Bickern, um 1865. Dargestellt sind die Anschlussstellen Pluto, Königsgrube und Hannibal (sowie Unser Fritz außerhalb der Karte) an das Netz der KME. Daneben auch die Strecke Bochum-Gelsenkirchen im Netz der BME. (Quelle: STADT HERNE 2013b).

Südlich des damaligen Bahnhofes entwickelte sich die vorindustrielle Straßenverbindung mit Eickel weiter. „Unmittelbar vor dem alten Bahnhof mündet in diese ein Straßenzug aus Röhlinghausen, weiter südlich aus der entgegengesetzten Richtung eine Straße von der Zeche Shamrock und schließlich noch eine von Holsterhausen. Hier entstand ein örtliches Zentrum. Als 1875 das Amt Wanne gegründet wurde, baute man in dieses Grenzgebiet von Wanne und Eickel auch das Amtshaus. 1885 folgte das erste Wanner Postgebäude.“ (BUSCH 1965, S. 182 f.) (vgl. Abb.4.31)

Die Weiterentwicklung dieses potentiellen Stadtzentrums geriet jedoch durch zwei Faktoren ins Stocken. Zum einen wurden die Gemeinden Röhlinghausen und Eickel 1886 mit eigenen Haltepunkten an die Bahnlinie Bochum-Riemke-Wanne angeschlossen, so dass der Wachstumsanreiz in Richtung Wanner Bahnhof verschwand. Weiterhin



Abb. 4.32: Das alte Amtshaus Wanne südlich des Wanner Bahnhofs, um 1900. (Quelle: WANNE EICKEL HISTORIE 2018).

wurde 1891 das Amt Wanne in die Ämter Wanne und Eickel geteilt, so dass lokalpolitische Interessen in den Vordergrund rückten und der Zentralbereich damit ins Abseits. Entsprechend verlor auch das damalige Wanner Amtshaus zusehends an Bedeutung, da es vor allem in der stetig wachsenden Gemeinde keine adäquate repräsentative Funktion erfüllte. (vgl. Abb.4.32) Das Amtshaus für das neue Amt Eickel wurde bereits 1893 eingeweiht. (vgl. Abb.4.33) Auch die Eröffnung des Sol- und Thermalbades Wilhelmsquelle (1894) konnte den Bedeutungsverlust des südlich des Bahnhofes gelegenen Bereiches nicht umkehren.

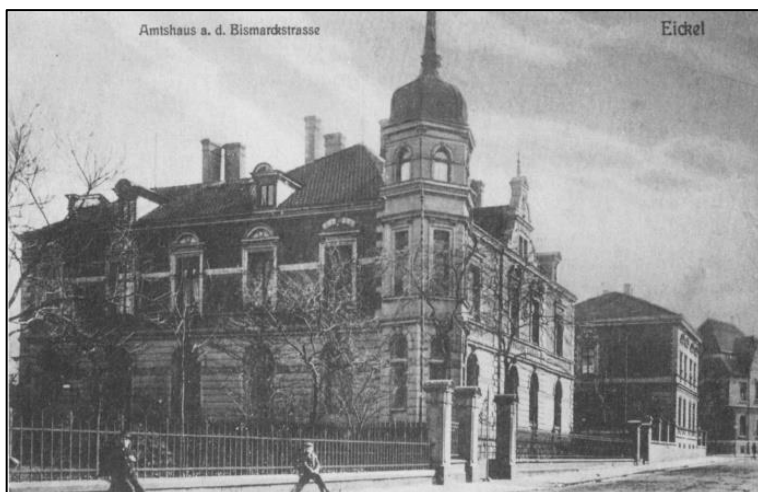


Abb. 4.33: Das Amtshaus Eickel wurde 1893 am Rande des vorindustriellen Kerns unweit der Johanneskirche erbaut. Aufnahme um 1910. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 18).

Zeitgleich entwickelte sich auch der nördlich des Bahnhofes gelegene Teil stetig weiter. Der Schwerpunkt lag hier allerdings nicht in direkter Bahnhofsnähe, sondern zwischen der evangelischen Christuskirche (1886-1887) und der katholischen Laurentiuskirche (1884-1892) auf der Hauptstraße Richtung Grange.

Da die Siedlungsgenese für den Bereich Herne deutlich früher angestoßen wurde, fanden städtebauliche Entwicklungen dort auch früher statt. So brach mit Shamrock „in Herne ein neues Zeitalter an, der Gemeinde ging geradezu ein Licht auf. Im Mai 1866 genehmigte der Bochumer Landrat ‚die Gasfabrik der Zeche Shamrock sowie die Beleuchtung der Straßen der Gemeinde Herne durch Steinkohlen-Gas‘. Bereits wenige Monate später erfolgte die Inbetriebnahme des Werkes.“ (PIORR 2010, S. 113)

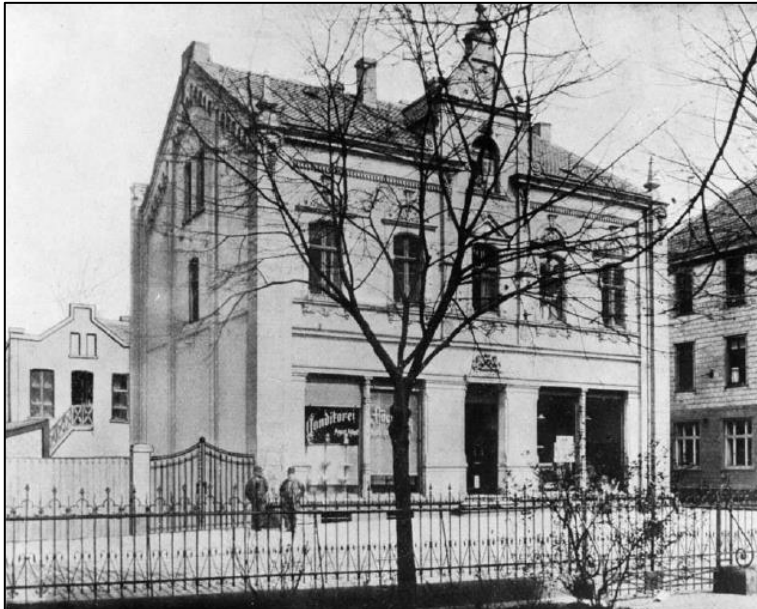


Abb. 4.34: Das ehemalige Herner Amtshaus - erbaut 1873 – in unmittelbarer Nähe der Kreuzkirche von 1875. Aufnahme um 1900. (Quelle: STADT HERNE 2013c, S. 2).

Seit 1873 bestand für die Verwaltung des Amtes Herne am Steinweg ein Amtshaus (vgl. Abb. 4.34), dieses genügte aber um die Jahrhundertwende einerseits aus Platzgründen nicht mehr, andererseits erfüllte es in der 1897 neu ernannten Stadt Herne auch nicht mehr die notwendige repräsentative Funktion. 1867 dann wurde an der Herner Schulstraße die Sparkasse eröffnet. Diese war in einer Sparkassengemeinschaft bis zum Jahre 1901 neben dem Amt

Herne auch für die Ämter Wanne und Eickel zuständig. Mit dem Umzug der Herner Gemeindeverwaltung in das umgebaute, ehemalige Evangelische Schulgebäude an der Mont-Cenis-Straße bekam auch die Sparkasse in diesem Gebäude ihren neuen Sitz. (vgl. Abb. 4.35)

Mit der dann einsetzenden Gründerkrise wurde vor allem das städtebauliche Wachstum stark gebremst; Bevölkerung und Wohnbebauung wuchsen jedoch weiter (vgl. Tab. 4.8 und Anhang A.2-6). Grundlegende städtebauliche Erweiterungsmaßnahmen fanden erst wieder in den 1890er Jahren statt. 1893 wurde das Amtsgericht in Herne erbaut, 1894 die erste Straßenbahn des Reviers zwischen Bochum und Herne eingerichtet und ebenfalls

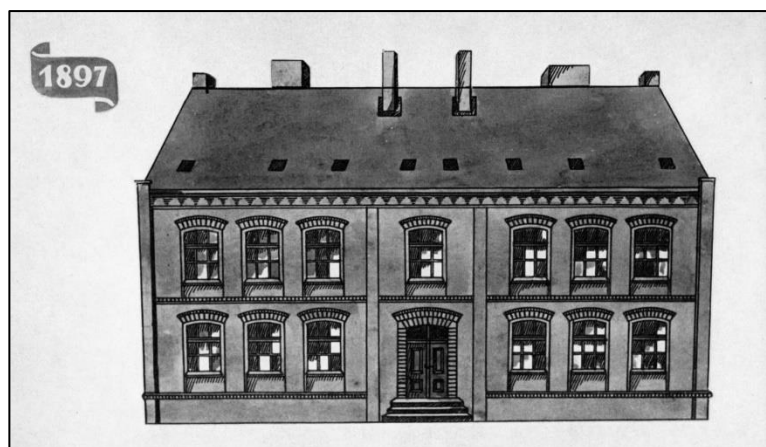


Abb. 4.35: Das Herner Amtshaus von 1897 bis 1912 an der Mont-Cenis-Straße. Das Gebäude war zugleich Sitz der Sparkasse Herne. (Quelle: WENKE 1967, S. 52).

1894 die Post am Herner Bahnhof eröffnet. (vgl. VON KNORRE 1988², S. 123)

Die steigende Zahl der privatwirtschaftlich errichteten Mehrgeschosswohnhäuser entlang der Hauptgeschäftsstraßen war geprägt von der baulichen Kombination von Geschäftsnutzung im Erdgeschoss und Wohnnutzung in den Obergeschossen. Diese Gebäudeform prägte insbesondere ab Ende des 19. Jh.s bzw. Anfang des 20. Jh.s in zunehmender Weise auch die Hauptstraßen, mit denen die Zechen als Hauptarbeitgeber infrastrukturell an die neuen Siedlungsschwerpunkte angeschlossen wurden. Sie verlieh diesen teilweise inselhaft ausgeprägten Siedlungsbereichen eine städtische Komponente. (vgl. hierzu auch WEHLING 2014, S. 77 und S. 86.)

Zur städtebaulichen Infrastruktur gehörte neben der Verwaltung auch die medizinische Versorgung der Bevölkerung. In Herne waren zum Ende des 19. Jh.s zwei Krankenhäuser nördlich und südlich des Siedlungskernes vorhanden. In den 1920er Jahren entstand in Sodingen ein weiteres. In Wanne existierte Ende des 19. Jh.s in dem südlichen Siedlungsbereich des Bahnhofes ein ‚Seuchenhaus‘. Anfang des 20. Jh.s wurde ein modernes Krankenhaus am damaligen nördlichen Ende der Hauptstraße errichtet. In Eickel existieren seit dieser Zeit das St. Marien Hospital sowie das Evangelische Krankenhaus.

Der Aufriss der Gebäude blieb im Bereich der Werksiedlungen meist bei anderthalb Stockwerken. Die Bergwerksgesellschaften hatten nicht nur genug Platz, um in die Fläche zu bauen, sondern wussten auch um das Schadpotential der Bergsenkungen. Durch die relativ flache Bauweise wurde somit eine aktive Risikominimierung im Schadensfalle betrieben. Auch konnte durch die Bauweise im Kreuzgrundriss – dieser ermöglichte die Unterbringung von 4 Familien pro Gebäude – jeder Familie eine Gartenparzelle zugeteilt werden. Bis 1893 wurden so, vor allem in Wanne und Eickel, etwas mehr als 1.000 Wohnungen gebaut. (vgl. Abb. 4.36) Außerhalb der Werksiedlungen, wo der Wohnungsbau privatwirtschaftlich organisiert wurde

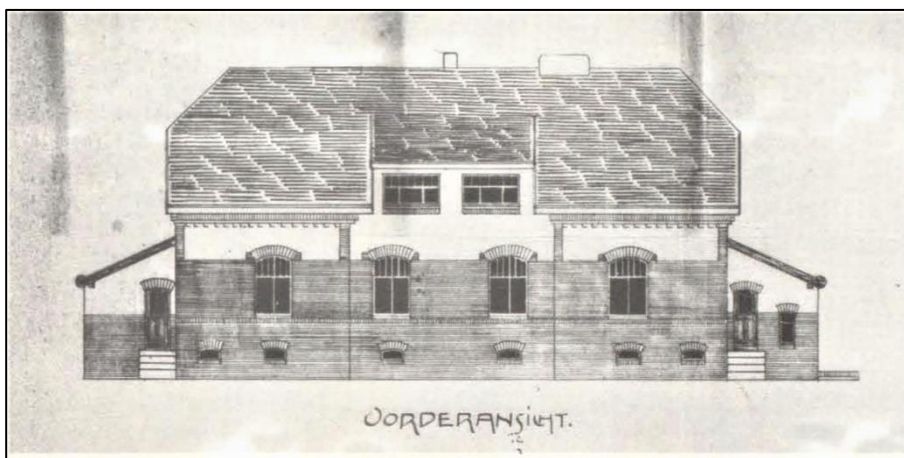


Abb. 4.36: Arbeiterwohnhaus der Kolonie Pluto II in Röhlinghausen, 1875. Der Aufriss der Herner Arbeitersiedlungen blieb meist ein- bis zweigeschossig. (Quelle: BOLLEREY, HARTMANN 1980, S. 97).

und eine erheblich größere Anzahl an Wohnungen geschaffen wurde, entwickelte sich eher zweieinhalb- bis teilweise viereinhalbgeschossige Bebauung. Hier insbesondere aus dem Grund, um kostensparend zu bauen und eine höhere

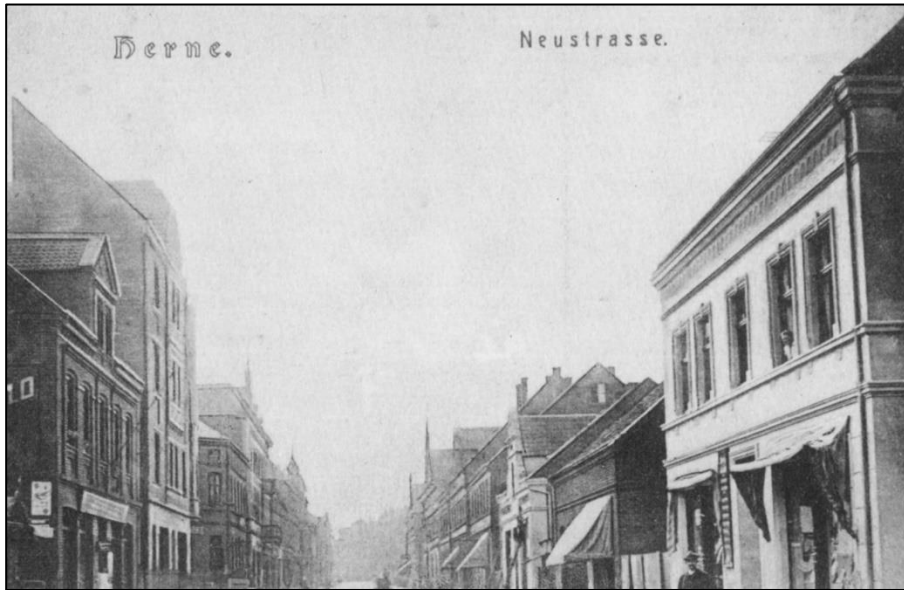


Abb. 4.37: Die Neustraße in Herne, um 1890. Sie stellte die Hauptverbindungsstraße zwischen dem Bergwerk Shamrock I/II und der Herner Bahnhofstraße dar. Zu beachten ist insbesondere das viereinhalbgeschossige Gebäude im linken Bildteil. (KOZICKI 1992, S. 61).

Rendite zu erzielen. Während die Werks-siedlungen jeweils in der Nähe der Bergwerke entstanden, entwickelte sich die privatwirtschaftliche Bautätigkeit vor allem entlang der Hauptverbindungsstraße zwischen Bahnhof und einem vorindustriellen Siedlungskern bzw. von dort aus in Richtung

Bergwerk. (vgl. Abb. 4.37) Im ausgehenden 19. Jh. präsentiert sich der Untersuchungsraum als eine Gemengelage aus Industrieansiedlungen und Schienenwegen, Bauernhöfen und Feldern sowie ersten Ansätzen von funktionalen Verdichtungen im Bereich der Herner Bahnhofstraße, der Wanner Hauptstraße südlich des Bahnhofs sowie im Bereich des Eickeler Siedlungskerns.

4.4 Die industrielle Stadtentwicklung (1847-1945)

Der Begriff *industrielle Stadtentwicklung* ist prinzipiell problematisch, da der Industrialisierungsprozess im Untersuchungsraum nicht direkt für die Entwicklung von städtischen Räumen sorgte. Zwar wuchs insbesondere die Bevölkerung rasch auf ein stadttypisches Niveau an, jedoch fehlte den Teilräumen die städtebauliche Mitte. Somit entwickelte sich aus dem Industrialisierungsprozess zuerst eine Gemengelage zwischen Arbeits- und Wohnfunktion. Erst mit Verspätung entstanden hieraus städtische, zentral-funktionale Räume, die für den Bereich Herne kohärenter sind als für den Bereich Crange – Wanne – Eickel.

4.4.1 Der Bevölkerungszuwachs

Die kulturlandschaftliche Ausgangslage des Raumes Herne wurde durch den Bergbau tiefgreifend verändert. Jedoch stellte der Bergbau an sich kein wesentliches, raumprägendes Element dar. Erst sein enormer Bedarf an Arbeitskräften führte zum Umwandlungsprozess von einer ländlich geprägten Kulturlandschaft hin zu einer industriellen Kulturlandschaft.

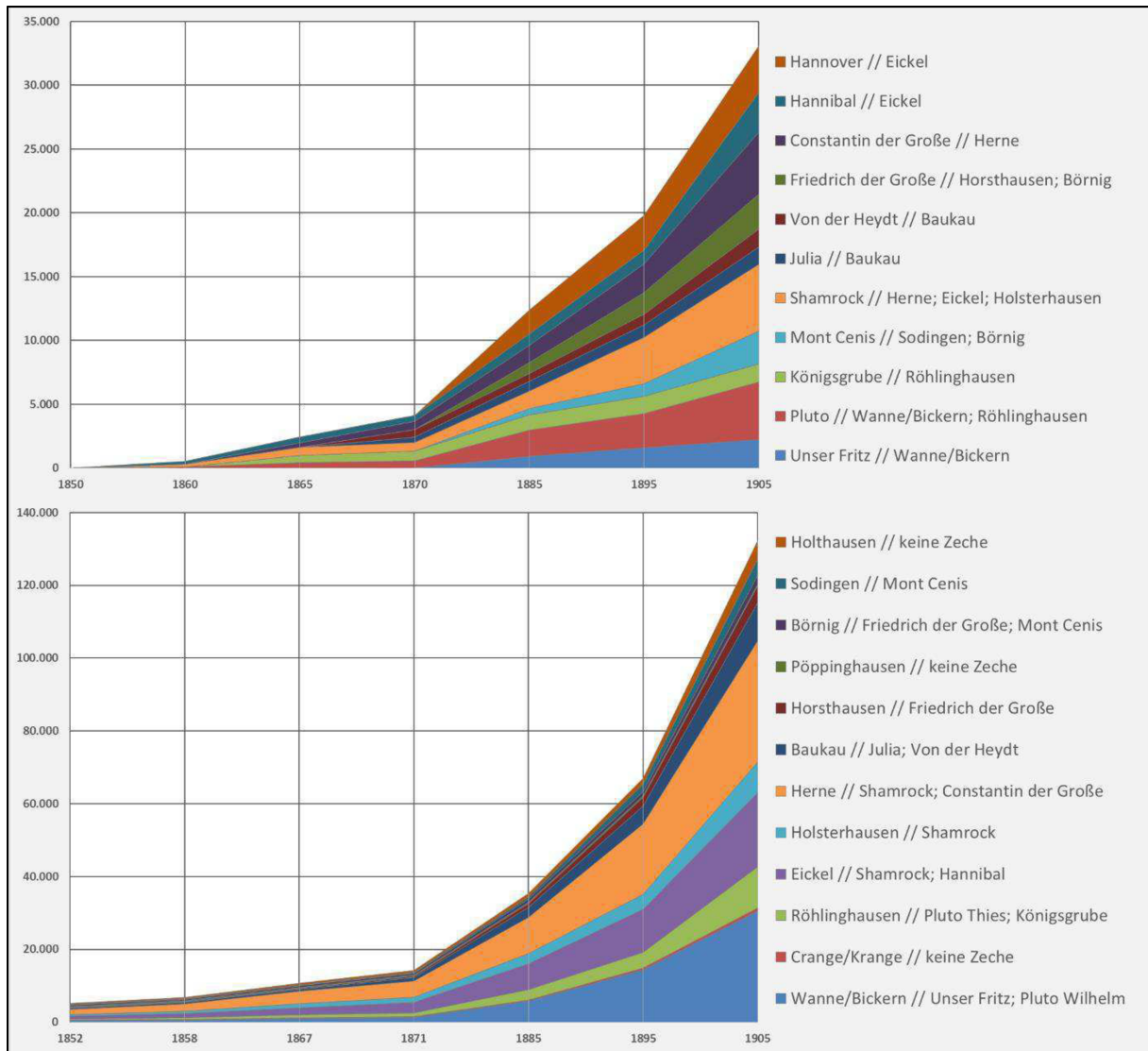


Abb. 4.38: Die Belegschaftsentwicklung der Bergwerke des Herner Raums (oben) sowie die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinden im Raum Herne (unten), 1850-1905. (Quelle: Eigene Darstellung; vgl. Abb. 4.21 und Tab. 4.8).

Ortsteil	1818	1839	1843	1852	1858	1867	1871	1885	1895	1905	1910	1925
Wanne	296	359	438	470	556	1.000	1.313	5.811	14.384	30.578		
Crange	155	201	240	198	211	226	245	305	528	853	38.752	40.236
Röhlinghausen	180	201	229	258	506	822	993	2.852	4.294	11.296	13.229	14.264
Eickel	494	602	634	789	1.121	1.931	2.918	7.125	11.821	20.368		
Holsterhausen	252	339	382	406	651	1.128	1.420	2.788	4.130	8.424	32.030	34.470
Herne	749	804	938	1.407	1.992	3.398	4.417	9.906	19.304	33.266		
Baukau	316	339	349	355	424	542	971	2.780	4.922	10.474	57.147	66.685
Horsthausen	100	132	154	179	214	232	377	1.030	2.406	4.665		
Pöppinghausen	158	248	250	243	269	296	285	390	442	438	●	●
Börnig	222	287	307	357	349	447	487	865	1.148	2.385	3.895	7.979
Sodingen	134	236	264	257	223	227	277	592	2.055	4.513	6.150	8.198
Holthausen	228	244	246	286	305	473	528	968	1.598	5.029	5.664	5.925
GESAMT	3.284	3.992	4.431	5.205	6.821	10.722	14.231	35.412	67.032	132.289	156.867	177.757

Tab. 4.8: Bevölkerungsentwicklung in Herne und Wanne-Eickel, 1818-1925. (● keine Daten) (Quelle: eigene Darstellung; vgl. 1818-1867 & 1925: WIEL 1970, S. 52f.; 1871-1925: STATISTISCHES LANDESAMT NRW 1956, S. 31f., S. 187).

Entsprechend zeigt sich, dass parallel mit Förderbeginn der ersten Zechen im Herne Raum ab den 1860er Jahren neben den Belegschafts- auch die Bevölkerungszahlen der Gemeinden anstiegen (vgl. Abb. 4.38) und sich ab der Gründerzeit rasant, teilweise explosionsartig vervielfachten. Diese Bevölkerungsentwicklung war in ihrem Umfang historisch wie auch räumlich in Deutschland einzigartig. Allein die Gemeinde Wanne im Amt Herne wuchs zwischen 1871 und 1885 um mehr als das Vierfache an. Rein rechnerisch entspricht dies einem Zuwachs von 443% oder in etwa einer neu hinzukommenden Person pro Tag. (vgl. Tab. 4.8 & Anhang A. 2-7)

Auch im regionalen Vergleich wird deutlich, dass Herne und Wanne-Eickel zu den am dünnsten besiedelten Raumeinheiten der Emscherregion gehörten. Zu Beginn des 19. Jh.s bildeten sie in Bezug auf die Bevölkerungszahlen das regionale Schlusslicht. (vgl. Tab. 4.9) Im Zuge der Industrialisierung erhöhte sich zwar die Bevölkerungszahl, jedoch traf dies auf die gesamte Region zu, so dass sich die Position im Vergleich nur mäßig änderte. Es waren vor allem die Hellweg-Städte die in Bezug auf die Bevölkerungszahlen dominierten. Auch fand dort – der Nordwanderung des Ruhrbergbaus folgend – bereits zwischen den 1850er und 1870er Jahren ein relativ starker Bevölkerungszuwachs statt. Deren Zuwachsraten jedoch wurden dann für den Zeitraum 1871-1885 von den drei Emscherstädten Gelsenkirchen (294%), Wanne-Eickel (273 %) und Herne (228%) bei weitem übertroffen. Hieran lässt sich bereits ablesen, mit welcher raumprägenden Kraft der sozio-ökonomische *take-off* insbesondere im Raum Herne bzw. Gelsenkirchen von statten ging.

	1816/18		1837/39		1852		1871		1885		1895		1905		1925		1939	
1	E	22,7	E	32,9	E	49,6	E	137,1	E	202,1	E	290,2	E	465,5	E	629,6	E	666,7
2	DO	19,9	DO	28,4	DO	42,7	DO	109,2	DO	172,3	DO	241,4	DO	380,0	DO	525,9	DO	542,4
3	DU	14,2	DU	19,5	MH	27,9	DU	61,6	BO	108,6	BO	153,1	DU	269,5	DU	421,2	DU	434,6
4	MH	12,5	MH	18,8	DU	27,6	BO	55,5	DU	93,4	DU	140,1	BO	234,4	GE	330,2	GE	317,6
5	BO	9,6	BO	14,8	BO	20,7	MH	39,3	GE	69,9	GE	125,3	GE	219,5	BO	313,6	BO	305,5
6	GE	6,0	GE	7,1	OB	8,5	OB	31,5	MH	53,0	OB	71,2	OB	133,0	OB	186,3	OB	191,8
7	RE	5,1	RE	6,0	GE	8,1	GE	23,8	OB	47,7	MH	69,8	MH	103,3	MH	128,8	MH	137,5
8	OB	4,0	OB	5,0	RE	7,1	WAT	9,9	WAT	22,0	WAN	35,2	WAN	71,5	HER	91,3	HER	94,6
9	CAS	2,5	CAS	3,5	WAT	4,3	RE	7,8	WAN	18,9	HER	31,5	RE	62,4	WAN	91,0	WAN	86,7
10	GLA	2,5	WAT	3,3	CAS	4,1	HER	7,1	HER	16,2	WAT	31,5	HER	60,5	RE	84,6	RE	86,3
11	BOT	2,4	BOT	3,0	BOT	3,7	WAN	6,9	RE	13,7	RE	28,1	WAT	48,5	BOT	82,2	BOT	83,3
12	WAT	2,2	GLA	2,5	HER	2,8	BOT	5,9	BOT	10,6	BOT	19,4	BOT	36,8	WAT	62,9	WAT	61,4
13	HER	1,7	HER	2,0	GLA	2,7	CAS	5,5	CAS	9,9	CAS	17,1	CAS	31,5	GLA	60,0	GLA	58,7
14	WAN	1,4	WAN	1,7	WAN	2,1	GLA	2,8	GLA	4,5	GLA	7,8	GLA	20,8	CAS	53,4	CAS	56,6

Tab. 4.9: Die Bevölkerungsentwicklung der Städte Herne und Wanne-Eickel im Vergleich mit Städten der Emscherregion sowie Emschernahen Städten von 1816/18 – 1939. Zahlen in 1.000. Gebietsstand von 1966. [E=Essen, DO=Dortmund, DU=Duisburg, MH=Mülheim an der Ruhr, BO=Bochum, GE=Gelsenkirchen, RE=Recklinghausen, OB=Oberhausen, CAS=Castrop-Rauxel, GLA=Gladbeck, BOT=Bottrop, WAT=Wattenscheid, HER=Herne, WAN=Wanne-Eickel] (Quelle: eigene Darstellung; vgl. WIEL 1970, S. 14).

Vergleicht man die Entwicklung der Gesamtbevölkerungszahlen für die Teilräume Herne und Wanne-Eickel wird deutlich, dass sich beide Räume in etwa die Waage hielten, Herne jedoch tendenziell jeweils den größeren Anteil hatte. Ausgenommen ist hierbei der Zeitraum von den

1870er bis zu den 1920er Jahren, in dem Wanne-Eickels Bevölkerung stärker ins Gewicht fiel. (vgl. Abb. 4.39)

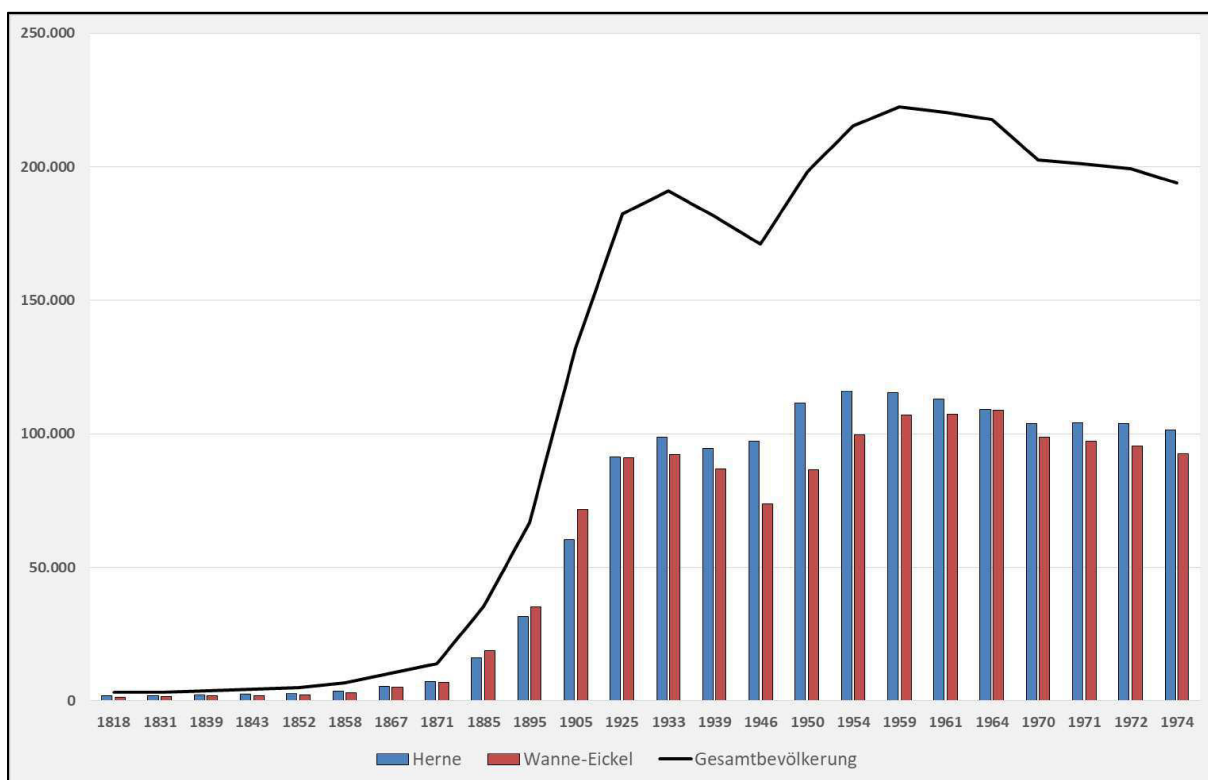


Abb. 4.39: Die Bevölkerungsentwicklung der Teilräume Herne und Wanne-Eickel von 1818-1974 auf dem Gebietsstand von 1970. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. WIEL 1970, S. 52 f.; REEKERS 1956, S. 6; STATISTISCHES LANDESAMT NRW 1956, S. 31f.; DEUTSCHER STÄDTETAG 1955, S. 17; DEUTSCHER STÄDTETAG 1960, S. 4; STATISTISCHES LANDESAMT NRW 1973, S. 32f.; LANDESAMT FÜR DATENVERARBEITUNG UND STATISTIK NRW 1980, S. 501).

Insbesondere die Gründerkrise zu Beginn der 1870er Jahre hätte die Wachstumsentwicklungen eigentlich verlangsamen müssen. BUSCH (1965, S. 180) konnte für Wanne, Röhlinghausen und Crange aber zeigen, dass sich das Wachstum vor allem über den Geburtenüberschuss ergab, der dort bis in die 1890er Jahre fast ausschließlich für die Bevölkerungszunahme verantwortlich war.

Bei einer gleichbleibend starken Geburtenrate sind dann die Jahre ab 1890 – bedingt durch den wieder einsetzenden ökonomischen Aufstieg – zusätzlich durch enorme Wanderungsgewinne gekennzeichnet. Entsprechend resultieren die enormen Zuwachswerte aus dem Zusammenspiel von junger, zuwandernder Bevölkerung und einer relativ starken, konstanten Geburtenrate.

Weiterhin ergibt sich aus der für Männer vorgesehenen schweren, körperlichen Arbeit im Bergbau ein Überschuss an männlicher Bevölkerung bis zum Ende des ersten Drittels des 20. Jh.s. (vgl. Abb. 4.40)

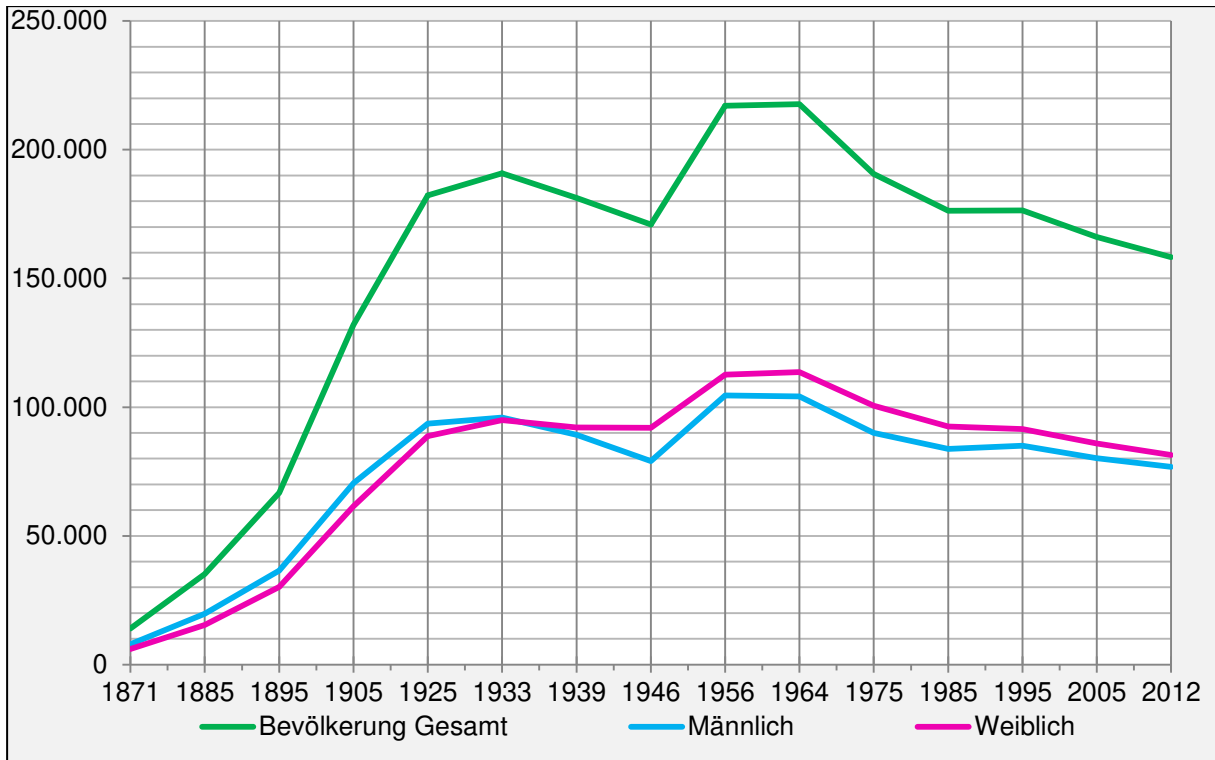


Abb. 4.40: Bevölkerungsentwicklung des Raumes Herne (HER & WAN) nach Geschlecht von 1871-2012; alle Werte umgerechnet auf den Gebietsstand von 1975. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. STADT HERNE 2013a S. 21).

Der relativ starke und zügige Anstieg der Bevölkerung führte zu einer hohen Bevölkerungsdichte. Lag diese zum Ende des 19. Jh.s bereits bei über 1.000 Einwohnern pro km², fand bis zum Beginn des 20. Jh.s eine Verdreifachung statt. (vgl. Abb. 4.41)

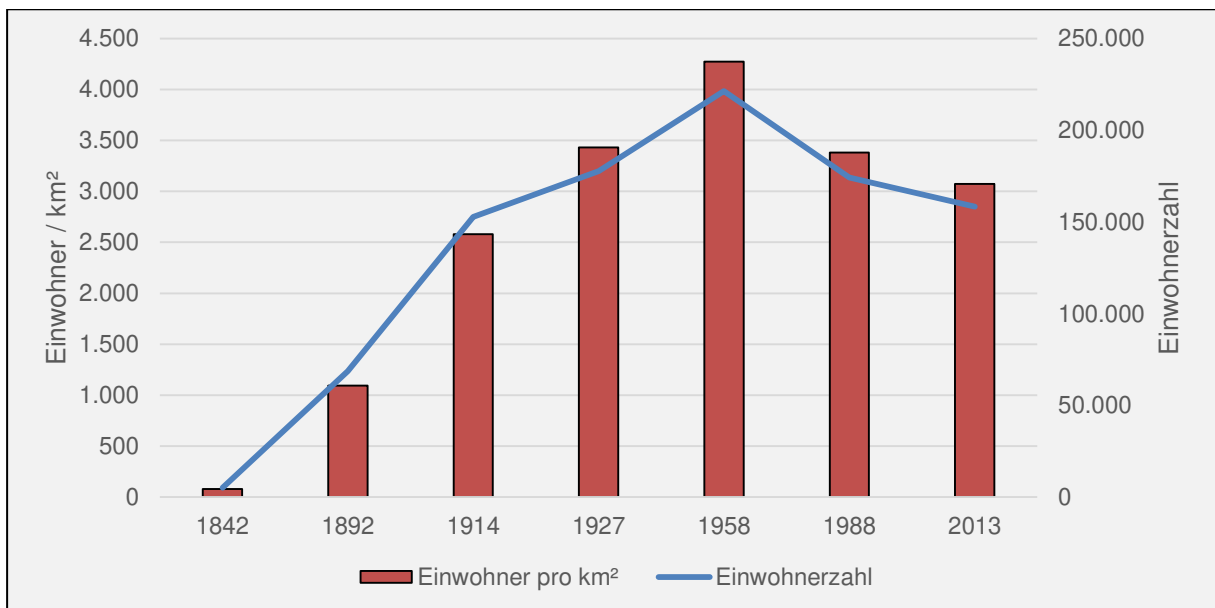


Abb. 4.41: Entwicklung der Bevölkerungsdichte in Herne und Wanne-Eickel, 1842-2013. Jeweilliger Gebietsstand. (Quelle: eigene Darstellung und eigene Erhebung; vgl. Anhang A.2-6 & A.2-7).

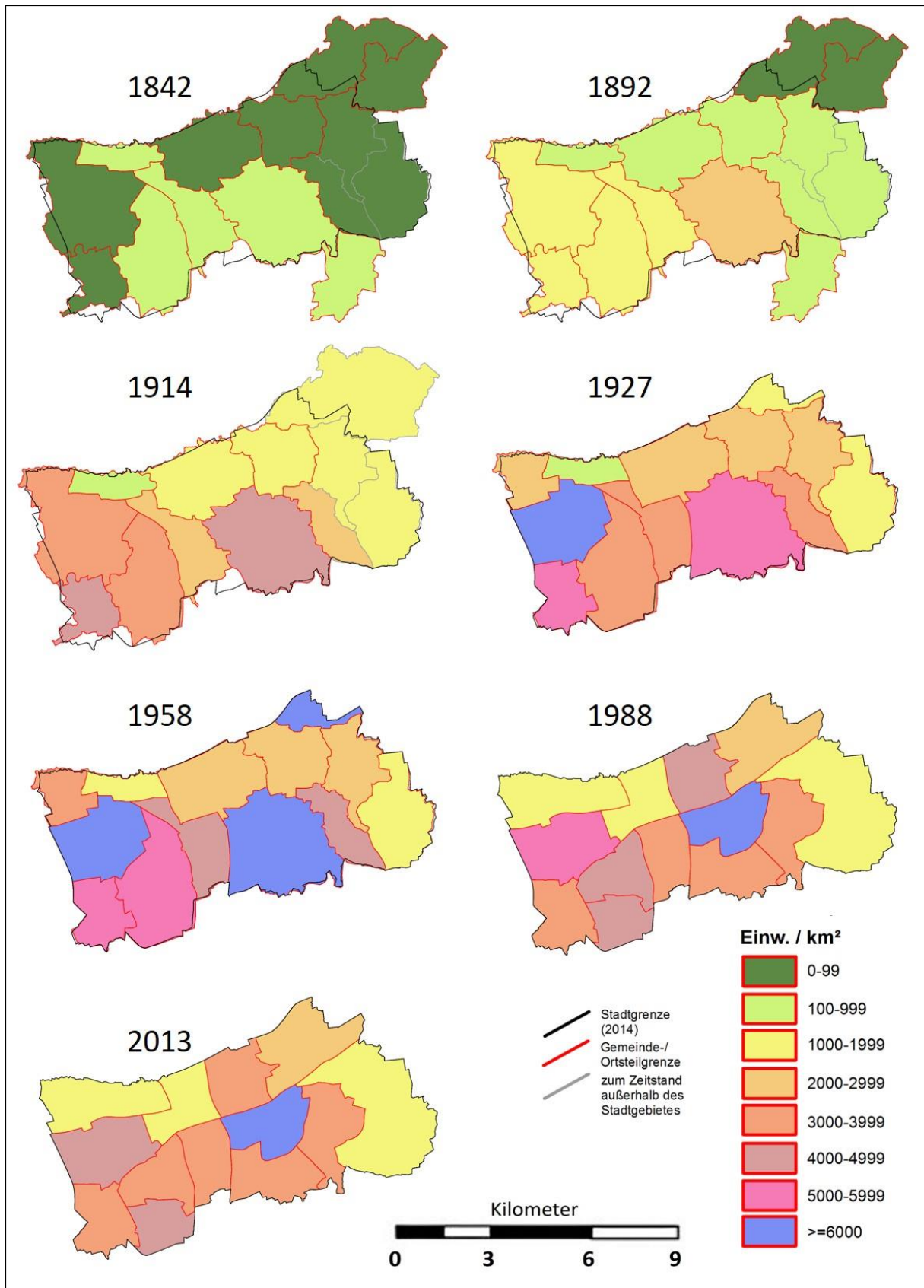


Abb. 4.42: Die Veränderung der Bevölkerungsdichte (Einw./km²) im Raum Herne, 1842-2013. (Quelle: eigene Darstellung; s. Quellenverzeichnis).

Ein Anstieg der Bevölkerungsdichte fand nicht flächendeckend, sondern partiell statt. Er war insbesondere dort zu verzeichnen, wo Bergwerke für eine kontinuierliche Beschäftigung sorgten und Wohnraum in Ansätzen zur Verfügung stand bzw. gerade entwickelt wurde. Entsprechend wiesen Gemeinden wie Herne, Eickel, Röhlinghausen und Bickern bzw. Wanne Ende des 19. Jh.s bereits Bevölkerungsdichtewerte über 1.600 Einwohner pro km² auf. (vgl. Abb. 4.42 & Anhang A.2-7) Diese Entwicklung veränderte sich für jene Bereiche bis zur Bergbaukrise prinzipiell nicht, so dass Wanne 1958 eine Bevölkerungsdichte von über 7.000 Einw./km² und Herne-Mitte eine Bevölkerungsdichte von über 6.000 Einw./km² aufwies. Da sich die Größe des Stadtgebietes bzw. des Untersuchungsraumes, wie dargestellt, seit 1815 nur marginal änderte, trug dieser Umstand wesentlich dazu bei, dass die Bevölkerungsdichte kontinuierlich anstieg. Jedoch steht von dieser Ausgangsfläche wiederum nur ein begrenztes Areal auch zur (potenziellen) wohnlichen Nutzung zur Verfügung.

So entfallen insbesondere in industriell geprägten Siedlungen bereits große Teile des Siedlungsraumes auf Industrie- oder Transportbereiche (Gleisanlagen, Gewässeranlagen), die für die wohnliche Nutzung nicht mehr zu Verfügung stehen. Bezieht man daher die Einwohnerzahl nicht auf die Siedlungsfläche, sondern alleine auf die theoretisch besiedelbare Fläche, erhält man eine bereinigte Bevölkerungsdichte, die Besiedlungsdichte. In Anlehnung hieran wurde die tatsächlich mit Wohngebäuden ausgestattete Fläche ermittelt und mit den Bevölkerungszahlen in Beziehung gesetzt. Der hohe Bevölkerungsdruck und das schwache Wohnraumangebot führten daher zu einem starken Anstieg der Besiedlungsdichte. (vgl. Abb. 4.43 & 4.45)

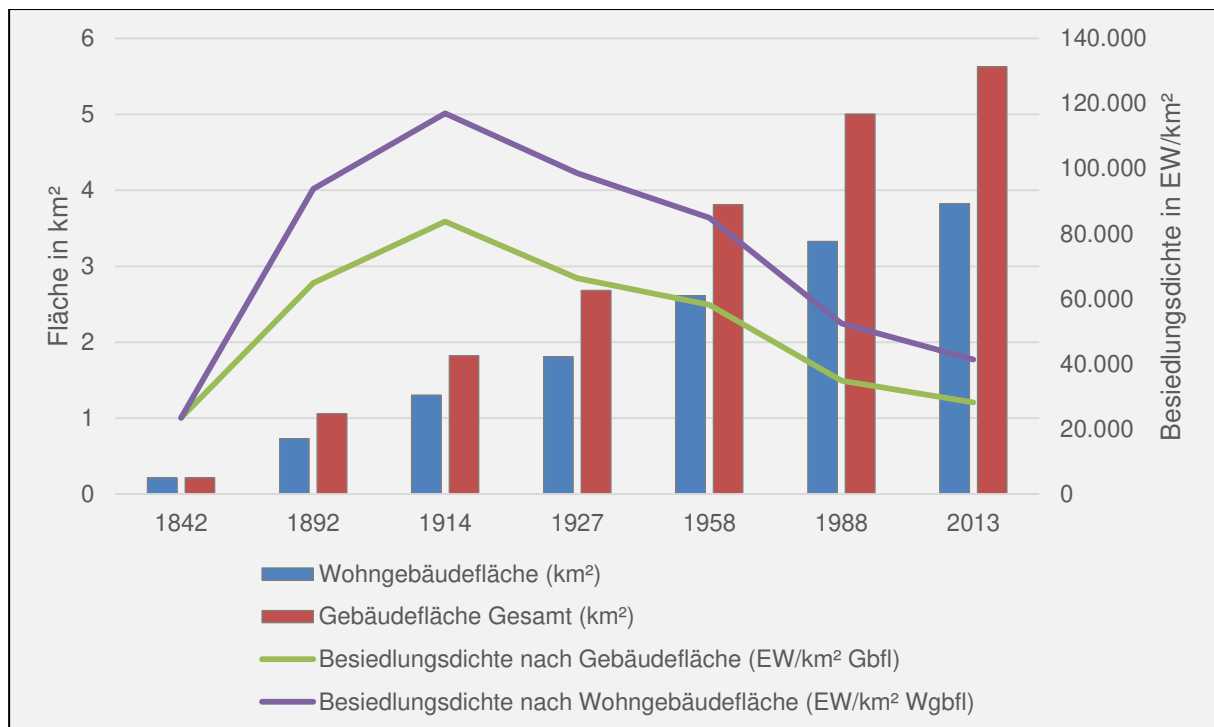


Abb. 4.43: Entwicklung der Gebäudefläche sowie der Besiedlungsdichte in Herne und Wanne-Eickel, 1842-2013. (Quelle: eigene Darstellung und eigene Erhebung; vgl. Anhang A.2-6 & A.2-7).

Erst mit dem Ersten Weltkrieg verringerte sich diese wieder aufgrund eines steigenden Wohnraumangebotes und einem geringer werdenden Bevölkerungsdruck. Zwar stiegen die Bevölkerungszahlen noch bis Ende der 1950er Jahre weiter an, doch verringerte sich die jährliche Zuwachsrate und ließ die Besiedlungsdichte daher kontinuierlich abnehmen.

Mit dem Einzug des Bergbaus in den Raum Herne erhöhte sich zwar auch die Anzahl der Wohngebäude kontinuierlich, jedoch konnte sie mit dem immensen Anstieg der Bevölkerungszahlen nicht Schritt halten. Die Wohndichte pro Haus belief sich 1880 auf 25 Bewohner pro Haus. Gegen Ende des 19. Jh.s sank sie auf ca. 20 und stieg zu Anfang des 20. Jh.s auf 23 Personen (vgl. AMT WANNE 1925, S. 133).

Der Siedlungsbau der Bergwerksgesellschaften (vgl. Kap. 4.4.2) konnte diese Situation zum Ende des 19. Jh.s bzw. zu Beginn des 20. Jh.s nur in Ansätzen verbessern. Große Teile der Wohnversorgung der Bevölkerung gehen auf den privaten Wohnungsbau zurück. Insbesondere das sich aus dem knappen Wohnraumangebot entwickelnde *Kostgängerwesen* milderte den Mangel. Hierbei handelte es sich um eine Form der Untervermietung, bei der dem ledigen Bergmann Kost und Logis gewährt wurden. Jedoch sorgten die daraus resultierenden hygienischen Unzulänglichkeiten sowie die Moralvorstellungen der damaligen Zeit ab den 1880er für eine zunehmende Reglementierung dieser Praxis, so dass es bei einem knappen Wohnraumangebot blieb.

Obwohl die Arbeit unter Tage gefährlich (Schlagwetterexplosionen, Grubenbrände) und schädlich (Staublunge, Belastung der Knochen und Gelenke durch Bohrhämmer, Lärm, Hitze) war, zog der Bergbau immer mehr Menschen in die Region bzw. in den Raum Herne. „Die Attraktivität, im Bergbau zu arbeiten, lag in der weit höheren Bezahlung und der Unterbringung in den Zechenkolonien. Verdiente ein Tagelöhner um 1904 während des Sommers pro Tag 2,75 Mark, so erhielt der Kumpel auf Mont-Cenis 4,44 Mark pro Schicht. Seit 1905 war die Schicht mit Ein- und Ausfahrt auf achteinhalb Stunden festgelegt. Für die Zechenhauswohnung mit Garten, wo Gemüseanbau betrieben und eine Ziege sowie ein Schwein gehalten wurden, zog die Zechenverwaltung pro Monat rd. 20 Mark ab. Die Hauptkosten waren für die Bergmannsfamilie die Lebensmittel, die 1904 mit durchschnittlich 103,71 Mark monatlich beziffert werden.“ (VON KNORRE 1986, S. 19f.)

Vor dem Hintergrund der hohen Anziehungskraft des Bergbaus auf Bevölkerung ist vor allem die räumliche Herkunft der Bevölkerung von Interesse.

„Waren es anfangs fast nur Einheimische neben den englischen Ingenieuren, so kamen bald die ersten Auswärtigen aus Ostwestfalen, besonders ehemalige Weber. So erinnern die Straßennamen – Mindener Straße, Bielefelder Straße, Herforder Straße oder Beckumer Straße an diese Bevölkerung. Es folgten Hessen, Thüringer, Bergleute aus der Steiermark oder Sach-

sen, dann Schlesien und Ostpreußen, zum Schluß Westpreußen und Polen. Gerade die polnische Bevölkerungsgruppe war nach 1900 sehr stark vertreten, d.h. daß rd. ein Drittel der Bürger von dort stammte. Sie brachten eine eigene Tageszeitung heraus mit dem Titel ‚Narodowiec‘. Durch die polnische Bevölkerung wurde das bis dahin fast ausschließlich evangelische Herne innerhalb kürzester Zeit zur Hälfte katholisch.“ (VON KNORRE 1988², S. 123)

Die schwierige Datenlage in Bezug auf die *Zuwanderer aus dem Osten* wurde in der einschlägigen Fachliteratur bereits häufig thematisiert (vgl. z.B. WACHOWIAK 1916, S. 16, STEINBERG 1967, S. 108, PETERS-SCHILDGEN 2005, S. 52). Aufgrund des Zerfalls des polnischen Nationalstaates Anfang des 19. Jh.s und der Aufteilung auf Preußen, Russland und Österreich-Ungarn besaßen die Zuwanderer aus dem ehemaligen Polen de facto keine polnische Staatsangehörigkeit mehr, sondern nur noch eine polnische Volkszugehörigkeit. Die Erhebung dieser Migranten erfolgte zu keinem Zeitpunkt unter einheitlichen Gesichtspunkten. Je nach Herkunftsregion wurden die Zuwanderer als Deutsche, Russen oder Österreicher klassifiziert (vgl. Abb. 4.44).



Abb. 4.44: Mitteleuropa, 1866-1914. Der zerfallene polnische Staat wurde unter dem Königreich Preußen, dem Kaiserreich Russland sowie der Doppelmonarchie Österreich-Ungarn aufgeteilt. (Quelle: IZPB 2012, S. III).

Zudem wurden die aus den deutschen Ostprovinzen kommenden Masuren (Provinz Ostpreußen) und Kassuben (Provinz Pommern) bis zum Beginn des 20. Jh.s als Polen zusammengefasst. Auch das danach eingeführte Erfassungsmerkmal der Muttersprache warf Probleme auf, da die Masuren kein polnisch, sondern einen altpolnischen Dialekt sowie deutsch sprachen und sich selbst als Altpreußen betrachteten. Entsprechend stellen die in Tab. 4.10 und 4.11 aufbereiteten Zahlen eher Richtungsangaben als fundierte Datengrundlagen dar.

Ungeachtet ihrer Herkunftsregion oder Staatszugehörigkeit wurden die Ostauswanderer im gesamten Ruhrgebiet gemeinhin als Polen bezeichnet. Interessant an den Wanderungsbewegungen ist vor allen Dingen die räumliche Kohärenz, mit der sich die Menschen im Ruhrgebiet ansiedelten. So wurde der Teilraum Wanne vielfach von Masuren aus dem Raum Lötzen in Ostpreußen bzw. von polnischsprachigen Menschen aus Gostyn in Posen besiedelt. Insbesondere die Masuren machten hier über die Hälfte der polnischsprachigen Einwanderer aus. (vgl. WACHOWIAK 1916, S. 5, STEINBERG 1967, S. 108, PETERS-SCHILDGEN 1997, S. 39ff.) Der Teilraum Herne wurde ebenfalls relativ stark von den protestantischen Masuren aus Ostpreußen besiedelt. Diese stellten Anfang des 20. Jh.s mehr als ein Viertel aller polnischsprachigen Einwohner. Der Hauptteil der Einwanderer stammte jedoch aus den Kreisen Gostyn und Kosten in der Provinz Posen. (vgl. WACHOWIAK 1916, S. 5, PETERS-SCHILDGEN 1997, S. 39ff.). (vgl. Tab. 4.12)

Das beeindruckende Kriterium an der Migration aus dem Osten in den Emscherraum ist vor allem die Masse, mit der die *Ruhrpolen* durch den Bergbau angezogen wurden. Anfänglich wurden von den Bergwerksgesellschaften Agenten ausgeschickt, um Arbeitskräfte für den Bergbau anzuwerben. Somit wurden aktiv durch die Bergwerksgesellschaften regional und konfessionell ausgesuchte, junge (männliche) Arbeitskräfte angeworben, die sich im Emscherraum ihrer jeweiligen Herkunft entsprechend gruppieren. Im Weiteren wurden diese Prozesse durch Briefe in die Heimat bzw. durch Mund-zu-Mund-Propaganda verstärkt. Die Räume Herne und Wanne nahmen hierdurch nicht nur für die Emscherzone, sondern für das gesamte Ruhrgebiet eine Sonderstellung ein, da nicht nur die Anzahl der Polen relativ hoch war, sondern vor allem ihr Anteil über ein Viertel der Gesamtbevölkerung ausmachte. Somit wies das Amt Wanne im Jahre 1910 mit knapp 27 % den höchsten Anteil an polnischstämmiger Bevölkerung in der Emscherzone auf. (vgl. Tab. 4.10) Die Stadt Recklinghausen überholte zwar im Jahre 1910 die Stadt Herne in Bezug auf den Anteil der Polen leicht, jedoch wies keine andere Stadt des Ruhrgebietes durchgängig zweistellige Prozentwerte auf. Weiterhin stellten für das Jahr 1910 nur in Herne die Anteile der Polen sowie die der Auswanderer aus den Ostprovinzen fast die Hälfte der Ortsbevölkerung. Für den Teilraum Wanne ließen sich die Daten leider nur noch unzusammenhängend rekonstruieren, was teilweise auf die damalige administrative Lage im Landkreis Gelsenkirchen zurückzuführen ist.

	Polen								Ostprovinzen	Ortsgebürtige
	1890		1900		1905		1910		1910	1910
	absolut	%	absolut	%	absolut	%	absolut	%	%	%
Hamborn Stadt	27	0,6	3.055	9,4	10.493	15,6	17.432	17,1	15,8	18,6
Oberhausen Stadt	668	2,6	2.743	6,5	4.898	9,4	8.641	9,6	13,0	41,6
Gelsenkirchen Stadt	1.930	6,9	1.880	5,1	13.889	9,4	15.065	8,9	26,2	45,0
Gelsenkirchen Land	7.064	7,1	24.542	13,1	16.923	14,1	25.383	17,7	22,7	38,0
Recklinghausen Stadt	716	5,1	6.389	18,8	9.250	20,8	12.404	23,1	20,4	39,3
Wanne Stadt	-	-	-	-	-	-	14.064	26,8	-	-
Herne Stadt	2.121	15,2	3.452	12,4	4.521	13,6	12.364	21,6	24,1	38,6
Essen Stadt	211	0,3	1.657	1,4	2.601	1,1	3.805	1,3	12,9	48,0
Dortmund Stadt	626	0,7	3.803	2,7	5.701	3,2	9.722	4,5	15,5	42,8

Tab. 4.10: Der Anteil der Auswanderer aus Polen sowie den Ostprovinzen (Ostproußen, Westproußen, Schlesien, Posen) an der Gesamtbevölkerung in Prozent sowie die Anzahl der am Ort geborenen Personen. Städte der Em-scherzone mit höchsten Anteilen sowie ausgewählte weitere Städte. (Quelle: eigene Darstellung, eigene Berechnung kursiv; vgl. KLEBMANN 1978, S. 267, STEINBERG 1967, S. 109).

Betrachtet man die Situation von der anderen Seite und fragt nach den am Ort geborenen Einwohnern, zeigt sich ein ähnlich starkes Ungleichgewicht: über 60 Prozent der im Jahre 1910 in Herne lebenden Bevölkerung wurde nicht in Herne geboren. Hieran verdeutlicht sich zum einen die Anziehungskraft des Bergbaus auf Bevölkerung. Zum anderen zeigt sich, welche enormen zivilen Bauleistungen unternommen werden mussten, um die hinzukommende Bevölkerung mit Wohnraum zu versorgen. Erst ab Ende des Ersten Weltkrieges nahm die hieraus resultierende hohe Besiedlungsdichte langsam ab (vgl. Abb. 4.45 & 4.43).

Die Ostauswanderer in Herne waren fast ausschließlich im Bergbau beschäftigt. Die einzige Ausnahme bildete der in Herne relativ stark ausgeprägte Maschinenbau. So waren 1906 gut 500 Polen in Industriebetrieben in Herne beschäftigt (vgl. PETERS-SCHILDGEN 1997, S. 366). Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die sogenannten *Polenzechen*, in denen der Anteil der polnischen Belegschaft über 50 % ausmachte. Um 1900 war dies der Fall für drei Herner (Friedrich der Große 63%, Von der Heydt 58 %, Julia, 53 %) und zwei Wanner Bergwerke (Pluto 75 % Unser Fritz 55 %) (vgl. KLEBMANN 1978, S. 208). 1913 hatten von den insgesamt 291 rheinischen und westfälischen Bergwerken 33 Anlagen über 50 % Zuwanderer aus dem Osten. Hiervon befanden sich alleine 8 Anlagen im Herner Raum (Mont-Cenis II 54 %, Friedrich der Große I/II 56 %, Friedrich der Große IV/V 54 %, Shamrock III/IV 51 %, Königsgrube 53 %, Pluto I 53 %, Pluto II 59 %, Unser Fritz II/III 51 %). (vgl. WACHOWIAK 1916, S. 32) Die Belegschaftsstruktur einzelner Bergwerke spiegelt dabei nicht nur die Grundprozesse der Bevölkerungszuwanderung in den Herner Raum wider, sondern verdeutlicht auch noch einmal die Heterogenität, die hinter dem Begriff *Ruhrpolen* verschwindet. (vgl. Tab. 4.11)

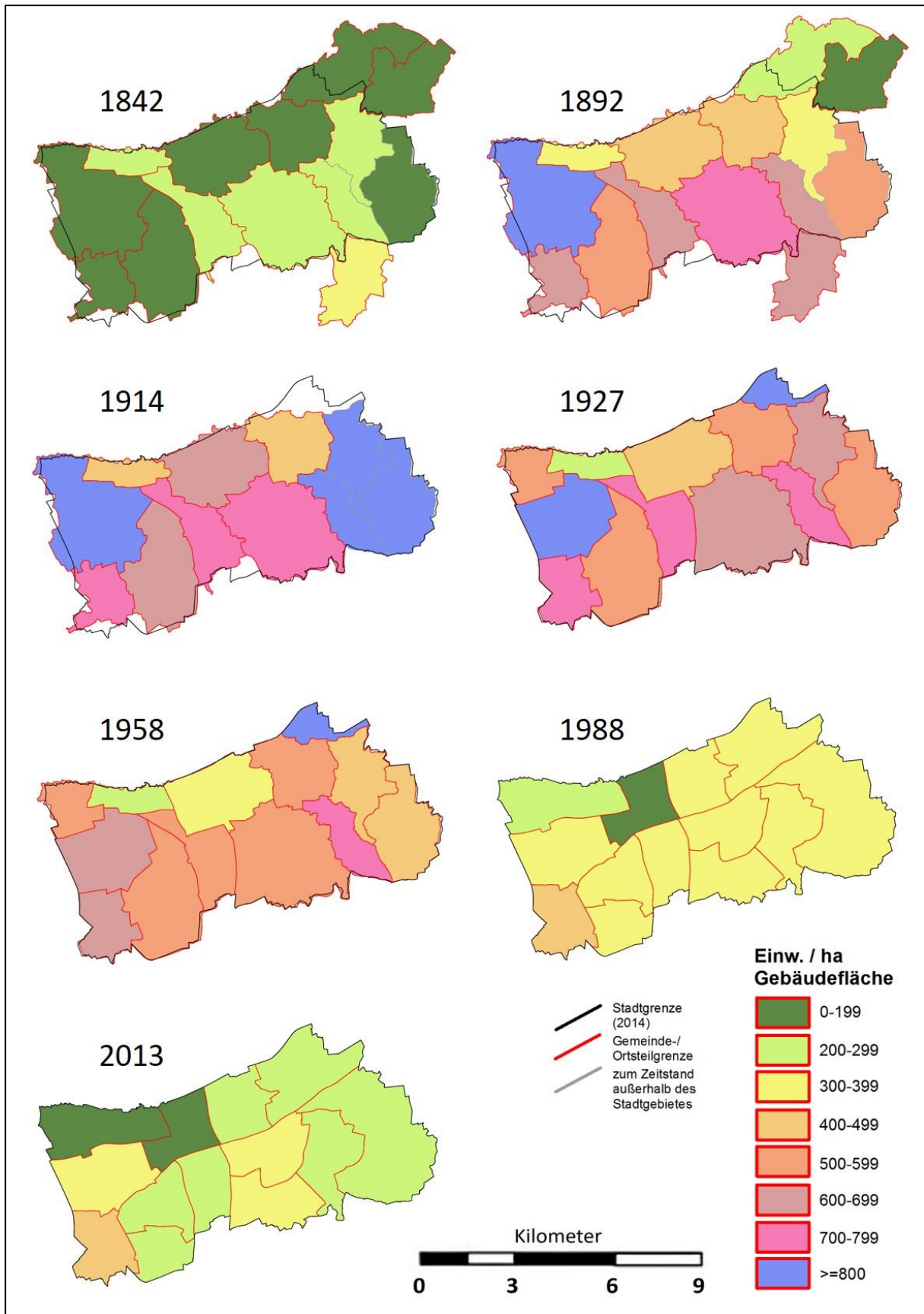


Abb. 4.45: Die Veränderung der Besiedlungsdichte im Raum Herne (Einwohner pro Hektar Gebäudefläche), 1842-2013. (Quelle: eigene Darstellung; s. Quellenverzeichnis).

Herkunftsgebiete	Shamrock I/II		Friedrich der Große	Mont-Cenis
	1900	1908	1908	1910
Herne	12,0	12,8	-	9,5
Rheinl. & Westf.	10,4	24,8	25,6	16,8
Hessen	21,0	5,0	1,3	2,6
Posen	31,0	34,0	47,2	35,2
Ostpreußen	10,2	10,0	7,0	12,7
Westpreußen	2,1	3,1	3,0	7,0
Schlesien	5,9	4,2	7,2	4,9
Sonstige	7,5	6,1	-	10,5

Tab. 4.11: Herkunftsstruktur der Belegschaften Shamrock, Friedrich der Große und Mont-Cenis. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. PETERS-SCHILDGEN 1997, S. 370).

Die räumliche Verteilung der Ostauswanderer folgt dabei den Bergwerken, bzw. der durch den Bergbau geschaffenen Infrastruktur. (vgl. Tab. 4.12) So lassen sich in Bezug auf die absolute Anzahl der Polen und Masuren im Untersuchungsraum klare Schwerpunkte in den Siedlungszentren Herne und Wanne ausmachen. In Relation zu den jeweiligen Gesamteinwohnerzahlen (vgl. Tab.4.8) liegt Herne im Jahre 1905/1906 bei einem Anteil von 25 % Ostauswanderern, Wanne bei 38 %.

Ortsteil	Polen & Masuren	Polen & Masuren	Polen & Masuren	Polen	Masuren	Polen	Masuren
	1897	1902	1904	1906		1908	
Wanne	-	6.379	7.552	8.453	3.224	7.763	4.117
Röhlinghausen	-	1.786	3.154	4.731	1.334	4.115	1.677
Eickel	-	2.497	2.838	3.087	966	2.298	1.114
Holsterhausen	-	1.916	2.217	2.330	464	2.094	679
Herne	-	4.986	6.198	6.693	1.921	14.149	4.064
Baukau	1.842	3.146	3.856	4.850	491	-	-
Horsthausen	1.464	1.958	2.249	2.556	457	-	-
Börnig	-	-	-	492	97	609	88
Sodingen	-	1.044	1.464	1.552	412	1.938	633
Holthausen	-	57	640	-	-	1.641	458
Gesamt	-	23.769	30.168	34.744	9.366	34.607	12.830

Tab. 4.12: Anzahl der Polen und Masuren in den einzelnen Ortsteilen Hernes zu Beginn des 20. Jahrhunderts. (Quelle: eigene Darstellung und Berechnung; vgl. PETERS-SCHILDGEN 1997, S. 362ff.).

Mit zunehmendem Auf- und Ausbau der Werkssiedlungen bzw. des privatwirtschaftlichen Wohnungsbaus stiegen aber auch außerhalb der Zentralbereiche die Einwohnerzahlen. Dort wurden teilweise wesentlich höhere Verhältniswerte erreicht. So lag der Anteil der Polen und Masuren im Jahre 1905/1906 in Röhlinghausen bei 54 %, in Holsterhausen bei 33%, in Baukau bei 51%, in Horsthausen bei 65 % und in Sodingen bei 44 %. (vgl. Abb. 4.46)

„So entstanden um die Jahrhundertwende im Raum Herne nahezu ausschließlich von Polen, Masuren, Österreichern und anderen Migrantengruppen bewohnte Kolonien, wie die ehemalige Ludwigstraße (‚ulica Ludwika‘) in Herne-Horsthausen, die Wilhelm- und Karlstraße in

Wanne oder die Westfalenstraße in Röhlinghausen. Der westliche Teil der heutigen Plutostraße in Röhlinghausen wurde wegen des hohen Anteils der polnischen Wohnbevölkerung ‚polnischer Querschlag‘ genannt. Die auf der Zeche ‚Königsgrube‘ beschäftigten österreichischen Bergleute wohnten in der ehemaligen Danielstraße (heute Hasenhorst), die im Volksmund ‚Österreicher-Kolonie‘ hieß.“ (PETERS-SCHILDGEN 2018) (vgl. Abb. 4.47)

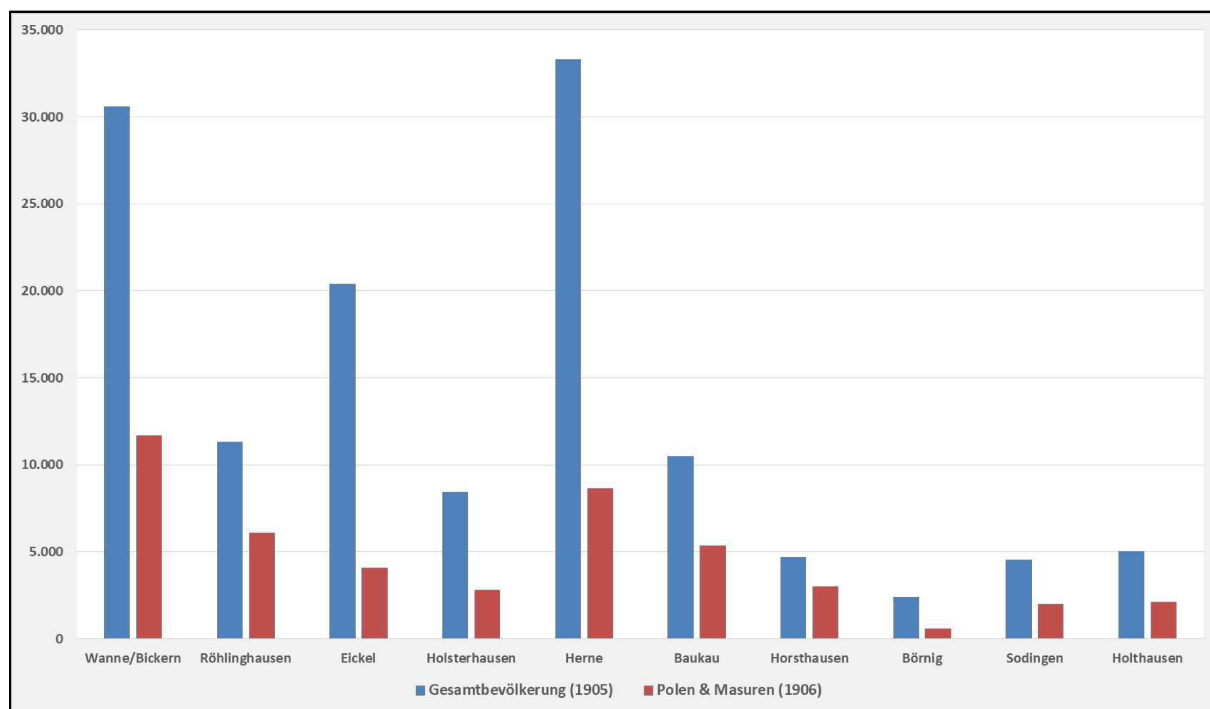


Abb. 4.46: Die Anteile der Polen und Masuren an der Bevölkerung im Raum Herne, 1905/1906. [Anzahl der Polen & Masuren in Holthausen von 1908!] (Quelle: eigene Darstellung; vgl. Tab. 4.8 und Tab. 4.12).

Die überaus starke Verknüpfung der Ostauswanderer mit dem Bergbau und bedingt dadurch ihre Ansiedlung an dezentralen Orten war für ihre Integration in bestehende Gesellschaftsstrukturen nicht förderlich. Selten werden in der Literatur die, insbesondere zwischen den deutschen und polnischen Arbeitern, sehr kameradschaftlichen Verhältnisse betont: „Der einheimische



Abb. 4.47: Eine Postkarte der Ludwigstraße – auf Polnisch ulica Ludwika – in Herne-Horsthausen, um 1900. (Quelle: KOZICKI 1992, S. 105).

Arbeiter steht dem polnischen im allgemeinen sympathisch gegenüber, da dieser sich an der Organisationsbewegung beteiligt und vor allem als Streikbrecher nicht zu bezeichnen ist.“

(WACHOWIAK 1916, S. 39) Wesentlich häufiger lassen sich Hinweise finden, die darüber hinausgehen und die polnischen Kumpel als Konkurrenten, Lohndrücker, Gesocks, hergelaufenes Pack oder Pollacken sahen (vgl. STEFANSKI 2005, S. 38). 1899 gipfelte die teilweise systematische Benachteiligung und Ausbeutung der polnischen Bergleute im sogenannten Herner Bergarbeiterstreik bzw. in den Herner Unruhen (vgl. z.B. KLESSMANN 1978, S. 75ff.). Diese gingen von der Zeche Von der Heydt aus und erfassten innerhalb weniger Tage auch die Zechen Shamrock, Friedrich der Große, Julia, Mont-Cenis und Constantin IV sowie Unser Fritz und Pluto in Wanne-Eickel. Die Unruhen dauerten eine Woche und zogen drei Tote, mehrere Verletzte sowie etliche Verhaftungen nach sich.

Einerseits zeigte sich in solchen Eskalationen die mangelnde Integration der fremdsprachlichen Arbeiter in die Gesellschaft. Hieran wurde ein ums andere Mal deutlich, wie sehr der Raum durch die Bergwerksgesellschaften dominiert wurde. Schließlich besaß nicht die Integration von Ausländern Priorität, sondern die Produktion von Kohle und Koks. Erst nach und nach wurde dem Raum eine eigenständige kommunale Verwaltung zugetraut.

Andererseits waren es genau solche Eskalationen, die die nötige Verleihung von Stadtrechten durch den preußischen Staat verlangsamte bzw. gänzlich zum Erliegen brachte. Führte die hohe Einwohnerzahl in Herne noch zur Verleihung der Stadtrechte, bewirkte sie in den Ämtern Wanne und Eickel genau das Gegenteil. Die Verleihung der Stadtrechte in Herne im Jahre 1897 und die sich 1899 anschließenden Unruhen waren einer der stärksten Punkte, die gegen eine Stadtwerdung der Ämter Wanne und Eickel sprachen. (vgl. z.B. VONDE 2011, S. 7)

Die mangelnde Integration führte weiterhin zu einem starken Ausbau des Vereinswesens, in dem sich Polen und Masuren organisierten. Somit wurden die Ostauswanderer zwar sozial gefestigt, jedoch erfolgte dies eher im Sinne einer Subkultur. Mit zunehmender Verwurzelung der Polen bzw. der Ostauswanderer im Herner Raum sank ihr Anteil an der Einwohnerzahl naturgemäß, da vor allem ihre Nachkommen nicht mehr als Polen etc. erfasst wurden, sondern als Einheimische gezählt wurden. Dieser Prozess wurde in den 1920er Jahren durch relativ große Abwanderungsbewegungen weiter verstärkt. „Lebten noch bis 1919 fast 13.600 Polen in Herne, was einem Einwohneranteil von fast 22 Prozent entsprach, so sank der Anteil bis 1925 infolge der Abwanderung nach der Neugründung des polnischen Staates auf absolut 1.600 Polen oder nur noch 2,4 Prozent der Einwohner Hernes.“ (CLARKE 2010, S. 175)

Abschließend lässt sich festhalten, dass die Bevölkerungsentwicklung im Raum Herne vor dem Zweiten Weltkrieg in mindestens drei Schüben ablief; ein vierter Schub erfolgte nach dem Zweiten Weltkrieg.

(1) Zuerst befand sich ortsansässige Bevölkerung im Raum. Mit Einzug des Bergbaus wanderten zunehmend ortsfremde Menschen ein, die hauptsächlich aus Westfalen, Hessen, Sachsen oder Österreich kamen. Mit der Gründerkrise kam diese Wanderungsbewegung kurzzeitig zum Erliegen.

(2) Der von den Bergwerksgesellschaften initiierte Siedlungsbau verfehlte sein Ziel der Ansiedlung eines Arbeiterstammes nicht. Das fortlaufende Bevölkerungswachstum dieser Jahre erklärt sich insbesondere durch die Familiengründungen der jungen, männlichen Arbeiterschaft und den dadurch hohen Geburtenüberschuss.

(3) Gegen Ende des 19. bzw. zu Beginn des 20. Jh.s stellte sich ein erneuter ökonomischer Aufschwung ein, der zu den Masseneinwanderungen aus Ost- und Westpreußen, Posen und Polen sowie teilweise Schlesien und Pommern führte. Diese dauerten etwa bis zum Ersten Weltkrieg an. Die Zwischenkriegsjahre sind durch einen Rückgang der Bevölkerung gekennzeichnet.

(4) Die *Wirtschaftswunderjahre* nach dem Zweiten Weltkrieg sorgten erneut für einen Anstieg der Bevölkerung. Die *Gastarbeiter* der 1950er Jahre kamen hauptsächlich aus Italien, Griechenland und Spanien. In den 1960er Jahren stammten sie vor allem aus der Türkei.

4.4.2 Der Wohnungsbau und die Werksiedlungen

Da die Produktionsleistung des Steinkohlenbergbaus bis zum Zweiten Weltkrieg direkt von den Belegschaftszahlen abhing (vgl. Abb. 4.20 & 4.21) war einer der raumprägendsten, vom Bergbau initiierten Prozesse der Wohnungsbau. Dieser lässt sich in drei Hauptbereiche einteilen: (1) der private Wohnungsbau, (2) der Wohnungsbau der Bergwerksgesellschaften sowie (3) der genossenschaftliche Wohnungsbau. Die drei Akteure zusammen sorgten für eine kontinuierliche Erweiterung des Wohnraumangebotes. (vgl. Abb. 4.48)

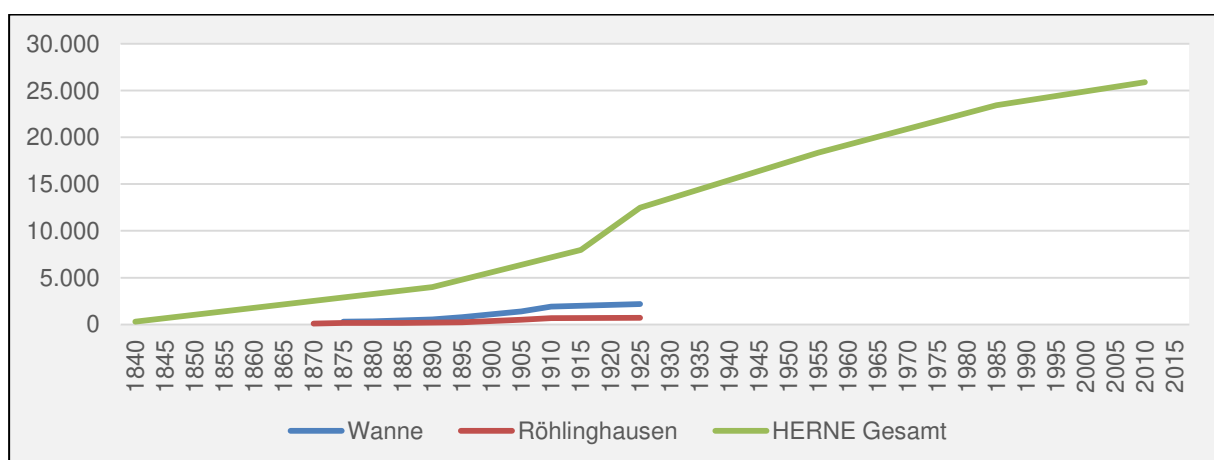


Abb. 4.48: Die Entwicklung der Anzahl der Wohnhäuser in den Gemeinden Wanne und Röhlinghausen von 1870-1925 sowie insgesamt für den Raum Herne von 1842-2013. (Quelle: eigene Darstellung; Herne gesamt: eigene GIS-Berechnungen; Wanne & Röhlinghausen: AMT WANNE 1925, S. 202).

Durch den überaus starken Bevölkerungszuwachs und der seit den Gründerjahren bis zum Ersten Weltkrieg vorherrschenden starken Nachfrage an Wohnraum eröffnete sich dem privatwirtschaftlich bzw. spekulativ betriebenen Wohnungsbau ein Feld mit relativ hohen Profitmöglichkeiten. Entsprechend betätigten sich auch Privatleute im Wohnungsbau. „Vor allem Bauunternehmer errichteten eine ansehnliche Zahl von Häusern, der Bauunternehmer A. Franke z. B. allein 63. Einige der von solchen Unternehmern gebauten Häuserreihen unterschieden sich in nichts von den Straßenzügen in den Zechenkolonien. Überraschend hoch ist aber auch der Anteil der Bergleute unter den Hausbesitzern. Selbst unter ihnen gab es kleine Unternehmer. So besaß der Bergmann Gozdinski 5 Häuser an der Paulstraße in Unser-Fritz. Eine ganze Reihe von Bergleuten war Eigentümer von zwei Häusern. Die Aufnahme von Kostgängern ermöglichte ihnen die Ansparung des Eigenkapitals und half ihnen später, die Lasten zu tragen.“ (BUSCH 1965, S. 181) Die in der Kartierung als Steigerhäuser erfassten Gebäude zählen zu dieser Form (vgl. Anhang A.1-9).

1914 belief sich die Anzahl der Wohngebäude im Raum Herne auf 7.955. (vgl. Anhang A. 2-6) Bis 1916 wurden durch die Bergwerksgesellschaften 2.819 Wohngebäude errichtet. Der Anteil des genossenschaftlichen Wohnungsbaus, zu dieser Zeit meist in Kooperation mit den Bergwerksgesellschaften, belief sich auf 717 Gebäude. (vgl. Anhang A.1-9)

Hierdurch ergab sich ein rechnerischer Anteil von 4.419 Wohnhäusern (56 %), der bis 1914 nicht durch Bergwerksgesellschaften oder Genossenschaften errichtet wurde und entsprechend auf private Baumaßnahmen zurückzuführen war.

Alleine im Jahre 1900 gab es im Bergrevier Herne, zu dem die Zechen Shamrock, Von der Heydt, Julia, Friedrich der Große, Recklinghausen, Victor und Ickern gehörten, „8.578 Belegschaftsmitglieder mit eigenem Haushalt, von denen lediglich 14 Prozent in Wohnhäusern der Zechen wohnten“ (CLARKE 2009², S. 84).

Die von den Privatleuten errichteten Wohngebäude wiesen, ganz im Gegensatz zu den Zechensiedlungen, meist eine drei-, teilweise sogar viergeschossige Baustruktur auf. Sie waren nicht an die Bergwerksstandorte gebunden und wurden für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen entworfen. WEHLING (2014, S. 77) konnte für Gelsenkirchen drei Grundformen des Mehrgeschosswohnungsbaus identifizieren, die sich auch auf den Herner Raum übertragen lassen. „Die einfachste Form war der schmucklose, häufig freistehende Baukörper, die Mietskaserne. Für den Mittelstand und das gehobene Bürgertum entstanden ‚hochherrschaftliche‘ Mietshäuser mit Vorgärten, repräsentativen Eingängen, Nebeneingängen für die Lieferanten und Fassaden mit Stuckornamenten. Die am meisten verbreitete und das Straßenbild prägende Form waren die Mietshäuser im sogenannten ‚Unternehmerstil‘. Indem man in Reihe stehende Mehrfamilienhäuser mit Normteilen der Stuckhersteller attraktiver gestaltete, suchte man sich optisch der zweiten Grundform anzunähern.“

Neben dem privaten Wohnungsbau spielten die Bergwerksgesellschaften, wenn auch nicht die entscheidende, so doch eine gewichtige Rolle in der Ausstattung des Raumes mit Wohngebäuden. Durch ihren hohen Bedarf an Arbeitskräften und den vorherrschenden Mangel an ortsansässigen Arbeitern, waren sie dazu gezwungen, eine Wohnungsbaupolitik zu betreiben. Ihr Hauptanliegen war dabei die Anlage einer unternehmenstreuem Arbeiterschaft. Entsprechend heißt es im Geschäftsbericht der Gewerkschaft Unser Fritz von 1874: „Um uns für die Gegenwart und mehr noch für die Zukunft einen tüchtigen, soliden Arbeiterstamm zu sichern, erschien es uns als unabweislich, sofort in umfangreichem Maße mit dem Bau von Arbeiterwohnungen voranzugehen. Es muss dies umso mehr geschehen, als die Lage unserer Zeche entfernt von den dicht bevölkerten Orten des Bergbaudistrikts die Heranziehung von tüchtigen Bergleuten in größerer Zahl nur dann möglich macht, wenn wir denselben Wohnungen unter günstigen Bedingungen anbieten können.“ (FLEITER 2010, S. 132) Die Siedlungen der Zeche Unser Fritz im Teilraum Wanne gehörten zu den ersten zehn des Stadtgebietes. (vgl. Anhang A.1-9: 4, 5, 6)

Das Wohnen im Zechensiedlungshaus stellte zur damaligen Zeit ein Privileg dar. „Die Wohnungsmieten im Werkswohnungsbau waren deutlich niedriger als auf dem freien Wohnungsmarkt. Von wenigen Ausnahmen abgesehen kostete eine Zechenwohnung nur ungefähr 50 Prozent der üblichen Mieten auf dem freien Markt. Außerdem boten die durchschnittlichen Bergmannswohnungen mit ihren drei oder vier Zimmern auf einer Wohnfläche von ca. 40-60 qm, abgetrenntem Keller, Stall und Gartenland, eine eindeutig höhere Wohnqualität als es die Wohnungen im privaten Arbeitermietwohnungsbau taten.“ (CLARKE 2009², S. 88)

Dieser Vorteil ermöglichte es den Bergbaugesellschaften, Arbeiter für ihr Unternehmen zu gewinnen. Um aber einen loyalen Arbeiterstamm zu bilden, wurden Arbeits- und Mietvertrag miteinander gekoppelt. Erst hierdurch war es den Bergbaugesellschaften möglich, den zu Beginn des 20. Jh.s bei Arbeitern relativ häufig stattfindenden Arbeitsplatzwechsel zu kontrollieren und darüber hinaus soziales und/oder politisches Fehlverhalten zu Hause und/oder am Arbeitsplatz zu unterbinden. Auch die Baustruktur der Zechenhäuser entstammt diesem erzieherischen Gedanken. Dabei wurde das Gebäude im Mittelpunkt seines Grundrisses mit einem Kreuz in vier Bereiche geteilt, wodurch sich vier separierte Wohneinheiten innerhalb eines anderthalb- bzw. zweieinhalb-stöckigen Gebäudes unterbringen ließen. Somit konnten einerseits die Baukosten minimiert werden, andererseits „schiene sich doch die getrennten Wohneingänge dafür zu eignen, die Berührungspunkte zwischen den Familien möglichst niedrig zu halten.“ (CLARKE 2009², S. 86)

Für den Raum Herne wie auch für das Ruhrgebiet im Allgemeinen, liegt zwar eine Vielzahl an Bauformen und Baustrukturen vor, jedoch bildet der Kreuzgrundriss bzw. der sogenannte Vierspanner, eine relativ häufig vorkommende Grundform. (vgl. Abb. 4.49)

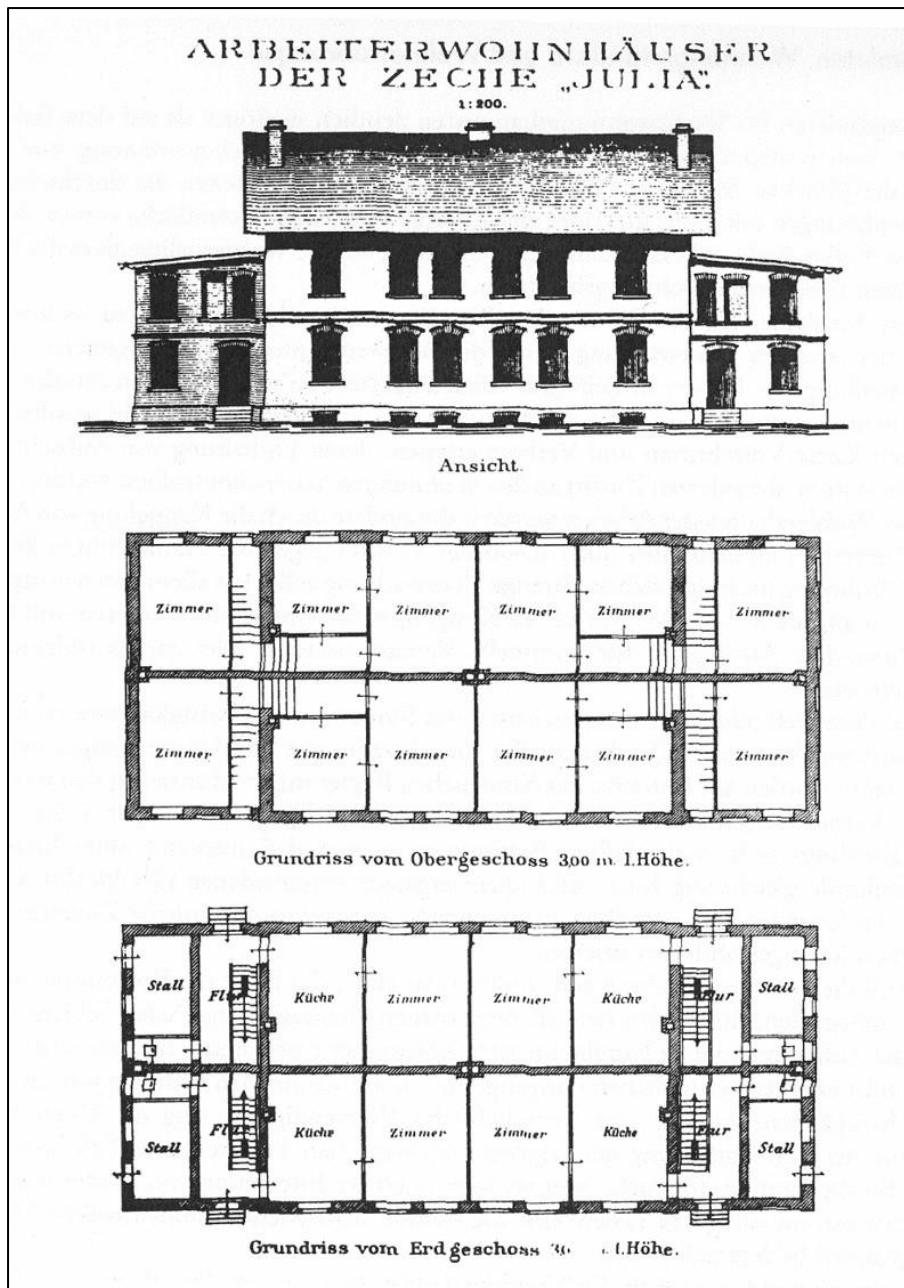


Abb. 4.49: Grundriss des Haustyps der Kolonie Julia (1899). Der Kreuzgrundriss hielt dabei für jede Familie einen separaten Hauseingang mit Flur sowie Stall und Klosett vor. Das Haus war vollständig unterkellert sowie an die Wasserver- und Abwasserentsorgung angeschlossen. Es bot jeder Familie neben einer Küche fünf Zimmer auf 81,5 m². Weiterhin erhielt jede Familie ein Stück Garten zur eigenen Nutzung. (Quelle: CLARKE 2009², S. 87).

Innerhalb des Untersuchungsraumes ist vor allen Dingen die Siedlung Teutoburgia hervorzuheben. Obwohl das Bergwerk Teutoburgia die kürzeste Geschichte der Herner Bergwerke aufweist (1909 bis 1925), entwickelte gerade diese Gewerkschaft eine einzigartige Arbeitersiedlung, die auch über die Herner Grenzen hinaus in vielerlei Hinsicht nur mit der Margarethenhöhe in Essen zu vergleichen ist. Zum einen ist hierbei die städtebauliche Kohärenz hervorzuheben, mit der der Siedlungsbestand

nach wie vor existiert. Zum anderen spielen die gartenstadtähnliche Konzeption sowie der überaus reiche architektonische Formenschatz eine übergeordnete Rolle. „Der spezifisch gartenstädtische Charakter wird durch den Baumbestand einerseits und durch die gepflegten Vorgartenzonen andererseits unterstützt. Die Straße als öffentlicher Raum gewinnt durch dieses grünplanerische Element, das nirgends durch abwehrende Zäune oder Hecken unterbrochen wird, ein wesentliches Charakteristikum.“ (BOLLEREY, HARTMANN 1980, S. 262) Die Siedlung weist insgesamt 470 Gebäude auf und ist mit Zweifamilienhäusern, Reihenhäusern und Mehrfamilienhäusern durchmischt. Die Häuser weisen jeweils individuelle

Gestaltungsmerkmale auf (vgl. Abb. 4.50), lassen sich jedoch in vier Grundrisstypen einteilen (vgl. Abb. 4.51) (vgl. STADT HERNE 1987, S. 20).



Abb. 4.50: Auswahl des architektonischen Formenschatzes der Siedlung Teutoburgia in Börnig/Holthausen. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. STADT HERNE 1987, S. 18f.).



Abb. 4.51: Siedlung Teutoburgia und die Verteilung der Vier Grundrisstypen. A: Das freistehende Zweifamilienhaus mit separatem Treppenhaus, B: Das freistehende Zweifamilienhaus mit integriertem Treppenhaus, C: Das Reihenhäuser, D: Das Mehrfamilienhaus. (Quelle: STADT HERNE 1987, S. 21).

Insbesondere aufgrund der relativ kleinen Siedlungsfläche des Untersuchungsraumes, nehmen Arbeitersiedlungen einen relativ hohen Flächenanteil ein. In der einschlägigen Literatur lassen sich hierzu Beschreibungen wie „knapp die Hälfte des Stadtgebietes“ (CLARKE 2009², S. 83) bzw. „gut 40 % des Stadtgebietes“ (VON KNORRE 1988², S. 124.) finden. Diese Einschätzungen sind jedoch wesentlich zu hoch angesetzt.

Ein Blick in die Analyse zeigt (vgl. Anhang A.2-3), dass die Arbeiterwohnhäuser im Jahre 2013 eine Gebäudefläche von 31,8 ha einnahmen. Nimmt man die Fläche des Stadtgebietes mit 5.141 ha an, entspricht dies einem Anteil von rund 0,6 % der Stadtfläche bzw. 5,6 % der gesamten Gebäudefläche oder 9,5 % der gesamten Wohngebäudefläche.

Diese Einschätzung wird durch die Arbeit von BOLLEREY und HARTMANN (1980) unterstützt. Diese identifizierten 45 Siedlungsbereiche, die zusammen eine Grundstücksfläche von rund 205 ha einnehmen. Im Verhältnis zum Stadtgebiet würden die Arbeitersiedlungen entsprechend eine Fläche von rund 4 % einnehmen.

Selbst wenn man hier noch weitere Arbeitersiedlungen anführen würde, die von den zwei genannten Analysen nicht berücksichtigt wurden (z.B. baute die Wanne-Herner Eisenbahn GmbH 37 Wohnhäuser mit 123 Werkwohnungen (vgl. KROME 1963, S. 89)) oder wenn man die Werte verdoppelte und annähme, dass die Hälfte der Siedlungen bereits abgerissen wurde, würde man nicht die von CLARKE und VON KNORRE angenommenen Werte erreichen.

Der letzte Hauptbereich im Wohnungsbau des Herner Raumes ist der genossenschaftliche Wohnungsbau. Dieser errichtete bereits 1875, 1899 und 1906, jeweils in Kooperation mit dem Bergbau, Siedlungen. Insbesondere aber für die 1920er und 1930er Jahre, eine Zeit, die für den gesamten Ruhrbergbau mit Schwierigkeiten versehen war und in der der Herner Bergbau keine Siedlungen mehr lieferte, übernahm der genossenschaftliche Wohnungsbau die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum, zumal zu dieser Zeit der Bevölkerungsanstieg noch nicht abgeschlossen war. Zusätzlich fällt in die Zeit des allgemeinen Rückgangs der Steinkohlenförderung auch das erste Mieterschutzgesetz von 1923. Hierdurch wurde die sonst übliche Praxis der Bergbaugesellschaften, den Mietvertrag mit dem Arbeitsvertrag zu koppeln, unterbunden.

Zwar fällt nicht nur die Anzahl der genossenschaftlich errichteten Wohngebäude im Vergleich zu den wohnungsbaulichen Leistungen des Bergbaus geringer aus, auch die Fläche der Siedlungen ist tendenziell kleiner. (vgl. Anhang A.1-9) Jedoch nimmt die durchschnittliche Anzahl der Wohnungen pro Gebäude zu, was als Hinweis auf die Umstellung von Flächenbauten zu Hochbauten gewertet werden kann.

4.4.3 Die Rolle der kommunalen Verwaltung

Der in frühindustrieller Zeit dünn besiedelte und landwirtschaftlich geprägte Raum Herne wurde von Preußen verwaltet und war zu diesem Zwecke in Gemeinden und Ämter gegliedert, denen die jeweiligen Gemeindevorsteher sowie Amtmänner vorgesetzt waren. Die Vorsteher entstammten vorwiegend der Landwirtschaft, wurden aber im Zuge der Industrialisierung immer mehr von Industriebetrieben, Grundbesitzern und Gewerbetreibenden aus den Räten verdrängt.

Im westfälischen Teil Preußens galt eine Form des *Dreiklassenwahlrechts*, anders als im rheinländischen Teil das *Begütertenrecht*. Hierdurch galten in Herne und Wanne sowie Eickel auch Industriebetriebe als wahlberechtigt. (vgl. VONDE 2011, S. 5)

Diese verfolgten naturgemäß ihre eigenen Interessen, die auf eine reibungslose Produktion von Kohle und Koks ausgerichtet waren. Durch den enormen Arbeitskräftebedarf, der durch die ortsansässige Bevölkerung nicht mehr gedeckt werden konnte, entstand auch hier ein Interesse an der langfristigen Ansiedlung eines unternehmenstreuem Arbeiterstammes. Folglich entstanden Arbeitersiedlungen in Bergwerksnähe. Entsprechend existierten neben den umfangreichen industrierelevanten Arealen (Werksgelände, Schienenwege, Halden, Brachen, Industriebetriebe) die Wohnorte mit den gewachsenen Ortskernen und die funktionalen, häufig abseits der Siedlungskerne gelegenen Zechensiedlungen. Diese Entwicklungen konnten von kommunaler Seite nur begleitet und verwaltet, aber nicht geplant werden; einerseits aufgrund ihrer Geschwindigkeit, andererseits aufgrund industrieller und staatlicher Interessen.

Diesem, unter Stadtentwicklungsgesichtspunkten ungeplanten Siedlungskonglomerat fehlten nicht nur städtebauliche Grundlagen, sondern vor allem Infrastruktur. Zwar kümmerten sich die Bergwerksgesellschaften gezwungenermaßen um die Errichtung von Wohnraum in Form von Zechensiedlungen, jedoch wurden die notwendigen, hohen Investitionen in die „Städte-technik“ (REULECKE 1985, S. 38) von der im Gemeinderat stark vertretenen Industrie- und Grundbesitzerfraktion gemieden.

„Gemeinden wie Röhlinghausen verfolgten eine Grundbesitz und Industrie schonende Steuerpolitik, die sie zu echten Steuerparadiesen werden ließ, so daß man noch 1911 auf jedwede Kanalisation, Straßenpflasterung und Beleuchtung verzichten mußte, geschweige denn ausreichende soziale Fürsorgesysteme entwickeln konnte. [...] Auch, wo sich Gemeinden nicht zu künstlichen Steuerparadiesen aufschwangen, blieb die Finanzlage prekär. Die Gemeinde Holsterhausen etwa betrieb bis zu ihrer Vereinigung mit Eickel im Jahre 1908 eine vergleichsweise rigide Steuerpolitik. Mit durchschnittlich 250 Prozent kommunalen Steuerzuschlägen erhob man hier die mit Abstand höchsten Steuersätze im gesamten Amtsbezirk Wanne/Eickel, ohne dadurch die enormen Ausgaben für Wegebau, Schul- und Armenwesen auch nur annähernd decken zu können, die Jahr für Jahr den Haushalt überzogen.“ (VONDE 2009², S. 68)

Gegen eine Verleihung der Stadtrechte sprach damit nicht nur der polizeiliche Kontrollverlust über die Bevölkerung von Seiten des preußischen Staates, sondern auch die zu erwartende Erhöhung der Grundsteuer. Entsprechend stellten sich Staat und Industrie mit aller Macht gegen die Ernennung.

In Herne schien eine Vereinigung industrieller Interessen und stadtstruktureller Notwendigkeiten leichter. „Im Mai 1866 genehmigte der Bochumer Landrat ‚die Gasfabrik der Zeche Shamrock sowie die Beleuchtung der Straßen der Gemeinde Herne durch Steinkohlen-Gas‘“. (PIORR 2010, S. 113) Neben diesem Aspekt und den hohen Einwohnerzahlen, war bereits ab Ende des 19. Jh.s die Ausprägung einer zusammenhängenden, städtebaulichen Mitte erkennbar. Weiterhin war insbesondere die Errichtung des Amtsgerichtes 1893/94 an der Stelle des heutigen City-Centers für die Verleihung der Stadtrechte verantwortlich.

Im Bereich Wanne stand der Stadtwerdung nicht nur die Aufteilung des Amtes Wanne in die Ämter Wanne und Eickel 1891 entgegen, sondern auch die städtebaulich tendenziell noch unzusammenhängenden Bereiche südlich und nördlich des Bahnhofes. (vgl. Anhang A. 1-17 OT Herne-Mitte & Wanne).

„Neben der Kanalisation und Wasserversorgung wurde in der Frühindustrialisierung eine Reihe weiterer Bereiche der sogenannten ‚Städtesanierung‘ – zunächst freilich nur punktuell und unter dem Gesichtspunkt der öffentlichen Ordnung, erst später dann auch des zukunftsblickenden Planens – in die öffentliche Hand genommen: die Leichenbestattung und die Anlage der Friedhöfe, die Straßenreinigung sowie die Zentralisierung der Schlacht- und Viehhöfe und ihre Übernahme in städtische Regie.“ (REULECKE 1985, S. 52) So bestand der Schlachthof in Wanne beispielsweise von 1900 an, wurde im Laufe der Zeit vielfach um- und ausgebaut und schließlich 1972 geschlossen.

Ein Bereich, der häufig in die Trägerschaft der Kirchen fiel, war das Bildungswesen. Dieser war entsprechend flächendeckend ausgebaut und sorgte dafür, dass zum Ende des 19. Jh.s fast jeder Ortsteil über wenigstens eine Schule verfügte. (vgl. Anhang A. 1-17 & A. 1-19)

„Auch bei der Erstellung von Wohnraum waren die Kommunen nur in der Lage, die größte Wohnungsnot zu lindern; kommunaler Wohnungsbestand wurde eher als finanzielle Belastung angesehen. Parallel zum Bau von Werkssiedlungen betrieben daher private Bauunternehmer Wohnungsbau, da dieser angesichts des Bevölkerungszustroms hohe Profite versprach.“ (WEHLING 2014, S. 76f.)

Abschließend lässt sich festhalten, dass sich durch die Industrialisierung nicht nur die kulturlandschaftliche Situation im Raum Herne änderte, sondern auch die kommunale Verwaltung. Bestand sie zu vorindustrieller Zeit hauptsächlich aus den Belangen der Landwirte, wurden

diese kommunalpolitischen Themen – genauso wie ihre Akteure – im Zuge der Industrialisierung zusehends zurückgedrängt. Insbesondere hier verdeutlichte sich das Fehlen einer breiten, bürgerlichen Mittelschicht, die für den Bereich Herne jedoch bereits erste Ansätze erkennen ließ. Während die Teilräume Wanne und Eickel ausschließlich den Interessen der Industrie sowie des preußischen Staates unterstellt waren, war Herne nicht nur städtebaulich bzw. gesellschaftspolitisch bereits weiter entwickelt, sondern es schien hier auch eine bessere Verzahnung zwischen Wirtschaft und Politik vorzuherrschen.

In jedem Falle waren beide Räume, insbesondere in Bezug auf die Daseinsgrundfunktionen (Wohnen, Arbeiten, Erholung, Bildung, Nahverkehr, Gemeinschaftsleben, Ver- und Entsorgung), entscheidend von den Interessen der Montanindustrie abhängig.

4.4.4 Die Siedlungsstruktur um 1914

Die Siedlungsstruktur des Herner Raums war auch zu Beginn des 20. Jh.s nach wie vor von Wachstum gekennzeichnet. (vgl. Anhang A.1-19 & A.1-20; A.2-5, A.2-6, A.2-7) Im Vergleich zu 1892 verdoppelten sich die Bevölkerungszahl und die Bevölkerungsdichte und stiegen noch weiter an. Einzig die Besiedlungsdichte erreichte aufgrund des steigenden Anteils an Wohngebäuden ihr Maximum. Nach wie vor war der Bergbau der Hauptgrund für den kontinuierlichen Anstieg der Bevölkerung, wenngleich sich die Wachstumsraten auch hier verringerten. Die Anzahl der vom Steinkohlenbergbau genutzten Gebäude wurde im Vergleich zu 1892 von 178 Gebäuden auf 332 Gebäude fast verdoppelt. Die tatsächliche Gebäudefläche stieg von über 100.000 m² auf knapp unter 200.000 m². Der Bergbau nahm damit im Jahre 1914 über 10 % der bebauten Fläche im Raum Herne ein. Auch die Produktionsflächen der Metallverarbeitenden Betriebe verdreifachten sich; insgesamt vergrößerten sich die Flächen des Bereichs Industrie und Gewerbe (ohne Bergbau!) von knapp 40.000 m² im Jahre 1892 auf 140.000 m² im Jahre 1914. Die Anzahl der in diesem Segment arbeitenden Betriebe vervielfachte sich damit von 63 auf 241. Hieran wird einerseits deutlich, dass der Bergbau im Raum Herne zu Beginn des 20. Jh.s eine Zulieferindustrie hervorgerufen hat, die mit über 7 % an der bebauten Fläche relativ stark ins Gewicht fällt. Andererseits zeigen die Zahlen auch – insbesondere in Hinblick auf die Beschäftigtenzahlen – die stark monofunktional geprägte Wirtschaftsstruktur des Herner Raums.

Das industrielle Wachstum und damit einhergehend der Anstieg der Bevölkerungszahl sorgten ebenfalls für einen Anstieg der Anzahl öffentlicher Gebäude wie Schulen, Gymnasien, Kirchen oder Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens. Gab es 1842 nur 1 Schule, waren es 1892 bereits 48 und 1914 schon 83 sowie zusätzlich noch 3 Gymnasien. (vgl. Abb. 4.52) Administrativ entwickeln sich beide Räume weiter unterschiedlich, da Herne 1897 die Stadtrechte erhielt und das ehemalige Amt Wanne in die Ämter Wanne und Eickel aufgeteilt wurde.



Abb. 4.52: Das Realgymnasium Wanne auf der Kurhausstraße am Südrand des damaligen Wanner Siedlungskerns, um 1905. Die Schule entstand als Gemeinschaftsprojekt der beiden Ämter Wanne und Eickel, bei dem die evangelische und die katholische Rektoratsschule zum Realgymnasium verschmolzen wurden. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 50).

Feld gesetzt wurden. Hiermit sollten jeweils Impulse zur Errichtung einer städtebaulichen Mitte gesetzt werden. In Herne wurden um die Jahrhundertwende mehrere Möglichkeiten diskutiert. Ein Rathausneubau am Neumarkt östlich der Bahnhofstraße bzw. ein Erweiterungsbau des bestehenden Amtsgebäudes am Steinweg wurden vom Rat abgelehnt. Schließlich wurde in einem alten Schulgebäude auf der Mont-Cenis-Straße, Ecke Schulstraße, in der Nähe des alten Siedlungskerns ein provisorisches Rathaus eingerichtet, bevor man 1908 schließlich



Abb. 4.53: Das Herne Rathaus von 1912. „Freier Blick“ von Südosten. (Quelle: STADT HERNE 2013c, S. 8).

Dadurch entstanden zu Beginn des 20. Jh.s in Herne und Wanne zwei repräsentative Gebäude zur Bewerkstelligung der Amtsgeschäfte. Das Amtshaus Eickel wurde bereits Ende des 19. Jh.s relativ zentral am Rande des vorindustriellen Eickeler Siedlungskerns errichtet, während die Häuser in Wanne und Herne jeweils abseits der Haupt- bzw. Bahnhofstraße auf freies

das Gelände westlich der Bahnhofstraße kaufte. Die Absicht der Stadtverwaltung war es, „einen Neubau als städtischen Mittelpunkt für ein geplantes Behördenviertel zu konzipieren [...] [,] um hier etwas städtebaulich Vollkommenes zu schaffen“ (STADT HERNE 2013c, S. 1). 1912 wurde zwischen dem vorindustriellen Siedlungskern und dem Bahnhof westlich der Bahnhof-



Abb. 4.54: Das kaiserliche Postamt in Herne, um 1910. Das Postamt stellte den ersten Großbau des konzeptionierten Behördenviertels dar. (Quelle: GRABSKI 1977, S. 64).

straße das von Wilhelm Kreis entworfene neue Herner Rathaus (vgl. Abb. 4.53) feierlich eröffnet. Dieses Behördenviertel wurde bis 1930 nach und nach komplettiert. In Erwartung dieser Maßnahmen sowie in Erwartung einer Vergrößerung des Herner Bahnhofsgeländes, verlegte man bereits 1910 das Postamt vom Bahnhof an die Bebel-

straße in direkte Rathausnähe. (vgl. Abb. 4.54) 65 Jahre nach Eröffnung des Bahnhofs Herne-Bochum entstand der Ansatzpunkt einer städtebaulichen Mitte, die, jeweils leicht abseits des Verkehrsknotenpunktes sowie des funktionalen Zentralbereichs, noch durch weiteres städte-



Abb. 4.55: Die Schaeferstraße in Herne, um 1918. Hier siedelten sich Ärzte und Fabrikanten an. Vorne rechts die Villa des Drahtseilfabrikanten Eduard Gessmann. Im Hintergrund der Neumarkt mit dem Kaiser-Wilhelm-Denkmal. (Quelle: GRABSKI 1977, S. 56).

Villenbebauung. Er entwickelte sich in der Mitte zwischen dem vorindustriellen Siedlungskern und dem Bahnhof und verband schließlich das funktionale Zentrum bzw. das Verwaltungszentrum Hernes mit dem östlich gelegenen Stadtgarten. Ebenfalls wurde hier, auf dem Neumarkt in relativer Nähe zur Bahnhofstraße, im Jahre 1903 das Kaiser-Wilhelm-Denkmal aufgestellt. (vgl. Abb. 4.55)

bauliches Wachstum an den Siedlungskörper angeschlossen werden musste. In jedem Falle stellte der Rathausneubau die Verwaltung der stetig wachsenden Stadt sicher und erfüllte den Repräsentationszweck seiner Zeit. Auf der Schaeferstraße, östlich der Bahnhofstraße, entstand Ende des 19., Anfang des 20. Jh.s ein repräsentativer Straßenzug mit

bauliches Wachstum an den Siedlungskörper angeschlossen werden musste. In jedem Falle stellte der Rathausneubau die Verwaltung der stetig wachsenden Stadt sicher und erfüllte den Repräsentationszweck seiner Zeit. Auf der Schaeferstraße, östlich der Bahnhofstraße, entstand Ende des 19., Anfang des 20. Jh.s ein repräsentativer Straßenzug mit

Auch das Amt Wanne bedurfte Anfang des 20. Jh.s eines neuen Amtshauses. Nicht nur war das alte Gebäude südlich des Bahnhofes zu klein und erfüllte nicht mehr seinen repräsentativen Zweck, sondern es geriet zusätzlich durch die



Teilung des Amtes in die Ämter Wanne und Eickel in eine städtebauliche Abseitslage. Somit wurde 1904 an der Schwerinstraße nördlich des Bahnhofes und östlich der Hauptstraße das neue Amtshaus errichtet. (vgl. Abb. 4.56)

Abb. 4.56: Das Amtshaus Wanne, um 1905. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 87).

Abb. 4.56)



Abb. 4.57: Die glasüberdachte Kaiserpassage in Wanne, 1909. Links das Ofen-, Porzellan- und Möbelgeschäft Abraham Weinberg. Rechts das Manufakturwarengeschäft Cahn&Michel. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 113).

Diesem Bau gingen die Eröffnung des Kaisergartens 1899 sowie der Bau des Schlachthauses im Jahre 1900 voraus. Ihm folgte der Bau der Kaiserpassage zwischen 1905 und 1910. Dabei handelte es sich um eine im Jugendstil erbaute, glasüberdachte, von der Hauptstraße zum Kaiserpark führenden, Einkaufspassage, die auch regional ihres gleichen suchte. (vgl. Abb. 4.57)

Die baulichen Aktivitäten nördlich des Bahnhofes hoben einerseits die Bedeutung dieses Bereiches hervor, andererseits wurde mit dem Neubau des Amtshauses versucht, hier eine städtebauliche Mitte zu setzen; dies gelang jedoch nur ansatzweise. Zwar wurde 1915 auch das Postamt in die Nähe des Amtshauses verlegt und 1913 verschob sich auch die Lage des Bahnho-

fes in diese Richtung, jedoch wurde damit ein unter städtebaulichen Gesichtspunkten zu groß angelegtes Siedlungsfeld eröffnet, dass in der weiteren zeitlichen Folge leer blieb und schließlich durch eine Grünanlage ‚aufgefüllt‘ wurde. (vgl. Abb. 4.58)



Abb. 4.58: Das Postamt in Wanne um 1920 gegenüber des 1913 verlegten Bahnhofes. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 89).

Die Verlegung des damaligen Bahnhofes um einen halben Kilometer nach Osten beruhte zwar ausschließlich auf transportlogistischen Wachstumsgründen, sie hatte jedoch umfangreiche städtebauliche Auswirkungen. Durch die Verlegung des siedlungsgenetischen (industriellen) Kristallisationspunktes wurde die durch

den Bahnhof entstandene Hauptgeschäftsstraße von ihrem ehemaligen Anzugsmoment separiert. Weiterhin wurde so auch das südlich des neuen Bahnhofes liegende Siedlungsgebilde durch den Gleiskörper abgetrennt und nicht durch einen Südausgang integriert. Entsprechend lagen das neue Amtshaus sowie das neue Postamt in einer Zwischenlage, für deren Besiedlung sie nicht die nötige Anziehungskraft aufbringen konnten, so dass der Bereich letztlich begrünt wurde. Erst nach dem notwendigen Zusammenschluss der Ämter Wanne und Eickel im Jahre 1926 wurden weitere städtebauliche Maßnahmen ergriffen.

In Bezug auf den Siedlungsgrundriss und die Verkehrsstruktur veränderte sich der Raum im Vergleich zu 1892 erheblich. So verdoppelte sich die Anzahl der Wohnhäuser von etwa 4.000 (1892) auf knapp 8.000 (1914) und die Gebäudefläche stieg insgesamt von knapp 1 Mio m² auf etwa 1,8 Mio. m² an.

Sowohl der Raum Herne als auch die Räume Wanne und Eickel entwickeln sich eher bandartig entlang der vorindustriellen Wege mit nordsüdlicher Ausrichtung; dazwischen lagen Bergbauinseln, die teilweise mit Straßenbahnen, i.d.R. aber mit Wegen und Straßen angeschlossen wurden. Die Straßenbahnen folgten diesem Muster und verstärkten es. Die über 20 km Schienenwege verliefen daher meist in Nord-Süd-Richtung. Hinzu kamen die westöstlich ausgeprägten Schienenwege, die mit über 80 km Streckennetz hauptsächlich für den Transport von Kohle oder Koks gebraucht wurden. Ab 1914 gewährleistete zudem der Rhein-Herne-Kanal den massenhaften Abtransport von Industriegütern innerhalb des Wasserstraßennetzes.

Mit zunehmender städtebaulicher Veränderung des Raumes und den mit der Industrialisierung einhergehenden Emissionen von Störfaktoren wurde auch die kommunale Grünflächenpolitik bedeutsam. Somit wurden zu Beginn des 20. Jh.s Gärten und Parks für die Erholung der Bevölkerung angelegt. Kurz nach der Stadtwerdung Hernes wurde im Grenzbereich zum Ortsteil Sodingen der Stadtgarten eröffnet. In Wanne wurde westlich des nördlichen Abschnittes der Hauptstraße der Kaisergarten eröffnet und in Eickel westlich des Siedlungskerns der Volksgarten, wobei die Terminologie auf die Zugehörigkeit zu einem Landkreis hinweist.

In Wanne kam, ebenfalls zu Beginn des 20. Jh.s und ebenfalls auf Höhe des dortigen Kaisergartens, ein privatwirtschaftlich betriebener Freizeitpark hinzu. Dieser entstand aus den damals typischen Gaststätten mit Saal und Garten und wurde im Laufe der Jahre immer weiter ausgebaut. „Mehrere Terrassen- und Pavillonanlagen im Außengelände und ein inzwischen 8.000 Personen fassender Saal sprachen sich im gesamten Ruhrgebiet herum, die Flora des



Abb. 4.59: Die privatwirtschaftliche Parkanlage Flora von Wilhelm Marzina genannt „Flora Marzina“, um 1900. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 120).

Wilhelm Marzina wurde zum Ausflugsziel – und die Wanne-Eickeler Zeitung attestierte dem Gastronom zu seinem 30-jährigen Jubiläum, dass er den Fremdenverkehr deutlich angehoben habe.“ (BERKE 2007⁵, S. 25f.) Während des Zweiten Weltkrieges wurde die Anlage größtenteils zerstört und später nicht wieder aufgebaut. (vgl. Abb. 4.59)

4.4.5 Die Regulierung der Emscher und der Bau des Rhein-Herne-Kanals

Der Raum Herne weist zu vorindustrieller Zeit eine ursprüngliche, natürliche Gewässerstruktur auf. (vgl. Anhang A.1-16) Der Hauptfluss des Raumes ist die Emscher und durchfließt diesen von Ostnordost nach Westsüdwest. Die natürliche Vorflut zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass sämtliche Bäche den Raum von Süd nach Nord durchfließen und jeweils in die Emscher entwässern. Die Wasserscheide zwischen Emscher und Ruhr befindet sich weiter südlich im Raum Bochum und definiert sich durch die Castroper Platten. (vgl. Abb. 4.2) Die Bäche, die in die Emscher entwässern sind von Ost nach West: Börniger und Sodinger Bach, die sich zum Landwehrbach vereinigen, Ost- und Westbach, Schmiedesbach sowie Dorneburger und Hüller

Bach. (vgl. Anhang A.1-16) Nördlich der damaligen Emscher befand sich die Fleuthe, ein Seitenarm der Emscher, der im Zuge des Kanalbaus Anfang des 20. Jh.s trocken fiel. Bereits früh stellte der Seitenarm die Grenze zu Gelsenkirchen dar. Sein Verlauf ist bis heute in der Stadtgrenze manifestiert und kann nach wie vor an der nördlichen Grenzziehung des Ortsteils Unser Fritz / Crange abgelesen werden. Mit dem Einzug der Montanindustrie wurde das natürliche Gewässersystem der Emscher empfindlich gestört. Nicht nur wurden erhebliche Mengen an Brauchwasser für die Industrie aus dem System entnommen, es wurden auch erhebliche Mengen an stark verunreinigten Abwässern wieder zugeführt. Weiterhin kam es bedingt durch den Steinkohlenbergbau zu Bergsenkungen, wodurch sich die Vorflutverhältnisse änderten und es häufig zu Überschwemmungen kam. (vgl. HARNISCHMACHER 2010) Für den Raum Herne ergaben sich durch den Bergbau insgesamt Bergsenkungen von bis zu 14 m im Vergleich zur Situation von 1892. (vgl. Abb. 4.60)

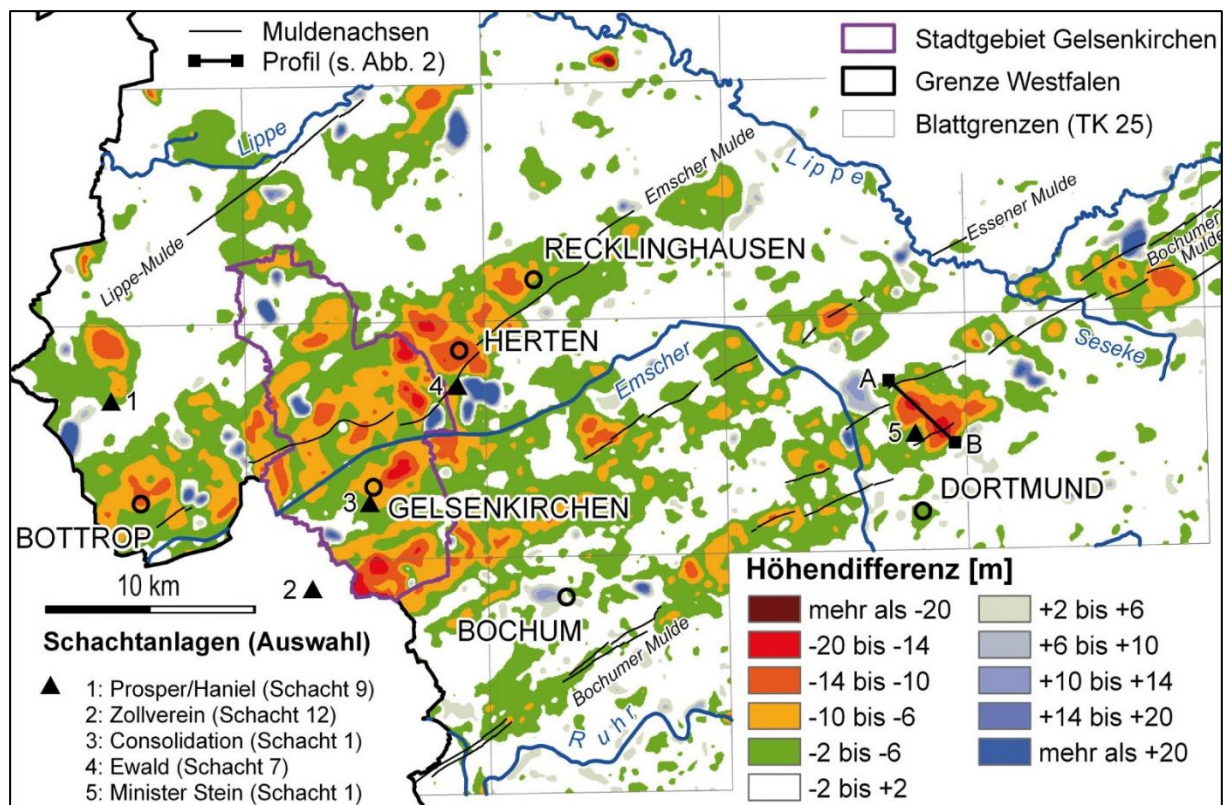


Abb. 4.60: Bergsenkungen und Aufschüttungen im westfälischen Teil des Ruhrgebiets im Vergleich mit der preußischen Uraufnahme von 1892. (Quelle: HARNISCHMACHER 2010).

Der starke Bevölkerungsdruck (vgl. Kap. 4.3.4), der sich durch die Industrialisierung einstellte, verschärfte die Situation zusätzlich. Die durch die Industrie ins Grund- und Fließwasser eingeleiteten Giftstoffe führten zu extremen Verunreinigungen im Trinkwasser, „so dass schon in den 1870er Jahren bei den Bewohnern des Emscherbruchs eine im Vergleich zu den Bewohnern der Hellwegstädte erhöhte Anfälligkeit gegenüber Krankheiten aller Art festgestellt wurde.

Malaria war endemisch und 5-10 Mal so häufig wie in der Ruhr- und Hellwegzone, die Typhussterblichkeit lag beim Doppelten des preußischen Durchschnitts.“ (WEHLING 2014, S. 83)

„Da die einzelnen Städte und Unternehmen mit den Problemen nicht alleine fertig werden konnten, schlossen sie sich 1899 zur Emschergenossenschaft zusammen. 19 Kommunen, 17 Bergwerksgesellschaften und 123 weitere Unternehmen nahmen nun in den folgenden Jahren und Jahrzehnten gemeinsam die Aufgaben der Entwässerung, des Hochwasserschutzes und der Abwasserbehandlung in Angriff.“ (WITTKAMPF 2012) Die Emscher wurde daraufhin begradigt und mit Betonschalen ausgekleidet. Weiterhin wurde der Fluss anfänglich tiefer gelegt, um die Vorflut zu gewährleisten. Es zeigte sich jedoch bald, dass diese Maßnahme zum kontrollierten Abfluss des Flußsystems nicht ausreichen würde und neben Eindeichungen auch Pumpwerke nötig waren. Diese stellen auch gegenwärtig noch eine absolute Notwendigkeit zur Gewährleistung der Vorflut der Bäche in die Emscher sowie der Emscher in den Rhein dar. Der Fluss diente bis zu seiner Renaturierung Anfang des 21. Jh.s durchweg als Abwasserkanal.

Bereits im 18. Jahrhundert gab es vom Eickeler Gerichtsschreiber Johann Florenz Engelbert von Oven den Vorschlag zur Schiffbarmachung der Emscher, die aber zur damaligen Zeit nicht rentabel erschien und von offizieller Seite entsprechend abgelehnt wurden. Im Verlauf der zweiten Hälfte des 19. Jh.s gab es erneut einen Vorstoß des irischen Unternehmers William Thomas Mulvany. Seine Idee wurde jedoch ebenfalls abgelehnt, da der preußische Staat vorzugsweise den Eisenbahnbau vorantrieb und in einem Wasserstraßenprojekt lediglich eine unliebsame Konkurrenz sah. Daher gab es bis zum Ende des 19. Jh.s keinerlei bauliche Aktivitäten. Erst mit dem Bau des Dortmund-Ems-Kanals (DEK) Ende des 19. Jh.s und der sich daran anschließenden Lockerung des preußischen Wasserstraßengesetzes wurde eine Verdichtung der Wasserstraße im westfälischen Raum vorgesehen. Das Rheinisch-Westfälische Industrieviertel sollte somit an den süddeutschen Raum sowie die deutschen und niederländischen Nordseehäfen angebunden werden.

Zur Verbindung des Rheins mit dem DEK kamen neben der Emschertrasse auch der Ausbau der Ruhr sowie der Ausbau der Lippe in Betracht. (vgl. ECKOLDT 1998, S. 375) Einerseits waren es die bereits angesiedelten Industriebetriebe, die den Ausschlag für die Emschertrasse gaben, andererseits aber auch die Vereinfachung der Arbeiten durch die Emscherbegradigung und damit einhergehend neugewonnene Landflächen zur zielführenden Verlegung der Wasserstraße. Der Rhein-Herne-Kanal (RHK) „folgte fast auf der gesamten Länge unmittelbar parallel der teilweise gleichzeitig verlegten und zum Hauptvorfluter des Industriegebietes im Ausbau befindlichen Emscher auf deren Südseite [...]. Mit dieser Linienführung berührte er alle größeren Städte des Ruhrgebietes – Herne, Wanne-Eickel, Gelsenkirchen, Essen, Oberhausen, Duisburg [...].“ (ECKOLDT 1998, S. 378)

Zwischen 1906 und 1914 wurde der RHK in unterschiedlichen Teilstücken gebaut. Die Gesamtlänge der Trasse zwischen Rhein und DEK betrug 38 km und musste einen Höhenunterschied von mehr als 36 m bewältigen. Diesen verteilte man auf „die oberste Schleuse (Herne-Ost) mit 6 m und sechs weitere Schleusen (Herne-West, Wanne-Eickel, Gelsenkirchen, Essen-Dellwig, Oberhausen, Duisburg-Meiderich) mit jeweils 5 m“ (ECKOLDT 1998, S. 378). „Die Kanalarbeiten auf Herner Gebiet begannen am 1.5.1909. Zeitweilig wurden drei Bagger und 200-250 Leute auf der Baustelle eingesetzt. Viele der Arbeiter kamen aus dem Ausland. Sie wohnten in einem eigens eingerichteten Kanalarbeiterquartier im Herner Norden.“ (SCHMIDT 2009², S. 94) Dabei gab es auf Herner Stadtgebiet bereits seit 1896 einen Zweig des DEK, der bis in die Nähe des Herner Bahnhofes reichte. (vgl. Anhang A.1-18) Dieser sogenannte Stichkanal wurde etwa 3 km oberhalb seines Endpunktes, im nordöstlichen Stadtgebiet mit dem RHK verbunden. (vgl. Anhang A.1-20 und A.1-22) Bis 1950 endete der RHK offiziell an dieser Stelle (entsprechend beziehen sich die o.g. 38 km auf diese Strecke!). Der restliche Teil war der *Zweigkanal Herne* und offiziell Teil des DEK. Die Zeche Friedrich der Große, die direkt am Stichkanal lag, richtete hier einen Werkshafen ein. Aufgrund dieses Standortvorteils wurde sie 1921 vom Stahlwerk *Ilse der Hütte* in Peine gekauft. 1929 wiederum erhielt das Stahlwerk einen eigenen Hafen und hatte somit einen ca. 300 km entfernt liegenden, direkten Steinkohlezugang. Bedingt durch starke Bergschäden musste 1937 der Stichkanal und in der Folge der Werkshafen stillgelegt werden. (vgl. SCHMIDT 2009², S. 93ff.)

Die im Herner Raum liegenden Häfen und Schleusen waren von Ost nach West (vgl. Anhang A.1-22): Werkshafen Friedrich der Große, Hafen Herne (beide Stichkanal), Schleuse Herne-Ost, Staatswerft Herne, Schleuse Herne-West, Stadthafen Recklinghausen (1914 Verkauf einer ca. 5 ha großen Fläche an die Stadt Recklinghausen), Hafen Julia, Osthafen Wanne, Schleuse Wanne-Eickel, Westhafen Wanne, Hafen Unser Fritz.

Die Menge, der insgesamt über den RHK transportierten Güter stieg bereits kurz nach seiner Eröffnung sprunghaft an. „Aufgrund der Mobilmachung und der daraus resultierenden Überlastung der Eisenbahn wurden bereits 1915 über 3 Millionen Tonnen Ladung auf dem Rhein-Herne-Kanal transportiert, 1918 war es schon die dreifache Menge.“ (SCHMIDT 2009², S. 95) Alleine im Jahr 1918 betrug hiervon der Anteil der in Wanne eingeladenen Güter etwa ein Drittel (vgl. Abb. 4.61).

Der Zechenhafen Unser Fritz schlug im Jahre 1922 318.556 t Kohle um. Der Gesamtgüterumschlag im West- und Osthafen betrug alleine nur im März 1926 133.053 t, wovon 127.909 t auf Brennstoffe entfielen. (vgl. ADOLPH 1927, S. 106f.)

Dem allgemeinen Aufwärtstrend des Güterumschlags (insbesondere in Wanne-Eickel) bis zum Zweiten Weltkrieg steht lediglich die Besetzung des Ruhrgebietes durch französische Truppen im Jahre 1923 gegenüber. In deren Verlauf wurde auch der Stichkanal gesprengt, so dass das

Teilstück zwischen Henrichenburg und Herne trocken fiel und der RHK über mehrere Monate nur eingeschränkt nutzbar war.

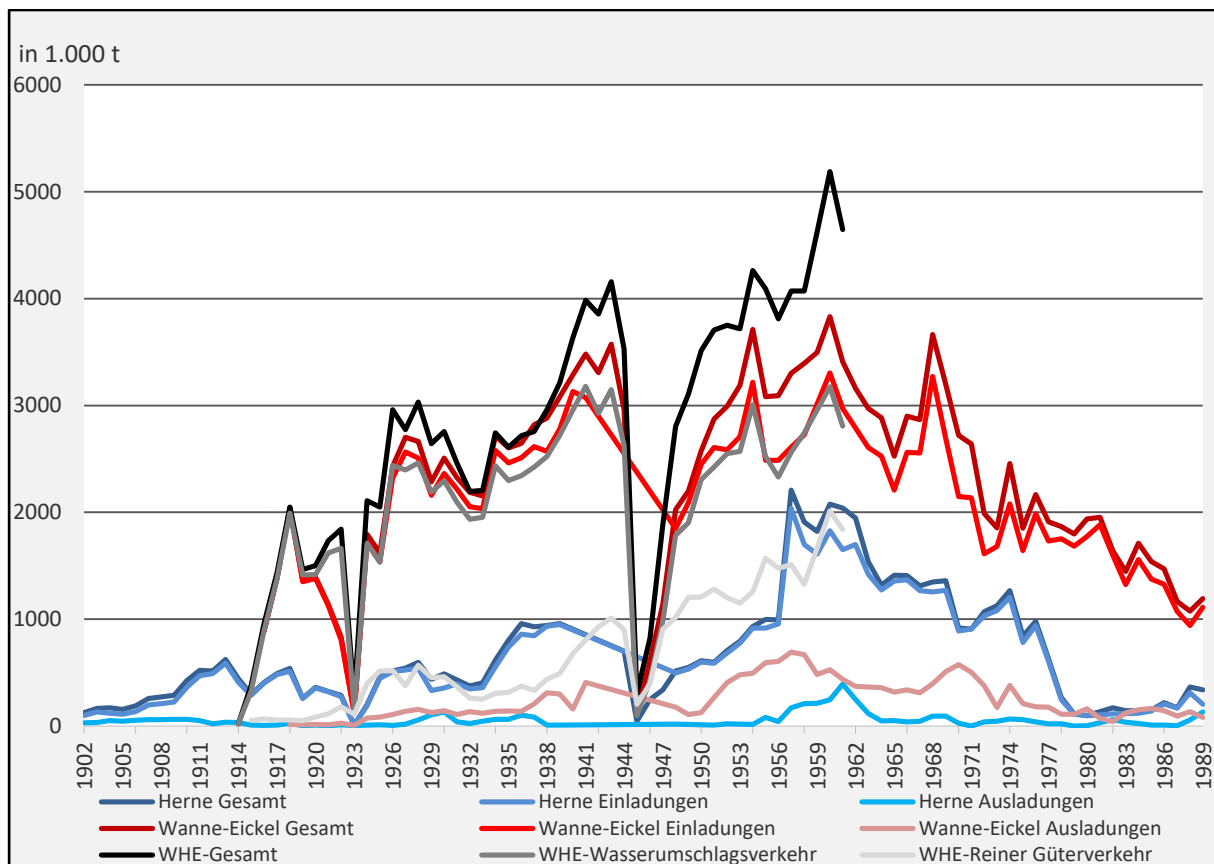


Abb. 4.61: Der Güterumschlag (in 1.000 t) an den Binnenhäfen Herne und Wanne-Eickel (1902-1989) (Daten tlws. interpoliert) sowie der Gütertransport der Wanne-Bochum-Herner Eisenbahn (1914-1961). (Quelle: eigene Darstellung; Hafen-Daten aus KUNZ 1999; WHE-Daten aus KROME 1963, S. 56).

Das Hauptladegut in Wanne-Eickel stellte die Steinkohle dar, die über den Westhafen umgeschlagen wurde. (vgl. Verkehrsstruktur 1927: A.1-22) Die Hafenanlage entwickelte sich zum wichtigsten Kohenumschlagsplatz des Kanals, der RHK insgesamt zur verkehrsreichsten Wasserstraße Europas. (SCHMIDT 2009², S. 96f.)

Die Steinkohle wurde mit Güterzügen zum Hafen transportiert und dort per Brückenkran auf die Schleppverbände verladen. Der dafür eingesetzte Brücken- und Wippkran, von der Bevölkerung auch Krummer Hund genannt, stellt nach wie vor eines der Wahrzeichen des Raumes Wanne-Eickel, insbesondere Cranges dar. (vgl. Abb. 4.62) In wesentlich geringerem Umfang wurden im Westhafen auch Koks und Erz umgeschlagen. Der gegenüber liegende Osthafen wurde hauptsächlich zum Umschlagen von Getreide, Mehl, Grubenholz und Hüttenerzeugnissen genutzt. (vgl. ADOLPH 1927, S. 107) 1913 wurde die Hafenbetriebsgesellschaft Wanne-Herne m.b.H. gegründet. Diese betrieb neben den Hafenanlagen auch ein eigenes Eisenbahn-

netz. Die Wanne-Bochum-Herner Eisenbahn bestand dabei aus Kleinbahnen mit einer Spurweite von 1435 mm. Ihre Aufgabe war es einerseits, die nicht direkt an den Wasserstraßen-



Abb. 4.62: Der Westhafen in Crange mit der Brücken- und Wippkran-Anlage genannt „Krummer Hund“, um 1950. Im Bildmittelgrund die Wanne-Bochum-Herner Eisenbahn bei der Entladung. Im Bildvordergrund das Motorgüter-schiff genannt „Rhein-Herne-Kanal-Kahn“ mit Schlepper bzw. Bugsierboot. (Quelle: KROME 1963, S. 25).

verkehr angeschlossene Industrie mit in das Wasserstraßennetz einzubeziehen und dadurch andererseits, für die Auslastung der Krananlagen in den Häfen zu sorgen. Neben dem Wasserumschlagsverkehr entwickelte sich auch ihre Bedeutung für den reinen Güterverkehr. Dieser stieg bis zu den Kriegsjahren auf gut eine Million Tonnen beförderter Güter an und wuchs von der Nachkriegszeit bis in die 1960er

Jahre auf fast das doppelte Volumen. (vgl. KROME 1963, S. 24ff.) (vgl. Abb. 4.61) Interessant ist weiterhin, dass sich insbesondere die Zahlen zu den Einladungen in Wanne-Eickel sowie die Zahlen zum Wasserumschlag gleichen. Hieraus wird einerseits deutlich, welchen Stellenwert die Steinkohle als Transportgut für die Binnenschifffahrt sowie die Kleinbahn hatte, andererseits zeigt sich die Bedeutung des Wanner Hafengeländes als Umschlagplatz für Steinkohle im Bereich Gelsenkirchen, Recklinghausen, Bochum, Herne sowie Wanne und Eickel.

Die auf Herner Stadtgebiet liegenden Häfen konnten die Umschlagszahlen des Ost- und Westhafens nicht erreichen. Die geförderte Steinkohle aus Herne wurde entweder über den Werks-hafen der Zeche Friedrich der Große umgeschlagen oder, wie im Falle der Zeche Julia, per Drahtseil- und später per Oberkettenbahn ('Teckelbahn') zum Hafen Julia transportiert. (vgl. Verkehrsstruktur 1927: A.1-22, OT Baukau-West und -Ost) Von anderen Zechen wurde die Steinkohle per Gleisanschluss (z.B. Shamrock) zum Wanner Westhafen transportiert.

Zu Beginn des 20. Jh.s wurden die Güter in der Binnenschifffahrt über Schleppverbände transportiert. Die hierfür notwendigen Schlepper wurden unter anderem in der Königlich Preussischen Werft Herne hergestellt. Später wurde die Werft in das Wasserstraßenmaschinenamt umbenannt und häufig auch einfach nur als Bauhafen Herne bezeichnet. (vgl. Anhang A.1-22 OT Horsthausen) „Hier wurden bis Ende der 1960er Jahre Schlepper für die Schifffahrt auf dem Rhein-Herne-Kanal gebaut und gewartet. Heute dient die Werft der Reparatur und Wartung der Schleusen und Pumpwerke sowie der Schiffe der Wasser- und Schifffahrtsdirektion West.“ (HERNE 2017g)

4.4.6 Der öffentliche Nahverkehr

„Im klassischen Arbeiterrevier Ruhrgebiet spielte von 1890 – 1950 der Fahrradverkehr eine herausragende Rolle. Hier lag die Wiege der organisierten Fahrradbewegung mit der Arbeitersolidarität und sehr aktiven Radsportvereinen. Das Fahrrad hatte Marktanteile zwischen 30 und 40 % an allen Fahrten und Wegen. Überall gab es Fahrradwachen und große Abstellanlagen an den Werken. Wenn die großen Werke Schicht machten, dann nahmen Tausende Arbeiter ihre Fahrräder und fuhren in großen Pulks nach Hause oder zum Sportplatz oder zur Kneipe.“ (MONHEIM 2011, S. 1)

Der Anschluss des Ruhrgebietes an das Eisenbahnnetz war zwar zunächst nur für den Güterverkehr geplant, entwickelte aber mit steigender Bevölkerungszahl auch rasch Linien für den Personenverkehr. Ende des 19. Jh.s kamen dann verstärkt Straßenbahnen für den Personentransport auf lokaler Ebene zum Einsatz. Die Einrichtung des öffentlichen Nahverkehrs stellte nach der Emscherregulierung eine der städtebaulichen Errungenschaften der Industriestandorte im Emscherraum dar. Die Ausrichtung des Eisenbahnnetzes im Emscherraum verlief hauptsächlich in westöstlicher Richtung. Das Straßenbahnnetz übernahm eine Verbindungsfunktion in nordsüdlicher Richtung. (vgl. Verkehrsstruktur 1914 & 1927: A.1-20 & A.1-22) Die Straßenbahnen verbanden nicht nur die Siedlungskerne mit den zumeist auf freiem Feld liegenden Zechenbetrieben, sondern auch die umliegenden Städte und Gemeinden untereinander.

Die Straßenbahnverbindungen „wurden gut frequentiert und dienten in den folgenden Jahren den Kommunalpolitikern kleinerer Gemeinden als leuchtendes, aber auch trügerisches Vorbild. Vielfach wurden die auf diesen Linien erzielten Fahrgastzahlen und Gewinne ohne weitere Überlegung auf völlig anders zu berechnende Verkehrsströme übertragen.“ (SCHÖNEFELD 1985, S. 9)

Die hohen Investitionskosten ließen sich prinzipiell nur über lange Zeiträume amortisieren. Zwei Entwicklungen standen dieser betriebswirtschaftlichen Grundlage gegenüber – zum einen die Zwischenkriegsjahre, insbesondere die durch die Weltwirtschaftskrise ausgelösten

Massenentlassungen auf den Herner Zechen – zum anderen der in den Wirtschaftswunderjahren immer stärker aufkommende motorisierte Individualverkehr. Die Straßenbahnen gerieten zusehends ins Hintertreffen und wurden meist durch Busverbindungen ersetzt oder teilweise ganz aufgegeben.

Entsprechend zeigt sich, dass der Betrieb von Straßenbahnen auch in Wanne, Eickel und Herne teilweise nur für wenige Jahre aufrechterhalten werden konnte und dann aufgrund ungenauer Kalkulation oder aufgrund von Sparzwängen – oder aus beiden Gründen – wieder eingestellt werden musste. (vgl. Tab. 4.13)

Wanne-Eickel		Herne	
Streckeneröffnung [Einstellung]	Verbindung (Erweiterung)	Streckeneröffnung [Einstellung]	Verbindung (Erweiterung)
Personenpost			
1864 [1886]	Bochum-Eickel (-Wanne)(-Gelsenkirch.)	1836 [1894/99]	Bochum-Herne-Recklinghausen
Straßenbahn			
1896 [1960er]	Wanne-Gelsenkirchen (-Herne)	1894	Bochum-Riemke-Herne
1896	Wanne-Bochum	1898 [1982]	Herne-Baukau-Bruch-Recklinghausen
1907 [1970]	Wanne-Herten (-Recklinghausen-Buer)	1906 [1959]	Herne-Sodingen (-Castrop)
1921 [1955]	Wanne-Holsterhausen	1908 [1937]	Herne-Baukau-Eickel-Wattenscheid-Höntrop
1926 [1930]	Wanne-Eickel	1908 [1937]	Herne-Kolonie Constantin IV/V(-Gerthe)
		1912/1914 [1937]	Herne-Horsthausen-Röllinghausen(-Gerthe)
		1929 [1931]	Herne-Constantin-Hiltrop

Tab. 4.13: Die Entwicklung der Straßenbahnen in Herne und Wanne-Eickel sowie die vorindustrielle Phase des Postkutschenwesens. (Quelle: BERKE 2005, S. 72ff., SCHÖNEFELD 1987, S.8ff., STENGEL o.J., S. 92).

Bezogen auf die Gleiskilometer wuchsen die Straßenbahnen im Untersuchungsraum zwischen 1894 und 1914 auf mehr als 22 Kilometer an. Bis 1927 konnte der Umfang noch einmal um etwa drei Viertel der Länge gesteigert werden und stieg somit auf mehr als 37 Gleiskilometer an. Die oben genannten Gründe führten dann zur raschen Reduzierung der Gleisanlagen. (vgl. Anhang A.2-5)

4.4.7 Die funktionalen Zentren I (1842-1927)

Mit der Entwicklung der Siedlungsstruktur infolge des industriellen Wachstums, entstand im Bereich der Bahnhöfe von Herne und Wanne nicht nur eine bauliche, sondern auch eine funktionale Verdichtung. Anhand dieser funktionalen Konzentration lässt sich anschaulich das

Wachstum von Landgemeinden mit Bahnanschluss hin zu Städten mit übergeordneter funktionaler Bedeutung für das Umland nachvollziehen, auch wenn sich dieser Bedeutungsüberschuss aufgrund der Lage zwischen den größeren Städten Gelsenkirchen, Recklinghausen, Dortmund und Bochum aus regionaler Sicht in Grenzen hielt.

Dabei waren es anfänglich in beiden Bereichen vor allem Gastwirte, Handwerker und Kaufleute, die das Straßenbild prägten. Für den Bereich der Bahnhofstraße fand bis etwa 1870 die Bebauung fast ausschließlich auf der Westseite statt „(auf der östlichen Straßenseite befanden sich bis 1870 nur vier Häuser); der Grund für die Bevorzugung dieser Straßenseite mag in der frühzeitigen Privatisierung der Grundstücke durch die Markenteilung 1781 zu suchen sein“ (KRAUSE 1998, S. 18).

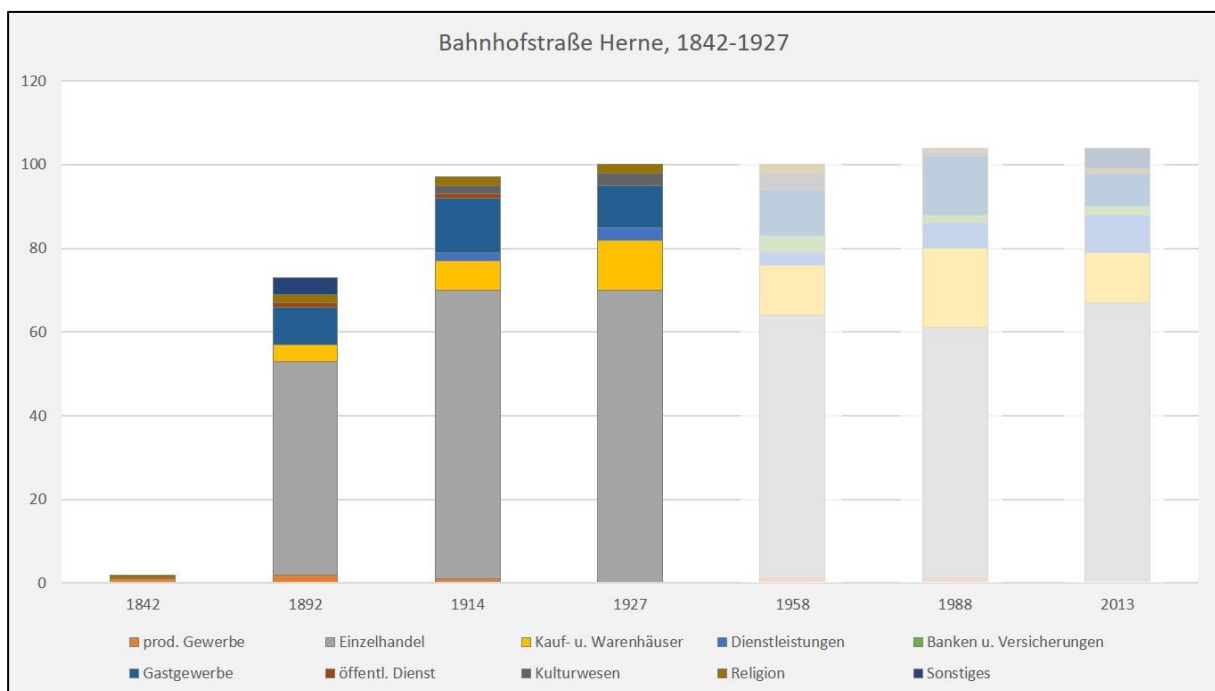


Abb. 4.63: Die Funktionsstruktur der Herner Bahnhofstraße, 1842-1927. Gesamtdarstellung von Ost- und Westseite in absoluten Zahlen. Hausnummern 6-98: Ostseite; Hausnummern 5-89: Westseite. (Quelle: eigene Darstellung und Erhebung auf Grundlage der Daten von: KRAUSE 1998; KRAUSE 1999; STADT+HANDEL 2012).

Mit zunehmender Siedlungsentwicklung nahm schließlich auch der Einzelhandel einen immer größeren Anteil im Funktionsmix der Bahnhofstraße ein. (vgl. Abb. 4.63) Ab den 1890er Jahren etablierten sich dann auch die ersten Kaufhäuser, der Siedlungsentwicklung folgend allerdings ausschließlich auf der Westseite; dagegen entwickelte sich das Gastgewerbe tendenziell eher auf der Ostseite. (vgl. Abb. 4.64 & 4.65)

Der Schwerpunkt des Einzelhandels lag bis 1927 auf den Waren des täglichen Bedarfs. Banken und Versicherungen suchten insbesondere in den Anfängen der Stadtentwicklung eher die Nähe zur städtischen Verwaltung.



Abb. 4.64: Die Bahnhofstraße in Herne in südlicher Richtung, um 1895. (Quelle: KRAUSE 1999, S. 14).



Abb. 4.65: Die Bahnhofstraße in Herne in nördlicher Richtung, um 1910. Auf der Westseite das Kaufhaus der Familie Kaufmann. Auf der Ostseite das Hotel Schlenkhoff, das ‚erste Hotel am Platze‘. (Quelle: KOZICKI 1992, S. 51).



Abb. 4.67: Die Hauptstraße in Wanne in nördlicher Richtung, 1908. Die Häuserzeile beginnt rechts mit dem Restaurant Hermann Hintzen, darauf folgt das Café Conrad Diel. Daneben die Eisenwarenhandlung Karl Zeller. Das Eckgebäude ist das Hotel-Restaurant Theodor Zengering. Darauf folgt die Unterführung und dahinter ist rechts das Bahnhofsgebäude zu erkennen. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 94).

lich des Bahnhofs. (vgl. Abb. 4.66) Parallel hierzu wuchs jedoch auch der Bereich nördlich des Bahnhofes kontinuierlich an und erfuhr dann mit Verlegung des Bahnhofes und des Amtshauses eine erhebliche Bedeutungssteigerung. (vgl. Abb. 4.67) Da sich die Funktionsstruktur für



Abb. 4.66: Die Hauptstraße (früher Hindenburgstraße) in Wanne in nördlicher Richtung, um 1930. Vorne links das Herren- und Knabenbekleidungshaus Adolf Gottschalk; im weiteren Straßenverlauf die evangelische Christuskirche. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 100).

Für den Bereich Wanne konnte bereits gezeigt werden, dass die Siedlungsgenese durch die Verlegung des Bahnhofes einen Bruch erfuhr. Somit entwickelte sich bis 1913 auch der funktionale Zentralbereich Wannes süd-

den südlichen Bereich der Wanner Einkaufsstraße nicht mehr rekonstruieren ließen, stellen die abgebildeten Daten für den Zeitstand 1892 nur einen funktionalen Teilaspekt dar. (vgl. Abb. 4.68)

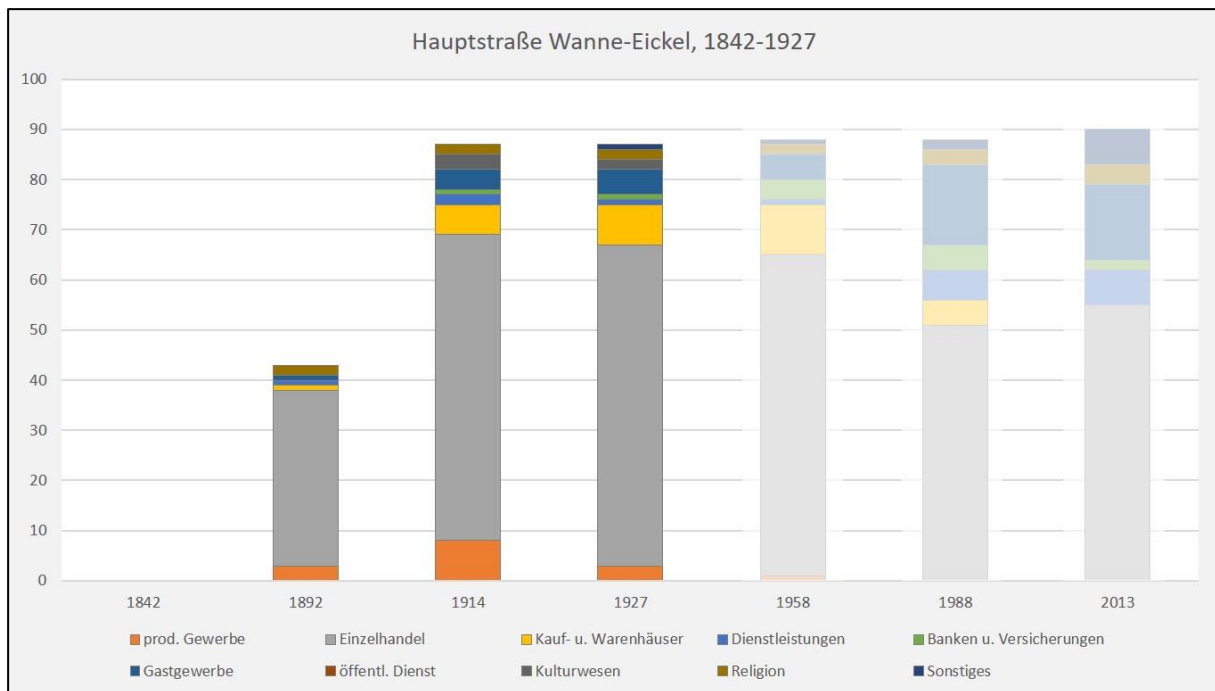


Abb. 4.68: Die Funktionsstruktur der Wanner Hauptstraße, 1842-1927. Gesamtdarstellung von Ost- und Westseite in absoluten Zahlen. Hausnummern 198-300: Ostseite; Hausnummern 211-299: Westseite. (Quelle: eigene Darstellung und Erhebung auf Grundlage der Daten von: KRAUSE 1995a; KRAUSE 1995b; STADT+HANDEL 2012).

Ähnlich wie in Herne nahm auch der Wanner Einzelhandel auf seiner Haupteinkaufsstraße den größten Funktionsbereich ein. Die geringere Anzahl der Einzelhändler dort im Vergleich zur Bahnhofstraße in Herne ist einerseits auf den unterbrochenen Entwicklungsverlauf, andererseits auf die Konkurrenzsituation des Eickeler Geschäftsbereiches zurückzuführen. Abseits der aufgeführten Zentralbereiche, in Vororten wie etwa Röhlinghausen oder Sodingen, entwickelten sich zwar auch funktionale Zentralbereiche, jedoch in wesentlich kleinerem Umfang. Zu-



Abb. 4.69: Die Heinrichstraße (heute Edmund-Weber-Straße) in Röhlinghausen, um 1920. Rechts das Geschäft des Uhrmachermeisters August Hartlieb. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 76).

meist waren es eine Gaststätte und wenige Einzelhändler mit Waren des täglichen bzw. des wiederkehrenden Bedarfs, die sich in diesen Lagen etablieren konnten. Einzig in Eickel entwickelte sich auch die funktionale Struktur des vorindustriellen Kerns nennenswert weiter, blieb jedoch hinter Wanne und Herne zurück. (vgl. Abb. 4.69)

4.4.8 Die Siedlungsstruktur der Zwischenkriegszeit (1927)

Die administrative Situation des Untersuchungsraumes veränderte sich insbesondere in den Zwischenkriegsjahren erheblich. Hierfür war vor allem *das Gesetz über die Neuregelung der kommunalen Grenzen im rheinisch-westfälischen Industriebezirk vom 26.02.1926* verantwortlich. Zwar wurden für den Bereich Herne im Rahmen dieses Gesetzes nur kleinere Grenzberichtigungen durchgeführt, jedoch erfolgte hieraus am 01.04.1928 die Eingemeindung des Amtes Sodingen in die Stadt Herne, woraufhin sich das Stadtgebiet verdoppelte und die Bevölkerung um etwa ein Drittel auf knapp unter 100.000 Einwohner anstieg. (vgl. REINERS 1953, S. 9ff.) (vgl. Abb. 4.70)

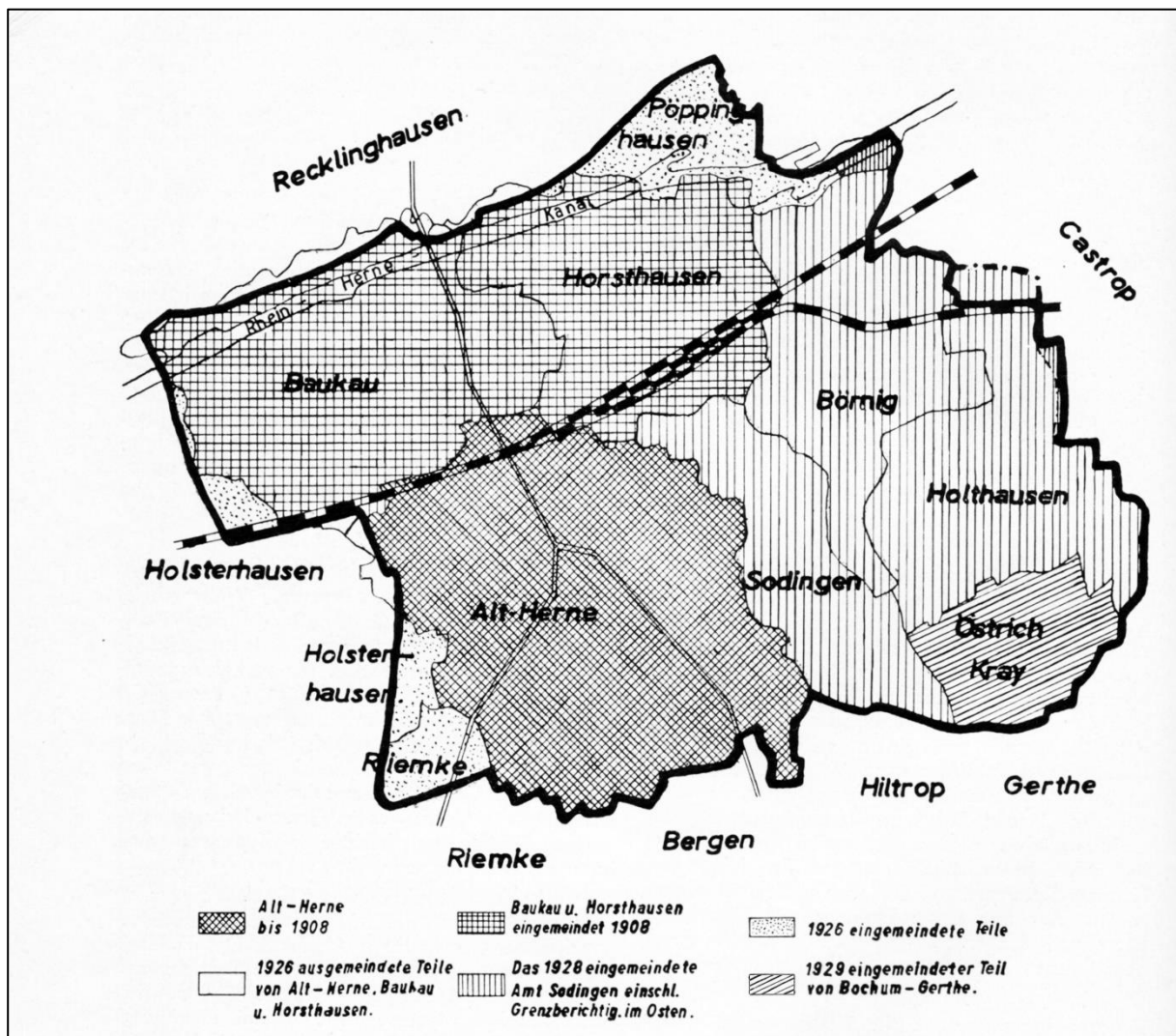


Abb. 4.70: Die Grenzsituation der Stadt Herne, 1928. (Quelle: verändert nach REINERS 1953, S. 16).

Die Veränderungen für die Ämter Wanne und Eickel traten mit Verabschiedung des Gesetzes 1926 in Kraft und waren hinsichtlich Umfang etwa ähnlich zu denen Hernes. Das neue Stadtgebiet wurde ebenfalls fast verdoppelt und die Bevölkerungszahl betrug durch den Zusammenschluss knapp 90.000 Einwohner. (vgl. Abb. 4.71)

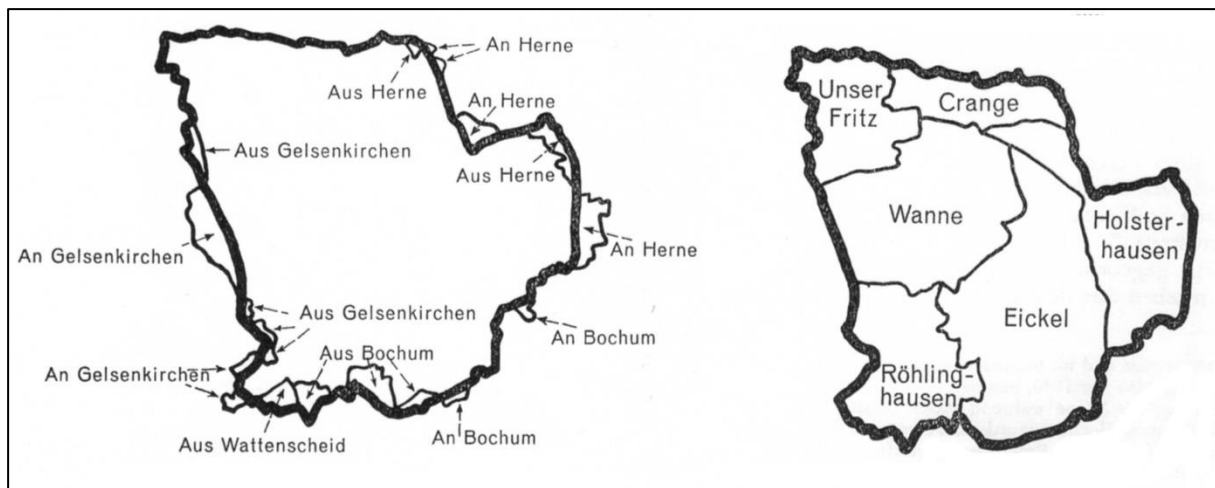


Abb. 4.71: Grenzberichtigungen und Ortsteile im Stadtkreis Wanne-Eickel, 1926. (Quelle: leicht verändert nach BUSCH 1965, S. 178).

Auch in Bezug auf seine ökonomischen Grundlagen erfuhr der Raum in der Zwischenkriegszeit eine erhebliche Veränderung, die sich ab 1923 durch die Währungsinflation sowie die Ruhrbesetzung von französischen und belgischen Truppen zeigte.

Die Weimarer Republik war nicht mehr in der Lage, die Reparationsleistungen zu zahlen, weshalb das Ruhrgebiet als industrielles Kraftzentrum des Staates besetzt wurde; diese Besetzung dauerte bis 1925 an. „Nach einer krisenhaften Übergangszeit bahnt sich 1925 ein neuer wirtschaftlicher Aufschwung an, der bis 1929 anhält.“ (STEINBERG 1967, S. 114) Mit Beginn der Weltwirtschaftskrise im Oktober 1929 brachen dann die Belegschaftszahlen der Bergwerke ein und halbierten sich bis 1935 von etwa 47.000 Bergleuten auf 23.000. Diesem Rückgang folgte jedoch kein Produktionsabfall. Aufgrund der seit dem Ersten Weltkrieg stetig gestiegenen Mechanisierung des Ruhrbergbaus (vgl. Flottmann-Bohrhammer) sowie den nun stark betriebenen Rationalisierungsmaßnahmen nahm die Steinkohlenförderung nur geringfügig ab. „Auf der Basis unternehmerischer Zusammenschlüsse gehörte in der dicht aufgeschlossenen südlichen Emscherzone die Zusammenlegung von Schachtanlagen zu den wesentlichen Rationalisierungsmaßnahmen“ (WEHLING 2014, S. 49) Somit wurde die Förderung der Zeche Unser Fritz in Wanne-Eickel im Jahre 1928 eingestellt und 1929 von der Zeche Consolidation aus Gelsenkirchen übernommen. Die Förderung des Herner Bergwerks Teutoburgia wurde bereits 1925 eingestellt und 1929 von der benachbarten Zeche Erin aus Castrop-Rauxel übernommen. Die Förderung von Von der Heydt wurde bereits 1918 eingestellt und 1928 schließlich wieder von Julia übernommen. Die flächendeckende Steinkohlenproduktion brach erst mit Beginn des Zweiten Weltkrieges fast vollständig zusammen. (vgl. Abb. 4.20 & 4.21) Auch die eisenverarbeitende Industrie der Stadt Herne (ohne Wanne-Eickel) war stark von der Wirtschaftskrise betroffen, da ihre Produktion „vornehmlich den Bedürfnissen des

Bergbaus diente, ihr Inlandsabsatz also unmittelbar von der Depression auf dem Kohlensektor beeinflusst wurde“ (REINERS 1953, S. 42) (vgl. Tab. 4.14)

Unternehmen	Belegschaft in den Jahren...	
	1928/1929	1932/1933
Gewerkschaft Dorn, Schrauben & Nieten	500	180
Flottmann-Werke, Druckluftmaschinen	1.032	526
Victor Halstrick, Gruben-, Feld- u. Industriebahnen	130	35
Röhren- u. Schweißwerk vorm. G. Kuntze	210	120

Tab. 4.14: Der Rückgang der Beschäftigtenzahlen in der eisenverarbeitenden Industrie in der Stadt Herne, 1928-1933. (Quelle: eigene Darstellung; nach REINERS 1953, S. 43 ff.).

Für den Raum Wanne-Eickel ergab sich in Bezug auf den Steinkohlenbergbau zwar ein ähnliches Bild, jedoch unterschied es sich in Hinblick auf die weiteren Wirtschaftsbereiche. Entsprechend wurde bei der Eisenbahn „in den 1920er Jahren – trotz der wirtschaftlichen Schwierigkeiten – der weitere Ausbau der Verschiebe- und der großen Personenbahnhöfe fortgesetzt. [...] Technische Verbesserungen, wie steilere Rampen zur Ablaufbeschleunigung und Gewichtsaufhebende Gleisbremsen, ermöglichten eine Beschleunigung des Rangierbetriebes.“ (STEINBERG 1967, S. 120) Entsprechend lässt sich zeigen, dass alleine das Streckennetz im Herner Raum zwischen 1914 und 1927 von knapp 56 Gleiskilometern für den Güter- und Werksverkehr auf über 167 Gleiskilometer anstieg. (vgl. Anhang A.1-22; A.2-5) Belief sich die Fläche für Güterbahnhöfe 1914 noch auf über 11.000 m², waren es 1927 über 40.000 m². Die Fläche für Personenbahnhöfe verdoppelte sich auf knapp 13.000 m². Jedoch kam in den Jahren der Weltwirtschaftskrise „der weitere Ausbau des Streckennetzes fast ganz zum Erliegen, und in der folgenden Zeit bestand bei der staatlichen Führung wenig Interesse für die Reichsbahn.“ (STEINBERG 1967, S. 120)

Gleiches galt in etwa für den Rhein-Herne-Kanal, an dem der Wanne-Eickeler Hafen den umschlagsstärksten Hafen darstellte (1916: 890.000 t, 1936: 2,442 Mill. t). Diese Entwicklung nahm nach dem zweiten Weltkrieg jedoch wieder stark ab. (vgl. STEINBERG 1967, S. 123)

Als weiterer wirtschaftlicher Zweig im Raum Wanne-Eickel entwickelte sich in den Zwischenkriegsjahren die Chemieindustrie. Somit wurde 1928 das Stickstoffwerk der Hibernia Bergwerks AG in Holsterhausen und 1937/38 das Hydrierwerk der Krupp Kohle-Chemie in Eickel gegründet. Insbesondere die Tatsache, dass dieser Bereich weniger personalintensiv und mehr kapitalintensiv war, zeigt die enorme Bedeutung, die ihm seinerzeit trotz wirtschaftlicher Depression zugemessen wurde. „Die Zunahme der Kraftfahrzeuge nach dem Kriege rief einen immer größeren Bedarf an Kraftstoff hervor.“ (STEINBERG 1967, S. 118)

Während sich für Herne und Wanne-Eickel mit dem Steinkohlenbergbau jeweils eine relativ starke ökonomische Monostruktur ergab, gelang es im Raum Wanne-Eickel besser, diese Monozentrierung aufzubrechen. Stand im Raum Herne etwa nur die eisenverarbeitende Industrie dem Bergbau gegenüber, waren es in Wanne-Eickel vor allem die Transportsektoren Schiene und Wasser sowie die Kohlenwertstoffgewinnung.

Insbesondere durch die Weltwirtschaftskrise zeigten sich deutlich die ökonomische Monostruktur des Herner Raumes und die hohe Abhängigkeit der Zulieferindustrie vom Bergbau. Aufgrund des überproportional großen Anteils des Bergbaus an der wirtschaftlichen Leistung des Herner Raumes waren die Auswirkungen der Krise insbesondere auf sozialer und daraus folgend auf kommunaler Ebene enorm. So folgten auf die Massenentlassungen im Bergbau die Entlassungen in der Zulieferindustrie. Es entstand eine Massenarbeitslosigkeit, die von kommunaler Seite finanziell aufgefangen werden musste; Herne und Wanne-Eickel wiesen hierbei im regionalen Vergleich mitunter die höchsten Werte auf. (vgl. Tab. 4.15)

Arbeitslose auf 1.000 EW	Dortmund	Gelsenkirchen	Bochum	Herne	Wanne-Eickel	Recklinghausen	Castrop-Rauxel
1930	89,1	69,8	65,1	72,6	82,5	53,9	61,4
1931	125,2	94,3	92,9	130,3	103,3	72,2	106,0
1932	130,5	118,7	106,6	147,8	125,6	77,8	120,5

Tab. 4.15: Die Arbeitslosenzahlen im Verhältnis zu den Einwohnerzahlen im regionalen Vergleich, 1930-1932. (Quelle: eigene Darstellung nach REINERS 1953, S. 33)

Ein weiteres Problem, das insbesondere die kommunalen Haushalte belastete, ergab sich aus der relativ hohen Anzahl von Familienmitgliedern, die von den einzelnen Bergleuten abhing. Somit lag die Anzahl der Arbeitnehmer an der Gesamtbevölkerung in den Ruhrgrößtädten bei 41,6 %, in der Stadt Herne bei nur 38,3 %. Hieraus ergaben sich für Mai 1932 44.421 Personen, die ihren Lebensunterhalt aus öffentlichen Mitteln bestritten. Dies entsprach 44,9 % der Herner Bevölkerung. (vgl. REINERS 1953, S. 37) Die ökonomischen Entwicklungen in der Zwischenkriegszeit mit Ruhrbesetzung, Inflation und Weltwirtschaftskrise hatten in erster Linie in Form der Massenarbeitslosigkeit negative Auswirkung auf die Bevölkerung und daraus folgend die kommunalen Haushalte. In der Siedlungsentwicklung des Untersuchungsraumes jedenfalls schlug sich die Depression nicht nieder. Im Gegenteil wuchs die Anzahl an Industrie- und Wohngebäuden sowie die Fläche an infrastrukturellen und städtebaulichen Leistungen weiter. Ein Grund für dieses ungebremste Wachstum lag sicherlich in der Tatsache, dass es seit Beginn der Industrialisierung des Raumes zwar bereits mehrere kleinere oder größere Krisen gab, diese jedoch bisher immer relativ gut überwunden werden konnten. Entsprechend war diese eine Entwicklungsrichtung tief in der Überzeugung und den Handlungsweisen der

lokalen bzw. regionalen Akteure verwurzelt. Somit erreichte im Jahre 1927 die Ausdehnung der Infrastruktur im Raum Herne ihren absoluten Höhepunkt im Vergleich zu den Zeitschnitten 1842, 1892, 1914, 1958, 1988 und 2013. Die Länge des Hauptstraßennetzes belief sich auf über 140 Kilometer. Das Straßenbahnnetz erreichte fast 40 Gleiskilometer, das Kanalnetz wuchs auf fast 15 Kilometer Länge an und das Eisenbahnnetz auf knapp 194 Gleiskilometer. Einzig die Eisenbahngleiskilometer 1958 waren knapp 3 Kilometer länger. (vgl. Anhang A.1-22; A.2-5) Hinsichtlich der funktionalen Gliederung fanden ebenfalls deutliche Flächenentwicklungen statt. So steigerte der Bergbau die von ihm genutzte Gebäudefläche auf über 380.000 m² (1914: 195.000 m²) und erreichte damit im Vergleich der Zeitschnitte mit über 14 % an der Gesamtgebäudefläche seinen höchsten Flächenanteil. Auch die Nutzung der Gebäudefläche durch sonstige Industrien und Gewerbe stieg auf knapp 237.000 m² an (1914: 137.000 m²). Der Großteil hiervon entfiel auf die Metallverarbeitung, die, wie bereits gezeigt werden konnte, hauptsächlich als Zulieferer des Bergbaus fungierte. Die Gesamtgebäudefläche stieg auf 2,68 Mio. m² und die Gesamtgebäudeanzahl erhöhte sich auf 13.853 (1914: 9.049), wovon alleine 12.468 (1914: 7.955) als Wohngebäude dienten. (vgl. Anhang A.2-6)

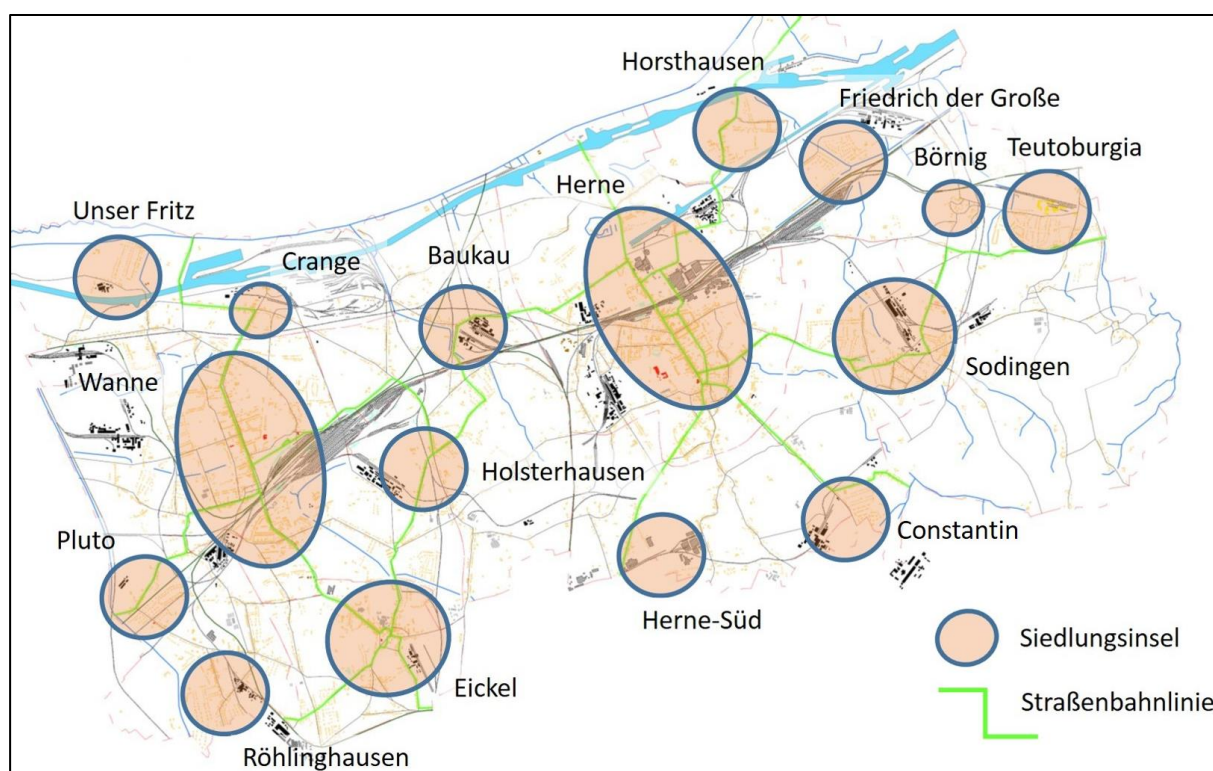


Abb. 4.72: Die inselhafte Ausprägung des Herner Siedlungsraumes, 1927. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. REINERS 1950, S. 166).

Alles in allem blieb die Siedlungsstruktur jedoch inselhaft, d.h. die Stadt bestand aus einem funktionalen Hauptzentrum sowie weiteren Subzentren, die sich an Bergwerksstandorten gebildet hatten und nun durch Straßen oder Straßenbahnen mit dem Hauptzentrum verbunden wurden. (vgl. Abb. 4.72)

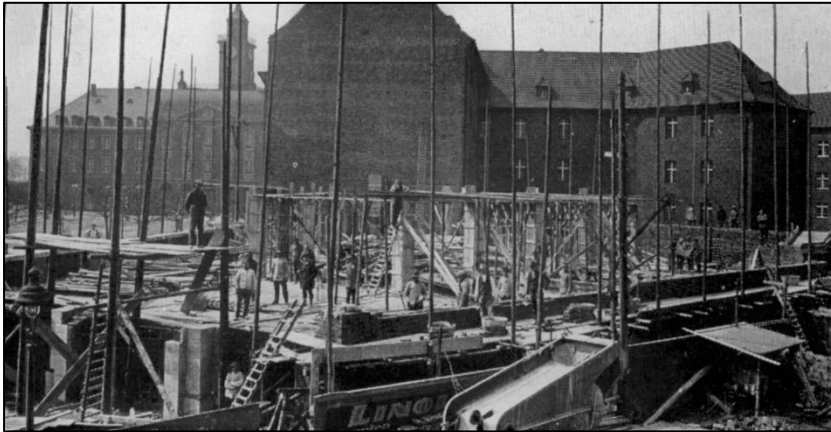


Abb. 4.74: Die Entstehung des Sparkassenneubaus im Herne Behördenviertel, 1928. Im Bildhintergrund das Herne Rathaus. Im Bildmittelgrund das Polizeiamt. (Quelle: REINERS 1953, S. 81).

Ende der Ruhrbesetzung erhöhte sich die allgemeine Bautätigkeit. Es wird daher davon ausgegangen, dass der Großteil der Gebäude zwischen den zwei Zeitschnitten 1914 und 1927 innerhalb der Jahre zwischen der Währungsreform und der Weltwirtschaftskrise erstellt wurde. In besonderem Maße trifft dies auf die öffentliche Bautätigkeit zu, die in dieser Zeit wichtige städtebauliche Baumaßnahmen durchführte. So wurde 1924 neben dem Bergrevieramt an der Markgrafenstraße die Reichsbank errichtet, 1926 das Finanzamt und das Gebäude des *Herne Anzeigers* sowie 1927 das *Hansahaus*. 1929 konnte das Polizeiamt eingeweiht werden und



Abb. 4.73: Die Stadtsparkasse Wanne-Eickel, 1928. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 101).

städtebauliche Maßnahmen ergriffen. Somit löste sich die Sparkasse aus der Sparkassengemeinschaft mit Herne und ließ sich 1928 in einem Neubau an der Hauptstraße nieder. (vgl. Abb. 4.74) 1932 folgte die Erweiterung des Postgebäudes um das Paket- u- Telegrafenamt.

In den Nachkriegsjahren stellte sich ein Wohnungsmangel ein, der einerseits aus der nach wie vor steigenden Bevölkerungszahl, andererseits aus der inflations- bzw. besetzungsbedingten Abnahme des Wohnungsbaus resultierte. Erst mit der Währungsreform und dem

1930 wurde, baulich hieran anschließend, der Sparkassenneubau bezogen, der neben dem Geldinstitut auch das Bauamt beherbergte. (vgl. REINERS 1953, S. 78 ff.) (vgl. Abb. 4.73) Erst nach dem notwendigen Zusammenschluss der Ämter Wanne und Eickel wurden weitere

Bereits 1925, also noch vor dem Zusammenschluss, wurde im Grenzbereich zwischen Wanne und Eickel als gemeinschaftlicher Aufwertungsversuch die Stadthalle erbaut; diese wurde jedoch im Zweiten Weltkrieg zerstört und nicht wieder aufgebaut. (vgl. Abb. 4.75) „Dafür ent-



Abb. 4.75: Die Stadthalle Wanne-Eickel als städtebauliches Bindeglied zwischen Wanne und Eickel, 1925. (Quelle: LÜHRIG 1992, S. 48).

standen nach dem Krieg am Südrand des Viertels das Finanzamt, das Arbeitsamt und das Amtsgericht, nachdem hier seit Jahrzehnten das Gebäude der Reichsbank (später Landeszentralbank) stand. Zur Bindung weiterer zentraler Einrichtungen haben sie nicht beigetragen, sondern diese Behördengebäude verbinden nur baulich Wanne-Süd mit Eickel. Südlich dieser Verwaltungsbauten wird die Hauptstraße in Eickel nochmals zur Geschäftsstraße, der aber nicht die Bedeutung zukommt wie in Wanne.“ (STEINBERG 1972, S. 222)



Abb. 4.76: Die Siedlung Ochsenkamp der Ruhr-Lippe-Siedlungsgesellschaft in Herne-Horsthausen, 1930. (Quelle: REINERS 1953, S. 91).

Neben der öffentlichen Bautätigkeit sind vor allem die genossenschaftlichen Bautätigkeiten hervorzuheben. Diese sorgten innerhalb der relativ kurzen Zeit zwischen 1927 und 1933 in verschiedenen Teilen der Stadt Herne für eine Linderung der Wohnungsnot. Entsprechend wiesen die in dieser Zeit gebauten 241 Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 1.203 Wohnungen zu mehr als der Hälfte Drei-Zimmer Wohnungen (607) und zu rund einem Drittel Zwei-Zimmer-Wohnungen (389) auf, wodurch insbesondere jungen Familien mit kleinem Einkommen eine Wohnperspektive geboten werden konnte. (vgl. REINERS 1953, S. 93) (vgl. Abb. 4.76)

stehen nach dem Krieg am Südrand des Viertels das Finanzamt, das Arbeitsamt und das Amtsgericht, nachdem hier seit Jahrzehnten das Gebäude der Reichsbank (später Landeszentralbank) stand. Zur Bindung weiterer zentraler Einrichtungen haben sie nicht beigetragen, sondern diese Behördengebäude verbinden nur baulich

Wanne-Süd mit Eickel. Südlich dieser Verwaltungsbauten wird die Hauptstraße in Eickel nochmals zur Geschäftsstraße, der aber nicht die Bedeutung zukommt wie in Wanne.“ (STEINBERG 1972, S. 222)

Neben der öffentlichen Bautätigkeit sind vor allem die genossenschaftlichen Bautätigkeiten hervorzuheben. Diese sorgten innerhalb der relativ kurzen Zeit zwischen 1927 und 1933 in verschiedenen Teilen der Stadt Herne für eine Linderung der Wohnungsnot.

Die bipolare Raumstruktur des Untersuchungsraumes ist als Produkt der kommunalpolitischen Situation der damaligen Zeit anzusehen. Die bandartige Siedlungsgenese der zwei Raumeinheiten wiederum resultierte aus der Lage der vorindustriellen Kerne sowie der Anlage der Bahnhöfe. Hieraus ergab sich die Nordsüd-Ausrichtung der zwei Siedlungen. Jedes Siedlungsband wiederum entwickelte sich von verschiedenen Fixpunkten auf diesen Achsen nach Norden und/oder Süden. Im Raum Herne gab es die zwei Fixpunkte Bahnhof (1847) und den vorindustriellen Kern im Bereich der Kreuzkirche (ev., 1875). Für Wanne-Eickel waren dies das vorindustrielle Zentrum Eickels, der Bahnhof (1864/72), die Christuskirche (ev., 1886), die Laurentiuskirche (kath., 1892) sowie die Laurentiuskapelle in Crange (ev., 1852).

Anziehungspunkte dieser Entwicklungen waren dabei die Zechen und Industriebetriebe. Entsprechend knicken an geeigneter Stelle Straßen von der Hauptachse in deren Richtung ab und führen die siedlungsgenetische Entwicklung dorthin fort. Dieses siedlungsgenetische Bild wurde zwischen den Jahren 1914 und 1927 weiter verfestigt und definiert. Dabei wurden die gesetzten Richtungsimpulse weiter verfolgt, Baulücken geschlossen und teilweise sogar ganze Zwischenbereiche aufgefüllt (z.B. Wanne, Sodingen, Horsthausen). (vgl. Anhang A.1-21) Hinzu kam nun auch eine immer ausgeprägtere städtische Grundstruktur in Form von Krankenhäusern, Heimen, Schulen und städtischer Verwaltung. Für den Bereich zwischen Wanne und Eickel bestand zwar nunmehr keine kommunalpolitische Hürde mehr, jedoch waren die angesetzten Entwicklungsimpulse für das siedlungsgenetische Zusammenwachsen dieser beiden Raumeinheiten zu schwach bzw. die Entwicklungsdynamiken nördlich des Bahnhofes mittlerweile zu stark, so dass dieses Raumkonstrukt seine Bipolarität beibehält.

4.5 Der Wiederaufbau und bergbauliche Abschwung (1945-1990)

Mit dem Ende des Zweiten Weltkrieges dauerte die Phase der Industrialisierung – Aufbau, Expansion, Konsolidation, Kriegsindustrie – für den Raum Herne seit nunmehr einem Jahrhundert an. Mit dem Wiederaufbau der Wirtschafts- und Stadtstruktur setzte im Zuge des *Wirtschaftswunders* sogar wieder ein starkes Wachstum ein. Ende der 1950er Jahre folgte darauf jedoch der Beginn der Bergbaukrise, der den ökonomischen Umgestaltungsprozess für den Raum Herne einläutete.

4.5.1 Der wirtschaftliche Wiederaufbau

Das Hauptziel der Alliierten während des Zweiten Weltkrieges war für das Ruhrgebiet die Eliminierung der Montanindustrie, um hierüber die Produktion von Kriegsgerät zu blockieren und den Krieg damit schließlich zu beenden. In Bezug auf die Zerstörungen der Stadtstruktur während des Zweiten Weltkrieges, ergeben sich für die Räume Wanne-Eickel und Herne, zwei

unterschiedliche Bilder. Obwohl für beide Städte der Bergbau eine gleichermaßen übergeordnete Rolle spielte, trafen die Angriffe der Alliierten die Stadt Wanne-Eickel ungleich stärker. Dies zeigen einerseits der Bevölkerungsrückgang sowie andererseits die baulichen Kriegszerstörungen. Für den Bereich Herne liegt die Anzahl der zerstörten Wohnungen selbst im regionalen Vergleich mit knapp 15 % relativ gering. Auch der kriegsbedingte Bevölkerungsrückgang fiel in den Hellweg- bzw. Emscherstädten größtenteils wesentlich stärker als in Herne aus. (vgl. Tab. 4.16)

Stadt	Bevölkerung			Zerstörte Wohnungen	
	1939	1945	Veränderung in %	absolut	Veränderung in % zum Bestand von 1939
Oberhausen	191.829	103.409	-46,1	16.400	30,8
Gelsenkirchen	317.505	160.503	-49,5	47.400	51,0
Wanne-Eickel	86.680	49.051	-43,4	10.872	42,7
Herne	94.639	67.683	-28,5	4.000	14,6
Castrop-Rauxel	56.610	41.602	-26,5	4.100	26,1

Tab. 4.16: Die Bevölkerungsveränderung 1939 bis 1945 und Kriegszerstörungen bis 1945. Herne und Wanne-Eickel sowie ausgesuchte Städte der Emscherzone. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. STEINBERG 1967, S. 127).

Die starken Kriegszerstörungen in Wanne-Eickel resultierten neben den Bergwerken und der übergeordneten Stellung des Wanne-Eickeler Bahnhofes im nationalen Transportsystem, auch aus dem Stickstoffwerk in Holsterhausen sowie dem Hydrierwerk in Eickel. Die relativ geringen Zerstörungen in der Stadt Herne hingegen lassen sich wohl nicht abschließend erklären. Es lässt sich jedoch vermuten, dass die Chemieindustrie in Wanne-Eickel und Castrop-Rauxel, die Stahlindustrie in Bochum und der Bahnhof in Wanne-Eickel wichtigere Ziele darstellten. „Ein Angriff nur auf Bergwerksanlagen und die im Wesentlichen für die Bergwerke weiterarbeitende Stahlindustrie, die nur in geringem Umfange auf Kriegszwecke umgestellt war, lohnte offenbar nicht.“ (REINERS 1950, S. 10)

Durch die Unversehrtheit der Hauptgeschäftsstraße wurde Herne von den Besatzungssoldaten ‚the golden town‘ genannt. Diese Bezeichnung wiederum wurde von der deutschen Bevölkerung aufgegriffen, wodurch Herne in den Nachkriegsjahren als ‚goldene Stadt‘ – zumindest regional – berühmt wurde. (vgl. REINERS 1950, S. 10) (vgl. Abb. 4.77)

Bereits vor dem Zweiten Weltkrieg gab es innerhalb des Bergbaus infolge der Rationalisierungsmaßnahmen starke personelle Umstrukturierungen. Zwar wurde 1925 für die Bergwerke des Herner Raumes das Fördermaximum erreicht (10,5 Mio. t) und tendenziell konnte die Fördermenge bis 1940 auf diesem Niveau gehalten werden, jedoch sank für eben diesen Zeitraum die Anzahl der im Bergbau Beschäftigten rapide. Das Beschäftigtenmaximum lag dabei im Jahre 1920 bei mehr als 48.000 Mann. Bis 1935 sank dieses um mehr als die Hälfte auf 22.517



Abb. 4.77: Die Herner Bahnhofstraße um 1950. Blick Richtung Norden vom Turm der Kreuzkirche. (Quelle: KRAUSE 1998, S. 22).

Beschäftigte. (vgl. Abb. 4.20 & 4.21) Die abnehmende Entwicklung der Beschäftigtenzahlen im Bergbau ab den 1920er Jahren kehrte sich in den Nachkriegsjahren wieder um. Nachdem die Kohleförderung wieder angefahren werden konnte, musste der

vorherrschende Kapitalmangel vor allem durch einen Mehreinsatz an Arbeitskräften ersetzt werden. (vgl. WIEL 1965, S. 188) Entsprechend wuchs die Bevölkerung rasch wieder auf ihren vorherigen Stand, bzw. weiter darüber hinaus. (vgl. Tab. 4.17)

Stadt	Bevölkerung								
	1939	1945	1950	1958	1963	1970	1975	1985	1990
Wanne-Eickel	86.680	49.051	86.500	107.500	108.300	98.774			
Herne	94.639	67.683	111.600	116.300	110.500	103.849			
Gesamt	181.319	116.734	198.100	223.800	218.800	202.623	190.561	176.286	176.809

Tab. 4.17: Einwohnerentwicklung der Städte Herne und Wanne-Eickel von 1939-1990. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. STEINBERG 1967, S. 127, WIEL 1965, S. 191, Statistisches Landesamt NRW 1973, S. 32f., STADT HERNE 2012, S. 21).

Der Ruhrbergbau der Nachkriegsjahre unterstand der Kontrolle der britischen Militärregierung. Diese war nicht nur an einer reibungslosen Kohleproduktion interessiert, sondern auch bestrebt, diese wesentlich zu erhöhen. Die Steinkohle als wichtigster Rohstoff der Industrie einerseits und das Verkehrs- und Transportsystem als infrastrukturelle Voraussetzung andererseits spielten „eine entscheidende Rolle, sowohl für den Aufbau der deutschen Wirtschaft als auch für den Bedarf der englischen und französischen Industrie. Um eine Erhöhung der Kohleproduktion zu erreichen, ergriff die Militärregierung eine Anzahl von Maßnahmen, die einerseits darauf abzielten, dem Bergbau ausreichend Arbeitskräfte zuzuführen, und die andererseits sicherstellen sollten, dass die Arbeitsproduktivität gesteigert werden konnte. Die Zwangsverpflichtung von grubentauglichen Männern, die Rückführung ehemaliger Bergleute aus der Kriegsgefangenschaft und die Anwerbung von sogenannten Neubergleuten waren erste Schritte in diese Richtung.“ (CLARKE 2009², S. 283)

Insbesondere durch die Anwerbung und Kurzausbildung der Neubergleute konnte zwar kurzfristig die Produktivität gesteigert und das Durchschnittsalter der Belegschaft gesenkt werden, jedoch verließen diese meist mit der Verbesserung der allgemeinen Wirtschaftslage den Bergbau wieder. (vgl. Tab. 4.18)

Zeche	Durchschnittsalter		Abgang der Neubergleute bis 1950
	1945	1950	
Constantin IV/V	-	-	60 %
Mont-Cenis	-	-	60 %
Shamrock I/II	41,8	34,5	60 %
Julia	40,7	36,5	61 %
Friedrich der Große	42,3	36,8	56,8 %

Tab. 4.18: Die Veränderung der Belegschaftsstruktur durch Neubergleute, 1945-1950. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. CLARKE 20092, S. 287f.).

Diese Abwanderungstendenzen im Bergbau konnten Ende der 1940er Jahre zwar noch durch Modernisierungs- und Rationalisierungsmaßnahmen mit Hilfe des Marshallplans aufgefangen werden, ließen sich aber spätestens Anfang der 1950er Jahre nicht mehr umgehen. Entsprechend folgte 1955 der Vertrag über die Anwerbung von Gastarbeitern zwischen Italien und der Bundesrepublik Deutschland, 1961 der mit der Türkei. Türken und Italiener stellten die beiden größten im Raum Herne lebenden Volksgruppen dar, neben Griechen, Jugoslawen, Spaniern, Portugiesen, Marokkanern und Tunesiern. Insgesamt stieg der Anteil der im Raum Herne lebenden Ausländer von unter 1 % im Jahre 1952 auf 11,2 % im Jahre 1990 (vgl. THIELE 2009², S. 302ff.) (vgl. Tab. 4.19)

Ort	1952	1954	1964	1967	1983	1990
Wanne-Eickel	703	943	6.339	3.134	8.291	9.487
Herne	1.039	984	1.200	800	7.991	9.119
Gesamt	1.742	1.927	7.539	3.934	16.282	18.606

Tab. 4.19: Die Anzahl der im Raum Herne lebenden Ausländer, 1952-1990. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. THIELE 2009², S. 301ff.).

Neben der steigenden Anzahl der im Raum Herne lebenden Arbeitsmigranten kam es auch zu einer steigenden Anzahl an Betriebsneugründungen. Bereits vor dem Zweiten Weltkrieg war die Stadt Herne bestrebt, die starke Monostruktur der lokalen Wirtschaft aufzubrechen. Mit dem Ende des Krieges und den relativ geringen Zerstörungen ergab es sich für die Stadt, dass unter anderem relativ viele Aussiedler, die in den Ostprovinzen ihre Heimat verloren hatten, in Herne einen Betrieb gründeten. Insgesamt siedelten sich so an verschiedenen Stellen im Stadtgebiet etwa 35 Betriebe, zumeist aus der Textilbranche, neu an und beschäftigten etwa 1.500 Arbeitnehmer, vor allem Frauen und Mädchen. (vgl. REINERS 1950, S. 235)

Weiterhin wurde nördlich des Stadtgartens ein Ansiedlungsgelände für sonstige Industriebetriebe geschaffen. Hier siedelte sich nach dem Krieg unter anderem die Deutsche Benkert an, ein Papierunternehmen aus Dresden. (vgl. Abb. 4.78)



Abb. 4.78: Das Herne Ansiedlungsgelände für neue Industriebetriebe, um 1948. (Quelle: REINERS 1950, S. 235).

4.5.2 Die Siedlungsstruktur um 1958

Der Konjunkturaufschwung innerhalb der *Wirtschaftswunderjahre* sorgte auch im Raum Herne für weiteres wirtschaftliches Wachstum und bedingt dadurch für räumliche Expansion. (vgl. Anhang A.1-23, A.1-24, A.2-5, A.2-6, A.2-7) Zwar stieg die vom Bergbau beanspruchte Fläche leicht von 380.000 m² (1927) auf 415.000 m² an, jedoch entwickelte sich dieser Bereich nicht mehr so stark wie bis zu den Zwischenkriegsjahren. Auch nahmen andere Bereiche stärker zu. So erreichten die sonstigen Industrie- und Gewerbebetriebe mit fast 12 % Anteil an der Gesamtgebäudefläche ihren bisher höchsten Wert. Im Vergleich zu 1927 verdoppelte sich die

Anzahl der Gebäude der Metallindustrie fast auf knapp 180 und die Zahl der Betriebe in der Chemieindustrie sprang von 0 auf fast 200.

Mit diesem Aufschwung erreichte die Bevölkerung 1958 (für beide Städte zusammen) ihren Höchststand mit etwas mehr als 220 Tausend Einwohnern (vgl. Abb. 4.39). Auch änderte sich die Bevölkerungsstruktur seit 1945 durch den Zuzug von Gastarbeitern. Diese Entwicklungen hatten direkte Auswirkungen auf die damalige Stadtstruktur. Wohnten die Gastarbeiter ab den 1950er Jahren häufig noch in Massenunterkünften, teilweise sogar in Holzbaracken, änderte sich diese Situation in den 1960er Jahren. „Wegen des Familiennachzuges verließen viele ausländische Arbeiter die Ledigen-Wohnheime und mieteten in den Zechensiedlungen billige Wohnungen an. Gleichzeitig verließen Deutsche diese Siedlungen, z.T. aufgrund von Berührungssängsten, und zogen in ‚schönere‘ Neubau-Gegenden. So entstand im Laufe einiger Jahre eine starke Ghettoisierung in den zechennahen Stadtvierteln, z.B. in Sodingen, Horsthausen und Wanne.“ (THIELE 2009², S. 307).

Diese Perspektive darf nicht ausschließlich als Verdrängungsprozess verstanden werden, sondern muss entsprechend eingeordnet werden. Somit gab es insbesondere im Teilraum Herne aufgrund der relativ geringen Wohnungszerstörung im Zweiten Weltkrieg noch einen hohen Bestand an alter, den Lebensumständen nicht mehr entsprechender Wohnbebauung. Ein Modernisierungsrückstand lag allgemein bei der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung sowie der Gas- und Stromversorgung vor, jedoch auch bei außerhalb der Wohnung liegenden Toiletten oder dem Straßen- und Bürgersteigausbau. Die überalterte Baustruktur betraf prinzipiell den gesamten Untersuchungsraum, insbesondere aber den Bereich Herne. Entsprechend zog es Bewohner, die es sich leisten konnten, in die neu entstehenden Siedlungen. Schwerpunkte stellten hier neben den zentralen Siedlungsbereichen Wanne, Wanne-Süd, Herne-Mitte und Herne-Süd auch der nordöstliche Ortsteil Horsthausen dar. (vgl. Anhang A.1-10 insbes. Diagramm dort) Hierdurch wurden nicht nur städtebauliche Lücken geschlossen, sondern auch Werksiedlungsbereiche bzw. zentralstädtische Bereiche erweitert oder ergänzt; die Zahl der Wohngebäude nahm entsprechend von über 12.000 (1927) auf über 18.000 (1958) zu.

Insbesondere in den 1960er Jahren wurden flächendeckend Innenstadtviertel saniert – jedoch unterschieden sich hierbei die Herangehensweisen. Neben der Funktionstrennung wurde dabei die „Anfang der 60er Jahre in den Innenstadtvierteln begonnene Kahlschlagsanierung begünstigt. Stadtplanungsämter gingen zunächst daran, größere Altbaugelände mit stärkeren baulichen und sanitären Mängeln durch Totalabriß freizumachen und völlig neu zu bebauen, wobei große reine Wohnkomplexe vorgesehen waren und andere Areale gewerblichen Nutzungen vorbehalten blieben, um eine Beeinträchtigung der Wohnbevölkerung durch letztere zu Vermeiden.“ (HOFMEISTER 1996³, S. 32)

Bei dem Herner Modell handelte es sich um ein Konzept, bei dem der Innenstadtbereich unter sozialverträglichen Gesichtspunkten saniert werden sollte. "Anstelle von Zwangsverfahren und Enteignungen wurde eine freiwillige Bodenordnung erreicht. Die Stadt setzte dazu einen Sanierungsträger ein, der die Bauordnung und Bodenprivatisierung durchführte, selbst aber nicht als Bauherr tätig wurde." (LÖTSCHER, BRONNY 1993, S. 60) Im Raum Herne führten vor allem zwei Aspekte zu der dringenden Notwendigkeit des Umbaus. Zum einen nahm der motorisierte Individualverkehr immer stärker zu und verursachte auf der zentralen Bahnhofstraße, die zentrale Verkehrsachse der damaligen Zeit, verkehrliche Engpässe. Zum anderen erfuhr der vom Zweiten Weltkrieg unversehrte zentrale Geschäftsbereich der *Goldenen Stadt* in den Nachkriegsjahren zwar eine überregionale Bekanntheit und Beliebtheit, jedoch wurde die gründerzeitliche Bebauung zunehmend als unzeitgemäß empfunden. Hinzu kam, dass die Versorgungsfunktion dieses Bereiches aufgrund der verkehrlichen Belastung und der teilweise maroden Baustruktur nicht mehr gewährleistet werden konnte. Entsprechend wurden 1964 im Entwicklungsplan Stadtkern fünf Ziele formuliert (vgl. HOMMEL 2009, S. 136):

1. Herausnahme des Autoverkehrs durch einen Straßenring
2. Ersatz der Straßenbahn durch die U-Bahn
3. Stärkung der Einkaufsfunktion der Bahnhofstraße durch eine Fußgängerzone
4. Erweiterung des Behördenviertels durch ein Kulturzentrum
5. Abriss des Altbaubestandes und verdichteter Neubau für Wohnungen und Büros

Zwar wurde nicht die gesamte Planung umgesetzt, jedoch wurden bis 1976 mehr als 200 Mio. Euro investiert sowie 975 Wohneinheiten abgerissen und 1.736 neu gebaut. Die Neubebauung des südlichen Abschnittes der Innenstadt gehört mit zu den höchsten Gebäuden des Herner Stadtgebietes. (vgl. Abb. 4.79; Anhang A.1-11)

Aus verkehrsstruktureller Sicht fällt in diese Zeit auch der Autobahnbau, der durch den immer stärker werdenden Anteil des motorisierten Individualverkehrs an Bedeutung gewann. Weiterhin sollte er die Ansiedlung von Ersatzindustrie fördern. Beispielsweise siedelte sich Ende der 1950er der Fernsehgerätehersteller Graetz in Bochum-Riemke am Südrand von Holsterhausen an. Östlich dieses Werkes verlief die 1967 fertiggestellte, nordsüdlich verlaufende Autobahn 43. Ende der 1960er Jahre wurde im Raum Herne dann auch mit dem Bau der westöstlich verlaufenden Autobahn 42 begonnen. Das Teilstück zwischen Crange und Baukau wurde 1968 fertiggestellt. Das Teilstück zwischen dem Kreuz Herne und der Anschlussstelle Börnig verläuft im ehemaligen Bett des Stichkanals (vgl. Hildebrandt 1998, S. 25) und wurde 1975 fertiggestellt. Zusammen mit der A43 bildet sie ein etwas nach Norden verschobenes Kreuz, welches den Untersuchungsraum verkehrlich erschließt und seine Zentralbereiche entlastet. (vgl. Anhang A.1-26)

Der Schwerpunkt des Güterverkehrs zu dieser Zeit lag aber weiterhin auf dem Schienenverkehr und unterstreicht die Bedeutung des Wanne-Eickeler Hauptbahnhofes.

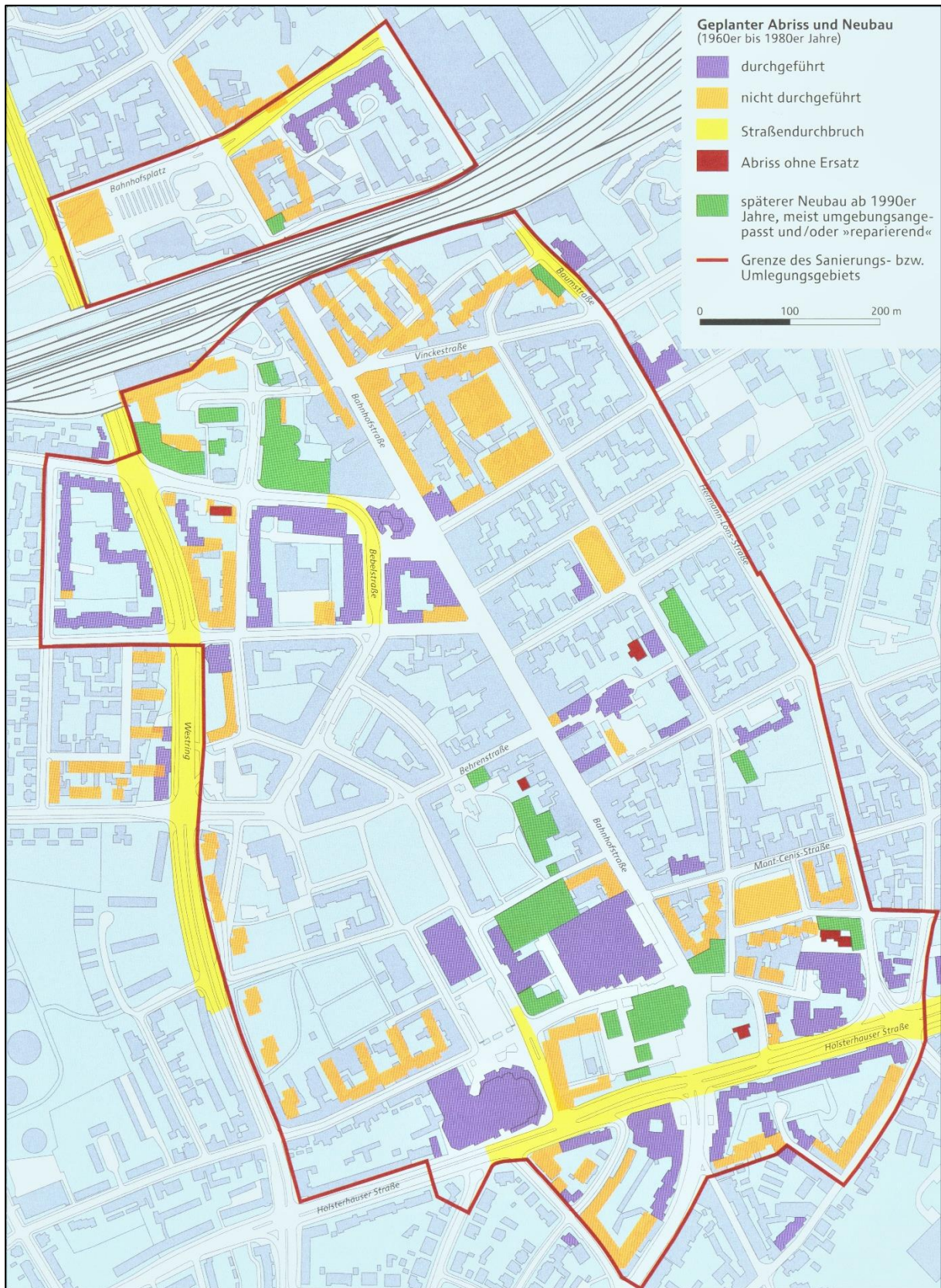


Abb. 4.79: Die Stadtkernsanierung in Herne, 1971-1976. (Quelle: HOMMEL 2009, S. 137).

4.5.3 Die Bergbaukrise und die De-Industrialisierung

Unter der ab Ende der 1950er Jahre einsetzenden Kohlekrise, litt insbesondere der Bergbau in der Emscherzone. Es kam in den 1960er bzw. 1970er Jahren zu tiefgreifenden Umstrukturierungen, die sich erst durch Massenentlassungen und Übernahmen bzw. Zusammenlegungen von Betriebsbereichen kennzeichneten und letztlich zu den sukzessiven Schließungen der Bergwerke führten. (vgl. Tab. 4.4) „Wie das Arbeitsamt feststellte, benutzten neben den Zechen auch andere Betriebe die Krise dazu, ihren Personalbestand zu verjüngen und ‚minderleistungsfähige‘ Kräfte zu ersetzen. So waren sieben Prozent der Arbeitslosen in Herne über 50 Jahre alt.“ (THIELE 2009², S. 308) Durch das Wegbrechen der Basisindustrie ergab sich für viele Arbeiter häufig nur die Möglichkeit, sich außerhalb Hernes einen Arbeitsplatz zu suchen. Zwar siedelte sich nach und nach auch eine Ersatzindustrie an, jedoch passten die Bergmänner nur bedingt auf diese neuen Arbeitsplätze. Nicht zuletzt durch diese Entwicklungen stieg der Anteil der Aus- und Einpendler zwischen 1950 und 1970 um jeweils fast das Doppelte an. (vgl. Tab. 4.20)

Auch die Bevölkerungszahl nahm ab und viele Gastarbeiter wurden aus den Beschäftigungsverhältnissen im Bergbau wieder entlassen. „Durch zahlreiche Großprojekte, besonders im Bereich der Bauindustrie, z.B. durch den Bau von Krankenhäusern, Schulen, Wohnungen, Kaufhäusern, Fabriken, Schwimmhallen, wurden Anfang der 60er Jahre viele neue Arbeitsplätze in Herne und Wanne-Eickel geschaffen. Damit wurden auch wieder Ausländer verstärkt angeworben.“ (THIELE 2009², S. 304). Der Bevölkerungsschwerpunkt von italienischen Gastarbeitern für Wanne-Eickel in den 1960er Jahren lässt sich beispielsweise durch die dort ansässige Bauunternehmung Heitkamp erklären. (vgl. Tab. 4.19)

Zwar sorgte die Wirtschaftskrise 1966/67 dann erneut für einen Rückgang der ausländischen Arbeiter, doch wurde die Anwerbung nicht unterbrochen. „Bis Anfang der 70er Jahre hielt die starke Anwerbung von Seiten der westdeutschen Wirtschaft an. Insbesondere türkische ArbeiterInnen sollten den Mangel an einheimischen Arbeitskräften beseitigen. Nach der einsetzenden Wirtschaftskrise 1972 änderte sich diese Situation; seit 1973 gibt es einen Anwerbestopp für ausländische Arbeitskräfte.“ (THIELE 2009², S. 308)

Ort	1950			1961			1970		
	Erwerbstät. am Wohnort	Auspendler	Einpendler	Erwerbstät. am Wohnort	Auspendler	Einpendler	Erwerbstät. am Wohnort	Auspendler	Einpendler
Wan.-Eic.	35.037	6.644	2.676	43.245	12.421	7.998	39.339	13.317	8.324
Herne	45.121	6.579	4.077	46.068	12.659	6.479	39.496	12.621	7.477

Tab. 4.20: Die Anzahl der Erwerbstätigen an den Wohnorten Wanne-Eickel und Herne und der für diese Räume relevanten Pendler, 1950-1970. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. WIEGELMANN-UHLIG 1994, S. 80ff., WIEL 1965, S. 190).

Noch im Jahre 1961 war allerdings der Bergbau der mit Abstand größte Arbeitgeber der beiden Städte. Über zehntausend Personen in Wanne-Eickel und über elftausend Personen in Herne fanden in diesem Bereich Beschäftigung. (vgl. Abb. 4.80). Insbesondere im Vergleich zur Situation von 1939 (vgl. Abb. 4.25) wird deutlich, dass sich beide Räume in Bezug auf die Beschäftigtenzahlen der Wirtschaftszweige tendenziell angeglichen haben. Wanne-Eickel bleibt jedoch auf den Gebieten Chemische Industrie sowie Handel und Verkehr führend. Entsprechend zeigt sich vor allem für den letzteren Bereich die nationale Bedeutung des Wanne-Eickeler Hauptbahnhofes. „Über ihn liefen 1971 50% aller Eilgüterfernzüge der Bundesrepublik.“ (KRAUSE 1995a, S. 3)

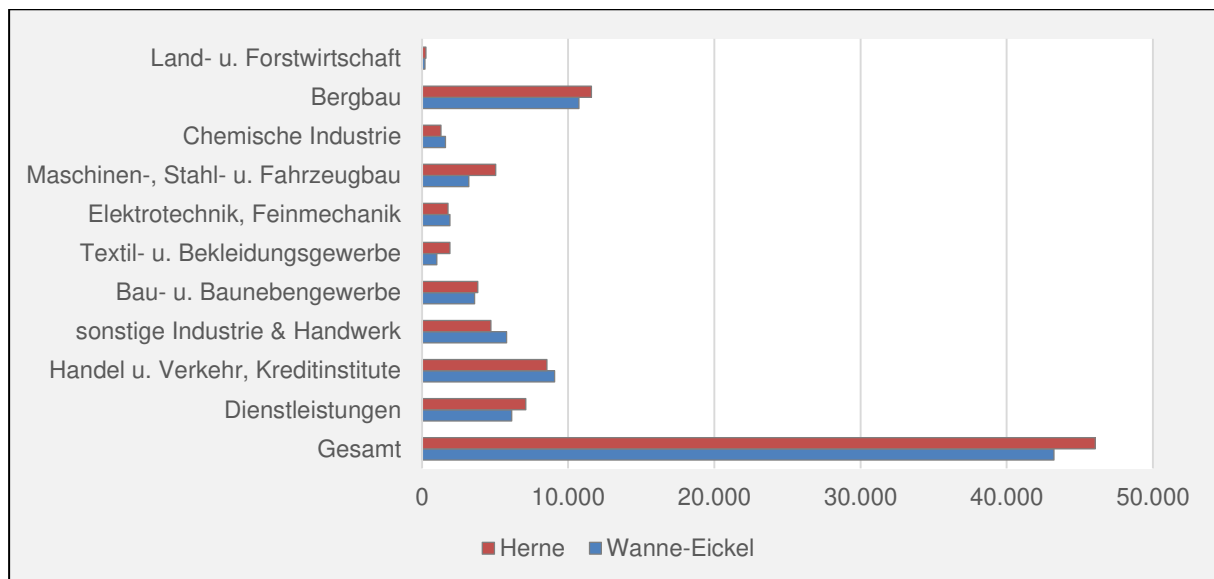


Abb. 4.80: Die Anzahl der Erwerbspersonen nach Wirtschaftszweigen in Herne und Wanne-Eickel, 1961. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. WIEL 1965, S. 190).

Der Rückgang des Bergbaus als Hauptbeschäftigungszweig der lokalen Wirtschaft führte zwar auch zu einer sukzessiven Verlagerung der Beschäftigten innerhalb der Wirtschaftssektoren, jedoch blieb die grundlegende ökonomische Ausrichtung des Raumes industriell-gewerblich geprägt. (vgl. Tab. 4.21)

Wirtschaftszweig	1950		1961		1970	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
sekundärer Sektor	27.542	72,2	27.055	65,5	18.274	57,8
davon Bergbau	15.643	41,0	11.712	28,3	3.602	11,4
tertiärer Sektor	10.591	27,8	14.241	34,5	13.319	42,2
Gesamt	38.133	100,0	41.332	100,0	31.593	100,0

Tab. 4.21: Beschäftigte im sekundären und tertiären Sektor in Herne (ohne Wanne-Eickel), 1950, 1961, 1970. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. VON HOFF 1974, S. 143).

Vor dem Hintergrund dieser Veränderung ist es hilfreich, zur Darstellung der wirtschaftlichen Lage neben den Beschäftigtenzahlen auch den Gesamtumsatz der einzelnen Industriebranchen zu betrachten. „Dem starken [Umsatz-] Rückgang im Bergbau, der in den Jahren 1955 bis 1967 sogar ein Schrumpfen des Gesamtumsatzes aller Industrien zur Folge hat, wirken Zunahmen des Umsatzes vor allem in allen Industriegruppen außerhalb des Bergbaus von 1951 bis 1970 mit 377,0 % um fast das Vierfache entgegen. Unter sämtlichen Industriegruppen in Herne weist die chemische Industrie mit einem Umsatzzuwachs von 1.664,4 % von 1951 bis 1970 das bei weitem stärkste Ausmaß auf. Aber auch der Anstieg bei der elektronischen Industrie im gleichen Zeitraum auf das Neuneinhalbfache und bei den sonstigen Industrien auf das Sechseinhalbfache übertreffen den Durchschnitt aller Industrien außerhalb des Bergbaus beträchtlich. Die Bekleidungsindustrie, die Druckerei- und Vervielfältigungsindustrie und die EBM-Waren-Industrie erreichen durchweg das Durchschnittsergebnis [...].“ (VON HOFF 1974, S. 150)

Für den Teilraum Wanne-Eickel ist aufgrund der unzureichenden Datenlage keine qualifizierte Aussage möglich, jedoch wird davon ausgegangen, dass sich tendenziell ein ähnliches Bild abzeichnete. Als stellvertretende Hinweisgeber können hierfür die Unternehmen Hibernia Chemie (Holsterhausen & Eickel), Heitkamp Bauunternehmung (Wanne), Vulkan Maschinenbau (Unser Fritz/Crange), Schwing Betonpumpen (Unser Fritz/Crange), BeWa Bekleidungswerk (Wanne) oder Wanit Asbestzement (Unser Fritz/Crange) angeführt werden. (vgl. Tab. 4.22 & Tab. 4.23)

Die Ansiedlung der chemischen Industrie im Raum Wanne-Eickel erfolgte bereits ab den 1930er Jahren. Interessant ist dabei vor allem ihr räumlicher Aufbau. So siedelte sie sich in den Ortsteilen an, die vom Bergbau insgesamt nur wenig betroffen waren. Zum einen standen hier noch freie und unbesiedelte Flächen zur Verfügung, zum anderen lag man somit immer noch in relativer Nähe zu den Bergwerken als Grundstofflieferanten. (vgl. Anhang A.1-23)

Name	Art	Gründungsjahr	Ortsteil	Karte
Hibernia Stickstoffwerk	Stickstoffwerk	ab 1928; später Hüls AG Werk II bis 1990	Holsterhausen	A.1.23
Krupp Kohle Chemie Hydrierwerk	Treibstoffwerk; Stickstoffwerk; Flüssigammoniak; Isophoronprodukte	1937-1960; ab 1961 Hibernia Chemie GmbH; seit 1967 Evonik	Eickel	A.1.23
Shamrock	Diethylether; Ethanol; Bio-Ethanol	ab 1947; ab 1980 Hüls AG; ab 1998 RWE DEA; ab 2001 Sasol; ab 2014 Ineos	Herne-Mitte	A.1.23
STEAG Kraftwerk Herne	Steinkohlekraftwerk	seit 1962	Baukau-West	A.1.25

Tab. 4.22: Die Chemieindustrie und die Energieerzeugung im Raum Herne, chronologische Ordnung. grün: Ortsteile im Raum Wanne-Eickel, lila: Ortsteile im Raum Herne. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. INEOS 2017, EVO-NIK 2017, vgl. Quellenangaben zur Kartierung der jeweiligen Zeitstände).

Neben der Chemieindustrie konnte sich bis in die 1980er Jahre auch das Textil- und Bekleidungs-gewerbe im Raum Herne etablieren. An der Textil- und Bekleidungsindustrie im Raum Herne lässt sich neben dem soliden Umsatzergebnis und der Steigerung der Beschäftigten-zahlen auch das veränderte aktionsräumliche Muster der Erwerbspersonen des Raumes Herne aufzeigen: Die Volkszählung aus dem Jahre 1961 ergab für die Stadt Herne 1.917 Be-schäftigte im Textil- und Bekleidungs-gewerbe. Die Industrieberichterstattung aus dem Jahre 1961 wies jedoch 1.804 Beschäftigte für die Textilindustrie auf und 1.149 für die Bekleidungs-industrie. (vgl. WIEL 1965, S. 190) Entsprechend zeigt sich einerseits, dass es sich nicht um Handwerk, sondern tatsächlich um eine arbeitskraftintensive Industrie handelt und anderer-seits, dass relativ viele Einpendler in diesem Zweig Beschäftigung finden. Mit der in der Be-kleidungsindustrie Anfang der 1970er bzw. 1980er Jahren einsetzenden Internationalisierung und der sich anschließenden Globalisierung verloren aber auch die Standorte Herne und Wanne-Eickel wieder an Bedeutung für diesen Zweig. (Für eine detaillierte Auflistung einzelner Firmen der Textil- und Bekleidungsindustrie im Raum Herne / Wanne-Eickel vgl. FISCHERS-WORRING 2007, Teil 2 S. 70 f.)

Name	Art	Gründungsjahr	Ortsteil	Karte
Deutsche Benkert	Metallpapierfabrik: Zi-garettenhülsen	1920 in Dresden; ab 1945 Herne	Sodingen	A.1.23
Herner Röhren- werke GmbH	Metallrohre	1956-1993 auf ehem. BASF-Gelände mit Belegsch. und Tech-nik von Röhrenwerke Kuntze, BO	Herne Süd	A.1.23
Vulkan	Maschinenbau	seit 1977 Firmierung als VULKAN	Unser Fritz/Crange	A.1.23
Bergrohr	Stahlverarbeitung	1982-1991	Herne Süd	A.1.25
Arnold Scheibe	Stahlverarbeitung	ca. 2005	Horsthausen	A.1.27
BeWa	Bekleidungswerk	ca. 1950 - ca. 1990er	Wanne	A.1.23
Wanit	Asbestzement	1958-1987	Unser Fritz/Crange	A.1.25
Blaupunkt Werke	Elektrotechnik	1966-1992	Baukau-Ost	A.1.25
Schorch Werke	Elektro Maschinen	seit 1966 Gebr. Wer-ner EMA	Sodingen	A.1.25
Herner Glas	Glasverarbeitung	1970-2016	Sodingen	A.1.25
Bosch-Werke	Sintertechnik	seit 1971; seit 2014 Firmierung als Sinter- werke Herne	Baukau-Ost	A.1.25
UPS	Paketzentrum	seit 1986	Horsthausen	A.1.25
Dachser Logistik	Logistikzentrum	seit 1989	Horsthausen	A.1.25

Tab. 4.23: Im Zuge der Kartierung erfasste Unternehmensgründungen im verarbeitenden Gewerbe im Raum Herne ab 1945 bis 1990, chronologische Ordnung. blau: Metall- u. Maschinenbau, weiß: sonstiges Gewerbe, grün: Ortsteile im Raum Wanne-Eickel, lila: Ortsteile im Raum Herne. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. HILDEBRANDT 2006, S. 16, GUTZMER 1978, S. 18; VULKAN 2017; vgl. Quellenangaben zur Kartierung der jeweiligen Zeitstände).

Durch die Nordwanderung des Bergbaus und den damit verbundenen Rückzug aus dem Raum Herne wurde insbesondere die Zulieferindustrie innerhalb des metallverarbeitenden Gewerbes sowie des Maschinenbaus vor neue Herausforderungen gestellt. Sie konnten ihre Umsatzzahlen zwar noch bis in die 1970er Jahre hinein halten, jedoch nicht mehr nennenswert steigern (vgl. VON HOFF 1974, S. 151). Prinzipiell lässt sich festhalten, dass sich jeweils die Betriebe halten konnten, die ihre Produkte auch in bergbaufernen Branchen vermarkten konnten oder es schafften, einen internationalen Markt zu erschließen. Beste Beispiele für diese Art Unternehmen sind Flottman aus Herne und VULKAN aus Wanne-Eickel. (vgl. Tab. 4.6 & Tab. 4.23).

4.5.4 Die Siedlungsstruktur um 1988

Der bergbauliche Abschwung in den Städten Herne und Wanne-Eickel führte durch die ökonomischen und die damit verbundenen sozialen Probleme auch wieder ein kommunalpolitisches Anliegen vor Augen. Im Zuge der kommunalen Neugliederung von 1975 sollten nun endlich die wirtschaftlich geschwächten Städte Herne und Wanne-Eickel nach Gelsenkirchen (Wanne-Eickel) bzw. Bochum (Herne) eingemeindet werden. (vgl. Kap. 4.1) Der drohende Verlust der Eigenständigkeit konnte zwar durch die Zusammenschließung der zwei Städte überwunden werden, jedoch gab es nun eine Stadt mit zwei Zentren. Der funktionale Zentralbereich im Raum der Bahnhofstraße im Teil Herne erwies sich in diesem Konglomerat unter städtebaulich-funktionalen Gesichtspunkten als stärker. Dies hatte mindestens drei Gründe:

- Die oben aufgeführten, historisch-kommunalpolitischen Gründe der Bipolarität zwischen Wanne und Eickel in Form von zwei funktionalen Zentralbereichen kamen nun wieder zum Vorschein, die dann beide im Vergleich zur Bahnhofstraße, schwächer waren.

- Die städtebauliche Entwicklung von Wanne wurde durch die Verlegung des Bahnhofes im Jahre 1913 empfindlich gestört. Zwar entwickelte sich der Einzelhandel auf der Hauptstraße und die Kaufkraft entsprechend gut, unter städtebaulichen Gesichtspunkten gelang es jedoch nicht, das Rathaus, das Postamt oder den Bahnhof in den Zentralbereich zu integrieren.

- Die Herner Bahnhofstraße wurde Ende der 1960er, Anfang der 1970er Jahre einer aufwändigen Stadtkernsanierung unterzogen und stellte nun, im Zuge der Städtevereinigung, unter städtebaulich-funktionalen Gesichtspunkten den stärksten Bereich dar.

In Hinblick auf die Strukturkrise und damit einhergehend einer abnehmenden Bevölkerungszahl und einer abnehmenden Kaufkraft, blieb auch der Stadtverwaltung gar keine andere Wahl, die städtebaulichen Kräfte auf nur einen Zentralbereich zu konzentrieren.

Ab den 1980er Jahren wurde dann die Arbeitslosigkeit ein immer stärkerer Problempunkt in der Wanne-Eickeler und Herner Gesellschaft. Lag diese 1980 noch bei rund 4 Prozent, stieg sie bis 1989 auf rund 11 Prozent. (vgl. BRASSEL ET AL. 2009², S. 350). Die sozialen Auswirkungen dieses lokalwirtschaftlichen Wandels wurden beispielsweise in der Fernsehserie *Hans im Glück aus Herne 2* (1983) thematisiert. Während in der Fernsehserie die soziale Lage der Protagonisten kritisch im Vordergrund stand, wurde diese in den Filmen *Aufforderung zum Tanz* (1977) und dem kommerziell wesentlich erfolgreicherem Nachfolger *Theo gegen den Rest der Welt* (1980), jeweils mit Marius-Müller Westernhagen in der Hauptrolle, eher konterkariert.

Der Wandel wurde zwar in der gesamten Stadt-Gesellschaft wahrgenommen, jedoch wurden jeweils unterschiedliche Schlüsse daraus gezogen, wie mit ihm und seinen baulichen bzw. physischen Hinterlassenschaften umzugehen sei.

Eine mögliche Idee, die sich später durchsetzen sollte, entstand auf der stillgelegten Zeche Unser Fritz. „Ab 1964 war Helmut Bettenhausen der Vorreiter einer Bewegung, die erst viel später unter dem Einfluss der IBA Emscherpark der neunziger Jahre vollends und ruhrgebietsweit akzeptiert wurde – einer Bewegung, die den Mut zu der Vision hatte, man könnte die baulichen Zeugnisse der Montanzzeit als eine Industriekultur begreifen und besetzen, in der eine neue Kulturindustrie aufblüht.“ (KUENSTLERZECHEN 2017)

Neben dem Ansatz, den industriell geprägten Raum als Kulturlandschaft anzunehmen, spielte auch die landschaftliche Umgestaltung und die Erhöhung des Freizeitwertes eine Rolle. Die Erhaltung und Entwicklung dieser Freiraumstrukturen ging dabei auf eine Planungsidee des SVR aus den 1920er Jahren zurück (vgl. Kap. 2.1.3: Abb. 2.10). Sie wurden von West nach Ost in die regionalen Grünzüge A bis G eingeteilt. 1966 erfolgte durch den Gebietsentwicklungsplan (GEP66) die rechtliche Absicherung der regionalen Grünzüge. (vgl. METROPOLERUHR 2018) Die Internationale Bauausstellung Emscherpark verband sie entlang von Emscher und Rhein-Herne-Kanal. Für das Untersuchungsgebiet relevant sind hierbei die jeweils an den Randzonen des Stadtgebietes liegenden Grünzüge D (Westteil von Wanne-Eickel) und E (Südostteil von Herne).

Innerhalb dieser Grünzüge wurden in den 1970er Jahren die Revierparks angelegt. Der Revierpark Gysenberg in Herne aus dem Jahr 1970 ist dabei der erste Revierpark des Ruhrgebietes. „Der Gysenbergpark ist das bedeutendste Freizeitgebiet von Herne. Die Freiflächen in der hoch verdichteten Siedlungslage nahe den Stadtgrenzen zu Bochum und Castrop-Rauxel haben eine wichtige Funktion als Naherholungsraum mit einem gepflegten parkartigen Charakter. Dies schließt die verbliebenen landwirtschaftlichen Flächen, den alten Gysenberger Buchenwald und den Volkspark Sodingen ein. Relikte der vorindustriellen Kulturlandschaft sind z.B. die Ackerstandorte der alten Hellwegbörde und die traditionell als Buchenwälder ge-

nutzten Waldflächen. Zeichen der industriellen Phase sind der Kaiser-Wilhelm-Turm im heutigen Volkspark, der als Wasserturm in funktionaler Beziehung zur Zeche Mont-Cenis stand. Auch der Revierpark Gysenberg steht beispielhaft für die Bemühungen um kompensatorische Freizeitangebote im Industriezeitalter.“ (KULADIG 2014) (vgl. Abb. 4.81)

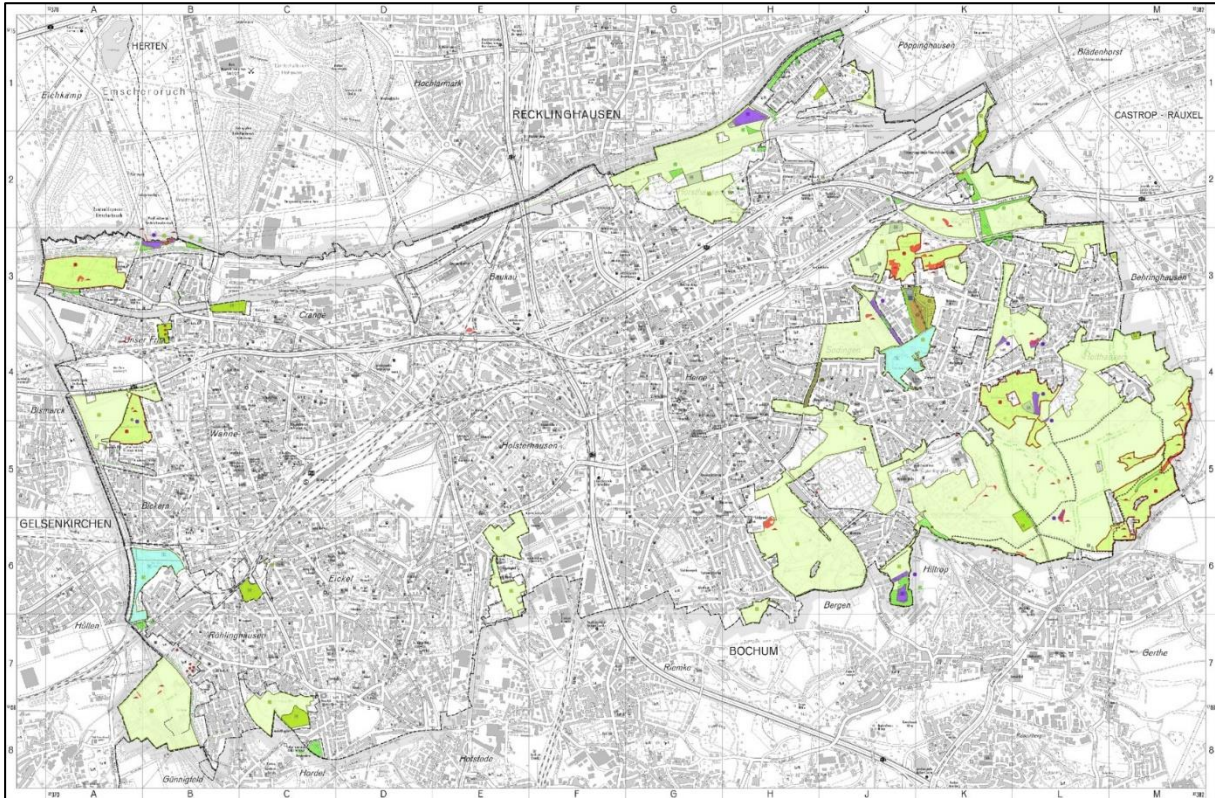


Abb. 4.81: Der Landschaftsplan Herne, 2018. Der südöstlich gelegenen Gysenbergpark ist Teil des regionalen Grünzuges E. (Quelle: STADT HERNE 2018a).

Die ökonomische Umordnung der gesamten Emscherzone und die daraus resultierenden sozialen und städtebaulichen Auswirkungen auf die einzelnen Städte und Gemeinden ließen schließlich den Bedarf für eine grundlegende, regional-planerische Neuausrichtung der Emscherzone erkennen. Zusammen mit dem landschaftlichen Wiederaufbau entlang der Emscher als räumlicher Vorgabe wurden vier weitere Leitideen als Orientierungsrahmen vorgegeben, nach denen die Entwicklung der Teilräume stattfinden sollte: 1. Umbau des Emschersystems, 2. Arbeiten im Park, 3. Neues Wohnen und Stadtteilentwicklung, 4. Kunst, Industriekultur und Tourismus, 5. Soziale und städtebauliche Impulse.

1984 verlegten die Flottmann-Werke ihren Standort von Herne-Süd nach Baukau-West, da die im Jugendstil erbauten Werkshallen baufällig geworden waren. In der Retrospektive schien es für die Stadtverwaltung im Sinne der industriekulturellen Leitidee nur konsequent, in diesem architektonisch wertvollen Komplex ein Kulturzentrum (1986) einzurichten. Jedoch standen

anfänglich die hohen Renovierungskosten und das von hoher Arbeitslosigkeit belastete Stadtbudget diesem Unterfangen gegenüber.

Zu den Renovierungs- oder Neubaukosten traten im Allgemeinen häufig wesentlich höhere Kosten anderer Art. Zwar standen durch den Wegbruch des Bergbaus relativ große Flächen innerhalb des Stadtgebietes, teilweise zentrumsnah, theoretisch zur Verfügung, jedoch war insbesondere die Entwicklung dieser Standorte aufwändig und teuer. „Gerade die Bergbau- und Kokereistandorte sind es jedoch, die eine besonders schwerwiegende und weitreichende Verunreinigung in Boden und Grundwasser hinterlassen haben. Sie haben von allen Herner Altlasten die größte flächenmäßige Ausdehnung und die brisantesten Schadstoffe. Erst nach intensiven Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen können diese hochkontaminierten Flächen gefahrlos genutzt werden.“ (EWEN, KÜPER 2009², S. 345)

Kurz nach Einsetzen der Bergbaukrise im Jahre 1957 erreichten die Städte Herne und Wanne-Eickel ihr gemeinsames Bevölkerungsmaximum. Seit dieser Zeit nimmt die Bevölkerungszahl kontinuierlich ab. Hierfür sind grundlegend der Rückgang der Geburtenzahlen und der damit verbundene Sterbeüberschuss sowie ein Überschuss an Fortzügen gegenüber den Zuzügen verantwortlich.

Obwohl sich weiterhin Ausländer in Herne ansiedelten und diese relativ starke Geburtenzahlen aufwiesen, konnten die Sterbeüberschüsse und Fortzüge der deutschen Bevölkerung nicht kompensiert werden. Erst Ende der 1980er Jahre führte der Zusammenbruch der kommunistischen Herrschaftssysteme in Europa wieder zu höheren Wanderungsgewinnen für Herne und einem leichten Anstieg der Bevölkerungszahlen. Bereits kurz nach der deutschen Wiedervereinigung Anfang der 1990er Jahre kehrte sich dieser Trend jedoch wieder um. Insbesondere in dieser Zeit sorgten die für sämtliche deutschen Großstädte zutreffenden Wanderungsverluste ins städtische Umland für den Bevölkerungsrückgang.

In Hinblick auf die Siedlungsstruktur lässt sich festhalten, dass mit dem sukzessiven Wegfall des Bergbaus seit dem Zeitstand 1958 479 Gebäude aus diesem Bereich verschwanden. Alleine ihre Fläche belief sich auf über 324.000 m². Die dadurch freigewordenen Grundstücksflächen waren um ein vielfaches höher. (vgl. Anhang A.1-25, A.1-26, A.2-5, A.2-6, A.2-7)

Die Zechen stellten im Entwicklungsprozess der Siedlungsstruktur Kristallisationspunkte dar, um die herum sich Siedlung, Infrastruktur und Funktionen entwickelten. Der Wegfall der Zechen führte zu einer funktionalen und zu einer städtebaulichen Implosion. Aus funktionaler Sicht fehlte der Hauptarbeitgeber, durch dessen Wegfall neben der beschäftigten Bevölkerung auch direkt oder indirekt abhängige Betriebe oder Dienstleister betroffen waren.

Aus städtebaulicher Perspektive verschwand nun der Kristallisations- oder Siedlungsanzugspunkt und hinterließ neben dem alten Baubestand die über Jahrzehnte stark kontaminierten Flächen.



Abb. 4.83: Die Zeche Mont-Cenis, 1971. Luftaufnahme, Blick Richtung Südosten. (Quelle: PIORR 2010, S. 98).



Abb. 4.82: Die Zechebrache Mont-Cenis, um 1984. Luftaufnahme, Blick Richtung Norden. (Quelle: OPEN IBA 2018).

Ein Deindustri-
 alisierungsbe-
 reich, auf den
 diese Implo-
 sion zutraf,
 war die Zeche
 Mont-Cenis.
 (vgl. Abb. 4.82
 & 4.83) Das
 Areal im Stadt-
 teil Sodingen
 stellte im ge-
 samtstädti-
 schen Kontext
 ein Verbin-
 dungsglied
 zwischen dem
 funktionalen
 Zentralbereich
 Bahnhof-
 straße und
 dem Naherho-
 lungsgebiet
 Gysenberg
 dar. Insofern
 war es auch
 aus städtebau-
 licher Sicht
 wichtig, diesen
 Bereich aufzu-
 werten. Dies
 konnte im Rah-

men der IBA realisiert und 1999 mit der Fertigstellung der Fortbildungsakademie des Landes NRW abgeschlossen werden.

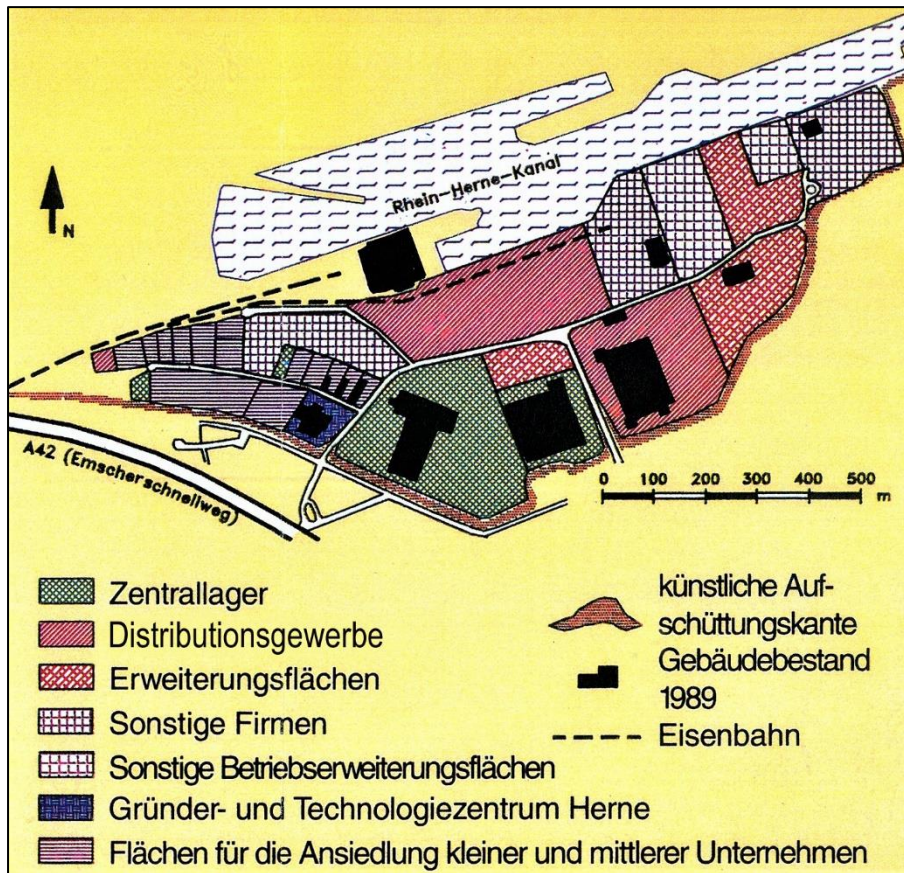


Abb. 4.84: Die Flächennutzung des ehemaligen Bergwerksgeländes Friedrich der Große im Nordosten der Stadt, 1989. (Quelle: TAPPE 1993).

angesiedelt werden. (vgl. Abb. 4.84)

Entsprechend stieg die Gebäudefläche dieser Branche bis 1988 auf über 60.000 m² an. Starkes Wachstum verzeichneten ebenfalls die sonstigen Industrie- und Gewerbebetriebe, deren Fläche auf knapp 350.000 m² anstieg (1958: 42.000 m²). Insgesamt wuchs die Gebäudefläche dieser Branche auf 850.000 m² an. Alleine auf die Chemieindustrie entfielen mit 310 Gebäuden fast 290.000 m². Einzig die Anteile der Metallindustrie nahmen im Vergleich zu 1958 um etwa ein Drittel ab, wodurch sich deren einseitige Abhängigkeit als Zulieferer des Bergbaus verdeutlicht.

4.6 Die Post-Montanindustriestadt

Der Untersuchungsraum Herne stellte zusammen mit den weiteren Städten und Gemeinden der Emscherzone die von den Auf- und Abbauprozessen der Industrialisierung am stärksten sozio-ökonomisch betroffene Region im Ruhrgebiet dar. Um diesen Raum ökologisch, kulturell, baulich und sozial zu stärken wurde zwischen 1989 und 1999 die Internationale Bauausstellung (IBA) Emscher Park entwickelt und durchgeführt. „Dabei wurden gerade die Frei- und

Hatten die Deindustrialisierungsgebiete jedoch eine günstige Verkehrsanbindung, so konnte hier in der Regel eine Ersatzökonomie angesiedelt werden. Auf dem alten Zechengelände Friedrich der Große im Nordosten der Stadt zwischen Rhein-Herne-Kanal, Emscherschnellweg und Schienenanschluss, konnten Betriebe des Transport- und Lagereiwesens an-

Brachflächen als Chance für zukunftsorientierte Nutzungen angesehen, sollten die städtebaulichen, wirtschaftlichen, sozialen und Identifikationspotentiale gefördert werden und wurden die überkommenen interkommunalen Konkurrenzen organisatorisch durch die Gleichbehandlung des Gebietes unterlaufen.“ (WEHLING 2009, S. 162)

4.6.1 Die Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur

Obwohl die Bevölkerungsentwicklung seit Beginn der Bergbaukrise tendenziell rückläufig war, konnten Anfang der 2000er Jahre wieder leichte Wanderungsgewinne verzeichnet werden, die sich auf Effekte der IBA zurückführen ließen. 2008 ergab sich in Folge der Bereinigung des Melderegisters ein weiterer Tiefpunkt der Einwohnerentwicklung. Obwohl die Sterbeüberschüsse seit den 2000er Jahren annähernd gleich geblieben sind, erfährt die Stadt Herne seit 2012 aufgrund einer starken Flüchtlingszuwanderung erstmals seit Jahrzehnten wieder einen leichten Anstieg der Bevölkerungszahlen, so dass diese wieder über die Marke von 160.000 Einwohnern stieg. (vgl. STADTSTRUKTURATLAS HERNE 2016, S. 4f.) (vgl. Abb. 4.85)

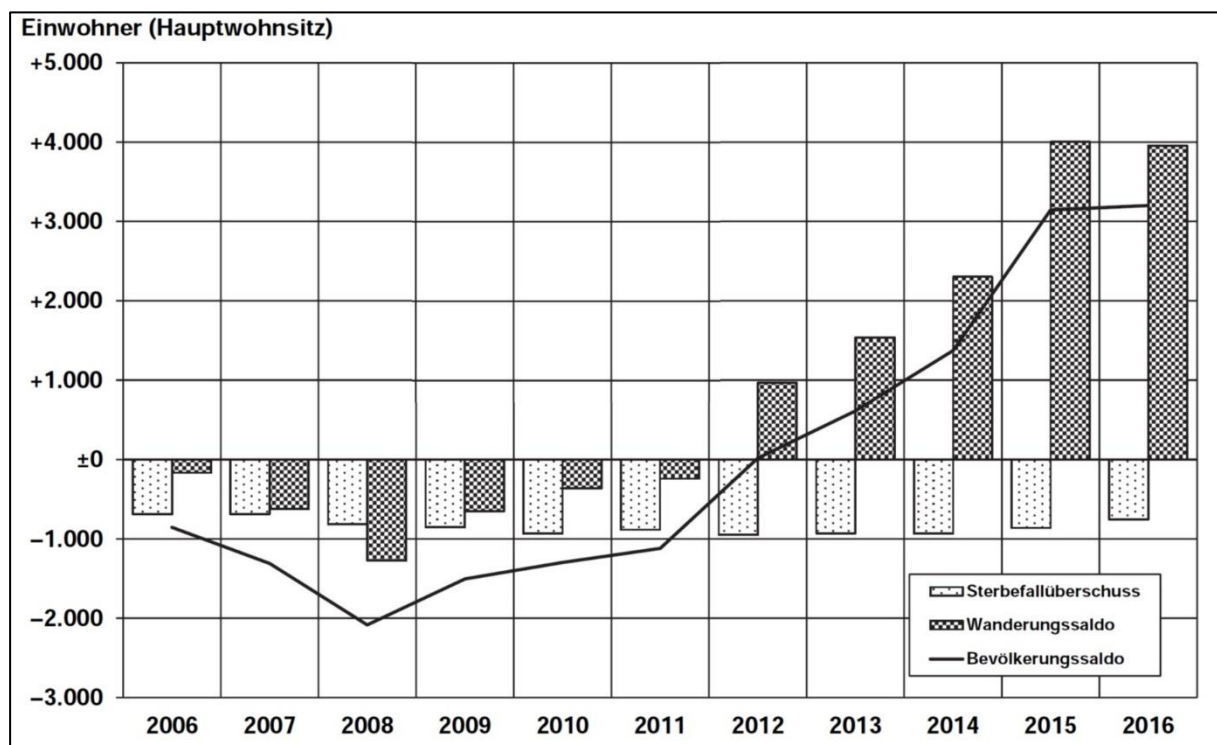


Abb. 4.85: Die Veränderung der Einwohnerzahlen in Herne, 2006-2016. (Quelle: verändert nach STADTSTRUKTURATLAS HERNE 2016, S. 4).

Langfristig zeichnet sich jedoch, insbesondere verursacht durch den Sterbeüberschuss, eine weiterhin rückläufige Bevölkerungszahl ab. (vgl. Tab. 4.24)

Neben den rückläufigen Bevölkerungszahlen weist die Stadt Herne einen relativ hohen

Arbeitslosen- und Migrantanteil (Ausländer und Doppelstaatler) an der Bevölkerung auf. Diese Werte lassen sich als Kennzahlen für die soziale Struktur der Stadtgesellschaft in Herne heranziehen. „Materielle und immaterielle Ressourcen sowie unterschiedliche Möglichkeiten der gesellschaftlichen Teilhabe charakterisieren die soziale Struktur der Bevölkerung. Die Ungleichverteilung dieser Ressourcen wird als soziale Ungleichheit bezeichnet.“ (FARWICK ET AL. 2012, S. 41)

Raum	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2025	2040
Herne	176.809	176.387	169.569	166.093	159.415	155.851	152.985	148.620

Tab. 4.24: Die Entwicklung der Einwohnerzahlen der Stadt Herne seit 1990 sowie die Vorausberechnung bis 2040. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. STADT HERNE 2012, S. 21; IT NRW 2017, S. 9).

Das Einkommen spielt dabei eine zentrale Rolle, da sich hierüber Teilhabechancen an verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen ergeben oder verstellen. Die ethnische Struktur einer

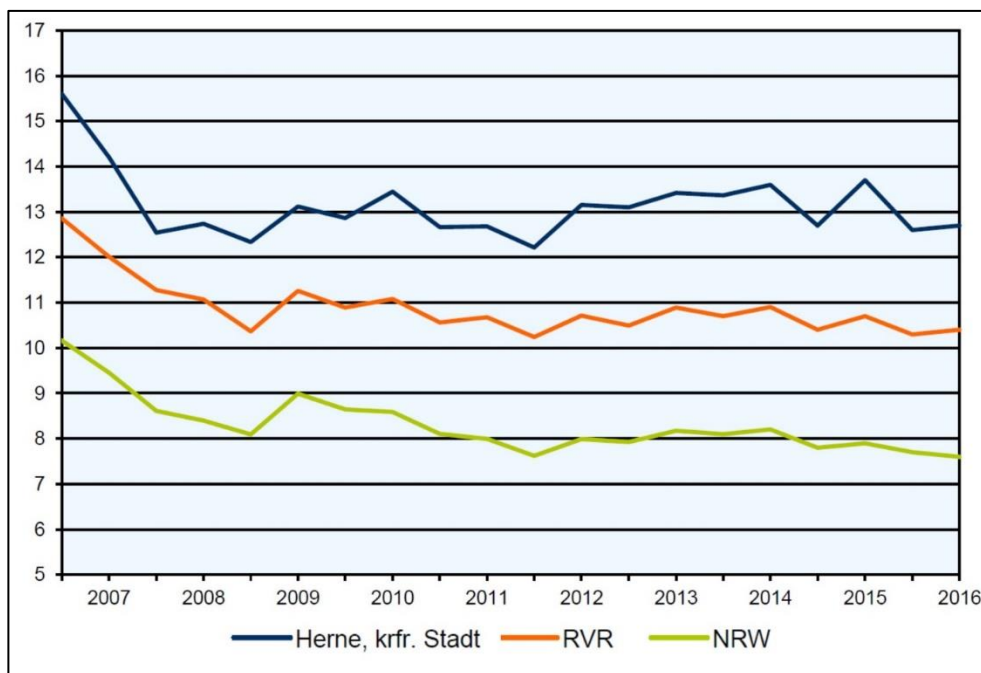


Abb. 4.86: Die Entwicklung der Arbeitslosenquote der Stadt Herne, des Regionalverbandes Ruhr und des Landes NRW in Prozent, 2007-2016. (Quelle: verändert nach WIRTSCHAFTS-FÖRDERUNG METROPOLERUHR 2016, S. 17).

Gesellschaft ist von Bedeutung, da vor allem Ausländer und Personen mit Migrationshintergrund in Bildungsbelangen häufig benachteiligt sind; Bildung ist aber der zentrale Zugangsfaktor zum Arbeitsmarkt und

(s.o.) das daraus resultierende Einkommen zentraler Faktor für gesellschaftliche Integration. Entsprechend müssen, je nach Ausprägung sozialer Ungleichheit, städtische Mittel für diese Belange ausgegeben werden und stehen beispielsweise nicht für die städtebauliche Entwicklung oder die Wirtschaftsförderung bereit, sodass sich hier Vor- oder Nachteile für die Städte im regionalen bzw. nationalen Kontext ergeben. Der Arbeitslosenanteil der Stadt Herne liegt zwar seit 2007 etwa konstant zwischen 12 und 14 Prozent, er ist damit im Vergleich mit den Städten und Gemeinden des Regionalverbandes Ruhr (RVR) und insbesondere im Landesdurchschnitt wesentlich erhöht. (vgl. Abb. 4.86)

Etwa ein Drittel der arbeitslosen Herner sind Ausländer. Der Migrantenanteil in Herne insgesamt belief sich alleine im Jahr 2016 (161.181 EW) auf 53.728 Personen und macht damit ein Drittel der Bevölkerung aus. Der Anteil der Ausländer an den Personen mit Migrationshintergrund beläuft sich auf 26.482 Personen und macht damit einen Anteil von 16,43 % an der Gesamtbevölkerung aus. Über 55 % der Ausländer kommen aus der Türkei. Der Anteil der Polen liegt bei etwas über 7 %. (vgl. STADTSTRUKTURATLAS HERNE 2016, S. 10)

Im regionalen Vergleich der Altersstrukturen fällt auf, dass ein Drittel der Herner, die älter als 65 Jahre sind, einen Migrationshintergrund haben. In keinem anderen Vergleichsraum lag dieser Wert 2013 höher. Hieran zeigt sich, dass die in den Raum Herne angeworbenen Gastarbeiter in den 1960er Jahren vielfach nicht mehr den Schritt zurück in ihre Heimatländer gemacht haben, sondern in Herne und Wanne-Eickel geblieben sind. (vgl. Abb. 4.87)

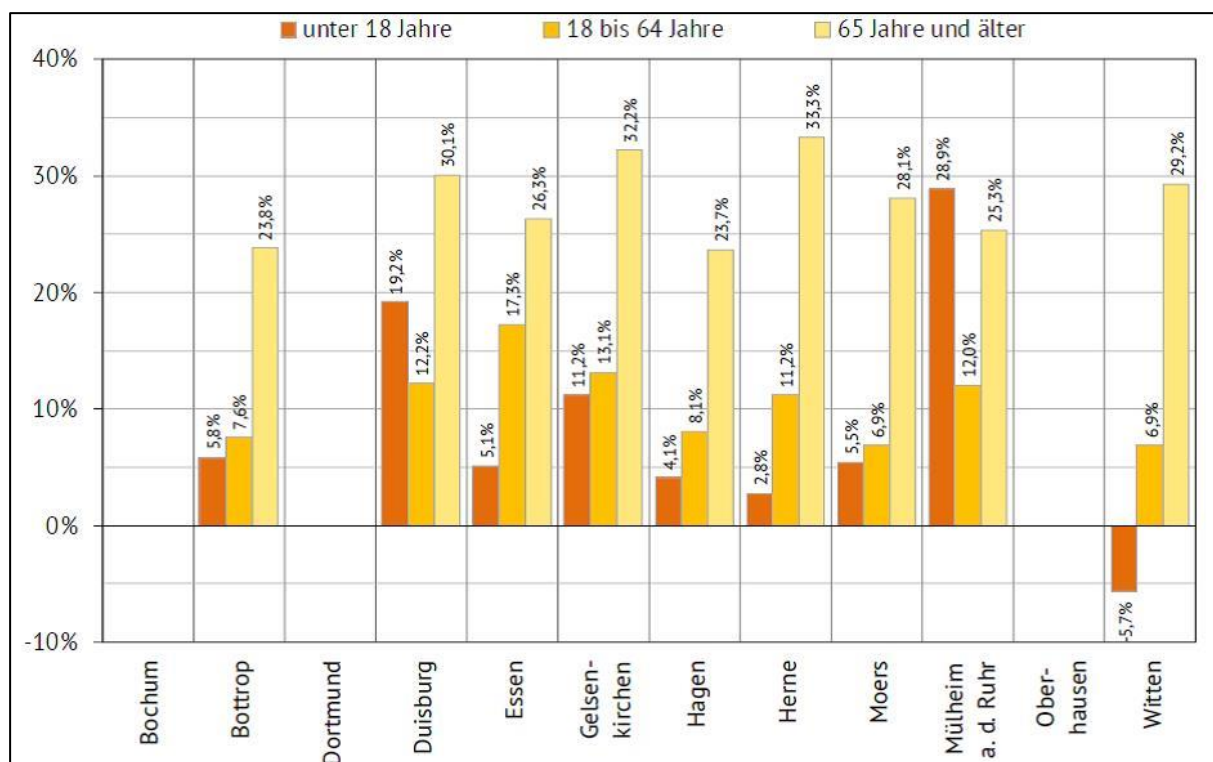


Abb. 4.87: Die Anteile der Ausländer und Doppelstaatler in ausgesuchten Städten des Ruhrgebietes an der jeweiligen Altersstruktur, 2013. (Quelle: AG RUHR 2015, S. 14).

Dieses Bild deckt sich in etwa mit der räumlichen Verteilung der in Herne lebenden Migranten. Diese sind vor allem in den beiden zentralen Bereichen Herne-Zentrum und Wanne-Mitte überproportional vertreten. Daneben treten die Bezirke Bickern und Pluto sowie Shamrock und Horsthausen hervor. In den Bereichen Bickern und Pluto wurde beispielsweise noch bis 1993 Bergbau auf den Schächten Pluto Wilhelm II/III betrieben, im Bereich Horsthausen auf den

Schächten II bis VI noch bis 1978. Der Bezirk Shamrock ist vor allem durch die dortige Ansiedlung von Petrochemie gekennzeichnet. Hierdurch wird einerseits deutlich, dass in diesen Bereichen der Bedarf an günstigen Arbeitskräften noch bis weit über die Bergbaukrise hinaus relativ hoch war, andererseits, dass die ausländische Bevölkerung genau hier relativ günstigen Wohnraum fand. Die Bevölkerungsteile, die sich das Wohnen in den Neubauten der 1960er Jahre leisten konnten und wollten, verließen entsprechend die nicht mehr zeitgemäßen und unter Emissionen leidenden Stadtteile. (vgl. Abb. 4.88)

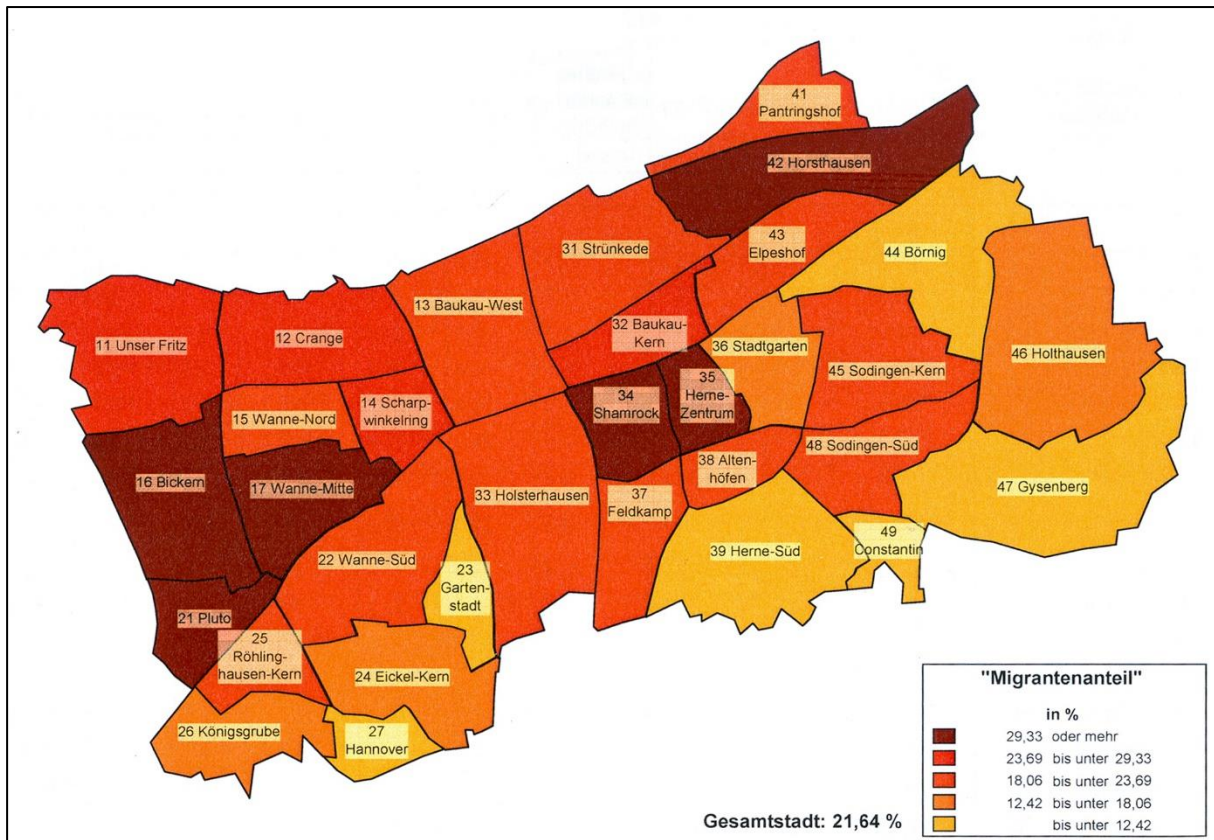


Abb. 4.88: Der Anteil der Migranten an der Herne Gesamtbevölkerung, 2011. Dargestellt sind die Statistischen Bezirke. (Quelle: leicht verändert nach STADT HERNE 2012, S. 44).

Die Situation der Erwerbstätigen nach Wirtschaftssektoren im Raum Herne hat sich im Vergleich zum letzten Zahlenstand 1970 (vgl. Tab. 4.21: dort nur HER ohne WE; WE jedoch ähnlich) grundlegend verändert. Arbeiteten damals noch knapp 60 % der Beschäftigten im sekundären Sektor, sind es 2014 fast nur noch ein Viertel. Arbeiteten damals erst knapp über 40 % der Beschäftigten im tertiären Sektor, sind es 2014 bereits fast über drei Viertel. (vgl. Abb. 4.89) Auch verringerte sich die absolute Zahl der Erwerbstätigen durch den Strukturwandel um fast ein Drittel von knapp 90.000 Erwerbstätigen im Jahre 1961 (vgl. Abb. 4.80), auf 62.300 Erwerbstätige im Jahr 2014 (vgl. WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG METROPOLERUHR 2016, S. 14).

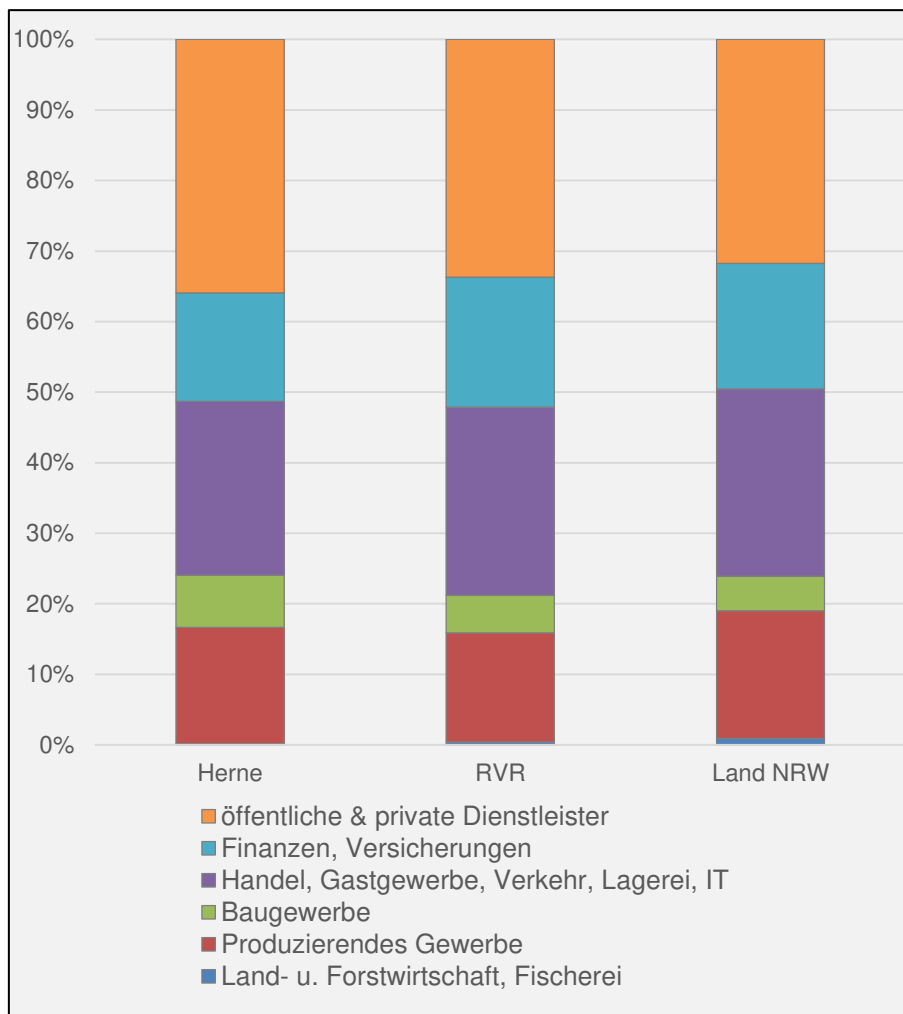


Abb. 4.89: Die Erwerbstätigen der Stadt Herne, des RVR und des Landes NRW in Prozent, 2014. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG MTEROPOLERUHR 2016, S. 14).

Damit zeigt sich noch einmal deutlich, wie stark die Stadt aufgrund der überproportional monofunktionalen Wirtschaftsstruktur gewachsen ist und wie tiefgreifend der Strukturwandel für Herne seit der Bergbaukrise war. Jedoch wird bei der Betrachtung der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Stadt Herne auch klar, dass im sekundären Sektor nur etwas mehr als ein Fünftel der Bruttowertschöpfung erwirtschaftet wird. Der Großteil entfällt mit

fast vier Fünfteln auf den Dienstleistungsbereich. Hier stehen die öffentlichen und privaten Dienstleister mit fast einem Drittel der Bruttowertschöpfung an erster Stelle und liegen damit auch im Vergleich zum RVR (25,1%) bzw. zum Land NRW (22,8%) wesentlich höher. (vgl. WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG MTEROPOLERUHR 2016, S. 18). Betrachtet man den sekundären Sektor jedoch genauer, zeigt sich, dass insbesondere die Herstellung von chemischen Erzeugnissen für über 30 % des Gesamtumsatzes aus dem sekundären Sektor verantwortlich ist. Dadurch wird alleine von 5 Unternehmen mit insgesamt 662 Mitarbeitern ein Umsatz von knapp 450 Mio. € erwirtschaftet. Der Maschinenbau ist für knapp ein Viertel des Gesamtumsatzes verantwortlich. Dieser liegt bei knapp über 300 Mio. € und wird von 10 Unternehmen mit insgesamt 1.189 Beschäftigten erwirtschaftet. (vgl. WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG MTEROPOLERUHR 2016, S. 14; IT NRW 2017, S. 17) (vgl. Abb. 4.90)

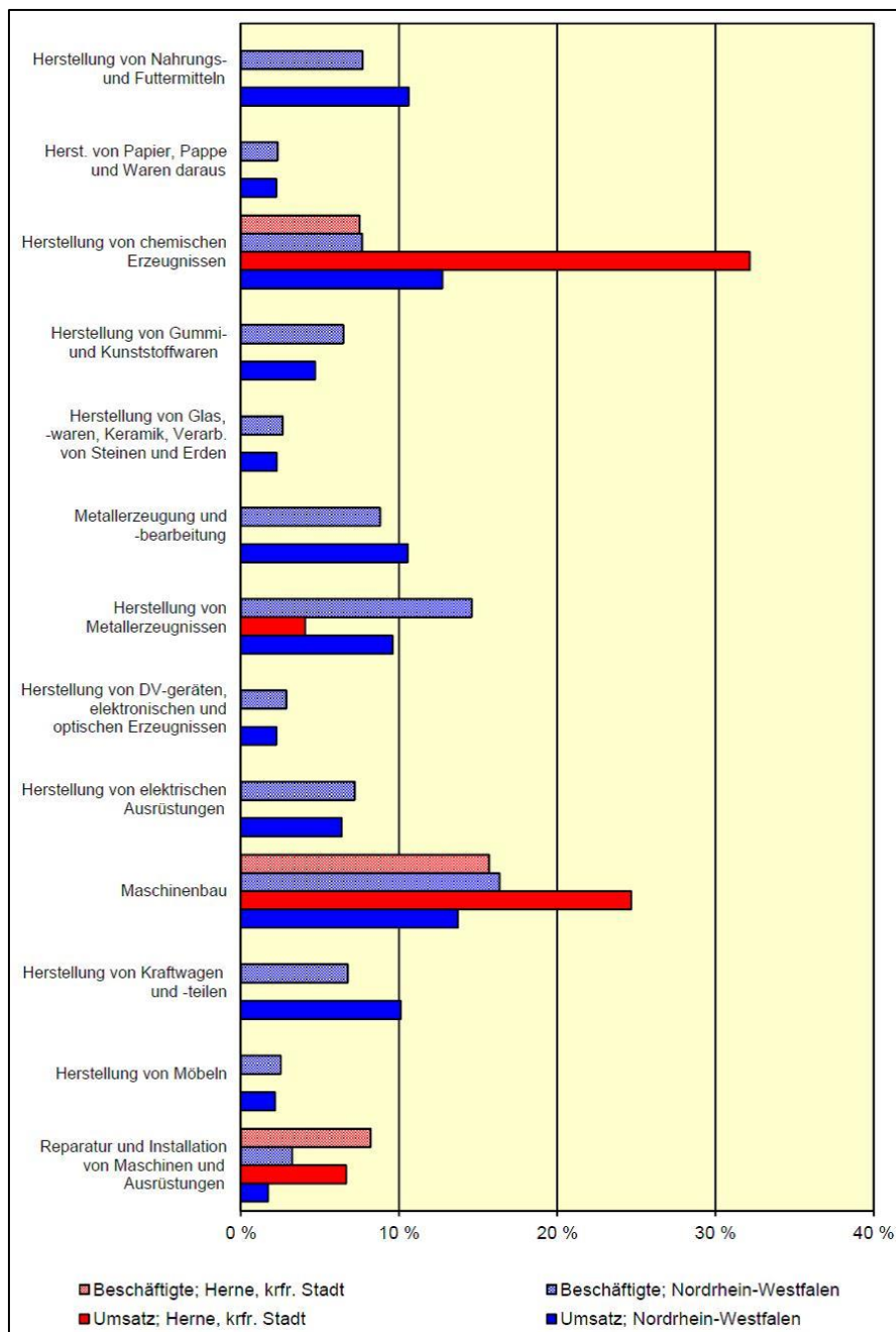


Abb. 4.90: Die Beschäftigten und der Umsatz des produzierenden Gewerbes in Herne und NRW, 2016. Angaben in Prozent. (Quelle: IT NRW 2017, S. 19).

Die Altindustriestandorte gewinnen zunehmend an Bedeutung für die Transport- und Logistikbranche. Diese konnte sich vor allem an Altindustriestandorten mit günstigem Verkehrsanschluss ansiedeln. Somit wird beispielsweise seit Mitte der 1980er Jahre die Fläche des ehemaligen Bergwerks Friedrich der Große im Nordosten der Stadt von verschiedenen Transport- und Logistikbetrieben bzw. Gewerbebetrieben genutzt. Bis 2013 konnte sich dort ein Schwerpunkt der Verkehrs- und Logistikdienstleister entwickeln. (vgl. Anhang A.1-14)

Dass sich gerade die Transport- und Logistikbranche im Raum Herne niedergelassen hat, geht auf drei wesentliche Gründe zurück:

- Die Stadt nimmt eine relativ zentrale Lage innerhalb des gesamten Ruhrgebietes ein.
- Durch den Strukturwandel standen umfangreiche Freiflächen zur Verfügung.
- Die Freiflächen boten durch ihren Anschluss an die Schiene, die Straße und den Wasserweg einen trimodalen Zugang zum Verkehrsnetz.

Der Paketdienstleister UPS war eines der ersten Unternehmen am Standort Herne, das diese Vorteile nutzte. Mittlerweile betreibt UPS „auf Friedrich der Große in Börnig ein Paketzentrum

mit etwa 1.200 Mitarbeitern. Das UPS-Center, so der offizielle Name, wurde 1986 auf einer Nutzfläche von rund 17.000 Quadratmetern in dem Industriegebiet in unmittelbarer Nähe der Autobahn 42 in Betrieb genommen. In mehreren Schichten wurden dort zuletzt täglich 25.000 Pakete zugestellt und 22.000 abgeholt.“ (DER WESTEN 2017) Ende 2017 wurde die neue Sortieranlage in Betrieb genommen. (vgl. Abb. 4.91)

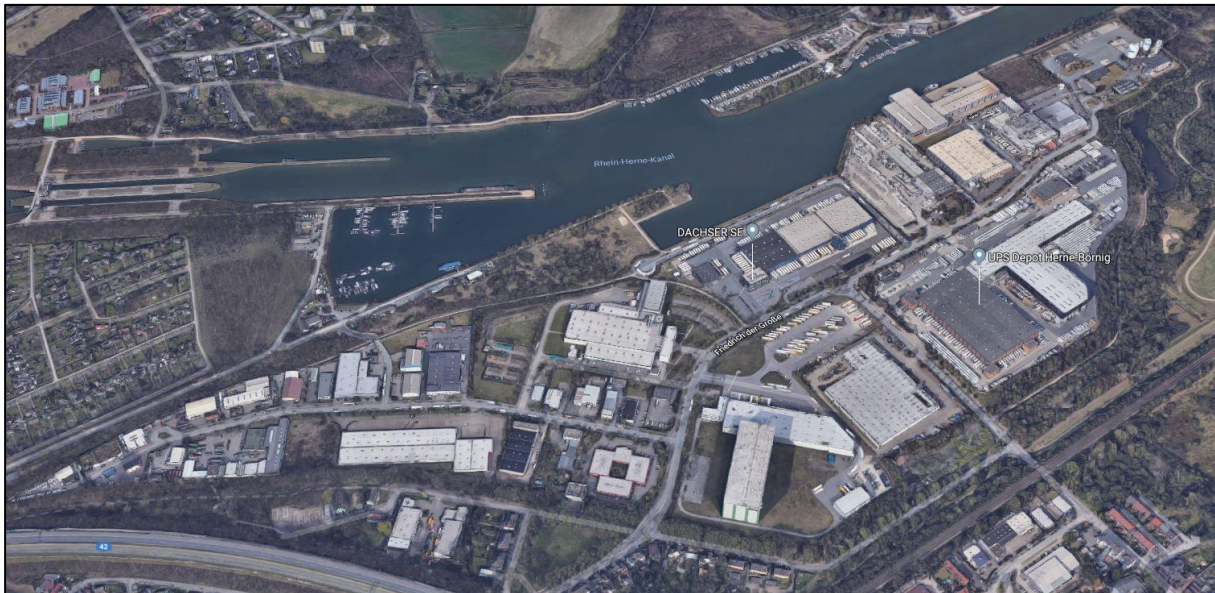


Abb. 4.91: Das UPS-Paketzentrum in Herne, 2018. Östlich davon die neue Sortieranlage. Nördlich des UPS-Geländes befinden sich die Gebäudeflächen des Logistikdienstleisters DACHSER. (Quelle: GOOGLE MAPS 2018).

Ein weiteres Beispiel auf demselben Gelände ist Dachser. „Dachser zählt zu den führenden Logistikdienstleistern Europas und ist Spezialist für Lebensmittellogistik in Deutschland. Das Geschäftsmodell von Dachser steht auf drei Säulen: den Geschäftsfeldern Dachser European Logistics, Dachser Air & Sea Logistics sowie Dachser Food Logistics. Grundlage ist ein leistungsstarkes paneuropäisches Netzwerk, das mit getakteten Verkehren verbunden ist. Das Unternehmen erwirtschaftete im Jahr 2014 einen Gesamtumsatz von 5,3 Milliarden Euro. 25.000 Mitarbeiter bewegten an weltweit 437 Standorten 73,7 Millionen Sendungen. Die Niederlassung Herne wurde im Jahr 1989 im Industriegebiet Friedrich der Große in Betrieb genommen und beschäftigt ca. 275 Mitarbeiter. Neben einem Umschlaglager von 6.000 Quadratmetern verfügt die Niederlassung in Herne über ein modernes Hochregallager mit 27.500 Palettenstellplätzen.“ (IHK 2017)

Durch die Lage in der Region und mit den infrastrukturell angeschlossenen Freiflächen nahm die Branche in Herne ihren Anfang. Die durch den online-Handel stetig gestiegene Anzahl von Sendungen und die immer geringer werdenden Sendungsgrößen trieb diese Entwicklung weiter voran. Mittlerweile ist Herne Spezialist für die letzte Meile sowie für zeitkritische Güter. (vgl. IHK 2017)

Neben den Paket- und Logistikdienstleistern hat sich mit Blick auf die zeitkritischen Güter insbesondere die Pharmalogistik mit dem *Phönix Pharmahandel* (Standort Friedrich der Große) oder dem *v.d.Linde Pharma-Großhandelsbetrieb* (Standort Hibernia) in Herne angesiedelt. Alleine vom Standort Hibernia aus werden täglich 200.000 Arzneimittelpackungen auf die letzte Meile geschickt. (vgl. GROLLMANN 2009, S. 27)

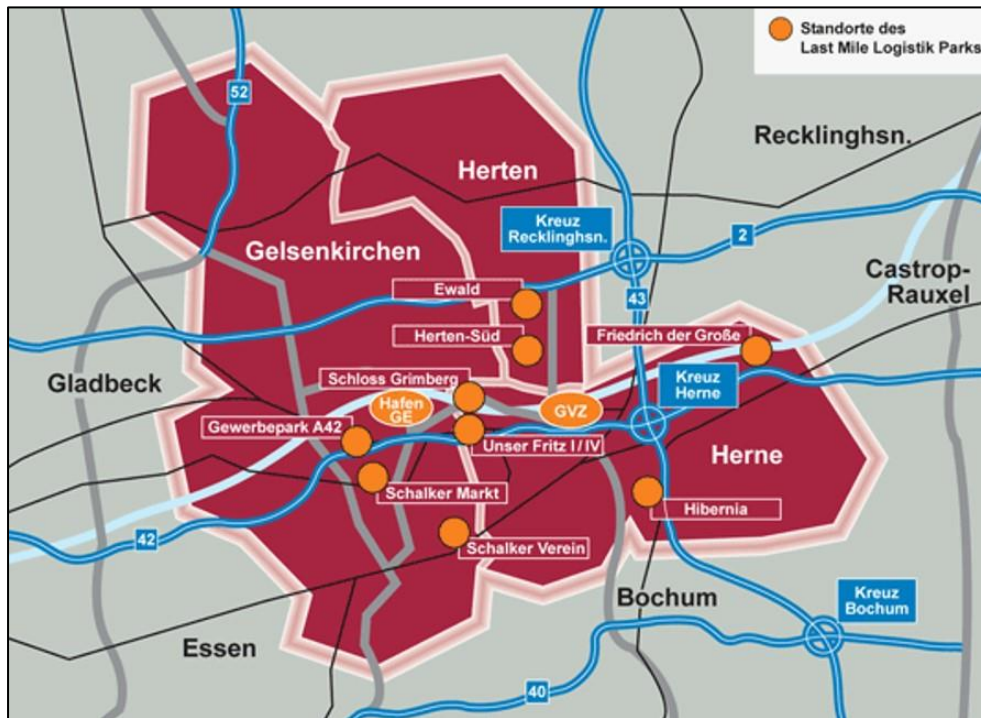


Abb. 4.92: Der Last Mile Logistikpark, 2017. (Quelle: LAST MILE LOGISTIK 2017).

Seit 2002 haben sich die Städte Herne, Gelsenkirchen und Herten zum Last Mile Logistik-Netzwerk zusammengeschlossen. (vgl. Abb. 4.92) In diesem Netzwerk sollen die Stärken der einzelnen Städte interkommunal

gebündelt und als Standortvorteile für die Logistikbranche zugänglich gemacht werden. „Rund 24.000 Menschen erfüllen allein in der Region Gelsenkirchen, Herne und Herten auf einer Fläche von nur knapp 200 Quadratkilometern Logistikaufgaben – mit steigender Tendenz. Rund 8.000 sind davon allein in Herne beschäftigt.“ (GROLLMANN 2009, S. 24) Nicht nur für den Standort Herne stellt das Güterverkehrszentrum (GVZ) Emscher eines der Kernstücke des Netzwerkes dar. Es verbindet über den Container-Terminal den RHK mit der Wanne-Herner Eisenbahn sowie dem Güterbahnhof Wanne-Eickel und stellt die Schnittstelle zur Autobahn dar. Für die Entwicklung des GVZ wurde der ehemalige Wanner Westhafen umgebaut. „Ursprünglich bestand der Hafen aus einem Stichhafenbecken, das inzwischen ganz verfüllt ist, um für das Güterverkehrszentrum (GVZ) Emscher Platz zu schaffen. Das GVZ stellt sowohl einen Container-Umschlagbahnhof als auch ein Frachtzentrum und ein Hafenterminal als Serviceeinrichtungen für einen modernen Hafenbetrieb zur Verfügung. Der Hafenbetrieb findet daher nur noch am Kai entlang des Kanals statt. Wie auch in anderen Hafenanlagen üblich, haben große Wasserflächen ausgedient, weil die Umschlagzeiten von Schiff auf Land aufgrund des Einsatzes moderner Verlade- und Löschtechniken immer kürzer werden und sich

daher die Liegezeiten der Schiffe erheblich reduziert haben. Dagegen gibt es einen erhöhten Bedarf an Lagerflächen.“ (ROUTE INDUSTRIEKULTUR 2017) (vgl. Abb. 4.93)

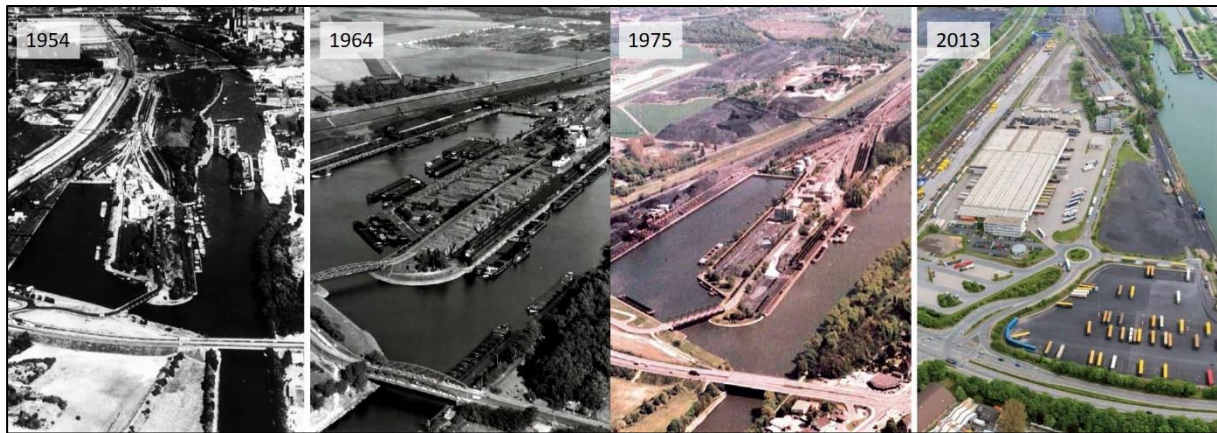


Abb. 4.93: Vom Wanner Westhafen zum Güterverkehrszentrum Emscher; 1954-2013. (Quelle: verändert nach WHE 2013, S. 26).

Neben der Weiterentwicklung ehemaliger Industriestandorte zu Logistikstandorten ist auch die Weiterentwicklung der hierfür wichtigen Verkehrsinfrastruktur von Bedeutung. Dabei werden die von der Montanindustrie geschaffenen Strukturen noch heute genutzt und umgebaut bzw. weiter ausgebaut. Für den Schienenverkehr sei hier beispielsweise neben der lokalen Wanne-Herner Eisenbahn die regionale Trasse der Emschertalbahn angeführt. „Heute ist der westliche Teil der Emschertalbahn zwischen Wanne-Eickel und Oberhausen-Osterfeld die am stärksten befahrene Güterzugstrecke des Ruhrgebiets.“ (BECKMANN, HUBRICH 2012, S. 36)

4.6.2 Die funktionalen Zentren II (1945-2013)

Der funktionale Verdichtungsbereich in Herne südlich des Bahnhofs, blieb durch die Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs größtenteils unberührt. Der funktionale Verdichtungsbereich in Wanne-Eickel nördlich des Bahnhofs blieb auch zu großen Teilen unverändert. Hauptsächlich fanden bauliche Veränderungen in Bahnhofsnähe statt, die sich teilweise auf Kriegsbeschädigungen, teilweise auf zeitgenössische Erneuerungen zurückführen lassen. So finden sich dort vor allem Gebäude mit einer jüngeren Architektur aus den 1950er/60er/70er Jahren, wohingegen die weiter nördlich liegenden Bereiche vom Historismus, Jugendstil oder einer Zwischenkriegsarchitektur geprägt sind. (vgl. KRAUSE 1995a, S. 26)

Insgesamt waren zwar die Luftangriffe für den Wanne-Eickeler Raum wesentlich stärker als für den Herner Raum, jedoch zielten die Angriffe eher auf Gleis- und Industrieanlagen, weshalb die Hauptstraße wie auch die Bahnhofstraße in Herne hiervon kaum bzw. nur indirekt betroffen waren.

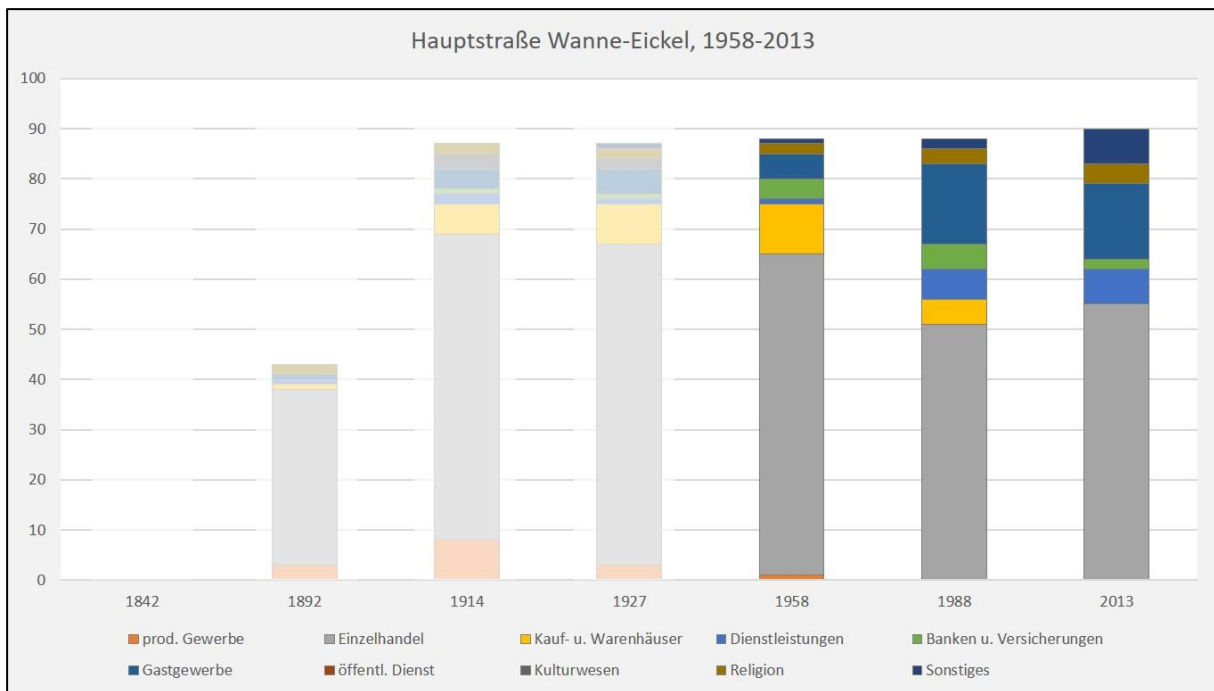


Abb. 4.94: Die Funktionsstruktur der Wanner Hauptstraße, 1958-2013. Gesamtdarstellung von Ost- und Westseite in absoluten Zahlen. Hausnummern 198-300: Ostseite; Hausnummern 211-299: Westseite. (Quelle: eigene Darstellung und Erhebung auf Grundlage der Daten von: KRAUSE 1995a; KRAUSE 1995b; STADT+HANDEL 2012).

Für beide Einkaufsstraßen gab es im Zuge des wirtschaftlichen Wiederaufbaus strukturelle Veränderungen. So ging auf der Hauptstraße bis zum Jahr 1958 die Anzahl der Gewerbebetriebe zurück und gleichzeitig erhöhte sich die Anzahl von Banken und Versicherungen sowie Kauf- und Warenhäusern. (vgl. Abb. 4.94)

In den 1960er Jahren folgte – den damaligen Leitbildern entsprechend – die Öffnung der Straße für den Autoverkehr. Erst in den 1970er Jahren ging man dazu über, für diesen Teil der Hauptstraße eine Fußgängerzone einzurichten. (vgl. KRAUSE 1995a, S. 21 ff.) Die Bergbaukrise verringerte die Kaufkraft der Bevölkerung. Hinzu kam der Zusammenschluss der Städte

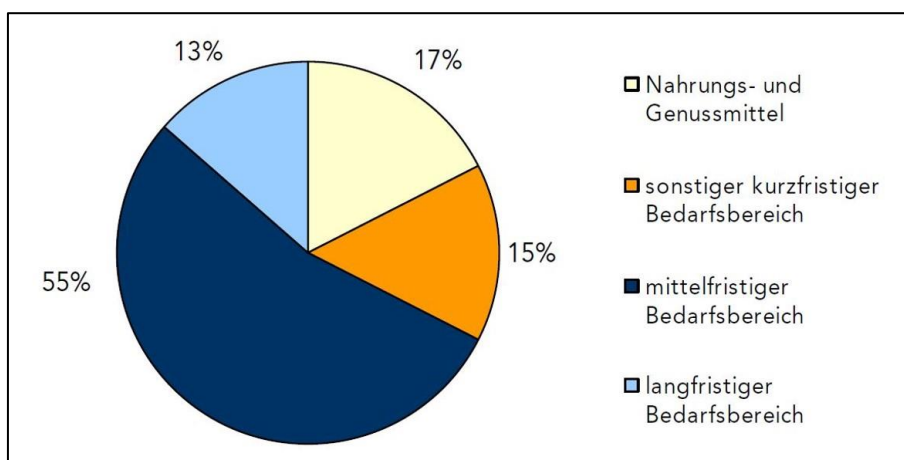


Abb. 4.95: Die Fristigkeitsstruktur der Wanner Hauptstraße nach Verkaufsfläche, 2011. (Quelle: STADT+HANDEL 2012, S. 102).

Wanne-Eickel und Herne durch die kommunale Neugliederung im Jahre 1975. Dadurch wurde die Hauptstraße zu einem Nebenzentrum degradiert. Zwar befand sie sich auch zuvor in einer Konkurrenz-

situation mit den umliegenden Einkaufsstraßen, jedoch fand nun eine sukzessive Standortverlagerung bzw. –konzentration der Händler im Hauptzentrum der neuen Stadt Herne statt. So wurde das renommierte Karstadt bzw. Hertie Kaufhaus auf der Hauptstraße 1983 geschlossen. Hierdurch veränderte sich die Fristigkeitsstruktur der Hauptstraße. Folglich nahm bis 1988 auch die Zahl der Einzelhändler sowie der Kauf- und Warenhäuser mit einem eher mittel- bis langfristigen Bedarfsbereich ab. Umgekehrt erhöhte sich die Anzahl des kurzfristigen Bedarfsbereichs insbesondere in Form von Gastronomiebetrieben. Zwar konnte die Anzahl der Banken und Versicherungen noch leicht auf sechs Filialen erhöht werden, bis 2013 jedoch sank diese wieder auf zwei ab und die Kauf- und Warenhäuser verschwanden völlig. Entsprechend weist die Angebotsstruktur auf der Wanne-Eickeler Hauptstraße einen Schwerpunkt zur Deckung des mittelfristigen Bedarfs aus. (vgl. Abb. 4.95)

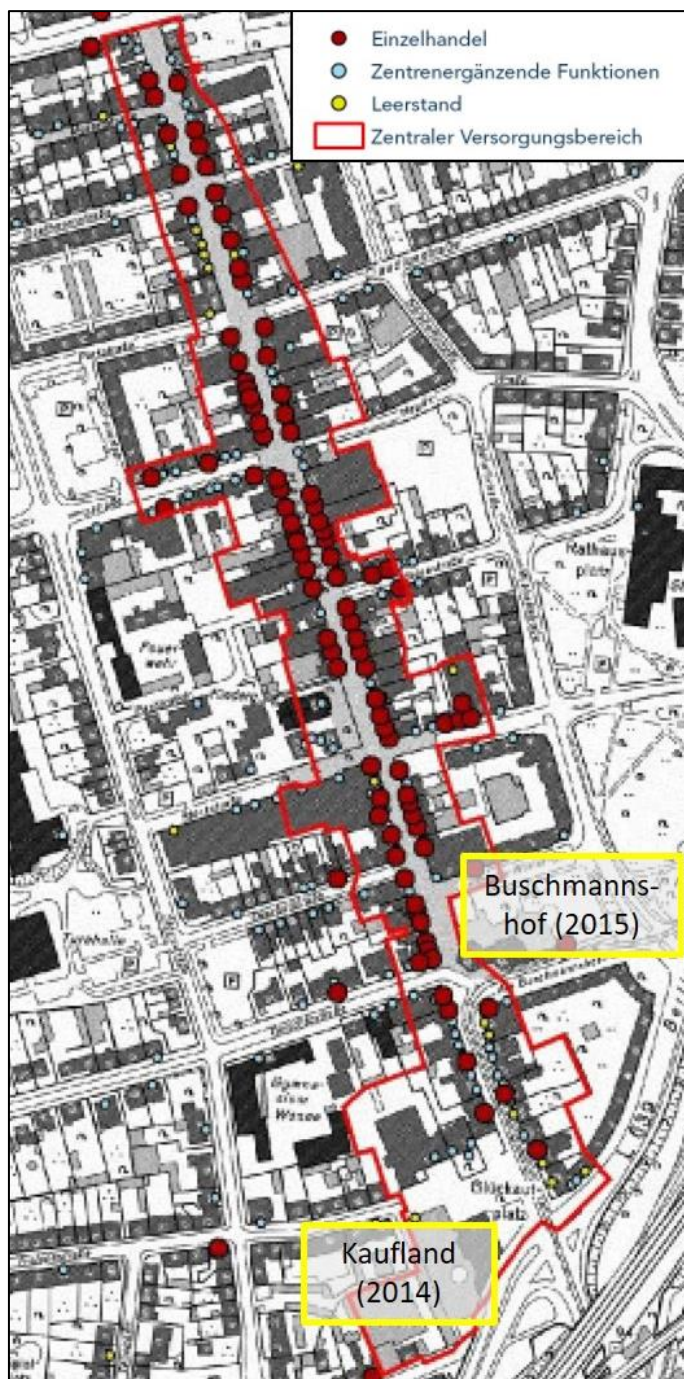


Abb. 4.96: Der zentrale Versorgungsbereich in Wanne, 2011. (Quelle: verändert nach: STADT+HANDEL 2012, S. 107).

Auf die geringe Kaufkraft ist nicht nur die einseitig ausgeprägte Angebotsstruktur der Wanner Innenstadt zurückzuführen, sondern auch die relativ hohe Zahl an Leerständen, die sich vor allem im südlichen, aber auch im nördlichen Randbereich bemerkbar machen. (vgl. Abb. 4.96)

Im Rahmen des Förderprogramms *Stadtumbau West* fand eine Neugestaltung des zentral gelegenen Platzes Buschmannshof statt. Dieser wurde 2015 fertiggestellt und dient nun nicht nur als Straßenbahn- und Busbahnhof sondern auch als Veranstaltungsplatz. Durch seine Lage zwischen Hauptbahnhof und Fußgängerzone sowie seine Anbindung an den öffentlichen



Abb. 4.97: Der Buschmannshof in Wanne, 2015. Luftaufnahme, Perspektive nach Westen. Im oberen Bildbereich liegt die Hauptstraße. Im Eckgebäude oben rechts befindet sich die Filiale der Herner Sparkasse. (Quelle: BLOSSEY 2015).

Nahverkehr und den Individualverkehr stellt er den Eingangsbereich zur Innenstadt dar. (vgl. Abb. 4.97)

Weiter südlich am Glückaufplatz wurde 2014 der Supermarkt Kaufland eröffnet, der als Frequenzbringer auf diesem Bereich der

Hauptstraße helfen soll, die Zahl der dortigen Leerstände zu minimieren und die Einkaufsstraße zu beleben. Darüber hinaus muss sich auch noch zeigen, welche Effekte die Maßnahme auf den nördlichen Bereich der Hauptstraße haben wird.

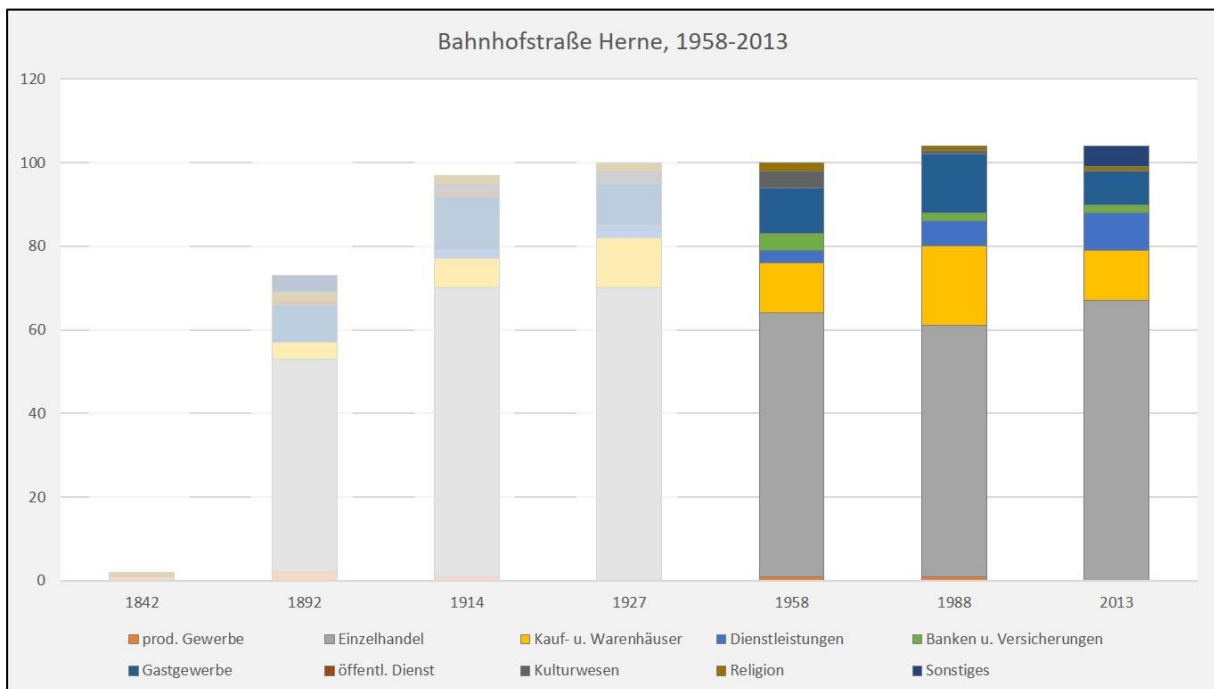


Abb. 4.98: Die Funktionsstruktur der Herner Bahnhofstraße, 1958-2013. Gesamtdarstellung von Ost- und Westseite in absoluten Zahlen. Hausnummern 6-98: Ostseite; Hausnummern 5-89: Westseite. (Quelle: eigene Darstellung und Erhebung auf Grundlage der Daten von: KRAUSE 1998; KRAUSE 1999; STADT+HANDEL 2012).

Die Herner Bahnhofstraße konnte – anders als die Hauptstraße in Wanne – etwa ab den Gründerjahren einen relativ hohen Anteil an Gastgewerbe in ihrem Angebotsmix ausweisen. Dieses

Angebot konnte aufgrund der geringen Kriegszerstörungen und des Images Hernes als ‚goldene Stadt‘ in der Nachkriegszeit aufrechterhalten werden, so dass sich die Bahnhofstraße – insbesondere in der Nachkriegszeit – zu einer Flaniermeile mit regionalem Einzugsgebiet entwickelte. (vgl. Abb. 4.98)

Mit der in den 1950er Jahren allgemeinen Zunahme des motorisierten Individualverkehrs litt die Bahnhofstraße unter der immer stärkeren Verkehrsbelastung, so dass in den 1960er und frühen 1970er Jahren das Herner Modell umgesetzt wurde. (vgl. Kap. 4.5.2)



Abb. 4.99: Das City-Center im Südbereich der Fußgängerzone, um 1980. (Quelle: KRAUSE 1988, S. 29).

umfunktioniert. Nördlich der Kreuzkirche wurde 1973 das City-Center eröffnet, für das die dort ansässigen Läden und Geschäfte sowie das ehemalige Amtsgericht weichen mussten. (vgl. Abb. 4.77 & Abb. 4.99) Auch die im mittleren Teil der Bahnhofstraße gelegene Bonifatiuskirche wurde 1975 zu einem Schuhgeschäft umgebaut. Anfang der 1970er wurde mit dem Bau der U-Bahnlinie begonnen, die 1989 mit Haltepunkten am südlichen, mittleren und nördlichen Teil der Fußgängerzone eröffnet wurde. (vgl. Abb. 4.100)



Abb. 4.100: Der Robert-Brauner-Platz auf der Herner Bahnhofstraße, 2016. Perspektivische Richtung Süden; Aufnahmestandort ist das Dach des ehemaligen Hertie Kaufhauses. Unten links: U-Bahn Haltestelle Robert-Brauner-Platz. Unten rechts: Die Ladenpassagen von 1994. (Quelle: INHERNE 2016).

Hierdurch wurde der Innenstadtbereich baulich umstrukturiert und verkehrlich entlastet. Anfang der 1970er wurde der Teil der Bahnhofstraße zwischen südlicher Kreuzkirche und nördlichem Bahnhof sukzessive zur Fußgängerzone

All diese baulichen Maßnahmen sowie der Zusammenschluss mit der Stadt Wanne-Eickel, sorgten bis 1988 für ein Wachstum des zentralen Herner Geschäftsbereiches und ließen vor allem die Anzahl von Kauf- und Warenhäusern

steigen, deren Angebot zur Deckung des mittel- und langfristigen Bedarfs beitrug. Zwar hat die Bahnhofstraße in der Stadt Herne die höchste funktionale Dichte, jedoch befindet sich der Bereich auch in Konkurrenz zu den umliegenden Zentren, allen voran Gelsenkirchen, zum Teil auch Dortmund, Bochum und Essen. Zusammen mit dem wirtschaftlichen Strukturwandel, der relativ hohen Arbeitslosigkeit und dem kontinuierlichen Bevölkerungsrückgang machten sich bis 2013 auch negative Effekte in Form von Funktionsverlusten und Leerständen bemerkbar. Insbesondere die Hertie-Insolvenz im Jahre 2009 und verbunden damit der Wegfall des nörd-

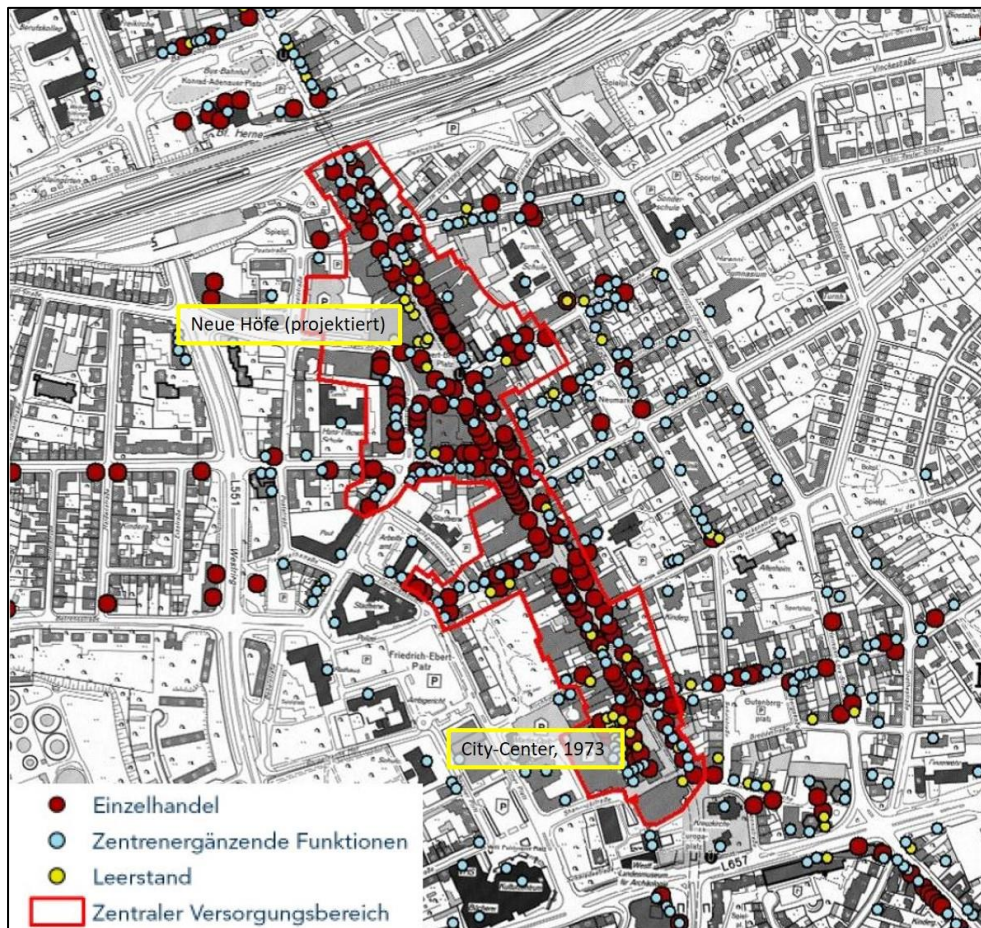


Abb. 4.101: Der zentrale Versorgungsbereich in Herne, 2011. (Quelle: verändert nach: STADT+HANDEL 2012, S. 98).

lichen Frequenzbringers in der Fußgängerzone im ehemaligen Karstadt-Gebäude stellte einen tiefen Einschnitt dar. Zeitgleich zog auch das Modehaus C&A als südlicher Frequenzbringer aus dem südlich des City-Centers gelegenen Gebäude in den mittleren Bereich der Fußgängerzone und gab damit die wichtige Ankerfunktion an das überalterte City-Center weiter. (vgl. Abb. 4.101) Zwar konnte bereits kurz darauf die Textilhandlung Adler in das C&A-Gebäude aus dem Jahre 1989 einziehen, jedoch hält diese eher ein Angebot aus dem Bereich des mittelfristigen Bedarfs im mittleren bis niedrigen Preissegment vor. Auch das ehemalige Karstadt bzw. Hertie-Gebäude im nördlichen Abschnitt der Fußgängerzone am Robert-Brauner-Platz hat seit 2016 einen neuen Eigentümer und soll zu den Neuen Höfen entwickelt werden, (vgl. Abb. 4.102 & 4.103) wodurch wieder ein nördlicher Frequenzbringer installiert werden könnte. In Bezug auf das funktionale Gefüge der Herner Innenstadt lässt sich die Neuentwicklung des ehemaligen Kaufhauses Althoff (bzw. Karstadt-Gebäude, bzw. Hertie-Haus) als

lichen Frequenzbringers in der Fußgängerzone im ehemaligen Karstadt-Gebäude stellte einen tiefen Einschnitt dar. Zeitgleich zog auch das Modehaus C&A als südlicher Frequenzbringer aus dem südlich des City-Centers gelegenen Gebäude in den mittleren Bereich der Fußgängerzone und gab damit die wichtige Ankerfunktion an das überalterte City-Center weiter.

Ansatz zur Funktionsmischung im Sinne der kompakten Stadt werten. Aufgrund der geänderten Markt- und Bevölkerungsverhältnisse stand das Gebäude seit 2009 leer. 2016 wurde das denkmalgeschützte Gebäude von der *Landmarken AG* aus Aachen gekauft. Diese will es zu den *Neuen Höfen* mit Einzelhandel, Gastronomie, Büro- und Wohnfunktion entwickeln. Hierfür wurde Ende 2017 der Bauantrag eingereicht. (vgl. LANDMARKEN AG 2018) (vgl. Abb. 4.103)



Abb. 4.102: Entwurf für die Neuen Höfe am zentralen Robert-Brauner-Platz in der Herener Innenstadt, 2018. (Quelle: LANDMARKEN AG 2018).



Abb. 4.103: Das Kaufhaus Althoff in der Herener Fußgängerzone mit Hinweisschild auf freie Mietflächen. (Quelle: WAZ 2017).

Insbesondere diese funktionalen Umstrukturierungsprozesse, wie man sie für das gesamte Stadtgebiet beobachten konnte und kann, bieten auch auf kleinerer Ebene für die Zentrenbereiche die Möglichkeit eines Strukturwandels der vom Einzelhandel dominierten Innenstädte. Insbesondere der online-Handel setzt gegenwärtig fast alle deutschen Innenstadtbereiche, unabhängig von ihrer Größe, unter Konkurrenzdruck. „Das Institut für Handelsforschung prognostiziert die Schließung von 30 Prozent aller stationären Filialen bis 2020.“ (SALDEN ET AL. 2017, S. 15) Hierdurch, wie auch durch den demografischen Wandel, wird jede Innenstadt den Verlust von funktionalem Bedeutungsüberschuss hinnehmen müssen. Zur erfolgreichen Bewerkstelligung dieses Bedeutungswandels gibt es allerdings kein Patentrezept. Ihm muss aufgrund unterschiedlichster Anforderungen und Rahmenbedingungen stadtindividuell begegnet werden. (vgl. SONDERMANN 2015)

Insbesondere diese funktionalen Umstrukturierungsprozesse, wie man sie für das gesamte Stadtgebiet beobachten konnte und kann, bieten auch auf kleinerer Ebene für die Zentrenbereiche die Möglichkeit eines Strukturwandels der vom Einzelhandel dominierten Innenstädte. Insbesondere der online-Handel setzt gegenwärtig fast alle deutschen Innenstadtbereiche, unabhängig von ihrer Größe, unter Konkurrenzdruck. „Das Institut für Handelsforschung prognostiziert die Schließung von 30 Prozent aller stationären Filialen bis 2020.“ (SALDEN ET AL. 2017, S. 15) Hierdurch, wie auch durch den demografischen Wandel, wird jede Innenstadt den Verlust von funktionalem Bedeutungsüberschuss hinnehmen müssen. Zur erfolgreichen Bewerkstelligung dieses Bedeutungswandels gibt es allerdings kein Patentrezept. Ihm muss aufgrund unterschiedlichster Anforderungen und Rahmenbedingungen stadtindividuell begegnet werden. (vgl. SONDERMANN 2015)

So scheint vor allem der Ansatz der Auflösung von funktionaler Trennung und einer stärkeren Mischung aus Dienstleistungen mit Büro-, Praxis- und Filialbetrieb, Wohnen, Handel und Kultur, wie er mit den *Neuen Höfen* umgesetzt werden soll, am vielversprechendsten für die Herne Innenstadt. Erfolgreich wurde dieser Ansatz bereits mit der Ansiedlung des LWL Museums

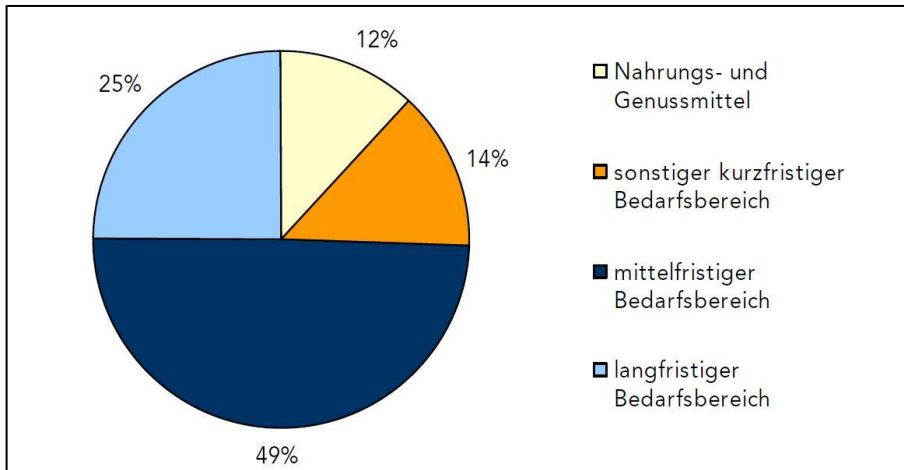


Abb. 4.104: Die Fristigkeitsstruktur der Herne Bahnhofstraße nach Verkaufsfläche, 2011. (Quelle: STADT+HANDEL 2012, S. 87).

für Archäologie am Südende der Herne Innenstadt im Jahre 2003 umgesetzt. Das Museum erfüllt hier, zusammen mit dem Herne Bahnhof als Pendant, eine Ankerfunktion und schließt die Fußgängerzone damit städtebaulich ab.

In Bezug auf die Fristigkeitsstruktur und in Bezug auf die weiteren Herne Versorgungsbereiche, weist die Herne Fußgängerzone den höchsten Anteil zur Deckung des langfristigen Bedarfs auf. (vgl. Abb. 4.104) Im gesamt-städtischen Vergleich hat der Ortsteil Herne Mitte, in

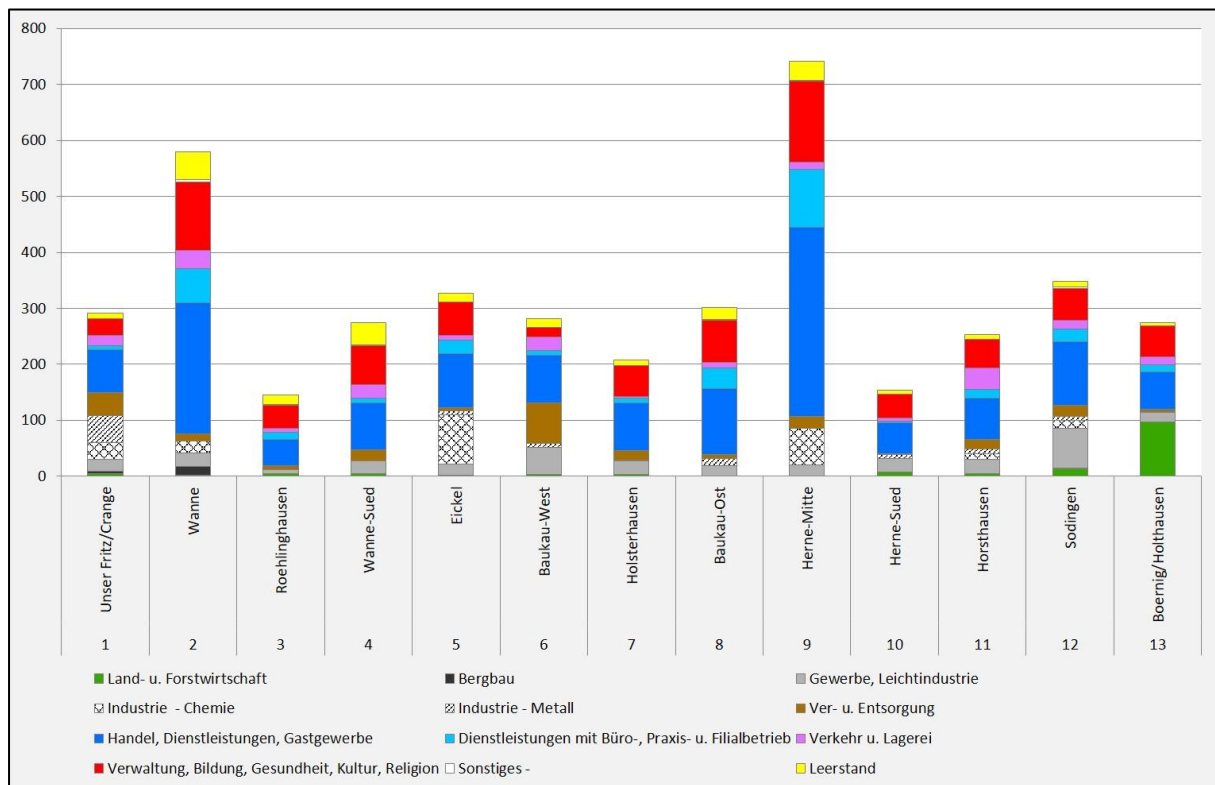


Abb. 4.105: Die Gebäudeanzahl der Stadt Herne nach Funktion und Ortsteil von West nach Ost, 2013. (Quelle: eigene Erhebung, vgl. Anhang A.1-14).

dem die Bahnhofstraße liegt, die höchste funktionale Dichte in Bezug auf Handel, Dienstleistungen und Verwaltung. (vgl. Abb. 4.105) Der nördliche Teil der Bahnhofstraße, der zwar keine Fußgängerzone mehr ist, der jedoch noch eine relativ hohe Anzahl an Handels-, Dienstleistungs- und Gastgewerbe-Einheiten aufweist, fällt in den Ortsteil Baukau-Ost, der deshalb eine so hohe funktionale Dichte aufweist. Gleiches gilt in geringerem Umfang für den Ortsteil Wanne-Süd, in den der südliche Teil der Hauptstraße reicht. Für die Ortsteile Eickel und Sodingen liegt ebenfalls noch eine relativ hohe funktionale Dichte vor, die sich im Falle Eickels über die bereits in vorindustrieller Zeit gewachsenen Strukturen erklären lässt, für den Fall Sodingen über die im Zuge der IBA geschaffene Neue Mitte Sodingen.

Legt man für das Stadtgebiet zentrale Versorgungsbereiche fest, so treten sechs Bereiche deutlich hervor. Zwar gibt es neben diesen noch weitere Orte in Herne, an denen Funktionsbündelungen (Einzelhandel, Dienstleistungen, Verwaltung, etc.) auftreten, jedoch erfüllen diese nicht mehr die planerischen Mindestanforderungen eines räumlich abgrenzbaren Bereiches, einer zentralen Funktion für einen bestimmten Einzugsbereich sowie einer integrierten Lage. (vgl. STADT+HANDEL 2012, S. 31)

Dieser Einordnung folgend lassen sich für die Stadt Herne sechs zentrale Versorgungsbereiche definieren, die sich wiederum in Haupt-, Neben- und Nahversorgungszentren einteilen lassen. Vor allem durch den Bezug auf die Verkaufsfläche lassen sich die unterschiedlichen Versorgungsbereiche deutlich erkennen. Insbesondere im Vergleich zwischen Wanne und

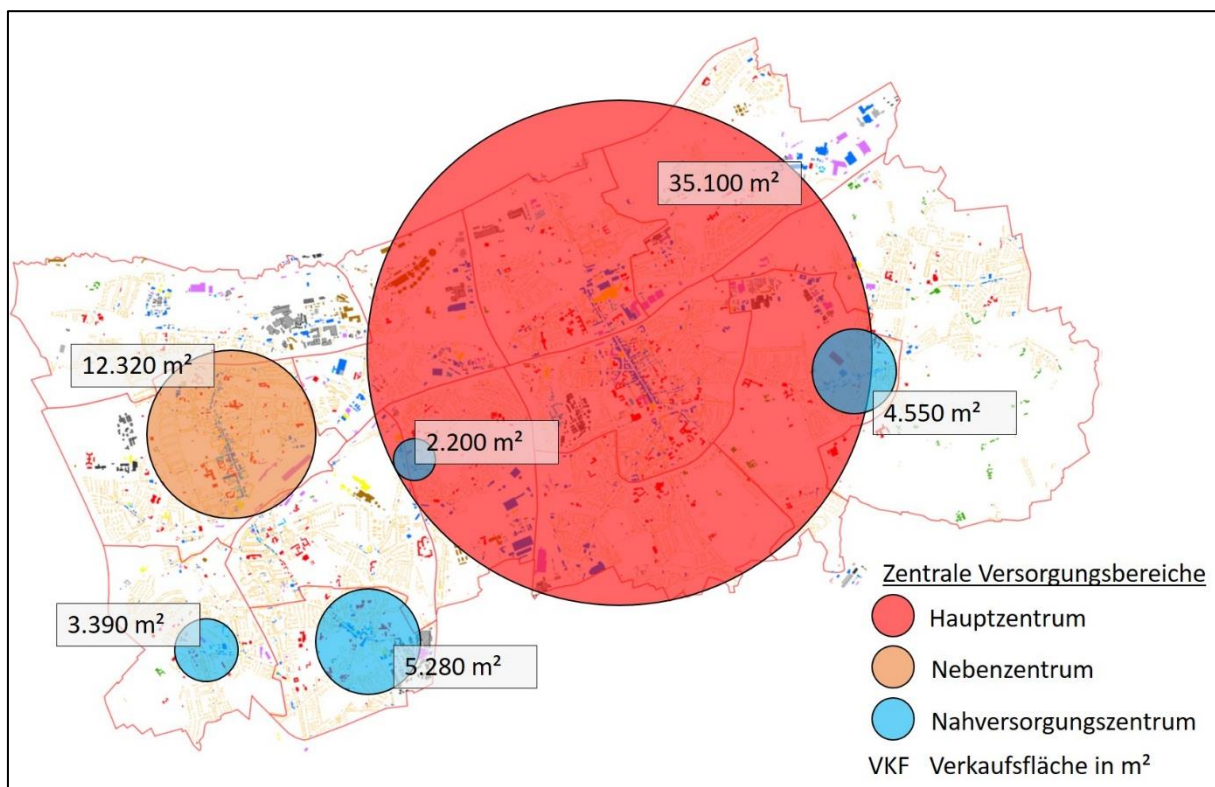


Abb. 4.106: Die funktionalen Zentren der Stadt Herne, 2013. Kreise sind flächenproportional zu den Verkaufsflächenzahlen. (Quelle: eigene Darstellung; Versorgungsbereiche und Verkaufsflächenzahlen aus: STADT+HANDEL 2012, S. 83).

Herne-Mitte wird deutlich, dass die funktionale Dichte in Wanne zwar relativ hoch ist, es aber in Bezug auf die Verkaufsfläche kein Hauptzentrum ist. (vgl. Abb. 4.106)

In Bezug auf die funktionale Gliederung der Stadt bleibt insgesamt festzustellen, dass sich die zentral-funktionalen Strukturen jeweils auf einer Straße zum Bahnhof hin entwickelt haben. Insbesondere das Zentrum des Herner Teilraums übt seit der Zusammenlegung der beiden Städte Herne und Wanne-Eickel eine überproportionale funktionale Anziehungskraft auf den Untersuchungsraum aus.

Diese Anziehungskraft resultiert aus mindestens drei Faktoren:

- Die Bahnhofstraße wurde – im Vergleich zur Hauptstraße – seit jeher von nur einer einzigen siedlungsgenetischen bzw. kommunalpolitischen Entwicklungsrichtung beeinflusst. Die Funktionsstruktur auf der Hauptstraße.
- Die Bahnhofstraße wurde während des Zweiten Weltkrieges nur zu geringen Teilen zerstört, weshalb sie in der Nachkriegszeit keines Wiederaufbaus bedurfte. Deshalb war eine Modernisierung dieses Bereiches in den 1960er und 1970er Jahren überfällig. Durch diese Stadtkernsanierung kurz vor der kommunalen Neugliederung wies der Bereich Herne ein wesentlich moderneres Zentrum als der Bereich Wanne-Eickel auf.
- Im Zuge der Zusammenlegung wurden somit für die marktwirtschaftlich operierenden Unternehmen der zentralen Versorgungsbereiche konkrete Standortvorteile geschaffen, die zu Standortkonzentrationen bzw. -verlagerungen auf die Bahnhofstraße führten. Auch lag hier durch die höhere Einwohnerzahl Hernes ein größerer, potentieller Kundenkreis vor.

4.6.3 Die Siedlungsstruktur um 2013

Die durch die Industrialisierung hervorgerufenen Raumannsprüche der lokalen Unternehmen und damit einhergehend, das Bevölkerungswachstum, bewirkten eine massive Veränderung des Siedlungsbildes und der Siedlungsstruktur seit der Mitte des 19. Jh.s.

Alle seit der Bergbaukrise nachfolgenden Entwicklungen veränderten zwar häufig das Siedlungsbild, jedoch nicht mehr die Stadtstruktur. Der Siedlungsgrundriss, der sich in relativ kurzer Zeit entwickelte und Resultat der zeitgenössischen, industriellen Interessen war, ist nach wie vor der einer Industriestadt. Aufgrund des gegenwärtigen städtischen Erscheinungsbildes, der aktuellen Ökonomie und der Bevölkerungsstruktur kann jedoch nicht mehr von einer Industriestadt gesprochen werden.

Herne präsentiert sich gegenwärtig als Post-Industrie- oder Alt-Industriestadt. Der Wandel bzw. die Neuausrichtung von einer ehemaligen Industriestadt kann, so zeigt das Beispiel Herne, gelingen, ist aber mit starken Einschnitten, vor allem auf sozialer Ebene, verbunden.

Neben den stadtinternen Gründen für einen erfolgreichen Wandel ist hier aber auch das regionale Netzwerk Ruhrgebiet zu nennen, allen voran die Internationale Bauausstellung Emscherpark, die in der schwierigsten Phase des Deindustrialisierungsprozesses (hohe Arbeitslosenzahlen, Rückgang der Bevölkerung, fehlende Investitionen) entscheidende Impulse setzte.

Stand beispielsweise mit der Entwicklung des Gysenberg-Parks (1970) der ökologische Gedanke im Vordergrund, sollten die städtebaulichen Impulse im Rahmen der IBA Emscher Park, die Lebens- und Wohnqualität der Stadtbewohner verbessern.

Für die Stadt Herne wurden folgende Projekte realisiert (vgl. STADT HERNE 2010, S. 6):

- Regionale Grünzüge D & E
- Stadtteilzentrum und Fortbildungsakademie Mont-Cenis, Sodingen
- Innovationszentrum, Baukau-Ost
- Umnutzung der Hülsmann Brauerei in ein Bürgerzentrum, Eickel
- Modernisierung der Siedlung Teutoburgia, Börnig/Holthausen
- Neubau der Korte-Düppe Siedlung, Börnig/Holthausen
- Erneuerung der Bahnhofsgebäude, Herne-Mitte & Wanne
- Neubau des Archäologischen Museums, Herne-Mitte

Nicht zuletzt hierdurch erhöhte sich die Gebäudefläche zwischen 1988 und 2013 um insgesamt über 600.000 m². (vgl. Anhang A.1-27 & A.1-28; A.2-5, A.2-6, A.2-7) Zwar stellt dieser Wert im Vergleich zu den vorangegangenen Zeitschnitten die geringste Steigerung dar, jedoch kam es auch nicht zu einem Rückgang der Gebäudefläche. Schließlich verringerten sich die vom Bergbau, der Kohlechemie sowie der Chemieindustrie genutzten Gebäudeflächen um gut 230.000 m². Der Zuwachs an Wohngebäudefläche stellte mit gut 500.000 m² den größten Posten dar. Gleichzeitig wurden durch das Transportwesen, das Lagerwesen, die Post-, Kurier- und Expressbranche Gebäudeflächen im Umfang von 170.000 m² angelegt. Hinzu kamen etwa 100.000 m², die 2013 leer standen.

Insgesamt fand zwar ein Um- und Ausbau der Gebäudeflächenstruktur statt, jedoch blieben meist – der industriellen Stadtstruktur entsprechend – zuvor industriell-gewerblich genutzte Bereiche in gewerblicher Nutzung oder fielen brach, zuvor wohnlich genutzte Bereiche wurden auch weiterhin wohnlich genutzt. An der Gebäude- und Verkehrsflächenentwicklung zeigt sich, dass aus einer industriell geprägten Stadtstruktur eine Umnutzung von Industrieflächen in Gewerbeflächen das erste Mittel der Wahl einer Stadtverwaltung bleibt.

Stehen entsprechende Geldmittel oder Investoren zur Verfügung, können aber auch Umnutzungen zu Kultur- oder Wohnzwecken avisiert werden. So wurde in Röhlinghausen, zwar außerhalb des IBA-Rahmens, jedoch innerhalb des sozialen Wohnungsbaus, mit der Neuen Mitte eines der umfangreichsten Wohnungsbau-Projekte der frühen Post-Montanindustriezeit in Herne entwickelt. Nach Schließung der Mannesmann Röhrenwerke im Jahre 1980 entstand

auf dem ehemaligen Firmengelände ein Neubauprojekt, das sich durch eine energiesparende Bauweise, ein ökologisch orientiertes Entwässerungssystem und Mietergärten auszeichnete. In einem zweiten Bauabschnitt entstand bis 1998 das ‚gesunde Haus‘. (vgl. HILDEBRANDT 1998, S. 67) Eines der neuesten Bauprojekte im Wanne-Eickeler Raum wird von der Genossenschaft Wohnstätten Wanne-Eickel betrieben. Diese kaufte den leerstehenden Gebäudekomplex der ehemaligen Albert-Schweitzer-Schule nördlich der Neuen Mitte Röhlinghausens und entwickelt hier bis 2019 einen modernen Wohnungsbaukomplex für verschiedene Nutzergruppen. (vgl. WOHNSTAETTEN 2018) (vgl. Abb. 4.107)

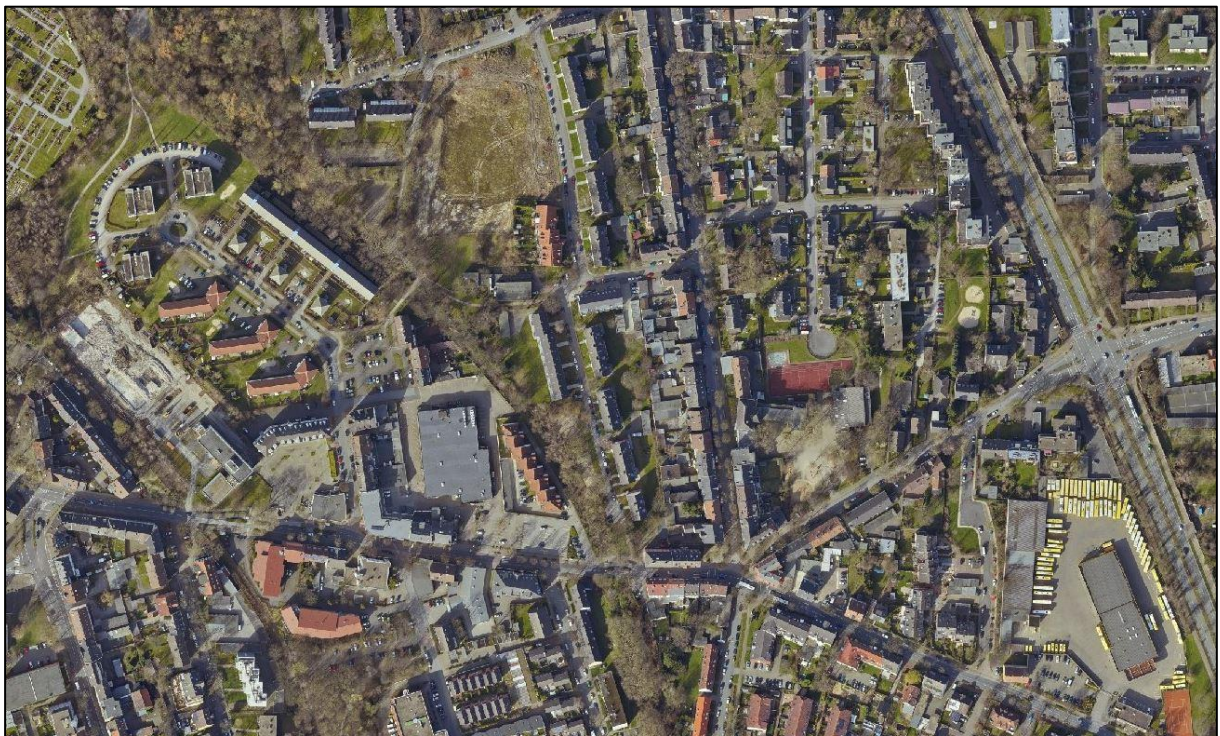


Abb. 4.107: Luftaufnahme der Neuen Mitte in Röhlinghausen, 2017. Die drei Punkthochhäuser oben links waren Teil des gesunden-Haus-Projektes. Weiter südlich hiervon der ehemalige Marktplatz als Kern der Neuen Mitte. Auf der Freifläche nördlich hiervon in der oberen Bildmitte soll bis 2019 ein weiterer Wohnungsbaukomplex entstehen. Unten rechts, das Betriebsgelände von Graf's Reisen, dem größten Arbeitgeber in Röhlinghausen. (Quelle: Geoport 2018).

Eine weitere Flächenumnutzung dieser Art stellte das Gelände der ehemaligen Zeche Königsgrube dar. Dort wurde bereits zwischen 1985 und 1990 im Rahmen des ‚Grünordnungsplans Königsgrube‘ der Königsgruber Park entwickelt, der sich durch eine Verbindung von Biotopeentwicklung und Naherholung auszeichnet. 1998 wurde das Gelände um eine Seniorenwohnanlage erweitert. (vgl. HILDEBRANDT 1998, S. 71)

Das Vorzeigeprojekt dieser Art im Herner Raum, welches auch weltweit Beachtung erlangte (Venedig 1996; Kyoto 1997; EXPO 2000), stellt die Umnutzung des ehemaligen Werksgeländes der Zeche Mont-Cenis in Herne-Sodingen und die dortige Ansiedlung der Fortbildungsakademie des Innenministeriums NRW dar. Das architektonisch anspruchsvolle Kernstück

dieser Entwicklung besteht aus einem Holzgrundgerüst und wird über eine im Dach integrierte Photovoltaikanlage mit Strom versorgt. Weiterhin produzierte das benachbarte, relativ kompakte Blockheizkraftwerk bis 2011 aus Grubengas Strom und Wärme für den Komplex. (vgl. Abb. 4.108) (vgl. HILDEBRANDT 1998, S. 31; STADTWERKE HERNE 2018) Südlich der



Abb. 4.108: Die Fortbildungsakademie als Kernstück der Neuen Mitte Sodingen auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Mont-Cenis, 2010. Luftaufnahme, Blick Richtung Südosten. (Quelle: PIORR 2010, S. 99).



Abb. 4.109: Das begrünte Dachgeschoss des neuen Stadtteilzentrums Herne-Sodingen, 2005. (Quelle: HILDEBRANDT 2006, S. 29).

wurde 2003 am südlichen Ende der Bahnhofstraße eröffnet und zählte bis zum Jahr 2014 eine Millionen Besucher. (vgl. LWL 2017) Vor allem durch seine günstige Lage an der U-Bahn 35 hat es direkten Anschluss nicht nur an die benachbarte Großstadt Bochum, sondern an die

Akademie schließt sich das ebenfalls in diesem Zusammenhang entstandene Stadtteilzentrum Sodingen an. Dieses besteht aus Servicebüros der Stadtverwaltung, aus Geschäften und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs, sowie in den Obergeschossen aus modernen Wohneinheiten und Penthousewohnungen. (vgl. Abb. 4.109) (vgl. HILDEBRANDT 2006, S. 29) Als weiteres prestigeträchtiges Objekt mit einer positiven städtebaulichen Wirkung auf den Innenstadtbereich Hernes präsentiert sich das Westfälische Landesmuseum für Archäologie. Dieses

gesamte Metropole Ruhr. Besteht das sekundäre Ziel der Großprojekte in der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum oder Infrastruktur, liegt das primäre Ziel darin, durch die Insel-Projekte ganze Stadtteile unter architektonischen, sozialen oder ökologischen Gesichtspunkten aufzuwerten. Durch die so gesetzten Impulse sollen neben der Aufwertung auch städte-

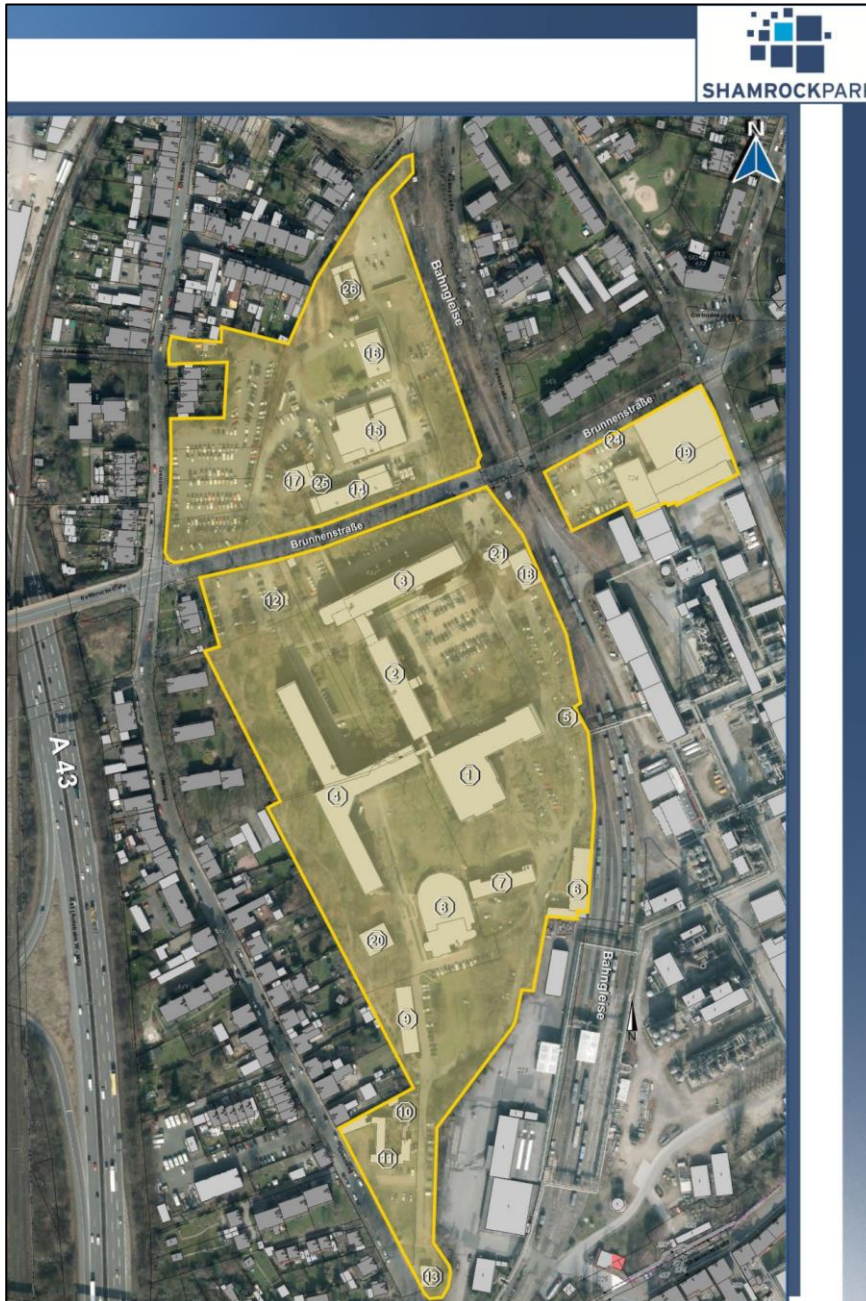


Abb. 4.110: Der Geländeplan des projektierten Shamrockparks, 2018. Das Quartier östlich der A43 soll aus Wohn- und Geschäftshäusern bestehen, die neu gebaut oder aus den Bestandsimmobilien entwickelt werden sollen. (Quelle: FAKT AG 2018).

100.000 m² große Gelände in relativer Innenstadt Nähe eine Nachnutzung gefunden werden. Bereits im Frühjahr 2018 kaufte die FAKT AG aus Essen das Areal und will dort bis 2021 ein Wohn- und Geschäftsquartier – den Shamrockpark – entwickeln. (vgl. FAKT AG 2018) (vgl. Abb. 4.110)

bauliche Barrieren minimiert werden und im besten Falle ein Anreiz für Unternehmer und/oder private Investoren geschaffen werden. Die Beispiele aus den Stadtteilen zeigen, dass durch die Integration der Altstandorte eine lokale Aufwertung stattfand und Barriereeffekte abgebaut werden konnten. Auch für das ehemalige Verwaltungsgelände der RAG Aktiengesellschaft westlich der Herne Innenstadt, wurde von Stadt und Investor die vermischte Ansiedlung von Funktionen als erfolgversprechender Weg angesehen. Durch den Umzug des Hauptsitzes der RAG ab Ende 2017 von Herne nach Essen musste auch für das knapp

4.6.4 Der bauliche Entwicklungsprozess (1842-2013)

In Bezug auf die Zeitschnitte dieser Arbeit konnte für 1842 ein vorindustrielles, ländliches Siedlungsfeld aufgezeigt werden. Für die Hochphase der Industrialisierung im Zeitfenster um 1927 wurde ein inselhaftes Siedlungsbild nachgewiesen (vgl. Abb. 4.72). Bestand die Siedlungsstruktur um 1927 noch aus knapp 14.000 Wohngebäuden (2,7 Mio. m² Gebäudefläche), hat sich diese im Jahr 2013 auf über 28.000 Gebäude verdoppelt (5,6 Mio. m² Gebäudefläche).

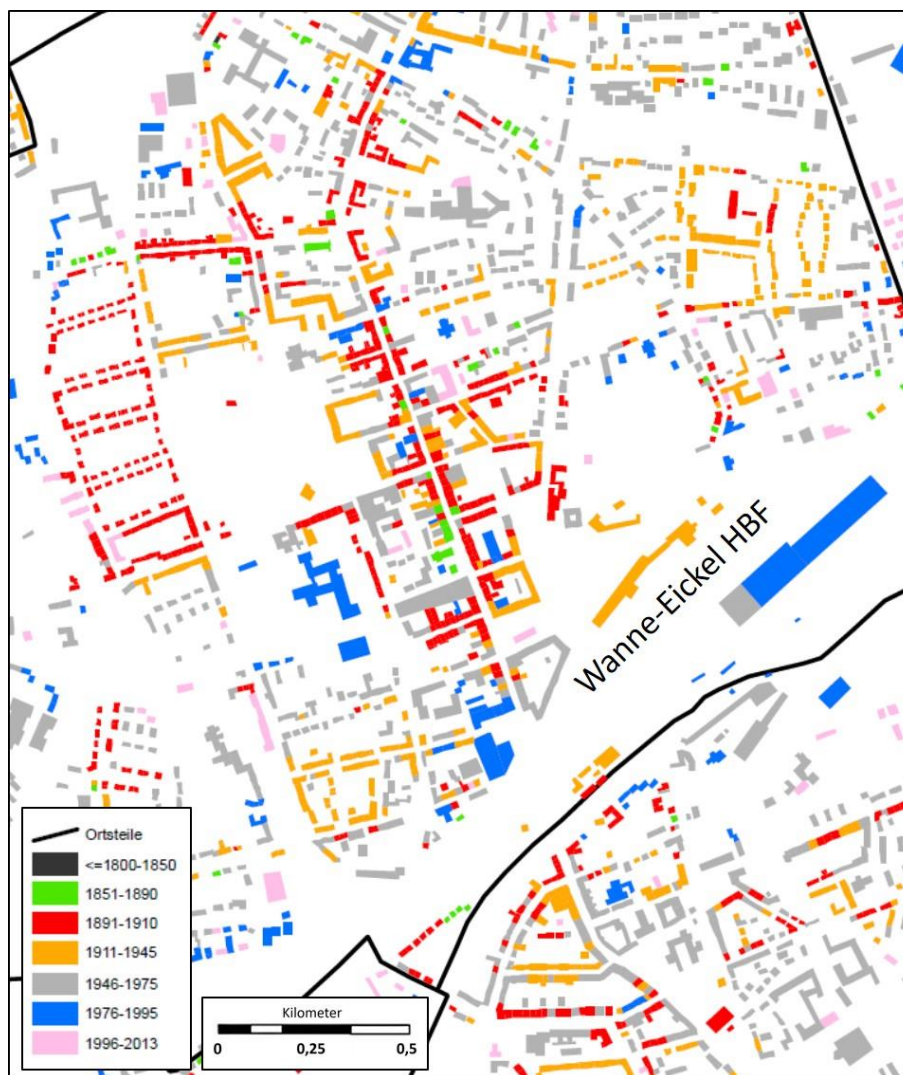


Abb. 4.111: Die bauliche Entwicklung der Hauptstraße in Wanne, <=1800-2013. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. Anhang A.1-10).

Für den post-industriellen Zeitschnitt um 2013 kann mithilfe der Bauphasenkartierung das Bild einer inselhaften Siedlungsgenese, die von vorindustriellen Siedlungskernen, Bahnhöfen und Bergwerken ausging, verdeutlicht werden. Entsprechend finden sich im Bereich der Hauptstraße im Teil Wanne-Eickel (vgl. Abb. 4.111), im Bereich der Bahnhofstraße im Teil Herne (vgl. Abb. 4.112) sowie an den damaligen, siedlungsprägenden Zechen-

standorten Konzentrationen von Gebäuden aus den Jahren 1891 bis 1910, 1911 bis 1945 und 1946 bis 1975 teilweise reichen diese bis 1851 zurück. Die drei Entwicklungsphasen zwischen 1891 und 1975 waren vor allem flächenprägend. (vgl. Abb. 4.113) Hier wurden die Werksiedlungen von den Bergwerksgesellschaften oder von privatwirtschaftlichen Bauherren erweitert und wuchsen weiter in die Fläche. Dabei entfernen sich in der Regel die späteren Bauphasen vom Zechenstandort. Dieser Prozess läuft nicht zwangsläufig in geometrischen Mustern ab –

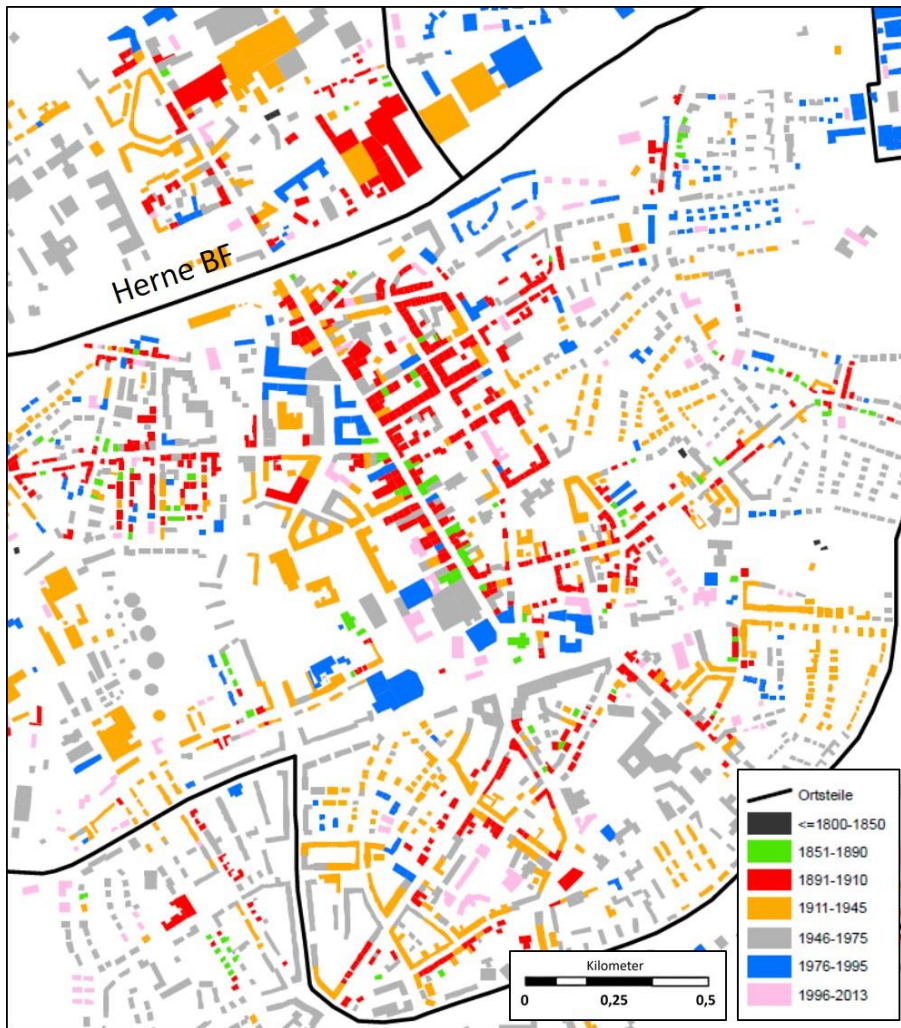


Abb. 4.112: Die bauliche Entwicklung der Bahnhofstraße in Herne, <=1800-2013. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. Anhang A.1-10).

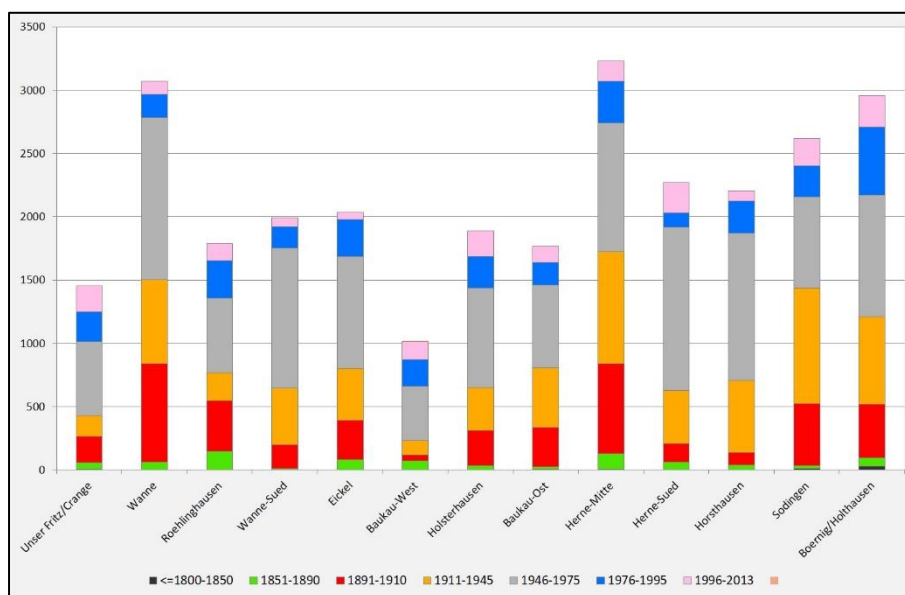


Abb. 4.113: Die Gebäudeanzahl der Stadt Herne nach Bauphasen und Ortsteil von West nach Ost, 2013. (Quelle: eigene Erhebung, vgl. Anhang A.1-10).

etwa radial –, sondern folgt den Besitzungen der Bergwerksgesellschaft bzw. den vom industriellen Gefüge zugelassenen Entwicklungsmöglichkeiten. Insbesondere die Nachkriegsphase von 1946 bis 1975 sorgte durch den Wiederaufbau, den Zustrom von Flüchtlingen, die Wirtschaftswunderjahre und die Stadterneuerung für den größten Zuwachs an Gebäuden. Somit sind 2013 nach wie vor knapp 7 % aller Gebäude aus den Jahren 1946 bis 1955, knapp 14 % von 1956 bis 1965 und knapp 23 % von 1966 bis 1975. (vgl. Anhang A.2-1b) Vor allem durch diese Phase lösten sich die Randbereiche der Siedlungsinseln immer weiter auf, da sie immer stärker ineinander übergingen. Hierdurch spielte in der nachfolgenden

Phase von 1976 bis 1995 der Flächenverbrauch bereits eine Rolle und es wurden vielfach Geschosswohnungsbauten (Wohnungsbaukomplexe, Hochhäuser) errichtet, die nicht mehr so stark in die Fläche, sondern vor allem in die Höhe gebaut wurden. Insgesamt gesehen ist die Herner Gebäudestruktur relativ alt. 11.550 Gebäude des Herner Gesamtgebäudebestandes, d.h. 40,8 %, haben ein Baujahr vor 1945. (vgl. Anhang A.2-1a) Im NRW-Durchschnitt betrug der Anteil dieser Altersklasse im Jahre 2015 etwa 20 %. (vgl. NRW BANK 2015).

Bemerkenswert ist aber auch der steigende Anteil der Bautätigkeiten zwischen 1946 und 1975. So wurden in dieser Zeit zahlreiche Großprojekte verwirklicht (Krankenhäuser, Schulen, Wohngebäude, Kaufhäuser, etc.) Für diesen Bauboom lassen sich mindestens drei Erklärungsansätze geben:

- Die Bevölkerungszahl hatte Ende der 1950er, Anfang der 1960er Jahre ihr Maximum. Aus damaliger Sicht wurde dieser Wert jedoch eher als weiterer Höchststand und noch nicht als Wendepunkt gewertet.

- Es lag ganz konkret eine hohe Nachfrage an den oben aufgeführten Bautätigkeiten vor. Insbesondere spielte hierbei die Modernisierung und Erweiterung der häufig veralteten Gebäudestruktur eine Rolle.

- Diesen Erweiterungsmöglichkeiten wurde insofern ein Raum gegeben, als dass sich die vorher so zentralen Interessen der Industrie aufgrund der Bergbaukrise abschwächten und die zivilen Interessen nun in den Mittelpunkt rückten.

Zwar scheint es im Rückblick widersprüchlich, dass sich im ökonomischen Abschwung ein baulicher Aufschwung ereignete, jedoch lassen sich die Handlungsmuster über die obigen Punkte sowie die wachsenden Bereiche der sonstigen Industrie und des Gewerbes erklären. Neben den vom Amt für Stadtentwicklung begleiteten oder angeschobenen Projekten, die durch IBA- oder Landesmittel oder von privatwirtschaftlichen Großinvestoren finanziert wurden, kommt insbesondere dem freien Wohnungsmarkt in Bezug auf die flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum eine wichtige Rolle zu. Zwar gehören im Jahr 2013 nur etwa 3.000 Gebäude nicht zu den wohnlich genutzten Gebäuden, jedoch liegt ihr Flächenanteil bei über 40 %. Ein Großteil der Wohnhausbebauung wiederum entfällt auf Mehrfamilienhäuser (2013: 45 % des Wohnungsbaubestandes) und Arbeiterwohnhäuser (2013: 11 % des Wohnungsbaubestandes; Arbeiterwohnhäuser mit Siedlungskontext: 9,5 %; singuläre Arbeiterwohnhäuser: 1,5 %). (vgl. Anhang A.2-3) In den Bauphasen zwischen 1851 und 1910 entstanden vielfach in direkter Zechenumgebung Arbeitersiedlungshäuser in 1,5- oder 2,5-geschossiger Bauweise für die Unterbringung von meist zwei oder vier Familien pro Gebäude. (vgl. Anhang A.1.13) In den Zentralbereichen von Wanne, Eickel und Herne sowie an den Hauptstraßen innerhalb der Zechensiedlungen entstanden – meist um 1890/1900 – die Wohn- und Geschäftshäuser. Im frühen 20. Jh. kamen dann sowohl in den Zentralbereichen als auch in den Bergbausiedlungen weitere Mehrfamilienhäuser als Erweiterungsbebauung hinzu.

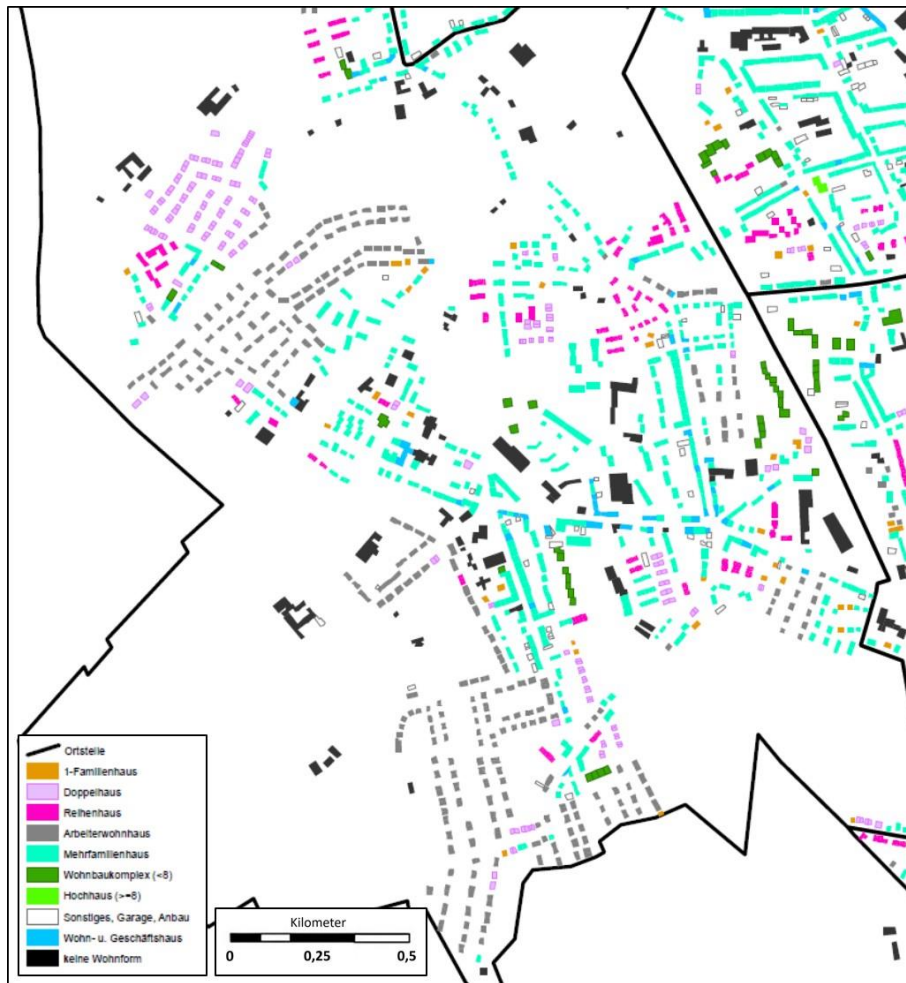


Abb. 4.115: Die Verteilung der Wohnformen in Röhlinghausen, 2013. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. Anhang A.1-13).

Dies gilt insbesondere für die Nachkriegsjahre, in denen große Bereiche dieser Siedlungsinseln mit dieser Mehrfamilienhausbebauung erweitert wurden. Die verbliebenen Freiflächen wurden dann zwischen 1976 und 1995 häufig mit Wohnungsbaukomplexen und Hochhäusern relativ flächensparend aufgefüllt. In der letzten von dieser Arbeit erfassten Bauphase zwischen 1996 und 2013 ging man schließlich dazu über, verstärkt Reihen-

häuser und Doppelhaushälften auf Umnutzungsflächen zu entwickeln. Mit zunehmender Entfernung von den Zentralbereichen, nimmt die Anzahl der Mehrfamilienhausbebauung ab

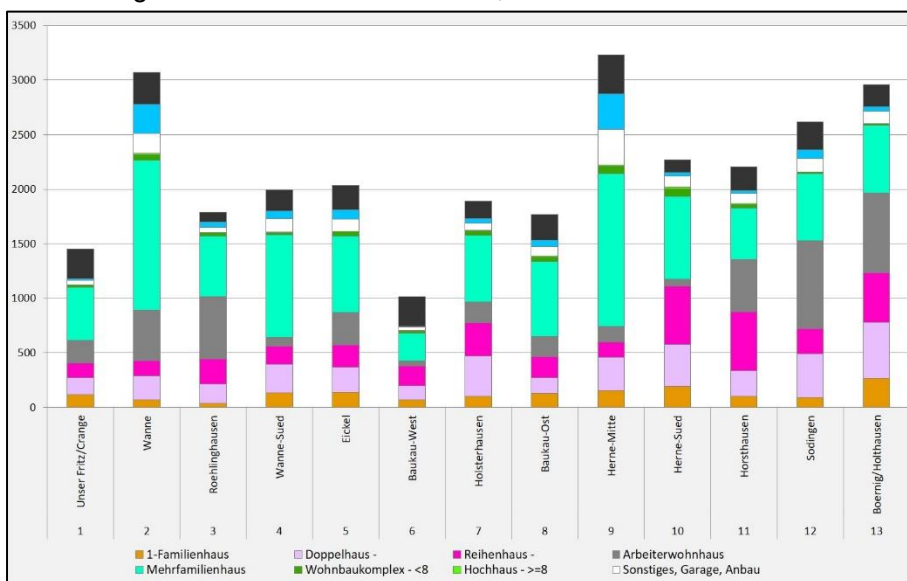


Abb. 4.114: Die Gebäudeanzahl der Stadt Herne nach Wohnform und Ortsteil von West nach Ost, 2013. (Quelle: eigene Erhebung, vgl. Anhang A.1-13).

und die Anzahl der Arbeitersiedlungshäuser nimmt zu. (vgl. Abb. 4.114) Somit ist deren Anzahl in den Stadtteilen Röhlinghausen, Sodingen, Börnig/Holthausen und Horsthausen relativ hoch. (vgl. Abb. 4.115) In Bezug auf



Abb. 4.116: Die Etagenanzahl der Gebäude im Raum Herne-Mitte, 2013. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. Anhang A.1-11).

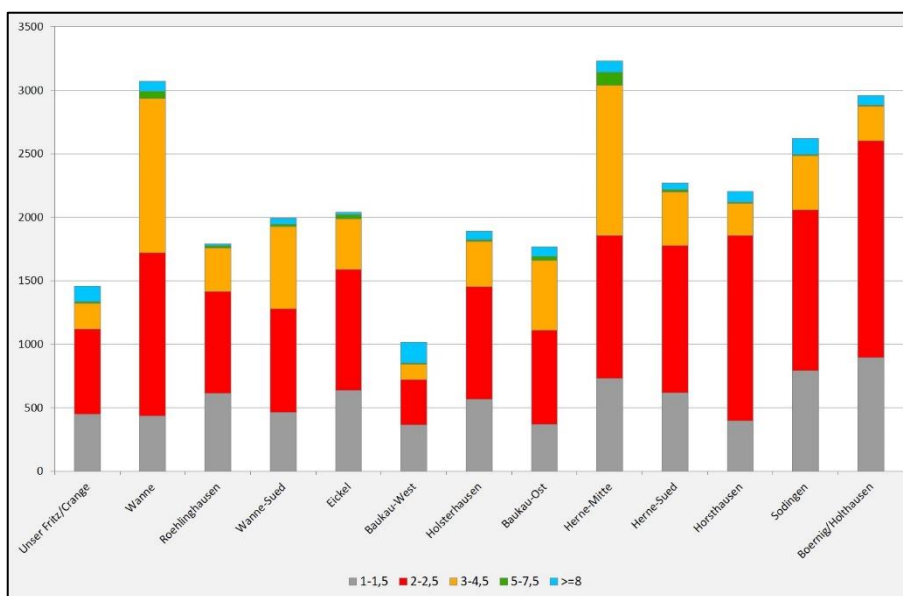


Abb. 4.117: Die Gebäudeanzahl der Stadt Herne nach Geschossen und Ortsteil von West nach Ost, 2013. (Quelle: eigene Erhebung; vgl. Anhang A.1-12).

die weiteren Wohnformen zeigt sich, dass sich vor allem entlang der innerstädtischen Bereiche Mehrfamilienhausbebauung zieht. (vgl. Anhang A.1-13) Aufgrund der Nordsüd-Ausrichtung dieser Bereiche ergibt sich tendenziell eine ähnliche Ausrichtung für die Mehrfamilienhausbereiche. Diese Bebauung wird dünner, je weiter sie sich von den Wohn- und Geschäftshäusern entfernt. Wiederum an den äußeren Rändern der Mehrfamilienhausbebauung, liegen Wohnsiedlungen mit Doppel- und/oder Reihenhäusern; vereinzelt mit Einfamilienhäusern.

Die zentralen Achsen der Innenstadtbereiche weisen hauptsächlich eine 3- bis 4,5-stöckige Bebauung auf und führen daher in den Ortsteilen Wanne

und Herne-Mitte zu den höchsten baulichen Dichten. (vgl. Abb. 4.116 & 4.117) Für den westlichen Bereich des Stadtgebietes zieht sich dieses Band von Wanne aus weiter nach Süden und teilweise bis in die Ortsteile Röhlinghausen und Eickel. Auch im Bereich Herne zeigt sich zwar nördlich der Innenstadt eine leichte Ausprägung an drei- bis viereinhalb-stöckiger Bebauung, jedoch gibt es auch hier eine deutlichere Ausprägung nach Süden in die Ortsteile Herne-Süd und Sodingen. An den Randbereichen dieser Bänder fügt sich 2- bis 2,5-geschossige Bebauung an, die tendenziell im östlichen Stadtbereich stärker vorhanden ist als im westlichen. Neben diesen mehrstöckigen Gebäuden gibt es noch einen nennenswerten Anteil an 1- bis 1,5-geschossiger Bebauung, der sich in den Bereichen der ehemaligen Zechengelände häuft und sich hier relativ häufig mit den Werkssiedlungen deckt.

Dieses Bild der baulichen Dichte wird durch die Struktur der ausgebauten Dachgeschosse unterstützt. (vgl. Anhang A.1-12) Geht man davon aus, dass sich der Dachausbau zu Wohnzwecken besonders in relativ attraktiven Wohnlagen lohnt und entsprechend dort vorangetrieben wird, zeigt sich, dass insbesondere der östliche Teil der Stadt (Boernig/Holthausen Sodingen, Horsthausen, Herne-Süd) relativ

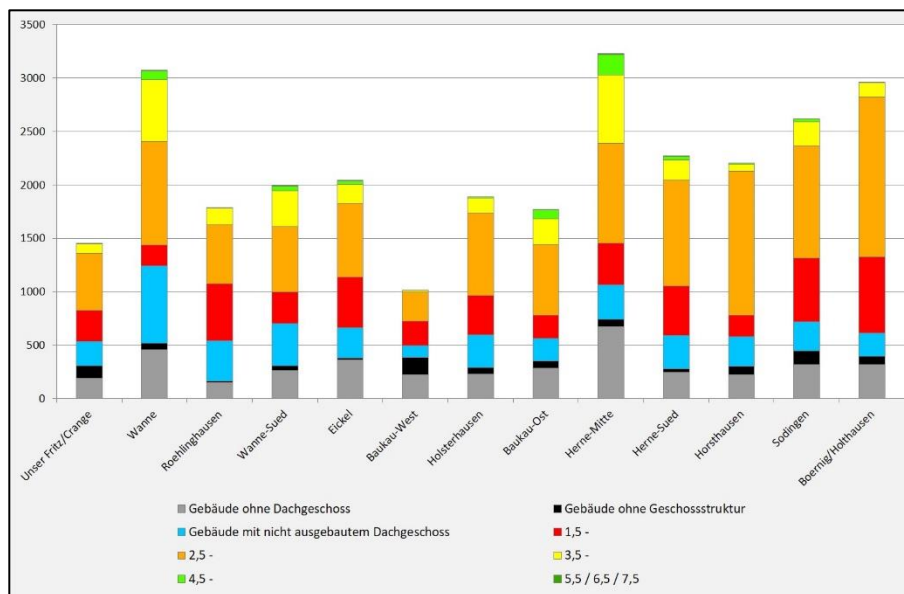


Abb. 4.118: Die Gebäudeanzahl der Stadt Herne nach Dachgeschossen und Ortsteil von West nach Ost, 2013. (Quelle: eigene Erhebung, vgl. Anhang A.1-11).

hohe Werte in den Stockwerken 1,5 und 2,5 aufweist. Hier wird vor allem ein Zusammenhang mit dem regionalen Grünzug E sowie dem Gysenbergpark gesehen, die jeweils für eine Steigerung der Attraktivität sorgen. (vgl. Abb. 4.118)

4.6.5 Die Stadterneuerung

Im Rahmen der ökonomischen Neuausrichtung fiel der industriellen Verkehrsinfrastruktur eine gewichtige Rolle zu. Die Stadt Herne konnte vor allem ihre Lage in der Region sowie ihre multimodale Verkehrsinfrastruktur seit Mitte der 1980er Jahre relativ gewinnbringend in den Strukturwandel integrieren (vgl. Abb. 4.92).

gleichzeitiger Verbesserung der Standortbedingungen der gewerblichen Wirtschaft und bei weitgehender Vermeidung von Betriebsverlagerungen beinhalteten. In den 1990er Jahren wurden diese „klassischen“ Stadterneuerungsmaßnahmen um soziale, wirtschaftliche und kulturelle Aspekte ergänzt.“ (Stadt Herne 2010, S. 4). Bereits erwähnt wurden in diesem Zusammenhang die Wohnumfeldverbesserungen in Röhlinghausen und in Sodingen. „Die letzten abgeschlossenen Gebiete sind das Soziale Stadt Gebiet "Bickern/Unser Fritz" (2002 bis 2012) und das Stadtumbaugebiet "Wanne-Mitte " (2006 bis 2014). Seit dem Jahr 2012 / 2013 befindet sich das Stadtumbaugebiet Herne-Mitte in der Förderphase und seit dem Jahr 2016 das Soziale Stadt Gebiet Wanne-Süd.“ (STADT HERNE 2018b)

In Herne-Mitte wurde im Sommer 2018 mit der Umgestaltung des Europaplatzes begonnen.

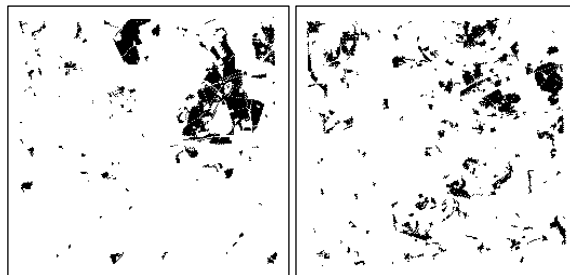
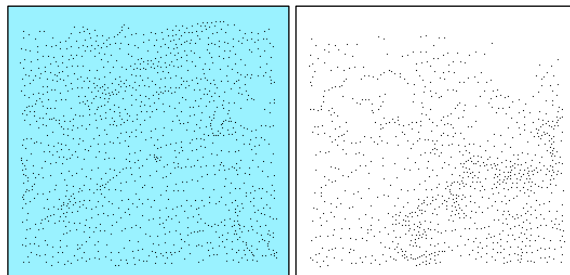
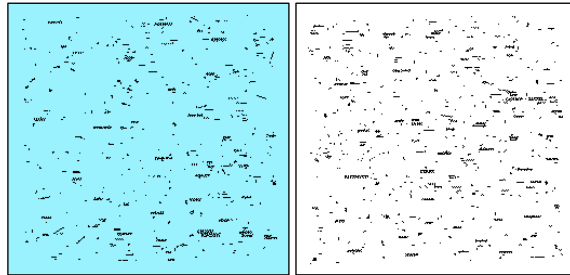
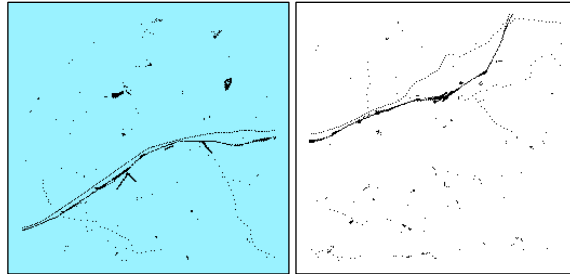
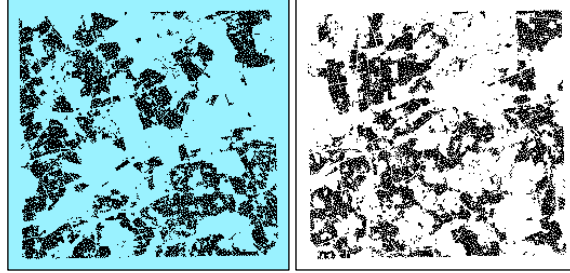
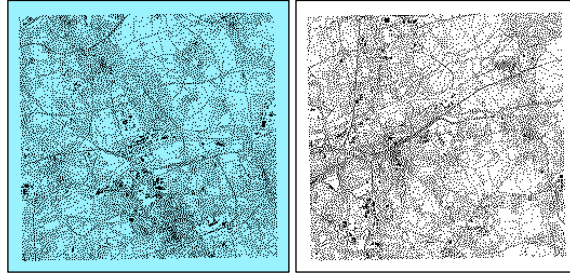


Abb. 4.120: Der Siegerentwurf zur Neugestaltung des Europaplatzes in Herne-Mitte, 2018. (Quelle: ECHTERMEYERFIETZ 2018).

Dieser stellt den südlichen Eingangsbereich zur Herner Fußgängerzone dar und soll durch die Umgestaltung einen höheren Aufenthaltswert bekommen. Einerseits werden dazu umfangreiche Grünflächen angelegt, andererseits wird durch den Neubau des Gemeinde-

zentrums südlich der Kreuzkirche ein baulicher Abschluss zur verkehrsreichen Sodinger Straße geschaffen. (vgl. ECHTERMEYERFIETZ 2018)

Im Ortsteil Wanne-Süd richten sich die laufenden Erneuerungsmaßnahmen weniger auf zentrale Großprojekte als vielmehr auf die Stärkung des Wohnumfeldes der Stadtteilbewohner. Die Ansatzpunkte orientieren sich dabei vor allem an der Wohnungsbaustruktur und zielen auf die Erhaltung des Denkmalschutzes, die Fassadengestaltung und die Hofbegrünung ab. Insbesondere Immobilieneigentümer sollen dadurch animiert werden, Wohnungen instand zu setzen und das äußere Erscheinungsbild der Gebäude zu verbessern. Durch ein relativ niederschwelliges und flächendeckendes Förderangebot sollen durch die Verringerung des Wohnungsleerstandes und die Attraktivitätssteigerung des Bestandes die Abwanderungstendenzen der Bevölkerung in diesem Ortsteil gemindert werden.



Kapitel 5
Das Stadtstrukturmodell

Whether it be the sweeping eagle in his flight, or the open apple-blossom, the toiling work-horse, the blithe swan, the branching oak, the winding stream at its base, the drifting clouds, over all the coursing sun, form ever follows function, and this is the law. Where function does not change, form does not change.

Louis H. Sullivan (1896)
The Tall Office Building Artistically Considered

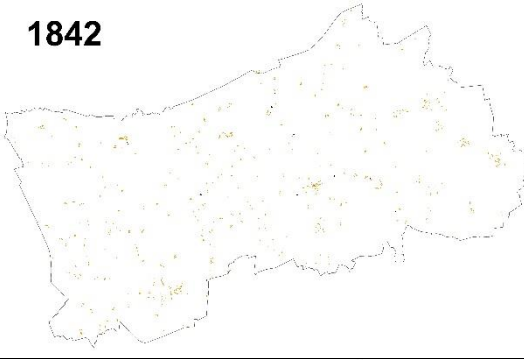
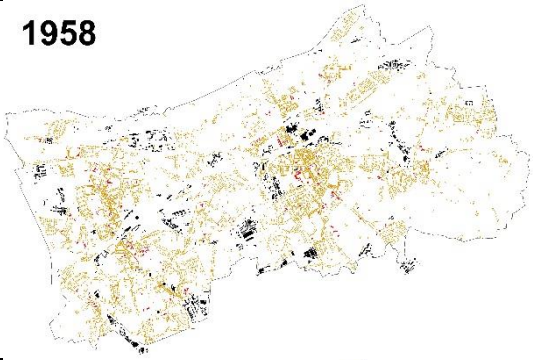
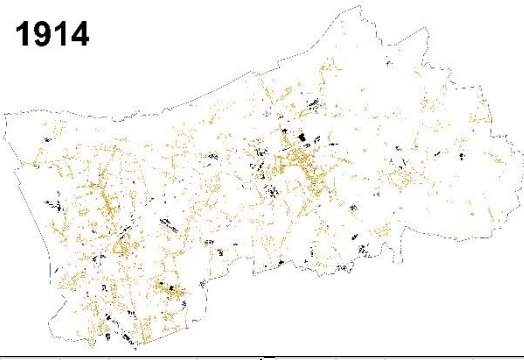
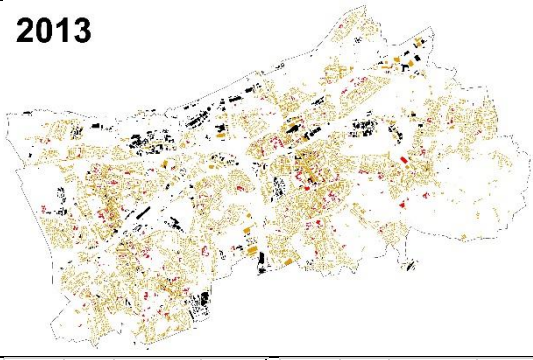
5.1 Die Siedlungsentwicklung in Theorie und Praxis

Die industrielle Stadtentwicklung ist grundlegend zu differenzieren in die Entwicklung von Industriestädten und die allgemeine Entwicklung von Städten im Industriezeitalter. Geht es bei der letzteren um Städte, die schon vor der Industrialisierung existierten und deren Strukturen durch die Industrialisierung überprägt wurden, handelt es sich bei Industriestädten um Siedlungen, die erst durch die Industrialisierung entstanden sind.

Damit ist zwar prinzipiell eine Differenzierung vorgenommen, die Kategorisierung dieses Typs fällt dennoch schwer. Das Problem liegt hierbei im Entstehungsprozess selbst. In der ersten Entwicklungsphase einer Industriestadt ist zwar Industrie vorhanden, jedoch kann zu diesem Zeitpunkt meist noch nicht von einer Stadt gesprochen werden. Für den mittleren Entwicklungsschritt treffen meist beide Termini, nämlich *Industrie* und *Stadt* zu. Für die letzte Entwicklungsphase wiederum kann häufig von einer Stadt gesprochen werden, jedoch ist zu diesem Zeitpunkt keine nennenswerte Industrie mehr vorhanden.

Vor diesem Hintergrund spielt nicht nur die räumliche, sondern auch die zeitliche Kategorisierung eine entscheidende Rolle. Um die Genese der Industriestadt Herne adäquat darstellen zu können, wurde eine zeitliche Einteilung in vier Phasen gewählt: die früh-industrielle Situation, die industrielle Situation, die de-industrielle Situation und die post-industrielle Situation. Für jede Phase lässt sich ein eigenes Entwicklungsstadium des Siedlungstyps *Industriestadt* definieren. (vgl. Tab. 5.1)

Die zeitliche Einteilung spiegelt sich auch in der baulichen Entwicklung des Siedlungskörpers wider. (vgl. Abb. 5.1) Bis zum Ende des 19. Jh.s waren fast alle Bergwerke des Untersuchungsraumes in Betrieb und hatten Werkssiedlungen angelegt. Hierdurch sowie durch die Eröffnung der Bahnhöfe und die Gründung von Kirchengemeinden wurden Ausgangspunkte für das Siedlungswachstum festgelegt. Das überaus starke Bevölkerungswachstum dieser Zeit, zusammen mit dem privatwirtschaftlichen bzw. spekulativen Wohnungsbau, ließ die Bereiche im Raum der Zechen sowie die Zentralbereiche im Raum der Bahnhöfe wachsen.

Struktur	Raum	Früh-Industrielle Phase (bis 1870)	Industrielle Phase (1870-1945)	De-Industrielle Phase (1945-1990)	Post-Industrielle Phase (ab 1990)																																																																																
	Grundriss		1842 		1958 																																																																																
		1914 		2013 																																																																																	
Gebäudestatistik		<table border="1"> <thead> <tr> <th>1842</th> <th>Anzahl</th> <th>Fläche (m²)</th> <th>Fläche (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indus.</td> <td>15</td> <td>4.742,51</td> <td>2,24</td> </tr> <tr> <td>Öffentl.</td> <td>3</td> <td>562,14</td> <td>0,27</td> </tr> <tr> <td>Wohn.</td> <td>878</td> <td>206.526,81</td> <td>97,50</td> </tr> <tr> <td>Σ</td> <td>896</td> <td>211.831,46</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table>	1842	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Indus.	15	4.742,51	2,24	Öffentl.	3	562,14	0,27	Wohn.	878	206.526,81	97,50	Σ	896	211.831,46	100,00	<table border="1"> <thead> <tr> <th>1914</th> <th>Anzahl</th> <th>Fläche (m²)</th> <th>Fläche (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indus.</td> <td>651</td> <td>363.012,33</td> <td>19,91</td> </tr> <tr> <td>Öffentl.</td> <td>153</td> <td>63.987,81</td> <td>3,51</td> </tr> <tr> <td>Wohn.</td> <td>8.245</td> <td>1.396.548,53</td> <td>76,58</td> </tr> <tr> <td>Σ</td> <td>9.049</td> <td>1.823.548,67</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table>	1914	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Indus.	651	363.012,33	19,91	Öffentl.	153	63.987,81	3,51	Wohn.	8.245	1.396.548,53	76,58	Σ	9.049	1.823.548,67	100,00	<table border="1"> <thead> <tr> <th>1958</th> <th>Anzahl</th> <th>Fläche (m²)</th> <th>Fläche (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indus.</td> <td>1.229</td> <td>962.412,53</td> <td>25,28</td> </tr> <tr> <td>Öffentl.</td> <td>363</td> <td>193.280,72</td> <td>5,08</td> </tr> <tr> <td>Wohn.</td> <td>18.457</td> <td>2.651.261,10</td> <td>69,64</td> </tr> <tr> <td>Σ</td> <td>20.049</td> <td>3.806.954,35</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table>	1958	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Indus.	1.229	962.412,53	25,28	Öffentl.	363	193.280,72	5,08	Wohn.	18.457	2.651.261,10	69,64	Σ	20.049	3.806.954,35	100,00	<table border="1"> <thead> <tr> <th>2013</th> <th>Anzahl</th> <th>Fläche (m²)</th> <th>Fläche (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indus.</td> <td>1.404</td> <td>1.151.661,81</td> <td>20,47</td> </tr> <tr> <td>Öffentl.</td> <td>817</td> <td>572.418,02</td> <td>10,18</td> </tr> <tr> <td>Wohn.</td> <td>26.073</td> <td>3.901.439,70</td> <td>69,35</td> </tr> <tr> <td>Σ</td> <td>28.294</td> <td>5.625.519,52</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table>	2013	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Indus.	1.404	1.151.661,81	20,47	Öffentl.	817	572.418,02	10,18	Wohn.	26.073	3.901.439,70	69,35	Σ	28.294	5.625.519,52	100,00
	1842	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)																																																																																	
Indus.	15	4.742,51	2,24																																																																																		
Öffentl.	3	562,14	0,27																																																																																		
Wohn.	878	206.526,81	97,50																																																																																		
Σ	896	211.831,46	100,00																																																																																		
1914	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)																																																																																		
Indus.	651	363.012,33	19,91																																																																																		
Öffentl.	153	63.987,81	3,51																																																																																		
Wohn.	8.245	1.396.548,53	76,58																																																																																		
Σ	9.049	1.823.548,67	100,00																																																																																		
1958	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)																																																																																		
Indus.	1.229	962.412,53	25,28																																																																																		
Öffentl.	363	193.280,72	5,08																																																																																		
Wohn.	18.457	2.651.261,10	69,64																																																																																		
Σ	20.049	3.806.954,35	100,00																																																																																		
2013	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)																																																																																		
Indus.	1.404	1.151.661,81	20,47																																																																																		
Öffentl.	817	572.418,02	10,18																																																																																		
Wohn.	26.073	3.901.439,70	69,35																																																																																		
Σ	28.294	5.625.519,52	100,00																																																																																		
Wirtschaftsstruktur	Wanne-Eickel	<ul style="list-style-type: none"> -vereinzelt Herrenhäuser -Landwirtschaft -vereinzelt Handwerks- und Mühlbetriebe -erste Mutungen (ab 1855) -erste Teufungen (ab 1856) 	<ul style="list-style-type: none"> -alle Bergwerke sind bis in den 1890ern in Betrieb -hinzu kommen das produz. Gewerbe, die Bau-branchen sowie die Petrochemie 	<ul style="list-style-type: none"> -letzte eigenständige Förderung 1976 -letzte Stilllegung 2001 -Chemie- und Textilindustrie wachsen -Fahrzeug- u. Maschinenbau wachsen 	<ul style="list-style-type: none"> -Logistik, Medizin Maschinenbau, Chemie -Logistikpark Schloss Grimberg (Duvenbeck) -GVZ Crange -LWL Vollzugsklinik -Evonik Chemiewerk -Logistikpark Hibernia (Grafs, v.d.Linde) -Vulkan und Schwing 																																																																																
	Herne	<ul style="list-style-type: none"> -vereinzelt Herrenhäuser -Landwirtschaft -vereinzelt Handwerks- und Mühlbetriebe -erste Mutungen (ab 1855) -erste Teufungen (ab 1857) 	<ul style="list-style-type: none"> -alle Bergwerke sind bis 1911 in Betrieb -hinzu kommt das produz. Gewerbe (v.a. Metallverarbeitung und Maschinenbau) 	<ul style="list-style-type: none"> -letzte eigenständige Förderung 1978 -letzte Stilllegung 1978 -Chemie- und Textilindustrie wachsen -polit. gesteuerte Ansiedlung von Ersatzindustrie (bis 1992) -Transport- und Logistikbranche siedelt sich ab 1986 an 	<ul style="list-style-type: none"> -Fokus auf Medizin, Logistik, Maschinenbau und Chemie -LWL Fortbildungsakademie -Innovationszentrum -INEOS Chemiewerk -Logistik- u. Gewerbetpark Friedrich der Große -Marien Hospital -Deutsche Benkert 																																																																																
Verkehrsstruktur	Wan.-Eic.	<ul style="list-style-type: none"> -Wege für Fuhrwerke -Köln-Mindener-Eisenbahn (ab 1856) 	<ul style="list-style-type: none"> -Güter- und Personenbahnhof ab 1864 -RHK ab 1914 -Straßenbahn ab 1896 -Ausbau Straßennetz 	<ul style="list-style-type: none"> -Güterbahnhof mit nationaler Bedeutung -Autobahnbau für Ersatzindustrie W-O 	<ul style="list-style-type: none"> -Haupt- u. Güterbahnhof Wanne-Eickel -GVZ (Rhein-Herne-Kanal, Wanne-Herner-Eisenbahn, A42 und A43) 																																																																																
	Herne	<ul style="list-style-type: none"> -Wege für Fuhrwerke -Köln-Mindener-Eisenbahn (ab 1847) 	<ul style="list-style-type: none"> -Güter- und Personenbahnhof ab 1847 -Straßenbahn ab 1894 -DEK ab 1896 -Ausbau Straßennetz 	<ul style="list-style-type: none"> -Fußgängerzone -Ersatz der Straßenbahn durch U-Bahn -Ringstraße -Autobahnbau für Ersatzindustrie N-S & W-O 	<ul style="list-style-type: none"> -A42 und A43 -U35 Bochum 																																																																																

Bevölkerungsstruktur	Wanne-Eickel	-ortsansässige Bevölkerung -geringe Anzahl, geringe Einwohnerdichte	-großer regionaler Zuzug -großer Zuzug aus Osteuropa -viele junge Arbeitskräfte -höherer Anteil Männer ggb. Frauen -hohe Anzahl an Familien-gründungen -hohe Geburtenrate	-etwa 1963 Bevölkerungsmaximum, ab da sukzessiver Rückgang -Ausländeranteil ab etwa 1985 bei ca. 10 % -Seit 1960er Jahren Vervielfachung der Pendlerströme -Seit 1980er Jahren Arbeitslosenquote bei ca. 10 %	-Bevölkerungsanzahl sinkend (Sterbeüberschuss, Fortzüge) -Flüchtlingszustrom hebt Bevölkerungsanzahl kurzfristig an -Migrantenanteil bei etwa 1/3 der Bev.; konzentrieren sich um den Altstandort Pluto sowie Wanne; Nord-Süd-Gefälle
	Herne	-ortsansässige Bevölkerung -geringe Anzahl, geringe Einwohnerdichte	-großer regionaler Zuzug -großer Zuzug aus Osteuropa -viele junge Arbeitskräfte -höherer Anteil Männer ggb. Frauen -hohe Anzahl an Familien-gründungen -hohe Geburtenrate	-etwa 1958 Bevölkerungsmaximum, ab da sukzessiver Rückgang -Ausländeranteil ab etwa 1985 bei ca. 10 % -Seit 1960er Jahren Vervielfachung der Pendlerströme -Seit 1980er Jahren Arbeitslosenquote bei ca. 10 %	-Bevölkerungsanzahl sinkend (Sterbeüberschuss, Fortzüge) -Flüchtlingszustrom hebt Bevölkerungsanzahl kurzfristig an -Migrantenanteil bei etwa 1/3 der Bev.; konzentrieren sich um den Altstandort Horsthausen sowie Herne-Mitte; Nord-Süd-Gefälle
Städtebauliche Struktur	Wanne-Eickel	-Einzelhöfe bzw. Streusiedlungen -dörflicher Charakter v.a. Eickel, auch Crange	-Amtshaus ab 1875 -Post ab 1885 -Kaiserpassage ab 1910 -Sparkasse ab 1875 bzw. 1928 -Krankenhäuser -Kaisergarten Wanne ab 1900 -Volksgarten Eickel ab 1899 -Schulen -Sol- und Thermalbad 1894 -Werkssiedlungs-bau ab 1864	-kommunaler Wohnungsbau ab 1960, hierdurch Verdichtung und Erweiterung bestehender Siedlungsbereiche -Moderne Wohnungen sind Pull-Faktor für Wohnbevölkerung -geringe Wohnstandards und Miet- bzw. Kaufpreise in Werkssiedlungen sind Pull-Faktoren für Geringverdiener insbes. Ausländer	ehem. Bergwerksflächen werden umfunktionierte zu Logistikpark Schloss Grimberg und Hibernia, LWL Forensik, Wohnungsbauprojekt Röhlinghausen, Königsgruber Park -Hauptstraße verliert zunehmend an Bedeutung
	Herne	-Einzelhöfe bzw. Streusiedlungen -dörflicher Charakter v.a. Herne, auch Börnig und Holthausen	-Amtsgericht ab 1893 -Amtshaus ab 1873 -Rathaus ab 1912 -Post ab 1894 -Sparkasse 1867 -Krankenhäuser -Stadtgarten 1908 -Schulen -Schwimmbad -Werkssiedlungs-bau ab 1875	-kommunaler Wohnungsbau ab 1960 hierdurch Verdichtung und Erweiterung bestehender Siedlungsbereiche -Moderne Wohnungen sind Pull-Faktor für Wohnbevölkerung -geringe Wohnstandards und Miet- bzw. Kaufpreise in Werkssiedlungen sind Pull-Faktoren für Geringverdiener insbes. Ausländer -Stadtkernsanierung 1971-1976	-ehem. Bergwerksflächen werden umfunktionierte zu Logistik- u. Gewerbepark Friedrich der Große, LWL Fortbildungsakademie -ehemaliger Maschinenbaufläche zu Kulturzentrum Flottmann -Entwicklung Revierpark Gysenberg -An siedlung des LWL Museums als Innenstadt-Anker
Stadium	Kirchdorf, industrielle Landgemeinde	Industriestadt	Industriegroßstadt	Postindustriestadt	

Tab. 5.1: Strukturelle Übersicht der räumlichen Entwicklung des Siedlungstyps Industriestadt, dargestellt an den Raumbeispielen Herne und Wanne-Eickel, 1842-2017. [Der baulich-funktionale Grundriss besteht aus den 3 Elementen (I)Industrie inkl. Gewerbe, Logistik, Versorgung (schwarz), (Ö)ffentliche Hand (rot), (W)ohnen inkl. Landwirtschaft (orange).] (Quelle: eigene Darstellung).

In den Zwischenkriegsjahren sorgte dann zusätzlich der genossenschaftliche Wohnungsbau für weiteres bauliches Wachstum. Die Nachkriegsjahre im Rahmen des wirtschaftlichen und baulichen Wiederaufbaus sowie der sich anschließenden Wirtschaftswunderjahre sorgten ins-

besondere vor dem Hintergrund der Flüchtlingsströme für weiteres Bevölkerungs- und Siedlungswachstum. Hierdurch wuchsen die durch den Bergbau entstandenen Siedlungsinseln zu einem immer stärker geschlossenen Siedlungskörper zusammen. Im Zusammenhang mit dem bergbaulichen Niedergang und den Stadterneuerungen der 1960er und 1970er Jahre wurden dann auch die noch freien Zwischenbereiche weiter verdichtet. Anfänglich mit großflächigen oder hochzeiligen Wohnungsbaukomplexen, ab Ende der 1990er zusehends mit Reihen- und Doppelhäusern. (vgl. Abb. 5.1)

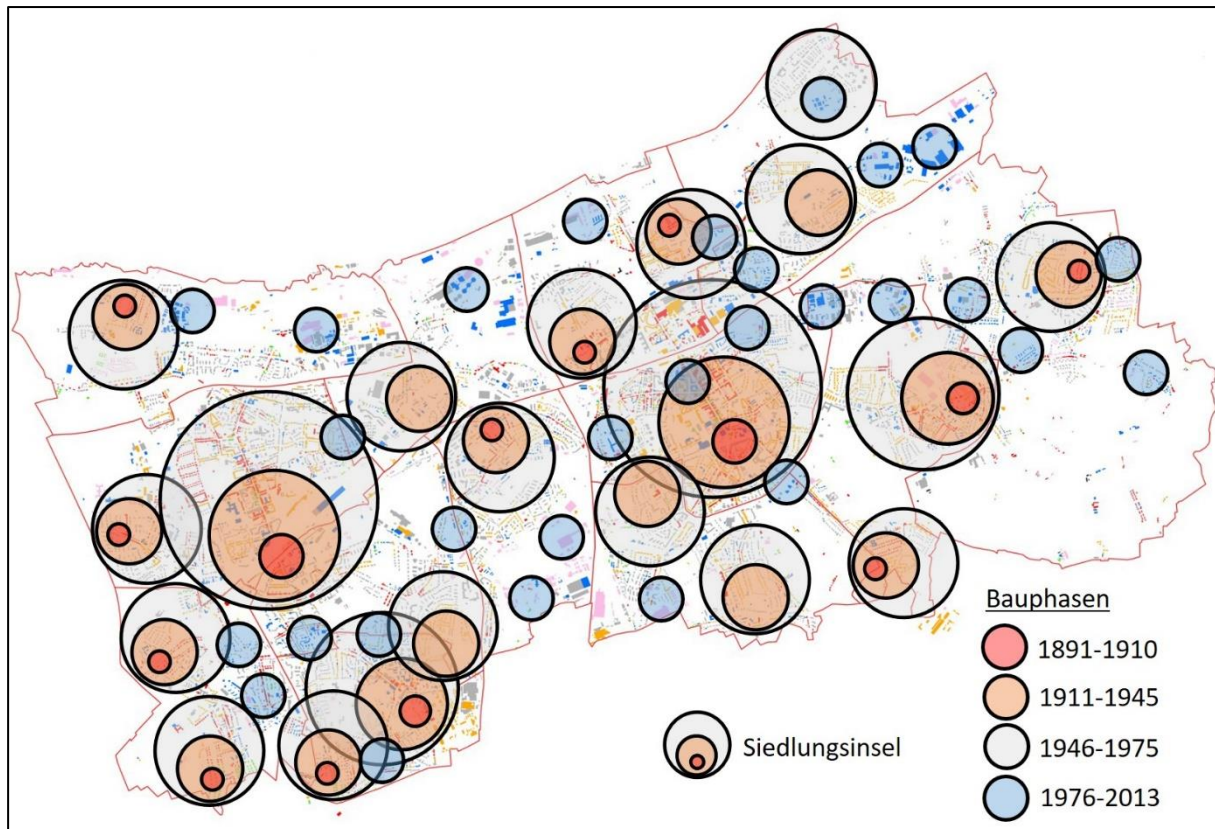


Abb. 5.1: Die zeitliche Entwicklung der industriell geprägten Siedlungsinseln, 1891-2013. (Quelle: eigene Darstellung).

Die in Kapitel 4 dargelegten Wachstumsprozesse und die jeweils daraus resultierende Stadtstruktur zu einem bestimmten Zeitpunkt soll nun mit den in Kapitel 2 aufgefächerten theoretischen Grundlagen verknüpft werden. Hierzu wurden 37 Punkte – Tatbestände, Thesen, Modelle, Kernaussagen – aus der Theorie isoliert, um diese mit den Befunden und Interpretationen über den Untersuchungsraum zu vergleichen und schließlich zu verifizieren oder zu falsifizieren. (vgl. Tab. 5.2)

Die Ergebnisse dieser Spiegelung, zusammen mit den oben aufgezeigten vier Zeitphasen, bilden dann die Grundlage für den Entwurf des Stadtstrukturmodells für Industriestädte.

Nr.	Kernaussagen des theoretischen Hintergrundes	Kapitel
1	Historischer Stadtbegriff: Zentraler Marktplatz als Mittelpunkt der Stadt	2.2.1.2
2	Historischer Stadtbegriff: Industrie und Siedlung als neuer Stadt-Land-Gegensatz	2.2.1.2
3	Soziologischer Stadtbegriff: Konzentration & Segregation von Bevölkerung	2.2.1.3
4	Geographischer Stadtbegriff: Die Charakteristika von städtischen Siedlungen	2.2.1.4
5	Stadtentstehung: Mono-Kausal-Erklärung vs. Faktoren-Set-Erklärung	2.2.2
6	Stadtentwicklung: Das heutige Erscheinungsbild als Ergebnis der Siedlungsgenese	2.2.2
7	Stadtentwicklung: Die Veränderungsprozesse im Verhältnis zur Zeitdauer	2.2.2
8	Determinanten der Stadtentwicklung: Politik	2.2.2.1
9	Determinanten der Stadtentwicklung: Verkehrs- u. Bautechnologie	2.2.2.2
10	Determinanten der Stadtentwicklung: Ökonomie – Konjunkturelle Lage	2.2.2.3
11	Determinanten der Stadtentwicklung: Ökonomie – Sektoraler Wandel	2.2.2.3
12	Determinanten der Stadtentwicklung: Gesellschaft – Siedlungsexpansion	2.2.2.4
13	Determinanten der Stadtentwicklung: Gesellschaft – Kaufkraft	2.2.2.4
14	Kulturraumspezifische Stadttypen: Die europäische Industriestadt	2.2.3.2
15	Kulturhistorische Stadttypen: Macht & Markt in der mittelalterlichen Stadt	2.2.3.5
16	Die Industriestadt: Die industrielle Landgemeinde – Viel Bevölkerung, wenig Stadt	2.2.3.6
17	Die Industriestadt: Der Stadttyp Industriestadt	2.2.3.6
18	Die Industriestadt: Stadt ohne Mittelpunkt	2.2.3.6
19	Die Industriestadt: Die Fabrik als Zentrum – Umkehr der ‚Soziale-Mitte‘-Tradition	2.2.3.6
20	Die Industriestadt: Die Priorität der Produktion – Räumliche Auswirkungen	2.2.3.6
21	Die Industriestadt: Eine monofunktionale Wirtschaftsstruktur	2.2.3.6
22	Die Industriestadt: Entwicklungsmerkmale der montanindustriellen Stadt	2.2.3.6
23	Die Industriestadt: Kohle als Gründerin von Industriestädten	2.2.3.6
24	Die Industriestadt: Typologie von Montanindustriestädten	2.2.3.6
25	Die Industriestadt: Die historische Dimension der Industriestadt	2.2.3.6
26	Stadtstruktur: Die Prinzipien der Stadtviertelbildung	2.3.1
27	Stadtstruktur: Das innerstädtische Bodenpreisgefüge	2.3.1.4
28	Stadtstruktur: Die wachstumsbedingte Standortstruktur der Industriestadt	2.3.1.5
29	Stadtstruktur: Die Entwicklungstypen von Industriestandorten in der Stadt	2.3.1.5
30	Stadtstruktur: Die Verlagerung der City-Funktionen in die Peripherie	2.3.1.5
31	Stadtstrukturmodelle: Die fünf Zonen des Ringmodells	2.3.2.2
32	Stadtstrukturmodelle: Die radiale Expansion der Stadt	2.3.2.2
33	Stadtstrukturmodelle: Die sektorale Strukturierung der Stadt	2.3.2.3
34	Stadtstrukturmodelle: Sektorale Wachstumsfaktoren	2.3.2.3
35	Stadtstrukturmodelle: Die Entstehungs-Faktoren der mehrkernigen Stadt	2.3.2.4
36	Stadtstrukturmodelle: Zentrale Punkte der klassischen Stadtstrukturmodelle	2.3.2.4
37	Stadtstrukturmodelle: Die Struktur der deutschen Stadt	2.3.2.5

Tab. 5.2: Ausgewählte Kernaussagen zum Stadtbegriff, zur Stadtentstehung, zur Stadtentwicklung, zu den Stadttypen, zur Stadtstruktur und zu den Stadtstrukturmodellen. (Quelle: eigene Darstellung).

1. Historischer Stadtbegriff: Zentraler Marktplatz als Mittelpunkt der Stadt

Ein städtebaulicher Mittelpunkt, in Form eines zentralen Marktplatzes, um den herum sich radial ausbreitend weiteres städtebauliches Wachstum aggregierte, fehlte in Herne und Wanne-Eickel. In beiden Räumen entwickelte sich jedoch mit Eröffnung der Bahnhöfe jeweils sukzessive ein funktionaler Zentralbereich, in dessen Umfeld sich Geschäfte zur Deckung des kurz-, mittel- und langfristigen Bedarfs sowie Behörden und öffentliche Einrichtungen ansiedelten. Entsprechend lässt sich kein Mittelpunkt finden, um den eine Mauer oder eine Ringstraße angelegt wurde; vielmehr war jeweils der Bahnhof zentraler

Siedlungsausgangspunkt (Wanne) bzw. -anzugspunkt (Herne) und es entwickelte sich entlang der vorindustriellen Wege zum Bahnhof bzw. vom Bahnhof ausgehend eine funktionale Mitte. Der Bahnhof brachte somit zwar ein funktionales Zentrum hervor, kann aber nicht als die einzige siedlungsgenetische Keimzelle bezeichnet werden, da ähnliche Entwicklungsprozesse auch im Bereich der Bergwerke abliefen. → **Ergebnis:** Angelehnt an den historischen Stadtbegriff gibt es mehrere siedlungsgenetische Keimzellen, die insbesondere zu Beginn der Industrialisierung gleichwertig waren. Diese Wertigkeit veränderte sich mit dem Wachstum der funktionalen Mitte und führte schließlich durch die De-Industrialisierung zu einer funktionalen Implosion der bergbaulichen Siedlungskerne.

2. *Historischer Stadtbegriff: Industrie und Siedlung als neuer Stadt-Land-Gegensatz*

Die wesentlichen Elemente des historischen Stadtbegriffs treten insbesondere unter umgekehrten Vorzeichen in den Räumen Herne und Wanne-Eickel in Erscheinung. So gab es dort zwar keine Stadtmauern, die eine Grenze zwischen Stadt und Land definierten, wohl aber Mauern, die die Betriebsanlagen sowie industrierelevante Bebauung schützend umgaben und sie somit scharf von der Wohnbebauung bzw. der vorindustriellen Kulturlandschaft abgrenzten. Auch die rechtliche Sonderstellung, die Städten in der Regel zu eigen war, verkehrte sich hier ins Gegenteil. So wurden den Ämtern Wanne und Eickel bis 1926 von staatlicher Seite die Stadtrechte vorenthalten und somit die fragwürdige Sonderstellung als stadtähnliche Dörfer zu Teil. Die Ämter Wanne und Eickel hatten im Jahre 1925 – kurz vor der Stadtwerdung – insgesamt 91.000 Einwohner und stellten damit die neuntgrößte Gemeinde in der Region der Emscherstädte dar. → **Ergebnis:** Durch das Fehlen eines einzigen siedlungsgenetischen Mittelpunktes, der mit einer Stadtmauer umzogen werden kann, wird nicht radiales, sondern axiales Wachstum begünstigt, das die verschiedenen Entwicklungskerne miteinander verbindet. Deshalb entstand in der mehrkernigen Montanindustriestadt Herne ohne nennenswerten vorindustriellen Siedlungskern die funktionale Mitte entlang einer zentralen Verbindungsachse.

3. *Soziologischer Stadtbegriff: Konzentration & Segregation von Bevölkerung*

Im Teil Herne liegt eine Konzentration von repräsentativer Wohnbebauung bzw. Direktorenvillen auf der Schäferstraße vor, die in östlicher Richtung von der zentralen Bahnhofstraße direkt zum Stadtgarten führt. Abgesehen von dieser Villenbebauung besteht der Großteil des restlichen Stadtgebietes aus Mietswohnhäusern, die entweder dem Werkwohnungsbau, dem privatwirtschaftlichen Wohnungsbau oder dem kommunalen Wohnungsbau zuzuordnen sind. Somit verdeutlicht die bauliche Struktur, dass die Sozialstruktur des Untersuchungsraumes – ähnlich der Wirtschaftsstruktur – relativ homogen bzw. stark ungleichgewichtig war. Waren es während der Industrialisierung insbesondere Arbeiter, die in Wohnungen in Mehrfamilienhäusern lebten, sind es nun abhängig beschäftigte Arbeitnehmer. Das bauliche wie auch das soziale Abbild sind jeweils ein

Resultat aus der monofunktionalen Ausrichtung der lokalen Wirtschaft, das sich im Zuge des Strukturwandels in Form von Reihen- und Doppel- bzw. Einfamilienhäusern nur langsam auflöst. Tendenziell nimmt der Sozialstatus im südlichen und im östlichen Bereich des Stadtgebietes eher zu und im nördlichen und im westlichen Bereich eher ab. → **Ergebnis:** Herne weist eine relativ homogene bzw. stark ungleichgewichtige Sozial- und Baustruktur als Resultat der monofunktionalen Wirtschaftsstruktur auf, wobei die Bereiche, die von der Schwerindustrie nur wenig beansprucht wurden, in der post-industriellen Phase tendenziell auch eher die statushöheren Bereiche darstellen.

4. *Geographischer Stadtbegriff: Die Charakteristika von städtischen Siedlungen*

Betrachtet man den Siedlungsbegriff aus einer geographischen Perspektive, werden hier neben dem Stadt-Land-Gegensatz auch bauliche, funktionale, demographische, soziale und ökonomische Elemente berücksichtigt. Somit treffen für den Untersuchungsraum zu Beginn des 21. Jh.s die Aspekte *größere Siedlung (den Einwohnern nach), hohe Bebauungsdichte, kompakter Siedlungskörper und überwiegende Mehrstöckigkeit der Gebäude* zu. Jedoch lässt sich auch erkennen, dass die Siedlung mehrere *funktionale Zentren* aufweist und nicht einzig um einen *Mittelpunkt* angeordnet ist. Weiterhin ist die *sozialräumliche Gliederung* relativ homogen und es liegt kein *Bevölkerungswachstum* und kein *Einpendlerüberschuss* vor; alle Aspekte also, die auch auf ländliche Siedlungen zutreffen. Jedoch weist die Stadt Herne eine *hohe Arbeitsplatzdichte* und die *Dominanz sekundär- und tertiärwirtschaftlicher Tätigkeiten* auf. Weiterhin treffen eine relativ *hohe Verkehrswertigkeit* und eine weitestgehend *künstliche Umweltgestaltung* für den Raum zu. Auch lässt sich mit dem Hauptgeschäftszentrum, den Wohnvierteln und den Naherholungsgebieten deutlich eine *innere funktionale Gliederung* des Stadtgebietes erkennen. → **Ergebnis:** Herne weist hauptsächlich die Charakteristika einer städtischen Siedlung auf, wobei das negative Bevölkerungswachstum und der negative Pendlersaldo Charakteristika von ländlichen Siedlungen darstellen.

5. *Stadtentstehung: Mono-Kausal-Erklärung vs. Faktoren-Set-Erklärung*

Durch die Kritik an den Theorien zur Stadtentstehung wurde vor allem deutlich, dass die Entstehung einer Stadt häufig nicht auf nur einem Faktor beruht, sondern auf einer Serie von Faktoren, die wiederum durch vorteilhafte, sich gegenseitig verstärkende Bedingungen gefördert wurden und erst dadurch städtisches Wachstum generieren konnten. So kann man zwar für den Untersuchungsraum anführen, dass die Zechen und die Bahnhöfe als siedlungsgenetische Keimzellen fungierten, dass diese aber letztlich auch nur Marker für tieferliegende Veränderungsprozesse waren; schließlich gab es an anderen Orten auch schon in vorindustrieller Zeit Bergwerke und Verkehrsknotenpunkte, die jedoch kein städtisches Wachstum nach sich zogen. Entsprechend müssen die lokalen

bzw. regionalen Entwicklungen mit ihren baulichen Ausprägungen in einen größeren kulturellen Zusammenhang gestellt werden, durch den sich dann die zugrundeliegenden politischen, technischen, sozialen und ökonomischen Prozesse abbilden lassen. Damit reichen Bergwerke und Verkehrsknotenpunkte alleine für städtisches Wachstum nicht aus. Es bedarf vielmehr einer Serie an gesamtgesellschaftlichen Veränderungsprozessen (z.B. Liberalisierung der Gesellschaft, Entdeckung der Dampfkraft, Verleihung der Stadtrechte, internationale Nachfrage an den lokalen Produkten), die damit an den Siedlungskeimen (z. B. Bergwerk oder Bahnhof) Wachstum ermöglichen. → **Ergebnis:** Das städtische Wachstum in Herne lässt sich zwar über die Verkehrsknotenpunkte und die Bergwerke begründen, jedoch wurde das dortige Wachstum erst durch eine Serie von politischen, technischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Veränderungsprozessen (vgl. Punkte 8-13) ermöglicht.

6. *Stadtentwicklung: Das heutige Erscheinungsbild als Ergebnis der Siedlungsgenese*

Die Siedlungsgenese reduziert die historischen Prozesse auf ihre räumliche Relevanz und fragt nach den Ursachen des heutigen Erscheinungsbildes des Untersuchungsraumes. Somit lässt sich am Herner und Wanne-Eickeler Bergbau zeigen, dass die Steinkohle selber unter siedlungsgenetischen Aspekten nur indirekt von Bedeutung war. Der räumlich bedeutendste Faktor stellte die enorme Anzahl an Arbeitskräften dar, die zum Abbau der Kohle nötig war. Aufgrund des ländlichen Charakters des frühindustriellen Raums, musste für die Arbeiter Wohnraum geschaffen werden. Dieser entstand in direkter Nähe zu den Zechen bzw. in den wachsenden funktionalen Zentralbereichen in Bahnhofsnähe. Hieraus resultierte erstens die inselhafte Struktur des Stadtgebietes mit verschiedenen Siedlungskeimen sowie zweitens die überwiegende Anzahl an mehrstöckigen Mietshäusern zur Unterbringung der Bergmänner und ihrer Familien. Durch den Strukturwandel und den Wegfall des Bergbaus lösten sich diese Keimzellen auf. Die gegenwärtige Stadtstruktur (Wohnviertel, Gewerbebereiche, Infrastruktur) blieb von dieser funktionalen Implosion größtenteils unberührt, da die Brachflächen mit Ersatzfunktionen ausgestattet werden konnten. Entsprechend ist der industrielle Abdruck nach wie vor in der Stadtstruktur abzulesen, die ökonomischen, demographischen und sozialen Parameter jedoch haben sich den heutigen sozioökonomischen Bedingungen angepasst. → **Ergebnis:** Die Herner Stadtstruktur ist nach wie vor die einer Montanindustriestadt, wobei sich die Wirtschaft sowie die Bevölkerung den gegenwärtigen sozioökonomischen Bedingungen entsprechend verändert haben.

7. *Stadtentwicklung: Die Veränderungsprozesse im Verhältnis zur Zeitdauer*

Die gängige Lehrmeinung, dass die Entwicklung von Städten nicht in einem gleichmäßigen, kontinuierlichen Prozess stattfindet, lässt sich auch für Herne und Wanne-Eickel

beobachten. So lassen sich mindestens fünf markante Entwicklungsphasen seit Eröffnung der KME-Strecke 1847 feststellen. Die Gründerjahre um 1870 stellen eine Art Grundsteinlegung dar, mit der das industriell geprägte Stadtfundament gelegt wurde. Durch die folgende Gründerkrise wurde zwar die allgemeine Bautätigkeit abgebremst, nicht jedoch das Bevölkerungswachstum. Mit dem ökonomischen Wiederaufstieg in den 1890er Jahren wurden die funktionalen Zentren sowie die bergbaulichen Siedlungsinselformen stark erweitert. Als Resultat aus dem jeher stärksten Bevölkerungswachstum Ende des 19. Jh.s. und der knappen Wohnraumsituation stiegen die Bevölkerungsdichtewerte an. Obwohl die Bautätigkeit bis zum Ersten Weltkrieg kontinuierlich voranschritt, stieg auch die Bevölkerungszahl und entsprechend die Bevölkerungsdichte weiter an. Mit dem Ersten Weltkrieg, der Ruhrbesetzung sowie der Inflation nahm allerdings die Bautätigkeit wieder ab, sodass sich die Dichtewerte noch weiter erhöhten. Erst zwischen der Währungsreform und der Weltwirtschaftskrise Mitte/Ende der 1920er setzte eine erneute, relativ starke Bautätigkeit ein. Vor allem die genossenschaftlich errichteten Mehrfamilienwohnhäuser stammen aus dieser Zeit. Weiterhin stammen aus dieser Phase sowie aus der Phase zu Beginn des 20. Jh.s die repräsentativen Verwaltungs- und Behördengebäude. Mit den Wirtschaftswunderjahren und dem weiteren Bevölkerungswachstum wuchsen die Siedlungsinselformen dann schließlich zusammen. → **Ergebnis:** Die Entwicklung des Stadtkörpers vollzog sich in mindestens fünf markanten Schritten um die Jahre 1870, 1890, 1910, 1925 und 1955.

8. *Determinanten der Stadtentwicklung: Politik*

Über die Politik kann einerseits eine normative Stadtplanung anhand von Leitbildern erfolgen, andererseits die rechtliche Steuerung der Stadtentwicklung. Unter anderem aus diesen Gründen wurde in der Industrialisierungsphase seitens des preußischen Staates die Verleihung der Stadtrechte für den Bereich Wanne-Eickel bis 1926 verzögert. Auch die Erhebung der Grundsteuern sowie die lokale polizeiliche Kontrolle wären mit der Verleihung der Stadtrechte verbunden gewesen. Insofern stand nicht nur der Staat, sondern auch die Industrie diesem Ansinnen ablehnend gegenüber. Die Gemeinde Herne, die 1897 zur Stadt erhoben wurde, stellte damit eines der letzten Stadterhebungsbeispiele der Emscherzone bis zur kommunalen Neugliederung 1926 dar. Nicht zuletzt deshalb war beispielsweise die Verlegung des Wanner Bahnhofs im Jahre 1913 überhaupt möglich, da das Amt keine politische Handhabe hatte. Umgekehrt zeigt sich in Herne, das mit dem Behördenviertel einen zusammenhängenden Verwaltungsbereich erhielt, eine unter städtebaulichen Gesichtspunkten geschlossenere Entwicklung des Zentralbereichs. Mit dem industriellen Niedergang nahm aber für die Stadt auch die Kraft dieses Steuerungsinstrumentes stark ab, da Steuereinnahmen fehlten und die Sozialausgaben einen Großteil der Kosten verursachten. Somit war die Post-Industriestadt politisch zwar

unabhängig, aufgrund der finanziellen Schieflage aber von der Verteilung öffentlicher Mittel abhängig. → **Ergebnis:** Dem Untersuchungsraum – insbesondere dem Teil Wanne-Eickel – fehlte es in weiten Teilen seiner Entwicklungsgeschichte an politischer und finanzieller Kraft zur Stadtentwicklung. Häufig unterlag die lokale Politik den industriellen und/oder staatlichen Interessen und konnte sich nicht aus dieser Abhängigkeit lösen.

9. *Determinanten der Stadtentwicklung: Verkehrs- u. Bautechnologie*

Die technologische Determinante von Stadtentwicklung spiegelt sich im Untersuchungsraum insbesondere in der Verkehrs- und Bautechnologie wider. So wurden während der Frühindustrialisierung sämtliche lokale Wegstrecken zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit Pferdefuhrwerken zurückgelegt. Mit Eröffnung der ersten Straßenbahn erweiterte sich der Aktionsradius eines Herner und Wanne-Eickeler Bürgers erheblich. Wurden Wanne, Eickel und Herne zuerst mit den umliegenden Großstädten Bochum, Recklinghausen und Gelsenkirchen verbunden, waren es nach und nach auch die lokalen Zechensiedlungen, die an das Straßennetz angeschlossen wurden. Spätestens hierdurch erfuhren insbesondere die Hauptverbindungsstraßen, auf denen die Straßenbahnen hauptsächlich fuhren, eine bauliche Weiterentwicklung. Entsprechend muss auch die Richtung des Verkehrsflusses umgekehrt gedacht werden: nicht die entfernt liegenden Zechensiedlungen wurden mit dem Zentrum verbunden, sondern die Mitte wurde mit den entfernt liegenden Arbeitsplätzen am Bergwerk verbunden. Vor dem Hintergrund der immer weiter voranschreitenden Bautechnologie sowie immer zeit- und kostensparenderen Standardisierungen, wurden entlang der Ausfallstraßen die typischen Mehrfamilienhauszeilen – häufig mit Gewerbeteil im Erdgeschoss – errichtet. → **Ergebnis:** Die Eröffnung der Herner und Wanner Straßenbahnlinien sorgte für eine bauliche Verdichtung der Ausfallstraßen mit Mehrfamilienhäusern. Durch die Straßenbahnen wurde das Zentrum an die in der Peripherie liegenden Arbeitsplätze angeschlossen.

10. *Determinanten der Stadtentwicklung: Ökonomie – Konjunkturelle Lage*

In Bezug auf die konjunkturelle Lage geht man in der Theorie davon aus, dass konjunkturelle Schwankungen auch einen direkten Einfluss auf die Stadtentwicklung haben. So zieht etwa ein konjunktureller Abschwung den Rückgang an Investitionen nach sich, weshalb die Produktion sinkt, wodurch die Arbeitslosigkeit steigt und die Steuereinnahmen sinken, gleichzeitig die Sozialausgaben steigen und deshalb etwa die Stadtentwicklung konjunkturbedingt abnimmt. In Herne und Wanne-Eickel liefen diese Entwicklungsprozesse aufgrund der prinzipiellen Konkurrenzsituation auf dem lokalen Grundstücksmarkt zwischen Kommune und Industrie jedoch nach anderen Aspekten ab. 1927 etwa besaß die Industrie in Wanne knapp die Hälfte des Grundeigentums, in Herne etwa ein Viertel. Umgekehrt besaß die Kommunalverwaltung von Herne bzw. Wanne jeweils nur

etwas mehr als 12 % des Grundeigentums. (vgl. MEIER 1961, Tab. 23) Somit bedeutete eine schwache Konjunktur in erster Linie den Rückzug der Industrie vom Grundstücksmarkt bzw. eine gesteigerte Bereitschaft, Flächen zu verkaufen. Hierdurch lassen sich vor allem die baulichen Zuwächse Ende der 1920er Jahre erklären. Jedoch blieb dieses Entwicklungsmittel aufgrund der tendenziell schwachen kommunalen Finanzlage beschränkt. Eine ähnliche Situation ergab sich durch den Ende der 1950er Jahre einsetzenden sektoralen Wandel. Hierbei konnte, mit voranschreitender De-Industrialisierung, die kommunale Bautätigkeit ausgeweitet werden. → **Ergebnis:** Die Konkurrenzsituation zwischen Industrie und Gemeinde um Grundeigentum führte in Phasen konjunkturellen Abschwungs bzw. sektoralen Wandels zu kommunalen Grundstückskäufen und einer Ausweitung der Bautätigkeiten.

11. *Determinanten der Stadtentwicklung: Ökonomie – Sektoraler Wandel*

Ein weiterer in der Theorie beschriebener Effekt des sektoralen Wandels ist der Prozess der Tertiärisierung, bei dem Handel und Dienstleistungen die Wohnfunktion aus dem Stadtkern verdrängen und bei steigender Einwohnerzahl auch der Einzelhandel wiederum aus der City gedrängt wird. Für die beiden Zentralbereiche Bahnhof- und Hauptstraße lässt sich dieser Effekt jedoch nicht nachweisen, da mindestens seit 1892 ein ausgeprägter Handels- und Dienstleistungsbereich in den Erdgeschosslagen mit darüber liegenden Wohneinheiten besteht. Eine eventuelle Abnahme der Wohnfunktion in diesen Bereichen wäre weiterhin eher mit Gründen der motorisierten Zugänglichkeit sowie aus Platzansprüchen an den Wohnraum verbunden. In den Zentralbereichen existiert die Wohnfunktion somit weiter fort, auch wenn keine genaueren Angaben über den jetzigen sowie den früheren Umfang gemacht werden können. Ein weiterer Aspekt, der sich im Zuge des sektoralen Wandels beobachten ließ, war die Zunahme von Einzelhandelsflächen außerhalb der City, zur Auffüllung von Brachflächen bzw. Gewerbebereichen (z.B. Hannibal-Center, Herne-Eickel oder Roonstraße, Herne-Mitte). Gegenwärtig wird seitens des Amtes für Stadtentwicklung eher versucht, solchen Auslagerungstendenzen entgegenzusteuern und die Handelsfunktion im Zentrum zu konzentrieren. Hierfür ist aber vor allem der seit den 1960er Jahren wirkende, sukzessive Rückgang der Bevölkerung – und damit auch Rückgang der Kaufkraft – verantwortlich und weniger der Prozess der Tertiärisierung. → **Ergebnis:** Der sektorale Wandel führte in Herne nicht zu einer strukturellen Veränderung der zentralen Funktionsbereiche. Diese bleiben von der Tertiärisierung größtenteils unberührt.

12. *Determinanten der Stadtentwicklung: Gesellschaft – Siedlungsexpansion*

Das Wachstum der Bevölkerung zieht immer auch das Wachstum des Siedlungskörpers mit sich. Allerdings lief das bauliche Wachstum des Siedlungskörpers im Untersuchungsraum wesentlich langsamer ab als das Wachstum der Bevölkerung. Hierdurch

ergaben sich seit der frühindustriellen Phase bis zum Ende der De-Industrialisierung in den Zentralbereichen Wanne und Herne relativ hohe Bevölkerungsdichtewerte von teilweise über 6.000 EW/km². Die Siedlungsexpansion war in Herne wie auch in Wanne-Eickel tendenziell vom funktionalen Zentrum aus nach außen gerichtet. Zwar wuchsen auch die umliegenden Bergbausiedlungen weiter, aufgrund der Grundeigentumsverhältnisse jedoch nur dann, wenn es aus unternehmenspolitischer Sicht nötig war. In den Bereichen um die Bahnhöfe befanden sich Grundstücke tendenziell eher in privatem oder städtisch-kommunalem Besitz, so dass vor allem hier Mehrfamilienwohnhäuser entstanden – zuerst entlang der Bahnhof- bzw. Hauptstraße, dann auch immer stärker in westliche und östliche Richtung davon abzweigend, schließlich dann auch auf den Ausfallstraßen Richtung Bochum, Recklinghausen, Gelsenkirchen und Eickel oder in Richtung der Arbeitsplätze an den Zechen. Waren es einerseits die Grundeigentumsverhältnisse und die o.g. Mehrkernigkeit, die eine radial-flächenhafte Ausbreitung des Siedlungskörpers verhinderten, war es andererseits der Bau der Straßenbahnen, der eine axiale Verdichtung in den Zentralbereichen und entlang der Hauptverkehrsachsen förderte. → **Ergebnis:** Die aus dem Bevölkerungswachstum resultierende Expansion des Siedlungskörpers erfolgt bedingt durch die Grundeigentumsverhältnisse, die Mehrkernigkeit sowie die Verkehrstechnologie eher axial im Bereich der funktionalen Mitte und entlang der Hauptverkehrsachsen.

13. *Determinanten der Stadtentwicklung: Gesellschaft – Kaufkraft*

Das Wachstum der Bevölkerung führt zu einer wachsenden Kaufkraft, die für eine Ausweitung des Handels und der Dienstleistungen sorgt. Dieser Zusammenhang ließ sich auf der Wanner Haupt- sowie auf der Herner Bahnhofstraße deutlich beobachten. Die dort anfänglich vorhandenen Gasthäuser wurden mit wachsender Bevölkerungszahl in stattliche Hotels umgebaut. Einfache Gemischtwarenläden wurden zu teilweise mehrstöckigen Kaufhäusern umfunktioniert oder von diesen kurzerhand übernommen. Die noch anfänglich in den Hinterzimmern der Gaststätten betriebenen Kinos wandelten sich mit Beginn des 20. Jh.s zu beachtlichen Lichtspielhäusern mit Besuchersälen für mehrere hundert Personen. Ebenfalls zu dieser Zeit entstanden auf der Bahnhofstraße die Automaten-Salons, die sich nicht nur einer ausgesprochen langanhaltenden Beliebtheit erfreuten, sondern auch ein Sinnbild des damaligen Zeitgeistes in Bezug auf Technik waren. Nichtsdestotrotz verdeutlichen die Eindrücke aber auch durch das Fehlen von Konzert- und / oder Schauspielhäusern das Fehlen einer bürgerlichen Schicht. Entsprechend hielten die Wanner und Herner Kaufleute ein Warenangebot vor, das von der lokalen Bevölkerung nachgefragt wurde. Mit sinkender Wirtschaftskraft ließ auch die Kaufkraft wieder nach und die Kauf- und Warenhäuser verschwanden; zuerst aus Wanne

und schließlich auch aus Herne. → **Ergebnis:** Die Entwicklung der zentralen Funktionsbereiche Haupt- und Bahnhofstraße wurde zu Beginn maßgeblich über das Bevölkerungs- sowie das Kaufkraftwachstum erreicht. Mit dem Bevölkerungsrückgang verringerten sich dann auch wieder das Angebot und die Spezialisierung der Funktionsbereiche.

14. *Kulturräumsspezifische Stadttypen: Die europäische Industriestadt*

Die europäischen Stadttypen lassen sich prinzipiell aus dem politischen System, in dem sie entstanden sind, ableiten und jeweils nach ihrer Existenzgrundlage, ihrem Zentrum-Peripherie-Konzept sowie dem Sozialgradienten differenzieren. Die Grundlage der Industriestadt ist demnach die Produktion eines Gutes. Dieses wird in einem Werk hergestellt bzw. gewonnen, das gleichzeitig auch das Zentrum der Industriestadt darstellt. Liegt bei den andern Stadttypen der höchste soziale Status in der Stadtmitte vor, ist es in der Industriestadt genau umgekehrt, da die Arbeiter in der Nähe zur Fabrik angesiedelt wurden. Gleiches lässt sich prinzipiell auch für den Untersuchungsraum feststellen. Jedoch ergaben sich durch die Vielzahl der Bergwerke mehrere Zentren – eine Art bergbauliches Siedlungsnetzwerk. Parallel dazu entstand an den Verkehrsknotenpunkten jeweils ein funktionales Zentrum mit Marktfunktion. Dieses hatte innerhalb des bergbaulichen Siedlungsnetzwerkes neben der Marktfunktion noch für mindestens drei weitere Bereiche eine übergeordnete Bedeutung: So ließ sich hier nicht nur die Gruppe mit dem höchsten sozialen Status nieder (Schäferstraße), sondern es war aufgrund des lokal relativ knappen Wohnungsangebotes auch der Bereich mit dem größten Wohnungsbestand der von vielen Arbeitern aus den umliegenden Bergwerken genutzt wurde. Ferner war der Bereich Zugangspunkt zum lokalen und regionalen Verkehrsnetz und übte daher auch eine übergeordnete Verkehrsfunktion aus. Insofern lässt sich der europäische Stadttyp *Industriestadt* in Herne durchaus wiederfinden, jedoch zeigt sich auch, dass insbesondere das Stadtmitte-Konzept und auch in Ansätzen der Sozialgradient eine andere Ausprägung haben als in der Theorie. → **Ergebnis:** Der Industriestadt-Ansatz als einer von vier europäischen Stadttypen erweist sich im Abgleich mit dem Untersuchungsraum als zu eindimensional. Mit Herne und Wanne-Eickel konnte gezeigt werden, dass das Zentrum-Peripherie-Konzept neben den bergbaulichen Siedlungszentren auch ein gesamtstädtisches funktionales Zentrum aufweist.

15. *Kulturhistorische Stadttypen: Macht & Markt in der mittelalterlichen Stadt*

Ein entscheidendes Entstehungsmerkmal der mittelalterlichen Stadt war der Zusammenschluss von Macht und Markt, bei dem sich Kaufleute und Händler etwa im Schutze von Burgen niederließen. Ähnliche Prinzipien lassen sich auch bei den „Schlotbaronen“ aus Herne und Wanne-Eickel erkennen. Diese ließen sich auf eigenes Risiko in der Em-scherzone nieder, wurden aber beispielsweise durch infrastrukturelle Einrichtungen wie die Köln-Mindener-Eisenbahn oder den Rhein-Herne-Kanal durch Preußen unterstützt.

Die Industriellen profitierten also durch ihre Gewinne und der Staat durch eine prosperierende Wirtschaft. Auch war sich die preußische Obrigkeit mit den agierenden Industriellen einig, dass diese Markt- und Machtstrukturen erhalten werden müssten. Entsprechend wurde die Erweiterung der kommunalen Macht für die Riesendörfer an der Emmer nur äußerst restriktiv betrieben, da dies einerseits ein Kontrollverlust des Staates über die ansässige Bevölkerung bedeutete, andererseits eine Erhöhung der Steuern für die Unternehmen. Der kurzzeitige Kontrollverlust einiger Herner Bergwerke über ihre Belegschaft, der im Herner Bergarbeiterstreik von 1899 gipfelte, und vom Militär teilweise blutig niedergeschlagen wurde, stellte deutlich das Zusammenspiel von Markt und Macht unter Beweis. → **Ergebnis:** Das Zusammenspiel von Markt und Macht ist für die Unternehmerseite wie auch für die staatliche Seite lukrativ. Die hierdurch entstehenden Infrastrukturelemente dienen vor allem der Förderung dieses Zusammenspiels.

16. *Die Industriestadt: Die industrielle Landgemeinde – Viel Bevölkerung, wenig Stadt*

Im Zuge der Industrialisierung entwickelten sich auf „der grünen Wiese“ schnell wachsende, industrielle Landgemeinden, deren einziges städtisches Charakteristikum anfänglich nur die hohe Bevölkerungszahl war. Erst durch das anhaltende Wachstum von Wirtschaft und Bevölkerung wuchsen auch weitere städtische Charakteristika heran und aus den Industriedörfern entwickelten sich schließlich Industriestädte. Auch für Herne und Wanne-Eickel trifft dieser Entwicklungsverlauf zu, da in diesen Räumen erst mit den Zechen und Bahnhöfen Wachstumskerne geschaffen wurden, an denen die Bevölkerung wuchs. Obwohl es diesen Orten anfänglich an Wohnraum und Infrastruktur fehlte, waren sie doch Anziehungspunkte für Bevölkerung. Neben der Hoffnung auf bessere Lebensumstände spielten hier vor allem die besseren Verdienstmöglichkeiten eines Bergmanns in Herne oder Wanne-Eickel im Vergleich zu denen eines Landarbeiters in Posen oder Masur eine Rolle. Vor dem Hintergrund der jeweiligen administrativen Zugehörigkeit, wurden die städtischen Wachstumsprozesse teilweise durch Eingemeindungen begünstigt, teilweise wurden sie dadurch verlangsamt. → **Ergebnis:** Die industrielle Landgemeinde ist die zeitliche Vorstufe der Industriestadt. Innerhalb ihrer Entstehungsphase wurden die strukturellen Grundlagen der späteren Industriestadt – insbesondere in Bezug auf die verkehrlichen Anschlüsse – gelegt.

17. *Die Industriestadt: Der Stadtyp Industriestadt*

Die im Zuge der Industrialisierung veränderten Rahmenbedingungen, unter denen Städte nun entstanden, erforderten innerhalb der Stadtforschung die Festlegung des Begriffs Industriestadt. Hierbei wurde die kontinuierliche räumliche Konzentration von Industriebetrieben, Wohngebieten und verkehrsbezogenen Zentren einrichtungen erkannt, die sich schließlich zu geschlossenen Stadträumen entwickeln, in dessen Prozess sich auch der Stadtkern erst entwickelt. In zeitlich zunehmendem Maße traf diese Definition

auch auf Herne und Wanne-Eickel zu. Waren diese in der frühindustriellen Phase doch eher Bergbauorte mit einer dispersen Zechen- und Koloniebildung, veränderte sich dieses Bild nicht nur durch die kontinuierliche räumliche Verdichtung mit Wohngebieten, sondern auch durch die Verdichtung mit weiteren Industrie- bzw. Verarbeitungsbetrieben. Für Herne und Wanne-Eickel sind hier neben dem Güterbahnhof und dem Kanalhafen auch die Metallverarbeitung, der Maschinenbau, die Chemieindustrie sowie die Lebensmittelproduktion zu nennen. Erst mit der Bergbaukrise bewegte sich dieses Gefüge wieder langsam aus dem Begriffsbereich heraus und stellt gegenwärtig eine Post-Industriestadt dar. → **Ergebnis:** Der Industriestadtbezug trifft für den Untersuchungsraum vor allem für die industrielle Hochphase ab den 1890er Jahren zu und ist bis etwa in die 1960er Jahre gerechtfertigt. Danach wandelt sich die Stadt aufgrund der Zechenschließungen und dem Bevölkerungsrückgang zu einer Post-Industriestadt.

18. *Die Industriestadt: Stadt ohne Mittelpunkt*

Industriestädten fehlt prinzipiell der Mittelpunkt. Sie weisen zumeist verschiedene Schwerpunkte in Bezug auf Bevölkerung und Funktion auf und teilen „den Mittelpunkt“ daher auf mehrere Orte im Stadtgebiet auf. Entsprechend lässt sich meist mindestens ein Teilkern finden, der als Wachstumskern fungiert – meist der Industriebetrieb – und ein weiterer Teilkern, der den funktionalen, gesellschaftlichen Teilkern darstellt – das funktionale Zentrum. Dieses entsteht zumeist erst im zeitlichen Nachgang. Sowohl für Herne und noch stärker für Wanne-Eickel lässt sich diese Verspätung des Mittelpunktes feststellen, da insbesondere der Raum um die heutige Hauptstraße erst mit Eröffnung des Bahnhofes an Bedeutung gewann. Weiterhin entsteht dieses funktionale Zentrum nicht an beliebiger Stelle sondern in direkter Umgebung der Bahnhöfe und weist hierbei eine relativ große Zentraltendenz im Verhältnis zu seiner administrativen Grenze auf. Diese Zentraltendenz zeigte sich insbesondere durch die Teilung des Amtes Wanne in die Ämter Wanne und Eickel: Vor der Teilung lag dieses Zentrum südlich des Bahnhofes. Nach der Teilung lag es nördlich des Bahnhofes und es fand eine Umorientierung der Entwicklungsrichtung des funktionalen Zentrums statt. → **Ergebnis:** In Herne und Wanne-Eickel lässt sich nicht ein funktional-gesellschaftliches Zentrum finden, das auch gleichzeitig den Anziehungspunkt für Siedlungsentwicklung darstellte. Vielmehr liegen verschiedene Siedlungsanzugspunkte verteilt im Raum und erzeugten durch industriell bedingte, kontinuierliche Konzentration von Bevölkerung und Funktionen einen zeitlich nachgelagerten Stadtkern im Bereich des Bahnhofes. Zugleich stellte der Standort Bahnhof innerhalb des Stadtgebietes den Ort mit der höchsten Erreichbarkeit dar.

19. *Die Industriestadt: Die Fabrik als Zentrum – Umkehr der ‚Soziale-Mitte‘-Tradition*

Die Industrialisierung veränderte das Stadtmittekonzept, mit dem für andere Städte nicht nur die Genese, sondern auch die Lage der höchsten sozialen Schicht erklärt werden

konnte. Wird nun also die Fabrik als Stadtzentrum aufgefasst, lässt sich die höchste soziale Schicht entsprechend in der Peripherie der Fabriken nieder. Zwar lassen sich in Zechennähe zumeist auch Direktorenvillen finden, jedoch hatte auch deren Lage eher funktionale Gründe. Darüber hinaus entwickelten sich insbesondere im Herner Zentralbereich mindestens zwei Straßenzüge mit einem relativ hohen Anteil an Villenbebauung, der auf die dortige Ansiedlung einer entsprechend hohen sozialen Schicht schließen lässt. Zum einen ist dies die Schäferstraße, die von der Bahnhofstraße in östliche Richtung zum Stadtgarten abzweigt, zum anderen die Bochumer Straße an der südlichen Peripherie des Zentrums. Hieran zeigt sich einerseits, dass die Idee eines zentrifugalen Ordnungsmomentes in der Industriestadt durchaus seine Berechtigung hat, andererseits dass sich auch in der Montanindustriestadt die höchsten sozialen Schichten tendenziell im (funktionalen) Zentrum ansiedeln. → **Ergebnis:** Die Veränderung der Soziale-Mitte-Tradition trifft auch auf Herne zu, da sich die höchsten sozialen Schichten nicht an den industriellen Entwicklungskernen wiederfinden lassen. Jedoch zeigt sich die Tendenz zur Ansiedlung in der funktionalen Mitte auf, weshalb sich kein „zentrifugales Ordnungsmoment“, sondern ein bipolares Ordnungsmoment erkennen lässt: Auf der einen Seite die industriellen Entwicklungskerne, auf der anderen Seite der funktional-gesellschaftliche Kernbereich mit der höchsten sozialen Schicht.

20. *Die Industriestadt: Die Priorität der Produktion – Räumliche Auswirkungen*

Der primäre Zweck der Industriestadt ist die industrielle Produktion. Alle diesem Zweck untergeordneten Belange wie beispielsweise der Aufbau einer städtischen Infrastruktur, fanden zeitlich nachgelagert statt. Diese Verspätung trat insbesondere in Herne und Wanne-Eickel auf, da es im Raum der Zechen keine vorindustrielle Besiedlung gab. Entsprechend wurde die Schaffung von Wohnraum in Form von Werksiedlungen relativ schnell zu einem Bestandteil des Produktionszwecks, um eine Stammebelegschaft aufzubauen und zu halten. Weiterhin ließ sich fast bis zum Zweiten Weltkrieg eine Produktionssteigerung nur über die Steigerung der Belegschaft erreichen. Entsprechend wurde der Beschaffung von Arbeitskraft relativ schnell eine hohe Bedeutung zugemessen. Die Versorgung der Arbeiterschaft mit Lebensmitteln wurde dabei über die Baustruktur der Werksiedlungen erreicht, so dass jeder Arbeiter eine Parzelle zum Gartenbau und zur Kleintierhaltung hatte. Erst durch die kontinuierlich hohe Nachfrage nach Arbeitskräften und die Auslastung der Kapazität der Zechensiedlungen fiel auch dem privatwirtschaftlichen Wohnungsbau eine immer stärkere Bedeutung zu. Dieser entwickelte sich entlang vorindustrieller Straßen im Bereich der Bahnhöfe. Durch die immer weiter ansteigenden Bevölkerungszahlen konnte sich auch immer mehr Lebensmittelgewerbe sowie sonstige Geschäfte des täglichen bzw. periodischen Bedarfs ansiedeln. Im Raum Wanne-Eickel entwickelten sich zahlreiche Backbetriebe, die die Bevölkerung mit Brot versorgten und

auch ihrerseits eine immer industriellere Produktion betrieben. Schließlich traten die neuen funktionalen Zentralbereiche immer deutlicher in der Stadtlandschaft hervor und bildeten somit – im Vergleich zu den Zechenbereichen – einen zeitlich nachgelagerten Zentralbereich. Insbesondere in diesen Bereichen fehlte es häufig an Infrastruktur, da die jeweiligen Ämter nicht die finanziellen Mittel besaßen diese aufzubauen und sie für die Bergwerksgesellschaften nicht zum primären Produktionszwecke gehörte. Somit fehlte es vor allem an einer funktionierenden Wasserversorgung bzw. Abwasserentsorgung sowie an befestigten Straßen, Bürgersteigen und Straßenbeleuchtung. → **Ergebnis:** Die funktionalen Zentralbereiche entstanden zeitlich nach den industriellen Siedlungskernen. Der infrastrukturelle Aufbau der Zentren wiederum erfolgte in einem weiteren Entwicklungsschritt.

21. *Die Industriestadt: Eine monofunktionale Wirtschaftsstruktur*

Für Industriestädte gelten prinzipiell die gleichen Entstehungsdeterminanten wie für andere Städte. Das heißt, dass sich aus den Aspekten Politik, Technik, Gesellschaft und Ökonomie ein Kräftespiel entfaltet, welches die Stadt formt. Für Industriestädte fällt allerdings dem Aspekt Ökonomie eine relativ große Bedeutung zu, da sich hieraus der Ansiedlungsgrund ableitet. Die Ökonomie dieser Stadttypen ist wiederum stark monofunktional geprägt und auf die Produktion großer Mengen ausgerichtet. Vor allem durch den Aspekt der Massenproduktion werden schließlich die starken Bevölkerungszahlen erreicht. Aufgrund der Monostruktur ist allerdings die Gesellschaft der Montanindustriestadt von einem starken Ungleichgewicht durchsetzt und besteht aus einem überproportional großen Anteil aus Arbeitern. Hinzu kommt meist eine relativ schwache Politik, da es auch ihr durch die einseitige Wirtschaftsausrichtung an Spielräumen fehlt. Die technische Seite, insbesondere in Bezug auf Bautechnik, ist meist durch einen Wohnungsbau geprägt, durch den die relativ gering verdienenden Arbeiter, relativ günstig wohnen können. Entsprechend lassen sich viele Mehrfamilienhäuser, Wohnungsbaukomplexe oder auch Hochhäuser finden. → **Ergebnis:** Auch der Untersuchungsraum wies eine stark ausgeprägte monofunktionale Wirtschaftsstruktur mit den oben dargestellten Prozessen auf. Vor allem die ökonomischen Akteure aus dem montanindustriellen Zulieferbereich, die es schafften, sich innerhalb der Montanindustrie sowie außerhalb davon einen Absatzmarkt zu erschließen, konnten meist auch den Strukturwandel überstehen.

22. *Die Industriestadt: Entwicklungsmerkmale der montanindustriellen Stadt*

Für die montanindustrielle Stadt wurden von TENFELDE (2004) und REIF (2012) Entwicklungsmerkmale formuliert, die bereits relativ genau die Entwicklung des Untersuchungsraums darstellen. So entstanden Herne und Wanne-Eickel über den Rohstofflagern und profitierten insbesondere von dem Anschluss an die Köln-Mindener-Eisenbahn. Der hohe Bedarf an Arbeitskräften wurde durch vielfältige Migrationsbewegungen

bedient. Dadurch wurde zusätzlich Bevölkerungswachstum importiert und es entstand eine doppelte Jugendlichkeit, die insbesondere für das starke Bevölkerungswachstum in Wanne gegen Ende des 19. Jh.s verantwortlich war. Die soziale Schichtung wies ein starkes Ungleichgewicht auf, so dass das kommunale Steueraufkommen größtenteils aus Arbeiterlöhnen resultierte und relativ gering ausfiel. Die kulturellen Leistungen waren ebenfalls gering und beschränkten sich zumeist auf Lichtspielhäuser. Der Wohnungsbau wurde anfänglich von den Zechen organisiert. Eine städtische Wohnungsbaupolitik sowie auch die Errichtung von Infrastruktur konnten aufgrund der schwachen Finanzlage und des überproportional hohen Grundeigentums der Bergwerksgesellschaften häufig nicht realisiert werden. Folglich blieb die infrastrukturelle Gestaltungshoheit in der Hand der Unternehmer. Vor allem am Beispiel der Gründung der Emscherogenossenschaft 1899 lässt sich erkennen, dass es bei der Emscherregulierung nicht um die Lebensumstände der Bevölkerung, sondern um die Aufrechterhaltung der Produktion ging. → **Ergebnis:** Die Entwicklungsmerkmale für Montanindustriestädte passen insbesondere unter zeitlichen und sozioökonomischen Aspekten auf den Untersuchungsraum. Diese sollten nach Möglichkeit um weitere räumliche Aspekte erweitert bzw. präzisiert werden.

23. *Die Industriestadt: Kohle als Gründerin von Industriestädten*

Auf die Bergwerke in Herne und Wanne-Eickel folgten zwar keine Hütten- oder Stahlwerke, jedoch entwickelte sich Zuliefer- bzw. weitere Industrie. So machten vor allem in Wanne-Eickel neben dem Bergbau die Eisenbahn sowie die Kanalschifffahrt einen relativ großen Teil des industriellen Gefüges aus. Während der Bahnhof sich in diesem Zusammenhang relativ unabhängig von der Kohle entwickelte, wuchs der Wanner Westhafen zum wichtigsten Kohlenumschlagsplatz des Rhein-Herne-Kanals. Der Bahnhof bildete sich zu einem der größten Arbeitgeber in Wanne heraus und wurde zum wichtigsten Verkehrsknotenpunkt im Ruhrgebiet, da über ihn bereits 1870 die Nordsee-Häfen angebunden wurden. Auf dem Höhepunkt der bergbaulichen Entwicklung wurden in beiden Teilräumen Anlagen zur Kohlenwertstoffgewinnung angesiedelt, die ihre Position bis heute halten konnten. Neben diesen arbeitskraft- und kapitalintensiven Industriebereichen fiel bzw. fällt dem metallverarbeitenden Gewerbe sowie dem Maschinenbau eine bedeutende Rolle zu. Sofern es den Betrieben gelang, ihre Produkte auch außerhalb des bergbaulichen Marktes anzubieten, gelang es ihnen meist auch, den Strukturwandel zu überstehen. → **Ergebnis:** Die Kohle kann zwar als alleinige Gründerin der Industriestadt angesehen werden, jedoch aggregierten die ihr folgenden Industrie-, Gewerbe- und Transportbetriebe nicht nur weiteres Wachstum, sondern lenkten dies teilweise in unmittelbare Nähe des funktionalen Zentrums.

24. *Die Industriestadt: Typologie von Montanindustriestädten*

In Hinblick auf die verschiedenen Entwicklungsgänge, die sich aus dem Zusammenspiel

von Industrialisierung und Raum ergeben können, lassen sich die beiden Teilräume Herne und Wanne-Eickel jeweils als Typ ‚Neue Industriestadt‘ charakterisieren. Aufgrund ihres Expansionspotentials, das den umliegenden Orten vom Typ ‚industrieller Landgemeinde‘ fehlte, konnte Wanne die Orte Eickel und Holsterhausen sowie Herne die Orte Baukau, Horsthausen, Börnig, Holthausen und Sodingen eingemeinden. Der spätere Zusammenschluss der Städte Herne und Wanne-Eickel stellt zwar technisch gesehen keine Eingemeindung dar, jedoch wirkten hier die gleichen Prinzipien. Herne wies ein größeres Maß an Entwicklungspotential in Bezug auf Zentralität auf als Wanne-Eickel, weshalb sich das Hauptzentrum der neuen Industriestadt dort weiterentwickelte. → **Ergebnis:** Der Untersuchungsraum sowie seine Teilräume Wanne-Eickel und Herne lassen sich als neue Industriestädte, die weiteren Sub-Teilräume als eingemeindete, neue Industriegemeinden charakterisieren.

25. *Die Industriestadt: Die historische Dimension der Industriestadt*

Die Klassifizierung funktionaler Städtetypen birgt in historischer Hinsicht die Problematik des funktionalen Wandels. Vor dem Hintergrund der Industrialisierung des Untersuchungsraumes lassen sich mindestens vier Zeitphasen – vorindustriell, industriell, de-industriell und post-industriell – identifizieren. Der Typ Industriestadt traf allerdings nur auf die beiden mittleren Phasen zu und lässt sich etwa für die Jahre zwischen 1890 und 1960 mehr oder weniger trennscharf benutzen. Für den Zeitraum davor bietet sich eher der Begriff industrielle Landgemeinde an, für den Zeitraum danach, der Begriff Post-Industriestadt. Zwar könnte man hier die funktionale Kategorisierung aufrecht erhalten und für das heutige Herne etwa von einer Transport- oder Logistikstadt sprechen, jedoch ist die Stadtstruktur – Gleiskörper, Straßensystem, Wohngebäude, Gewerbeflächen – nach wie vor die einer Industriestadt. → **Ergebnis:** Der Begriff Industriestadt muss im zeitlichen Kontext gesehen werden. Für Herne bietet sich im gegenwärtigen Zustand der Begriff Post-Industriestadt an.

26. *Stadtstruktur: Die Prinzipien der Stadtviertelbildung*

Ab einer gewissen Mindesteinwohnerzahl und einem steigenden Grad der Arbeitsteilung kommt es zu einer immer weitergehenden inneren Differenzierung der Siedlung. So lässt sich für Klein-, Mittel- und Großstädte zeigen, dass sie in Bezug auf die Wohnform, die Bevölkerung und die Ökonomie eine relativ heterogene räumliche Differenzierung – insbesondere im Vergleich mit ländlichen Siedlungen – aufweisen. Für Industriestädte müssen diese Prinzipien der Stadtviertelbildung jedoch angepasst werden. So lässt sich am Untersuchungsraum zwar zeigen, dass die Bevölkerungszahlen relativ schnell großstädtische Werte erreichten, dass jedoch die Merkmale Wohnform, Bevölkerung und Ökonomie allesamt stark homogen ausgeprägt waren. Herne und Wanne-Eickel hatten damit also tendenziell eine ländliche Siedlungsstruktur. Insbesondere im zeitlichen Bereich der

industriellen Hochphase war der Bergbau die Hauptwirtschaftsgrundlage, weshalb vorrangig Arbeiter beschäftigt wurden, die mit ihren Familien vorrangig in Mehrfamilienwohnhäusern lebten. Diese Strukturelemente waren im Verhältnis zu weiteren Elementen überproportional vertreten und sorgten so jeweils für die relativ homogene Stadtstruktur. Erst mit dem Einsetzen der Bergbaukrise und dem fortschreitenden Strukturwandel änderte sich dieses Bild langsam und die wirtschaftlichen Grundlagen, die Bevölkerung und auch die Wohnformen wurden vielschichtiger. Zwar lässt sich dieses Bild ein Stück weit aufweichen, indem man z.B. Bergleute, Eisenbahner, Hafenarbeiter und Metallarbeiter getrennt betrachtet. So lassen sich auf diese Art Differenzierungen finden, jedoch beruhen diese auf Identifikationsmerkmalen und nicht auf sozialen Merkmalen. Einzig die Villenansiedlungen in Herne auf der Schäfer- und der Bochumer Straße und vereinzelte Objekte in Wanne-Eickel stechen hierbei hervor, da sie sich in Bezug auf Bevölkerung und Wohnform klar differenzieren lassen. Im gesamtstädtischen Kontext jedoch bleiben sie singulär. → **Ergebnis:** Für Industriestädte kann gezeigt werden, dass ein überproportionales Wachstum des sekundären Sektors die innere Differenzierung hemmt. Villenansiedlungen lassen sich als einzige echte Differenzierung erkennen. Durch den sektoralen Wandel werden dann weitere Differenzierungsbereiche tendenziell begünstigt, wobei die industriell geprägte Stadtstruktur eine relativ hohe Persistenz aufweist.

27. *Stadtstruktur: Das innerstädtische Bodenpreisgefüge*

Der Bodenpreis stellt eine strukturierende Kraft dar, weil über ihn unterschiedlichen Nutzergruppen unterschiedliche Standorte zugewiesen werden. Jedoch basiert diese Kraft auf einem kontinuierlichen, positiven Wirtschaftswachstum, aus dem eine hohe Nachfrage nach Boden bzw. Standorten resultiert. Kann die Nachfrage durch das Angebot gedeckt werden, wächst die Stadt in Hinblick auf Siedlungskörper und Bevölkerung. Bei geringem Angebot entsteht hieraus eine Konkurrenz um Flächen und es kommt zu Verdrängungsprozessen. Im Untersuchungsraum lassen sich diese Prozesse noch bis in die Frühphase der Industrialisierung verfolgen. Die Unternehmer kauften den Bauern ihr Land ab und es kam mit voranschreitender Industrialisierung zu mehr Konkurrenz um Flächen und zu höheren Bodenpreisen im Bereich der Zechen. Durch die relativ große Anzahl an Zechen bzw. Siedlungskernen, lagen auch mehrere Bodenpreismaxima vor. Diese nahmen mit zunehmendem, räumlichem Abstand von den Zechen ab und bildeten dadurch das Kern-Rand-Gefälle. Dieses war ebenfalls durch Submaxima gekennzeichnet, jedoch waren diese axial bzw. sektoral geprägt, und verliefen entlang der vorindustriellen Wege bzw. Straßen. Im Bereich der Bahnhöfe entwickelte sich ein weiteres Bodenpreismaximum, so dass dieses von den Zechen ausgehend abnahm und im Bereich

der Bahnhöfe wieder anstieg. Mit fortschreitender Entwicklung des funktionalen Zentrums entwickelte sich hier schließlich das räumlich stärkste Bodenpreismaximum. Jedoch führte der steigende Ankauf von Boden durch die Bergwerksgesellschaften – Vergrößerung der Anlagen, Werkssiedlungen mit Gartenland, Bergschadensfrage – zu einer immer stärkeren Aushebelung des Bodenpreises. Der Landankauf wurde ebenfalls durch das Enteignungsgesetz von 1874 staatlich unterstützt. Während der Zwischenkriegsjahre gehörte der Wanner Industrie knapp die Hälfte des Grundeigentums, der Herner Industrie etwa ein Viertel. Somit sorgte die Bodenvorratspolitik der Industrie (vgl. WEHLING 2015, S. 36) einerseits für eine starke Verknappung des Grundstücksangebots und trieb damit andererseits den Bodenpreis in die Höhe. Erst mit dem einsetzenden Strukturwandel in den 1960er Jahren zog sich der Bergbau sukzessive aus dem Untersuchungsraum zurück und das von diesem Akteur gebundene Grundeigentum stand auch sukzessive wieder dem Markt zur Verfügung. Jedoch verlor auch der Bodenpreis mit dem sektoralen Wandel sein städtebauliches und strukturbildendes Potential. Es zeigte sich, dass der Bodenpreis in wirtschaftlichen Schrumpfungsphasen an Bedeutung verliert; d.h. aufgrund der veränderten ökonomischen Rahmenbedingungen nimmt auch die Nachfrage nach Standorten bzw. Boden ab und in der Folge auch der Bodenpreis. Verstärkt wird dieser Preisverfall neben der sinkenden Nachfrage auch durch ein hohes Angebot an bebauten Flächen, die erst kostspielig wieder recycelt werden müssen. Vollzieht sich der städtische Wachstumsprozess vom Kern zum Rand, läuft der städtische Schrumpfungsprozess dabei eher flächendeckend, ungleichmäßig und unregelmäßig ab und hinterlässt einen städtebaulichen Flickenteppich. Im Zuge der städtebaulichen Programme, die für die Abmilderung der negativ-Effekte auf das Stadtgebiet aufgelegt wurden, wurden einzelne Hotspots – städtebaulich abgehängte, desintegrierte Gebiete wie die Umgebung der Zeche Mont-Cenis – städtebaulich gefördert. Durch die Aufwertung wurden diese Bereiche dann zwar wieder nachgefragt, jedoch wurde damit der städtebauliche Flickenteppich – zumindest mittel- bis langfristig – fixiert. → **Ergebnis:** An der Industriestadt zeigt sich die relativ einseitige, strukturierende Kraft des Bodenpreises: So hat er in prosperierenden Zeiten die Kraft für Exklusivität zu sorgen, jedoch ist sein einziges Attraktivitätsmerkmal in Zeiten des Niedergangs sein günstiger Preis in einer unter Umständen verfallenen oder verfallenden Umgebung, für die es keine oder nur geringe Nachfrage gibt. Insofern fehlt ihm insbesondere in der schrumpfenden Stadt sein strukturbildendes Potential.

28. *Stadtstruktur: Die wachstumsbedingte Standortstruktur der Industriestadt*

Die Stadtstruktur konnte mit zunehmender Anzahl von Verordnungen und Gesetzen immer stärker auch von den Kommunen selbst durch die Zuweisung von Standorten gesteuert werden. Für den Untersuchungsraum stellte insbesondere die Bergbaukrise und

der daraus resultierende Machtverlust der Industrie einen Wendepunkt dar. Während der Industrialisierung hingegen entstand – nicht nur in Industriestädten – eine wachstumsbedingte Standortstruktur. Diese ergab sich für Herne und Wanne-Eickel weniger aus ökonomischen Standortentscheidungen als mehr aus geologischen Bedingungen. Somit entstanden die Zechen über den Rohstofflagern an Punkten, die zuvor im Versuch-und-Irrtum-Verfahren erfolgreich gemutet wurden. Ein ähnliches Muster bringt auch die Textilindustrie hervor, da sie – insbesondere vor Einführung der Dampfkraft – auf Fließgewässer zum Betreiben der Webstühle angewiesen war. In beiden Fällen wurden daher Standorte geschaffen, bevor es eine Struktur gab. Erst mit dem weiteren räumlichen Aufbau und den hinzukommenden Funktionen konnten dann auch Standortentscheidungen gefällt werden. So wurde die Belegschaft in den Werkssiedlungen in unmittelbarer Werksnähe angesiedelt. Die Zuliefer- oder weiteren Gewerbebetriebe siedelten sich, teilweise zentrumsnah, an Transportknotenpunkten an. Je später diese Ansiedlungen erfolgten, desto eher siedelten sie sich in der Peripherie an und wurden dann an das Transportnetz angebunden. Sämtliche industriellen Standorte wiesen eine hohe Persistenz auf. Die Wohngebiete entwickelten sich in direkter Nähe zu diesen Arbeitsplätzen und wiesen dann meist eine axiale Entwicklungsrichtung zum funktionalen Zentrum auf. Die gleiche Ausprägung lässt sich auch für die industrielle Landgemeinde Sodingen zeigen, die erst 1928 zu Herne eingemeindet wurde. Die Wohnbebauung verläuft nördlich und südlich der Sodinger Straße und war damit bereits von Beginn an axial auf den zentralen Herner Funktionsbereich ausgerichtet. → **Ergebnis:** Die Standortstruktur des Untersuchungsraumes muss mindestens aus einer dreigliedrigen zeitlichen Perspektive – frühindustriell, industriell und postindustriell – betrachtet werden, da in jeder Phase eine unter räumlich-ökonomischen Aspekten spezielle Entscheidungsgrundlage vorlag.

29. *Stadtstruktur: Die Entwicklungstypen von Industriestandorten in der Stadt*

Durch die wachstumsbedingte Standortstruktur sowie die planungsrechtliche Standortzuweisung ergeben sich mindestens sechs Typen von Industriestandorten im städtischen Raum. In der Stadtmitte, an deren Rand, entlang der Verkehrsleitlinien und in der Peripherie der Außenstadt, weiterhin dezentrale Gewerbeparks sowie suburbane Industriestandorte, jeweils an Verkehrsleitlinien. Für Herne und Wanne-Eickel sind prinzipiell alle sechs Typen relevant, zumal der Ansatz der Industriestandorttypologie auch keine Entwicklungsfolge beinhaltet. Nimmt man also den Untersuchungsraum während seiner industriellen Hochphase und setzt den funktionalen Zentralbereich als Stadtmitte an, ergeben sich mit der Brauerei Zengerling oder dem Wanner Bahnhof Industriestandorte im Zentrum. Mit den Zulieferbetrieben nördlich des Herner Bahnhofs ergeben sich Stand-

orte in der Peripherie der Stadtmitte. Die Zeche Pluto I/II sowie die Zulieferbetriebe südlich der Herner Stadtmitte sind Industriestandorte an Verkehrsleitlinien. Die Bergwerksstandorte Shamrock, Mont Cenis oder Von der Heydt befinden sich dann in der Peripherie der Außenstadt und die Standorte der Staatswerft, Friedrich der Große III/IV oder Unser Fritz II/III sind dezentrale, bzw. suburbane Gewerbegebiete. → **Ergebnis:** Obwohl der Ansatz der Industriestandorttypologie eine exakte Übereinstimmung mit dem Untersuchungsraum aufweist, liefert er keine Erklärungsansätze für mögliche Standortentscheidungen. Jedoch ist insbesondere die offene Gestaltung der Entwicklungsfolge der sechs möglichen Typen eine überaus sinnvolle Idee vor dem Hintergrund dieses in der Theorie nur schwer zu fassenden Bereichs.

30. *Stadtstruktur: Die Verlagerung der City-Funktionen in die Peripherie*

Mit einer Zunahme der Stadtgröße nimmt meist auch die Anzahl der Standortkonzentrationen des tertiären Sektors innerhalb des Stadtgebietes zu. Diese betrifft die Verlagerung der City-Funktionen an periphere Standorte z. B. an Ausfallstraßen oder an neugegründete Standorte auf ‚der grünen Wiese‘. Insbesondere die Zugänglichkeit dieser Bereiche spielt dabei eine Rolle. Für Herne und Wanne-Eickel kam es aber nur bedingt zu Neugründungen, sondern stärker zu Umnutzungen von industriell-gewerblichen Altbereichen. So entstand etwa in Eickel im Grenzbereich mit Bochum das Hannibal-Einkaufszentrum und in Herne nördlich des Bahnhofs eine lose Ansammlung von großflächigem Einzelhandel an der Roonstraße. Wesentlich häufiger jedoch wiesen die im Zuge der Industrialisierung gewachsenen industriellen Siedlungskerne und deren Versorgungsstruktur eine starke Persistenz auf, so dass aus kleinflächigen Lebensmittelverkaufsgeschäften Supermärkte wurden. Stellten diese in Relation zu den Siedlungskernen – den Zechen – zentrale Einrichtungen dar, wurden sie erst im Laufe der Zeit, mit dem Wachstum der funktionalen Mitte, zu peripheren Standorten. → **Ergebnis:** Mit zunehmender Stadtgröße nahm für Herne und Wanne-Eickel nicht zwangsläufig auch die Anzahl der (peripheren) Standortkonzentrationen zu. Vielmehr fand mit der Entwicklung des funktionalen Zentralbereichs eine Umkehr des räumlichen Schwerpunktes statt, so dass aus den anfangs zentralen Einrichtungen der bergbaulichen Siedlungskerne, periphere Standorte wurden.

31. *Stadtstrukturmodelle: Die fünf Zonen des Ringmodells*

Das Ringmodell von Burgess aus dem Jahre 1925 erklärte die Expansion der Stadt in Bezug auf Siedlungskörper und Bevölkerung mit fünf konzentrischen Zonen. Im Abgleich dieser Struktur mit dem Untersuchungsraum wird deutlich, dass es zwar Gemeinsamkeiten gibt, dass diese aber räumlich sowie zeitlich stark voneinander abweichen. Somit lässt sich für Herne und Wanne-Eickel jeweils ein funktionales Zentrum mit Parallelen zur Zone I ausmachen. Jedoch war dies nicht Ausgangspunkt, sondern Produkt der

Siedlungsentwicklung. Zudem lagen mehrere Entwicklungskerne vor, die nicht durch radiales, sondern vor allem durch axiales Wachstum geprägt waren. Die Pendlerbewegungen liefen nicht von außen nach innen ab, sondern richteten sich von dem dicht besiedelten funktionalen Zentrum, zu den Arbeitsplätzen an den Siedlungskernen. Die höchste Einkommensschicht ließ sich nicht in der Stadtperipherie, sondern im funktionalen Zentrum finden. → **Ergebnis:** Das Ringmodell lässt sich nur in Bezug auf seinen kerngesteuerten Wachstumsprozess für die Erklärung der Entwicklung bzw. der Struktur der Montanindustriestadt heranziehen. Jedoch kontrastiert es die für den Untersuchungsraum wichtigsten Entwicklungs- und Strukturmerkmale.

32. *Stadtstrukturmodelle: Die radiale Expansion der Stadt*

Die im Ringmodell von innen nach außen ablaufende räumliche und soziale Expansion der Stadt kann für den Untersuchungsraum nicht bestätigt werden. Zwar lief auch hier das Wachstum tendenziell vom Kern – der Zeche – zum Rand ab, jedoch war dies stark axial, entlang der vorindustriellen Wege, geprägt. Auch nahm die Gebäudehöhe tendenziell erst mit Entfernung von der Zeche zu. Die soziale Schicht hingegen, nahm vom Kern zum Rand eher wieder ab, da die Werksiedlungen häufig ein Belohnungsinstrument der Werkspolitik waren. Davon abgesehen war die Bevölkerung relativ homogen und eher durch ihre Masse treibende Kraft als durch ihre Ansprüche. Erst mit der Bergbaukrise und dem dann erstarkenden kommunalen Wohnungsbau, kam es zu größeren innerstädtischen Wanderungsbewegungen aus den überkommenen (Werks-) Siedlungen in die modernen Wohnungsbaukomplexe in der Peripherie (z. B. Horsthausen) sowie auch im Zentrum (z. B. Herne). In die günstig zu mietenden Altbereiche zogen dann vor allem die Gastarbeiter. → **Ergebnis:** Begreift man die Bergwerke als Siedlungskerne, ging zwar von diesen, wie im Modell, anfänglich Wachstum aus, jedoch lief dieses in der Folge sektoral ab. Eine von innen nach außen gerichtete soziale Expansion gab es nicht.

33. *Stadtstrukturmodelle: Die sektorale Strukturierung der Stadt*

Das Sektorenmodell von Hoyt aus dem Jahre 1939 erklärt ebenfalls die zwei Entwicklungsmerkmale Struktur und Wachstum der Stadt, bezieht sich aber explizit nur auf die Mietpreise städtischer Wohngebiete. In Bezug auf den Untersuchungsraum schlägt die Anwendung des Modells dahingehend fehl, dass die mono-funktionale Ausrichtung der Wirtschaft eine stark homogene Sozial- und Baustruktur hervorrief. Auch lässt sich der im Modell verwendete Ansatz des Kern-Rand-Gefüges so nicht wiederfinden. Insofern lassen sich für die Mietpreisstruktur nur allgemeine Annäherungen machen. Es wird aber davon ausgegangen, dass diese im Bereich der funktionalen Zentren höher lag als in den sich hieran anschließenden Randbereichen; dass diese entlang der Hauptverkehrswege höher lag als in den sich hieran anschließenden Randbereichen; dass diese im Bereich der Zechen höher lag als in den sich hieran anschließenden Randbereichen. →

Ergebnis: Die Struktur der Industriestadt lässt sich aufgrund ihrer homogenen Wirtschafts-, Sozial- und Baustruktur nur ansatzweise mit dem Sektorenmodell erklären.

34. *Stadtstrukturmodelle: Sektorale Wachstumsfaktoren*

Obwohl die von Hoyt formulierten Wachstumsfaktoren in nur wenigen Aspekten mit dem Wachstum von Industriestädten übereinstimmen, kommt seinem sektoralen Ansatz doch eine übergeordnete Bedeutung zu, da auch der Untersuchungsraum ein überwiegend sektorales Wachstumsmuster aufweist. Diese Sektoren verlaufen entlang der vorindustriellen Verkehrswege und haben die Industriebetriebe als Ursprungspunkt. An den Bahnhöfen entstanden dann zeitlich später die Handelsagglomerationen. Deren Wachstum bewegte sich ebenfalls entlang der bestehenden Verkehrswege vom Bahnhof bzw. zum Bahnhof und weist damit ebenfalls eine sektorale Ausprägung auf. Von diesem Bereich in Richtung der Industriebetriebe entwickelte sich dann weiteres sektorales Wachstum, jeweils entlang der schnellsten Verbindungen. Umgekehrt wuchsen auch die industriellen Kerne sektoral in Richtung der Handelsagglomerationen. → **Ergebnis:** Die Wachstumsfaktoren des Sektorenmodells können nur bedingt die Wachstumsprozesse der Montanindustriestadt erklären. Dies liegt vor allem an seiner Ausrichtung auf statushohe Bevölkerungsschichten. Jedoch weist das sektorale Grundprinzip eine relativ hohe Übereinstimmung mit dem Untersuchungsraum auf; dies gilt in Ansätzen auch für Wachstumsmuster und Wachstumsrichtungen.

35. *Stadtstrukturmodelle: Die Entstehungs-Faktoren der mehrkernigen Stadt*

Das Mehrkerne-Modell hebt hervor, dass spezielle städtische Aktivitäten eine jeweils spezielle räumliche Ausstattung benötigen. Zwar trifft dies auch auf den Untersuchungsraum zu, jedoch musste die spezielle räumliche Ausstattung in der industriellen Frühphase erst geschaffen werden. Die Montan- oder Textilindustrie war in erster Linie an die unterirdischen Rohstofflager bzw. die Verteilung von Fließgewässern gebunden und eine Infrastruktur gab es nicht. Diese wurde aber zur Sicherstellung der Produktion benötigt und entsprechend von der Industrie bzw. vom Staat eingerichtet. Die Frage der Standortentscheidung ist also mindestens in der frühindustriellen Phase, nachrangig bzw. nicht existent. Zusätzlich stellt auch die industrielle Konzentration auf regionaler Ebene einen Anziehungspunkt für Bevölkerung dar, wodurch sich wiederum bestimmte Zuwanderungsgruppen in bestimmten Städten und Gemeinden konzentrierten. Auf lokaler Ebene verteilte sich die Bevölkerung relativ homogen, jedoch ließen sich statushohe Wohngebiete tendenziell eher in den funktionalen Zentralbereichen auffinden. Dieser Aspekt stellt aber nicht wie im Modell, einen Push-Faktor dar (größtmögliche Entfernung zu den Industriegebieten), sondern ist aufgrund der funktionalen und infrastrukturellen Ausstattung des Zentrums ein Pull-Faktor. Die Wohngebiete sind einerseits auf-

grund der Bodenvorratspolitik der Unternehmen, andererseits aufgrund der infrastrukturellen Anbindung – v. a. in Bezug auf Wasser- und Abwasserversorgung – zur Clusterrung im Raum der industriellen Kerne sowie im funktionalen Zentralbereich gezwungen.

→ **Ergebnis:** Die Entstehungsfaktoren der mehrkernigen Stadt weisen für Herne und Wanne-Eickel ein relativ hohes Erklärungspotential auf.

36. *Stadtstrukturmodelle: Zentrale Punkte der klassischen Stadtstrukturmodelle*

Jedes der klassischen Stadtstrukturmodelle weist in Bezug auf die Industriestadt eher mehr als weniger Schwachpunkte zur Erklärung des Wachstums oder der Struktur auf. Isoliert man jedoch für jedes Modell die Aspekte der räumlichen Gliederung, des Wachstumsprozesses sowie der Wachstumsrichtung, ergeben sich sinnvolle Erklärungseinheiten für die Industriestadt. So lässt sich die räumliche Gliederung der Industriestadt am exaktesten mit dem Mehrkern-Modell beschreiben. Die Wachstumsprozesse wiederum sind überwiegend kerngesteuert und entstammen dem Ringmodell. Die Wachstumsrichtung der städtischen Expansion läuft aber insbesondere sektoral ab und verbindet schließlich die Wachstumskerne mit dem funktionalen Zentralbereich. → **Ergebnis:** Der Untersuchungsraum weist eine mehrkernige Raumstruktur auf, die sich durch kerngesteuerte Wachstumsprozesse sowie sektorale Wachstumsrichtungen charakterisiert.

37. *Stadtstrukturmodelle: Die Struktur der deutschen Stadt*

Das Stadtstrukturmodell der deutschen Stadt aus dem Jahre 2012 stellt für Städte in Deutschland mit vorindustriellen Siedlungsstrukturen einen plausiblen Modellansatz dar. In Bezug auf Industriestädte jedoch, die sich auf ‚der grünen Wiese‘ entwickelten, bietet er nur in Teilaspekten Übereinstimmungen. So wird die Polyzentralität durch die industriellen Kerne nicht erfasst. Auch findet die axiale Ausprägung der gründerzeitlichen Wohnbebauung keine Berücksichtigung. Zwar ist das Villenviertel sektoral ausgeprägt, jedoch liegt es zu weit abseits in der Peripherie. Zusätzlich stellt der Bahnhof in Herne wie auch in Wanne-Eickel den Kern des Stadtzentrums dar; im Modell liegt er am Rand des Zentrums zu weit abseits. Auch umschließen die Autobahnen das Stadtgebiet nicht, sondern führen direkt hindurch, um die Ansiedlung von Ersatzindustrie zu fördern. Jedoch ist die Lage der städtischen Grünflächen, des Einkaufsbereichs, des U- und Straßenbahnnetzes plausibel gewählt. Der Umfang der zwischen- und nachkriegszeitlichen Bebauung sowie der Hauptverkehrswege erscheint ebenfalls sinnvoll. → **Ergebnis:** Insbesondere am Strukturmodell der deutschen Stadt zeigt sich, dass der strukturelle Unterschied zwischen einer Industriestadt und einer vorindustriell entstandenen Stadt – die sogar industriell überprägt wurde – relativ groß ist. Die Hauptunterschiede liegen dabei in dem utilitaristischen Entwicklungsprinzip – Priorität der Produktion – sowie in der wesentlich kürzeren Stadtentstehungszeit. Gemeinsamkeiten lassen sich vor allem außer-

halb des Produktionszwecks (Grünflächen, Einkaufsbereich) sowie in vor- bzw. post-industrieller Zeit (Hauptverkehrswege, Nachkriegszeitliche Bebauung) finden.

5.2 Die Entwicklungsprinzipien der Industriestadt

Der Abgleich zwischen den verallgemeinerten, theoretischen Annahmen über Stadtentwicklung und Stadtstruktur mit den konkreten Befunden aus der Raumanalyse von Herne und Wanne-Eickel zeigt, dass zahlreiche Annahmen auf der Grundlage vorindustrieller Stadtstrukturen basieren und nur geringes Erklärungspotential für neue Industriestädte aufweisen.

Weiterhin greift auch der Ansatz, die Fabrik als das Zentrum der Industriestadt anzusehen zu kurz, weil er erstens nur von einem singulären Industriebetrieb ausgeht und zweitens die weitere stadtstrukturelle Entwicklung insbesondere in Hinblick auf einen Geschäftsbereich außer Acht lässt.

Aus dem in Kapitel 5.1 vorgenommenen Abgleich zwischen Theorie und Praxis und den sich daraus ergebenden Gegensätzen und Gemeinsamkeiten, wurden allgemeine räumliche Entwicklungsprinzipien der Industriestadt abgeleitet. Insgesamt ergaben sich hieraus 35 Prinzipien. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die Prinzipien in thematische Bereiche gruppiert. (vgl. Tab. 5.3) Die Gruppen wiederum bilden die spätere Grundlage für den Modellaufbau. (vgl. Kap. 5.3.5 & Abb. 5.8) Die Reihenfolge der unten aufgeführten Gruppen ist entsprechend mit der räumlich-zeitlichen Entwicklung des Modells abgestimmt. Die einzelnen Prinzipien stehen ebenfalls in diesem chronologischen Kontext und wurden daher – gruppenübergreifend – mit einer laufenden Nummer versehen.

Nr.	Gruppe	Prinzipien
1	Räumlich-Industrielle Grundlagen	1 - 6
2	Verkehrsstruktur	7 - 10
3	Funktionaler Zentralbereich	11 - 15
4	Folgeindustrie (Zulieferindustrie & Neue Industriezweige)	16 - 18
5	Privater Wohnungsbau	19 - 21
6	Bevölkerung & Politik	22 - 25
7	Grundbesitzverhältnisse (Industrie & Kommune)	26 - 30
8	Strukturwandel & Postindustrielle Phase	31 - 35

Tab. 5.3: Thematische Gruppierung der räumlichen Entwicklungsprinzipien für Industriestädte. (Quelle: eigene Darstellung).

Gruppe 1 – Räumlich-Industrielle Grundlagen

1. Die industriellen Standortfaktoren bestimmen die Lage der Industriebetriebe.
2. Da keine nennenswerte vorindustrielle Bebauung existiert, stellt der Industriebetrieb einen Siedlungsentwicklungskern dar.
3. Die Industriebetriebe müssen Werksiedlungen mit Gartenbauland anlegen, um Arbeitskräfte zu generieren.
4. Durch die Konzentration von mehreren Industriebetrieben im Siedlungsraum entsteht eine mehrkernige Siedlungsstruktur.
5. Die Produktionssteigerung der Industrie kann nur über eine Steigerung der Belegschaft erreicht werden kann. Daher werden starke Anreize für Zuwanderung geschaffen.
6. Es entsteht eine industrielle Landgemeinde – die Vorstufe der Industriestadt.

Gruppe 2 – Verkehrsstruktur

7. Der Eisenbahn fällt als Transportmittel für Massengüter eine besondere Rolle zu, so dass jeder Industriestandort des Raumes mit der Haupttrasse verbunden wird. Wird diese Hauptstrecke um eine oder mehrere Hauptabzweigungen erweitert, erfährt der Bahnhof als Knotenpunkt eine räumliche Vergrößerung in Abhängigkeit zu seinem Einzugsbereich. Er wird damit auch immer stärker zu einer räumlichen Siedlungsbarriere.
8. Die (Binnen-) Schifffahrt schließt den industriellen Raum direkt an die Überseehäfen an. Es gibt mehrere Häfen, von denen mindestens einer einen regionalen Schwerpunkt in Bezug auf die Verladung des Hauptindustrieproduktes aufweist.
9. Die mehrkernige Siedlungsstruktur wird schließlich durch die Straßenbahn über das funktionale Zentrum (s. Gruppe 3) vernetzt. Dabei steht nicht der Anschluss der peripher liegenden Siedlungskerne an das Zentrum im Vordergrund, sondern der Anschluss des Zentrums an die peripher liegenden Arbeitsplätze.
10. Die verkehrliche Erschließung des Siedlungsraumes führt zu einer weiteren Verdichtung der Wohnbebauung entlang der Hauptverkehrswege mit meist drei- bis viergeschossigen Mehrfamilienhäusern. Hierdurch verstärkt sich die axiale Komponente der mehrkernigen Siedlungsstruktur.

Gruppe 3 – Funktionaler Zentralbereich

11. Zusätzlich zu den industriellen Siedlungskernen entsteht ein funktionales Zentrum entlang eines vorindustriellen Verkehrsweges. Dieses entwickelt sich in räumlicher Nähe des Bahnhofes als Knotenpunkt des Massenverkehrs. Der Bahnhof kann sowohl Ausgangspunkt wie auch Zielpunkt dieser Entwicklung sein.
12. Mit zunehmender Siedlungsgröße findet eine Umkehrung der räumlichen Bedeutung statt, so dass aus den anfangs zentralen Einrichtungen der industriellen Siedlungskerne periphere Standorte wurden und aus dem anfangs peripheren Bahnstandsstandort ein funktionaler Zentralbereich.

13. Entlang der zentralen Hauptachse entsteht beidseitige Bebauung. Anfänglich noch mit wenigen Stockwerken, mit zunehmender Bevölkerungsentwicklung wird diese jedoch durch mehrstöckige Bebauung mit Gewerbetellen im Erdgeschoss verdrängt. Neben Gewerbe und Handel siedelt sich auch städtische Verwaltung an.
14. Abzweigend von der Hauptachse findet weitere, mehrstöckige Entwicklung in Richtung der Industriebetriebe statt.
15. Das funktionale Zentrum stellt innerhalb der Stadt den Ort mit der besten Erreichbarkeit dar. In seiner Nähe entsteht mindestens ein Krankenhaus.

Gruppe 4 – Folgeindustrie (Zulieferindustrie & Neue Industriezweige)

16. Die Folgeindustrie (Zulieferindustrie, neue Industriezweige) siedelt sich an Transportknotenpunkten bzw. zentrumsnah an. Sie verstärkt damit das Wachstum des funktionalen Zentrums. Je später ihre Ansiedlung erfolgt, desto größer ist ihre Entfernung zum Bahnhof bzw. zum Zentrum und sie muss verkehrlich angebunden werden.
17. Entwickelt sich aus der Hauptindustrie ein weiterer profitabler Industriezweig, ersetzt dieser an geeigneten Standorten die Hauptindustrie. Die neuen Industriezweige überdauern meist den Strukturwandel.
18. In der De-Industrialisierung verschwindet die örtliche Zulieferindustrie, wenn die lokale Hauptindustrie der einzige Abnehmer war. Wurden von ihr jedoch weitere Absatzmärkte erschlossen, übersteht sie meist den Strukturwandel.

Gruppe 5 – Privater Wohnungsbau

19. Abseits der Industriebetriebe ist der private Wohnungsbau das wichtigste Element der Siedlungsentwicklung. Dieser findet vor allem im Zentralbereich seine stärkste Ausprägung in Bezug auf Masse und Höhe der Wohnhäuser. Auch im Umfeld der Werksiedlungen entstehen entlang der vorindustriellen Verkehrswege immer mehr privatwirtschaftlich errichtete Wohngebäude.
20. Die Gebäudestruktur ist als Resultat der monofunktionalen Wirtschaft stark homogen ausgeprägt. Sie weist einen überproportional hohen Anteil an Mehrfamilienhäusern auf.
21. Mit zunehmender Entfernung von den industriellen Siedlungskernen, nimmt die Geschosshöhe zu. Die höchsten Gebäude der Stadt befinden sich aber nicht zwangsläufig im Zentrum, sondern verteilen sich über das Stadtgebiet.

Gruppe 6 – Bevölkerung & Politik

22. Das Bevölkerungswachstum ist insgesamt stark, da neben einer hohen Zuwanderung von zumeist junger Bevölkerung auch eine hohe Geburtenrate vorliegt.
23. Die Sozialstruktur ist als Resultat der monofunktionalen Wirtschaft stark homogen ausgeprägt. Sie weist einen überproportional hohen Anteil an Arbeitern auf.

24. Die lokale Politik ist abhängig von industriellen und regionalen bzw. nationalen staatlichen Interessen. Es fehlt daher, neben den finanziellen Mitteln, an einer politischen Determinante zur Stadtentwicklung.
25. Die Wohnbevölkerung mit hohem Sozialstatus siedelt sich aufgrund des infrastrukturellen Anschlusses – insbesondere Wasser und Abwasser – sowie aufgrund des funktionalen Angebotes im funktionalen Zentralbereich an. Die Ansiedlung der statushohen Bevölkerung in diesem Bereich ist daher nicht durch die größtmögliche Entfernung zur Industrie motiviert.

Gruppe 7 – Grundbesitzverhältnisse (Industrie & Kommune)

26. Die Industrie kauft in immer größerem Umfang Land auf – Erweiterung der Produktionsanlagen, Errichtung von Werksiedlungen mit Gartenland, Bergschadensfrage –, das dem Markt nicht mehr zur Verfügung steht. Die Bodenpreise erhöhen sich und das Wachstum des Wohnungsmarktes verlangsamt sich bei steigendem Bevölkerungswachstum. Es kommt – lokal unterschiedlich – zu extrem hohen Bevölkerungsdichtewerten.
27. Der Bodenpreis weist lokale Maxima im Bereich der Industriebetriebe, des funktionalen Zentrums sowie entlang der Verbindungswege auf.
28. Die Konkurrenzsituation zwischen Industrie und Gemeinde um Grundeigentum führt in Phasen konjunkturellen Abschwungs bzw. sektoralen Wandels zu kommunalen Grundstückskäufen und Bautätigkeiten. Die Entwicklung des Stadtkörpers vollzieht sich daher nicht kontinuierlich, sondern in mehreren, relativ kurzen Phasen.
29. Die Expansion des Siedlungskörpers erfolgt bedingt durch die Grundeigentumsverhältnisse, die Mehrkernigkeit sowie die Verkehrstechnologie in axialen bzw. sektoralen Bändern entlang der vorindustriellen Hauptverkehrswege.
30. Die Siedlungskerne bzw. die Werksiedlungen wachsen nur, wenn es aus unternehmenspolitischer Sicht nötig war.

Gruppe 8 – Strukturwandel & Postindustrielle Phase

31. Durch den Strukturwandel verändern sich die Grundeigentumsverhältnisse und die Stadtverwaltung erhält auf dem Grundstücksmarkt Gestaltungsspielraum. Diesen nimmt sie zwar durch Stadterneuerungsmaßnahmen, Brachflächenentwicklungen und Wohnungsbauprojekte wahr, jedoch nimmt durch den wirtschaftlichen Niedergang auch die Nachfrage nach Standorten ab.
32. Insbesondere die Mittelschicht zieht in die neu entstehenden Wohnungsbauten. In die überkommenen Werksiedlungen der Altindustriestandorte zieht aufgrund der relativ geringen Wohnpreise statusniedrige Bevölkerung.

33. Durch den massiven Verlust von Arbeitsplätzen und den Rückgang der Bevölkerungszahlen kommt es zu einem Verlust von Kaufkraft, so dass sich das Angebot und die Spezialisierung des zentralen Funktionsbereiches verringert.
34. In Bezug auf die Erwerbssituation der Ortsbevölkerung erhöht sich durch den Strukturwandel nicht nur die Zahl der Arbeitslosen, sondern der Anteil der Auspendler übersteigt auch den Anteil der Einpendler.
35. Die industrielle Stadtstruktur weist eine hohe Persistenz auf, während sich die Wirtschafts- und die Bevölkerungsstruktur dem Strukturwandel schneller anpassen.

5.3 Entwurf eines Stadtstrukturmodells für Industriestädte

Einer der bedeutendsten Faktoren der Industriestadtentwicklung ist Zeit. Die räumlichen Strukturprinzipien der Industriestadt können daher nicht losgelöst vom zeitlichen Kontext betrachtet werden. Entsprechend soll die Stadtstruktur für vier Zeitphasen – die frühindustrielle Phase, die industrielle Phase, die de-industrielle Phase und die post-industrielle Phase – dargelegt werden. Innerhalb eines kurzen Zeitraums kommt es zu einem starken Anstieg der Bevölkerungszahl und dadurch zu einem starken Wachstum der städtebaulichen Struktur. Kein vergleichbarer europäischer Siedlungstyp weist eine ähnlich starke Expansion der Siedlung sowie der Bevölkerung auf. Entsprechend spielt die Gebäudeanzahl vor diesem Hintergrund eine besondere Rolle, da hieran das städtebauliche Wachstum direkt gemessen werden kann. Häufig werden daher bei der Analyse von Industriestädten die Grundstücksverhältnisse thematisiert, da diese über die vorherrschenden Machtverhältnisse und dementsprechend über Möglichkeiten zielgerichteter Stadtplanung seitens der Stadtverwaltung Aufschluss geben.

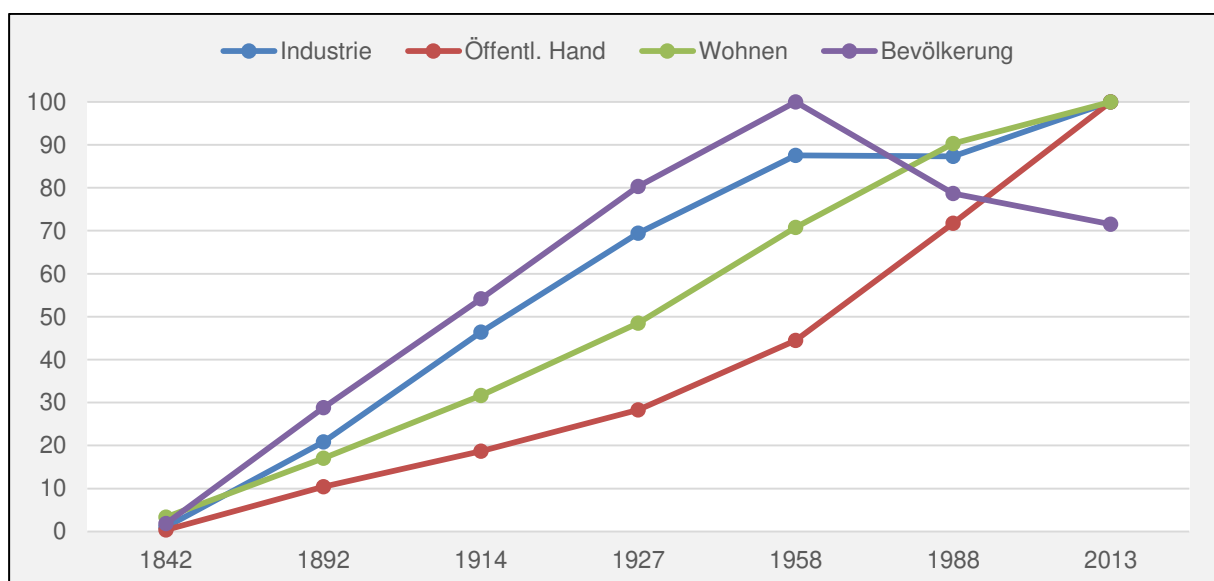


Abb. 5.2: Die Wachstumsmuster der Montanindustriestadt in Hinblick auf die Gebäude- und Bevölkerungsanzahl. Normierte Werte (Einzelwert/Maximalwert*100%). (Quelle: eigene Erhebung und Darstellung).

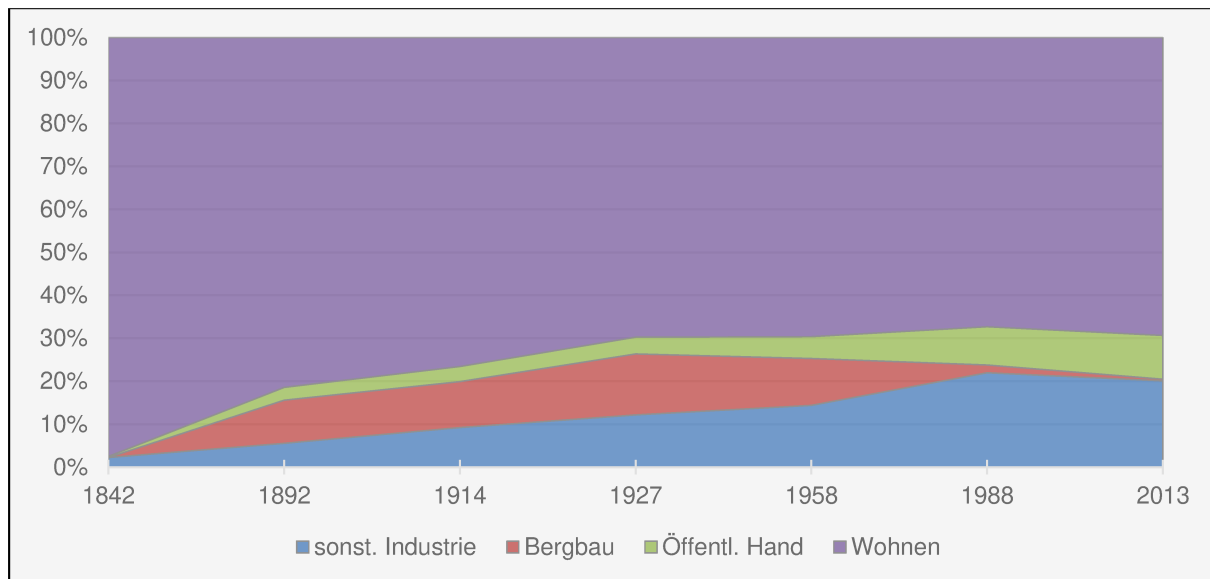


Abb. 5.3: Die Anteile einzelner Gebäudenutzungen an der Gesamtgebäudefläche zum jeweiligen Zeitstand in Prozent. (Quelle: eigene Erhebung).

Die bauliche Struktur in Zusammenspiel mit dem zeitlichen Entwicklungsverlauf bildet städtisches Wachstum direkt ab. Für die Stadt Herne kann entsprechend gezeigt werden, dass dieses Wachstum mit kleinsten absoluten Werten begonnen und sich innerhalb von einhundert Jahren fast exponentiell ansteigend entwickelt hat. Obwohl die Bevölkerungszahl mit der Bergbaukrise ihr Maximum erreicht hat und seither rückläufig ist, wächst die Gebäudeanzahl weiter positiv an. (vgl. Abb. 5.2)

Der Strukturwandel wiederum sorgte in Bezug auf die Gebäude- bzw. Flächenstruktur dafür, dass die ehemaligen Bergbaustandorte innerhalb von nur 30 Jahren durch Gewerbebetriebe sowie sonstige Industrie umgenutzt wurden. (vgl. Abb. 5.3) Die Gebäudeflächenanteile der öffentlichen Hand (Verwaltung, Krankenhäuser, Schulen, etc.) im Verhältnis zur Gesamtgebäudefläche des jeweiligen Zeitstandes präsentieren sich ebenfalls industriestadttypisch; sie werden zwar seit 1842 sukzessive größer, stellen jedoch bis 1958 den kleinsten Teil der Gesamtgebäudefläche dar. Diesen Wachstumsmustern liegen jeweils individuelle, räumliche Ausprägungen zugrunde, die beispielsweise von der Lage (Naturraum, regionaler Kontext) oder der Industrieform (Steinkohle, Eisen & Stahl, Textil, Chemie, etc.) abhängen.

Die Montanindustrie wie auch die Textilindustrie folgen dabei den natürlichen Gegebenheiten in Form Steinkohlenflözen bzw. Fließgewässern. Sie sind damit nur bedingt an oberirdische, kulturlandschaftliche Vorbedingungen geknüpft. Die durch die Industrie geschaffenen oberirdischen Tatsachen lassen räumliche Prinzipien in Bezug auf Entwicklung und Struktur erkennen und in ein Stadtmodell überführen. Hierzu werden zunächst die räumlichen Entwicklungsprinzipien aus Kapitel 5.2 modellhaft verallgemeinert und in den oben aufgezeigten zeitlichen Kontext gestellt.

5.3.1 Die frühindustrielle Phase

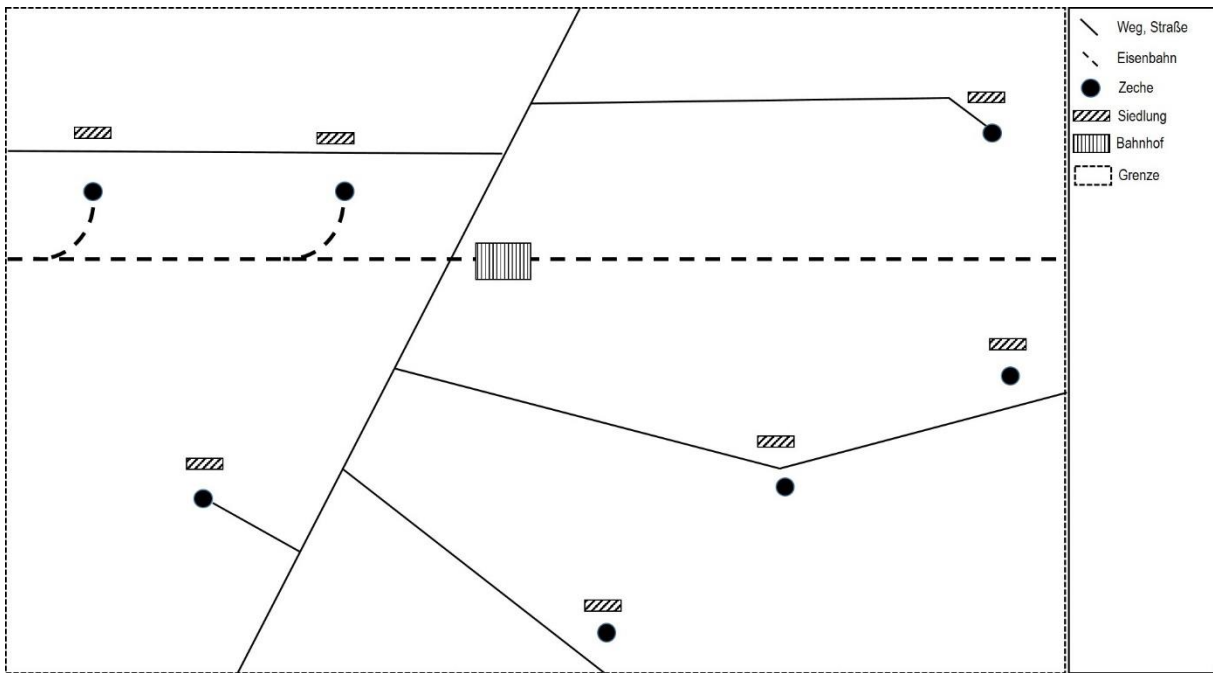


Abb. 5.4: Die frühindustrielle Siedlungsstruktur. (Quelle: eigene Darstellung).

5.3.2 Die industrielle Phase

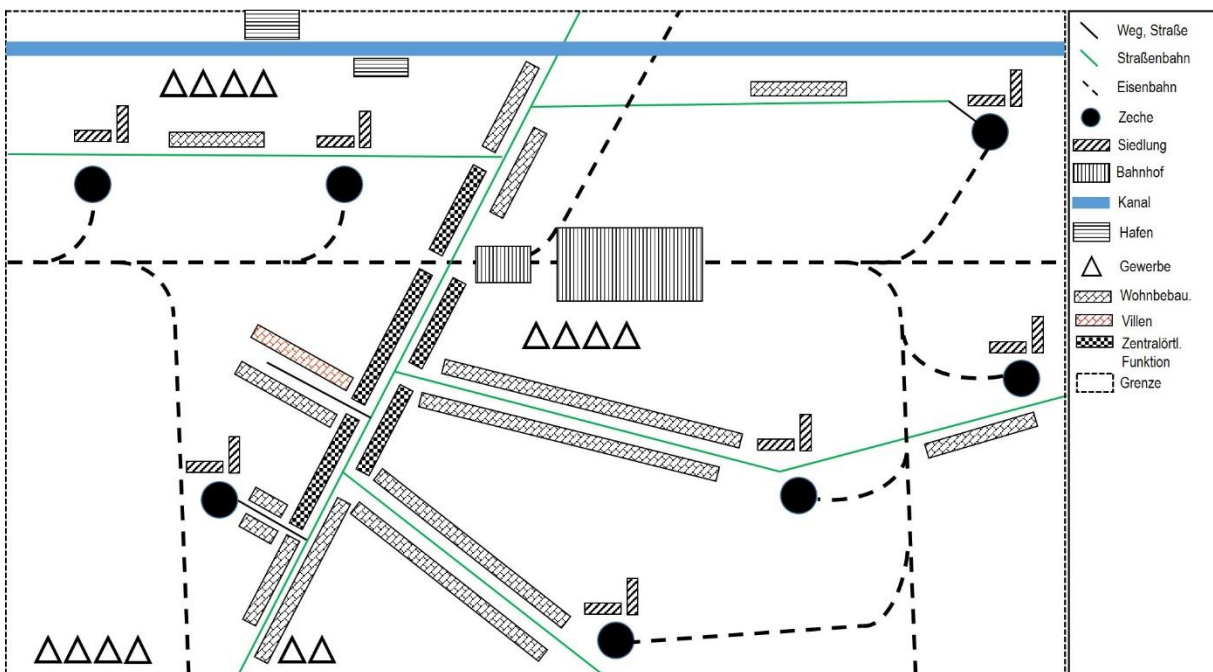


Abb. 5.5: Die industrielle Stadtstruktur. (Quelle: eigene Darstellung).

5.3.5 Das Stadtstrukturmodell der Industriestadt

Die Struktur von Städten ergibt sich aus ihrer Entwicklung. Daher sind beide Aspekte – Entwicklung und Struktur – für die modellhafte Darstellung einer Stadt von Bedeutung.

Für die Entwicklung von Industriestädten gibt es aus verschiedenen Fachrichtungen bereits relativ gute Erklärungsansätze. Jedoch beschränkt sich die Erklärung der Struktur von Industriestädten auf den Ansatz, dass die Fabrik die Mitte der Industriestadt darstellt. Dieser Ansatzpunkt ist nur teilweise richtig und kann durch die vorliegende Arbeit weiter präzisiert werden. Die oben erstellten räumlichen Strukturmodelle (Abb. 5.4 bis 5.7), die die Siedlungsstruktur im Kontext der industriellen Phasen wiedergeben, bilden die Grundlage für das folgende Stadtstrukturmodell für Industriestädte. (vgl. Abb. 5.8)

Die Entwicklung von Industriestädten ohne nennenswerte, vorindustrielle Siedlungskerne richtet sich über relativ lange Zeit am prä-industriellen Verkehrsnetz (1) aus. Die Lage der Industriebetriebe wird durch ihre jeweiligen Standortfaktoren bestimmt. Zu Beginn der Industrialisierungsphase stellt der Industriebetrieb (2) zwar einen Siedlungskern dar, jedoch ergibt sich erst mit dem in unmittelbarer Nähe zum Betrieb stattfindenden Werkwohnungsbaue (3) ein Siedlungsbereich für Bevölkerung.

Zu diesem Zeitpunkt kann in Bezug auf Bevölkerungsanzahl, bauliche Ausdehnung und funktionale Ausstattung meist noch nicht von Stadt gesprochen werden. Erst im weiteren Industrialisierungsprozess gewinnen diese Elemente eine städtische Dimension. Hierbei kommt vor allem der funktionalen Ausstattung in Bezug auf Handel, Dienstleistungen, Religion, Bildung und Kultur eine übergeordnete Rolle zu, da hierfür auf dem Betriebsgelände kein räumliches Entwicklungspotential vorliegt. Entsprechend siedeln sich diese Strukturelemente außerhalb der Fabrik, an einem Knotenpunkt des Massenverkehrs – zur Zeit der Industrialisierung der Bahnhof (4) – an. Das räumliche Umfeld dieses Knotenpunktes kristallisiert sich deshalb zum funktionalen Zentrum (5), da über den Bahnhof Handelswaren bezogen werden können und er in der Regel den Ort mit der höchsten Erreichbarkeit innerhalb des Stadtgebietes darstellt. Das Wachstum des funktionalen Zentrums läuft dabei entlang eines vorindustriellen Weges ab. Neben den höherwertigen Funktionen finden ebenfalls der Aufbau und die Expansion von Zulieferindustrie bzw. weiterer Industrie (6) statt.

Die weitere bauliche Entwicklung spannt sich nun zwischen den industriellen Entwicklungskernen bzw. den Standorten der Folge-Industrie sowie dem funktionalen Zentrum auf. Diese Entwicklung findet hauptsächlich entlang bestehender, vorindustrieller Wege statt, wodurch sich eine axiale Siedlungsstruktur ergibt. Diese entsteht einerseits aus den Verbindungstendenzen der einzelnen Wachstumskerne mit dem zentralen Funktionsbereich. Andererseits sind sie das Resultat der vorherrschenden Grundbesitzverhältnisse. Hieraus lässt sich auch die mehrgeschossige Wohnbebauung des privaten Wohnungsbaus entlang dieser Achsen (7) ableiten.

Die Siedlungsentwicklung im Bereich des funktionalen Zentrums findet ebenfalls größtenteils unter privatwirtschaftlichen Vorzeichen statt. Auch die Zusammensetzung der Bevölkerung ist im funktionalen Zentrum tendenziell zu unterscheiden von den Arbeitern aus den Werks-siedlungen. Zwar wird während der Industrialisierungsphase auch das funktionale Zentrum größtenteils von Arbeitern bewohnt, jedoch kommen hier die Einzelhändler, Gastronomen, Handwerker, Verwaltungsangestellte, Ärzte und medizinische Angestellte, Lehrer sowie teilweise die Werksdirektoren hinzu und sorgen in diesem Bereich für eine tendenziell höhere Diversifikation. Insbesondere deshalb lässt sich die statushohe Bevölkerung (8) im funktionalen Zentrum nieder, da dieses nicht nur das gesellschaftliche Zentrum darstellt sondern auch über die wesentlichen infrastrukturellen Vorteile (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Gasanschluss) verfügt.

Im Zuge der De-Industrialisierung verschwindet die Hauptindustrie völlig und es kommt an den ehemaligen Industriestandorten zu verschiedenartigen Folgenutzungen (9). Zumeist werden diese Bereiche als Gewerbestandorte genutzt, teilweise entstehen jedoch auch neue Wohnsiedlungs- bzw. Industriekulturstandorte. Einzelne Bereiche der Folge-Industrie überstehen den Prozess des wirtschaftlichen Niedergangs und können sich weiter am Standort halten. Der De-Industrialisierungsprozess sorgt dann aufgrund der veränderten Grundbesitzverhältnisse für ein Erstarren der kommunalen Bautätigkeit. Diese erfolgt tendenziell in den unbebauten Bereichen zwischen funktionalem Zentrum und ehemaligem Industriestandort und bietet für die erstarkende Mittelschicht (10) Wohnperspektiven. Gleichzeitig zieht statusniedrige Wohnbevölkerung (11) in die baulich überkommenen Werks-siedlungen der ehemaligen Hauptindustrie.

In Bezug auf die Zentrum-Peripherie-Perspektive ergibt sich für die Industriestadt eine vielschichtige Entwicklung. So stellen die Industriebereiche zuerst auch die siedlungsgenetischen Zentralbereiche dar. Mit weiterem wirtschaftlichem Wachstum entsteht dann unter funktionalen Gesichtspunkten ein weiteres Zentrum (12), in dessen Peripherie sich nun die Industriebetriebe befinden. Im Zuge der De-Industrialisierung kommt es dann zur vollständigen, funktionalen Implosion der industriellen Sub-Zentren, die sich auch im Bodenpreisgefüge widerspie-

gelt. Erst durch tragfähige Folgenutzungen – entweder Umnutzung bestehender Gebäude oder Abbruch, Flächenrecycling und Neubau – werden diese innerstädtischen Differenzen wieder angeglichen.

Abstrahiert man diese modellhafte Darstellung der Stadtstruktur von Industriestädten weiter, treten die mehrkernigen und später überformten Industriestandorte mit den angegliederten Werksiedlungen hervor, sowie das verkehrsgünstig gelegene funktionale Zentrum und die sich im De-Industrialisierungsprozess verdichtende Peripherie. (vgl. Abb. 5.9)

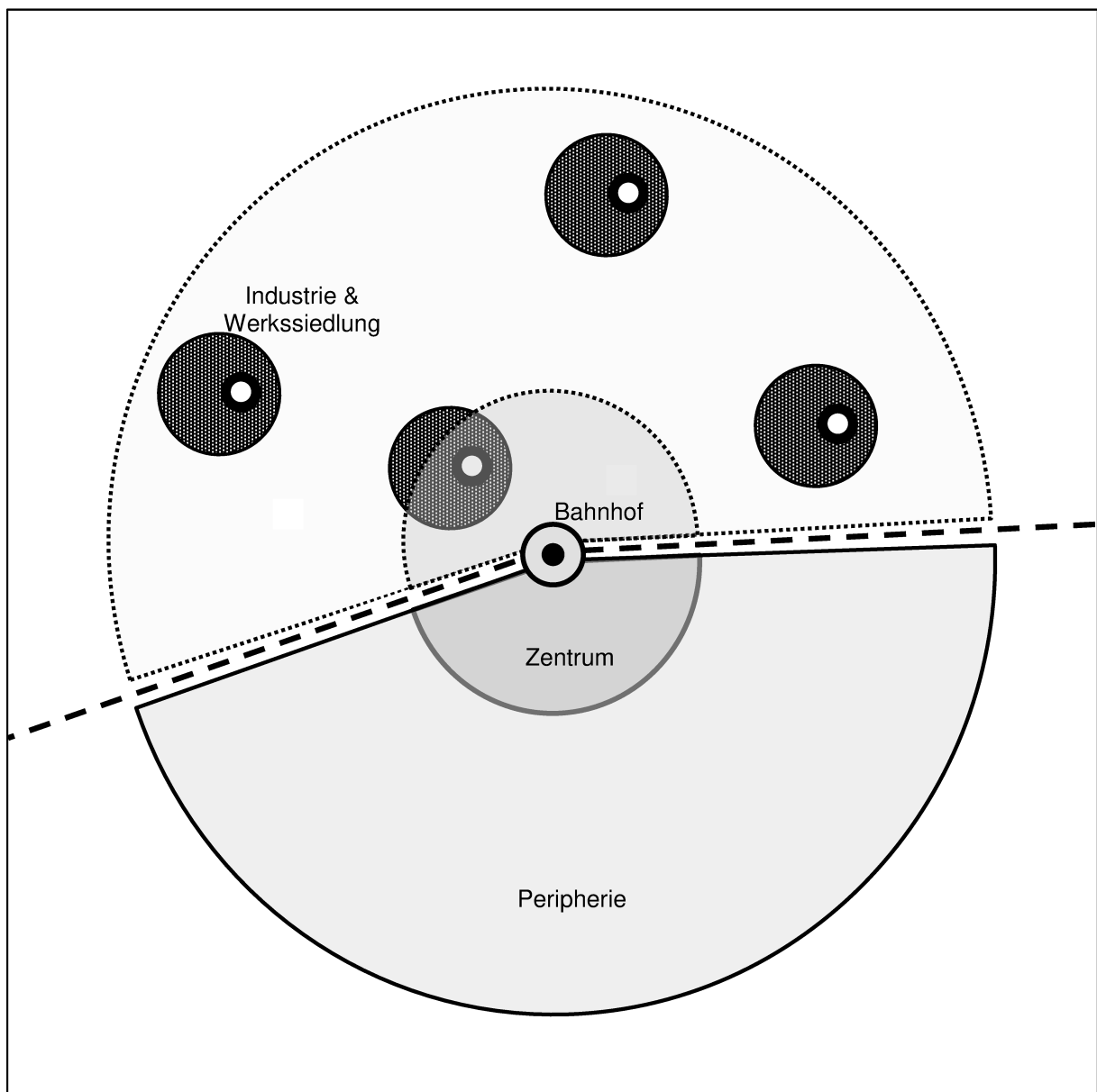
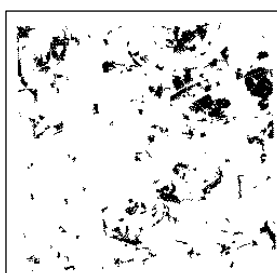
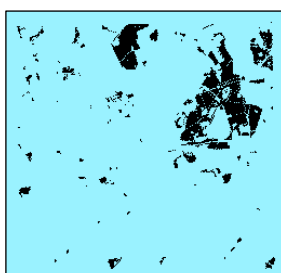
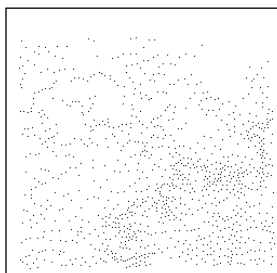
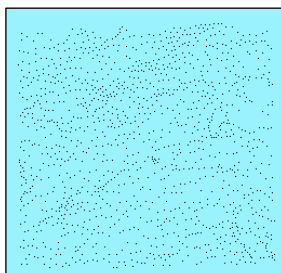
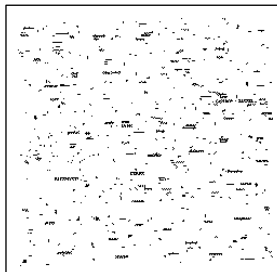
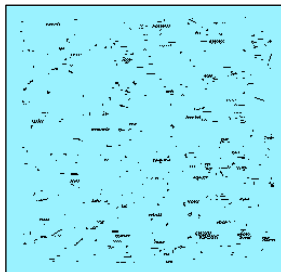
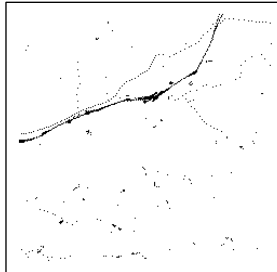
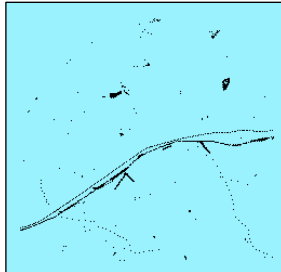
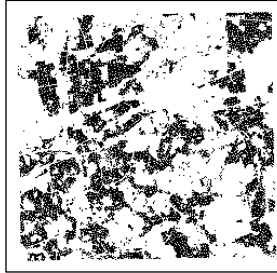
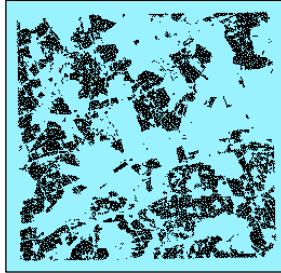
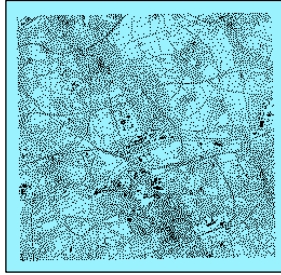


Abb. 5.9: Das abstrahierte Stadtstrukturmodell für Industriestädte. (Quelle: eigene Darstellung).

5.4 Die Synthese des Begriffs Industriestadt

Die Industriestadt ist eine Siedlungsform, bei der allein durch industrielle Bedarfe im zuvor unbesiedelten Raum eine dauerhafte Siedlung mit einer hohen Bevölkerungszahl entsteht. Die Entwicklung der Siedlungsstruktur läuft in relativ kurzer Zeit ab und wird räumlich durch die industriellen Standortfaktoren dominiert. Erst mit Verspätung entsteht an einem Knotenpunkt des Massenverkehrs – zur Zeit der Industrialisierung der Bahnhof – ein funktionales Zentrum, aus dem sich im weiteren Verlauf die Stadtmitte entwickelt. Die Wirtschaftsstruktur der Siedlung ist durch eine hohe Monofunktionalität gekennzeichnet. Hieraus ergibt sich eine homogene Bevölkerungsstruktur, die vor allem aus Industriearbeitern besteht. Die bauliche Struktur ist aufgrund der Bevölkerungsstruktur durch einen hohen Anteil an Mietswohnhäusern und Werkssiedlungen charakterisiert. In unmittelbarer Nähe des funktionalen Zentrums siedelt sich kleinräumig statushohe Wohnbevölkerung an. Die bauliche Entwicklung der Industriestadt vollzieht sich entlang der vorindustriellen Wege. Erst mit dem wirtschaftlichen Niedergang der Hauptindustrie weitet sich der weitere Wohnungsbau in die Fläche aus und die Wohnformen werden vielfältiger.



Kapitel 6

Schluss

For those cities that were great in earlier times must have now become small, and those that were great in my time were small in the time before...Man's good fortune never abides in the same place.

Michael Ondaatje (1992)
The English Patient

6.1 Einordnung und Bewertung der Ergebnisse

Die Forschungsarbeit analysierte die Städte Herne und Wanne-Eickel, um beispielhaft die Entwicklung eines Siedlungsraums zu erklären, in dem aus Feldern und Wiesen eine industrielle Landgemeinde, daraus schließlich eine Industriestadt und in der weiteren Entwicklung eine Post-Industriestadt wurde. Anhand der zu verschiedenen Zeitständen kartierten Gebäude- und Verkehrsstruktur konnten raumprägende Prozesse in Bezug auf Entwicklung und Struktur nachgewiesen und im Zusammenhang mit der Stadtanalyse erklärt werden.

Aus den Ergebnissen wurden räumliche Prinzipien der Industriestadt in Bezug auf Entwicklung und Struktur formuliert. Diese stellten dann die Grundlage für vier Modellentwürfe der Siedlungsstruktur – prä-industriell, industriell, de-industriell, post-industriell – dar. Jeder Entwurf für sich genommen, stellt ein Stadtstrukturmodell für eine Phase der Industrialisierung dar. Die vier Modellentwürfe wurden zu einem Stadtstrukturmodell für Industriestädte integriert. In einem letzten Schritt schließlich wurde dieses Modell auf die industriellen Ausgangspunkte, den Verkehrsknotenpunkt sowie die Bereiche Zentrum und Peripherie abstrahiert.

Die industrielle Kulturlandschaftsforschung wird damit um die räumlichen Entwicklungsprinzipien der Industriestadt sowie die daraus resultierenden Modellentwürfe erweitert.

6.2 Weitere Forschungsfragen

Die Feststellung des Detektivs Sherlock Holmes im Eingangszitat von Kapitel 2 – *I have no data yet. It is a capital mistake to theorize before one has data. Insensibly one begins to twist facts to suit theories, instead of theories to suit facts.* – versinnbildlicht, dass auch für diese Arbeit erst am Ende sichtbar wurde, welche Kräfte für die Stadtstruktur von Industriestädten zu welchem Zeitpunkt welche Relevanz hatten.

Ebenfalls wurde erst im Verlauf deutlich, dass die Arbeitsergebnisse weitere Fragen aufwarfen. Diese sollen auf Grundlage der inhaltlichen und konzeptionellen Ergebnisse der Arbeit als mögliche Forschungsfragen skizziert werden:

1. Ist die Industriestadt ein historischer Stadttyp oder könnte sie in ihrer funktionalen Nutzungsrigorosität wieder entstehen?
2. Welchen Einfluss hat die Einbindung der Industriestadt in einen regionalen Kontext?
3. Welche Variationen ergeben sich, wenn eine andere Grundindustrie – insbesondere Textilindustrie – vorliegt?
4. Welche Variationen ergeben sich, wenn die Prozesse eine andere Geschwindigkeit haben?
5. Welche Variationen ergeben sich zwischen Industriestädten verschiedener Länder innerhalb derselben allgemeinen Entwicklungsphase oder in unterschiedlichen Entwicklungsphasen?

1. *Ist die Industriestadt ein historischer Stadttyp oder könnte sie in ihrer funktionalen Nutzungsrigorosität wieder entstehen?*

Die Entwicklung von Städten, die eine hohe monofunktionale wirtschaftliche Ausrichtung haben und die zur Produktion des Hauptgutes auf menschlicher Arbeitskraft beruhen, ist stark vom wirtschaftlichen sowie gesellschaftspolitischen Entwicklungsstand des jeweiligen Raumes abhängig. Dieses Faktoren-Set wiederum wird durch ein lokales, regionales, nationales und globales Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage beeinflusst.

So scheint es, dass beispielsweise die Montanindustrie zu Beginn des 21. Jahrhunderts mindestens in Europa kein oder nur noch geringes städtebildendes Potential aufweist, da durch den technischen Fortschritt insbesondere im Bereich der Förder-technologie, ein Großteil der zuvor für den Steinkohlenabbau eingesetzten Arbeitskraft nicht mehr nötig ist. Auch spielt hier die allgemeine Nachfrage, das Aufkommen von Alternativprodukten sowie günstige globale Alternativstandorte eine gewichtige Rolle.

Insbesondere vor diesem Hintergrund schwächt sich dann die funktionale Nutzungsrigorosität ab, da nun vielfach nicht nur technische sondern auch räumliche Alternativen ökonomisch sinnvoll eingesetzt werden können.

Es wird daher davon ausgegangen, dass die industrielle Produktion eines Gutes und die daraus resultierende raumprägende Kraft in Form von starkem Bevölkerungs- und Siedlungswachstum, für Europa unter den gegenwärtig herrschenden

Bedingungen keine Rolle mehr spielen wird. Ob sich dieser Typ Stadt jedoch in Schwellen- oder Entwicklungsländern wiederholen kann bzw. wiederholt, bleibt zu erforschen.

2. *Welchen Einfluss hat die Einbindung der Industriestadt in einen regionalen Kontext?*

Während der Forschungsarbeit wurde deutlich, dass der regionale Kontext der Montanindustriestadt Herne einen stetigen Einfluss auf die Stadt ausübte. Dieser Einfluss äußerte sich einerseits durch ökonomische Synergieeffekte, andererseits durch unternehmerische bzw. politische Konkurrenzen.

Somit stellte beispielsweise die gesamte Montanindustrieregion Ruhrgebiet einen wesentlich stärkeren Anziehungspunkt für Arbeiter dar, als ein einzelner Bergbaustandort dies hätte leisten können. Konkret zeigte sich dies nicht nur an den konzertierten Anwerbeaktionen der interkommunal agierenden Bergwerksgesellschaften, sondern auch in Hinblick auf die hohe Bereitschaft der Bergleute, ihren Arbeitsplatz für bessere Lohn- und / oder Arbeitsbedingungen zu wechseln.

Konkurrenzen wurden vor allem mit Blick auf die industriellen bzw. kommunalen Besitzverhältnisse deutlich. Somit entgingen die Kommunen Herne und Wanne-Eickel nur durch ihren Zusammenschluss der sicheren Eingemeindung in die Städte Bochum und Gelsenkirchen.

Weiterhin sorgte das Industriegebiet an der Ruhr einerseits für eine extrem hohe Standortsicherheit, da in Krisenzeiten nicht alle Betriebe, sondern zuerst die schwächsten Montanbetriebe dem Wettbewerb unterlagen. Andererseits ergab sich erst durch die hohe Monofunktionalität eine latente Krisenanfälligkeit. An einem singulären Industriestandort wie z.B. einer Wertstadt hätten sich hieraus wahrscheinlich andere Prozesse und dementsprechend andere städtische Strukturen entwickelt. Der Mangel an räumlichen Alternativen hätte so zu einer geringeren Mobilität und höheren Loyalität der Werftarbeiter geführt und strukturelle Krisen wären eventuell früher identifiziert und flexibler gehandelt worden.

3. *Welche Variationen ergeben sich, wenn eine andere Grundindustrie – insbesondere Textilindustrie – vorliegt?*

Es wird davon ausgegangen, dass verschiedene Basisindustrien verschiedene Stadtstrukturen produzieren. Entsprechend ergibt sich hier eine ganze Reihe an unterschiedlichen standörtlichen Voraussetzungen oder an industrierräumlichen Ausprägungen.

In Bezug auf Montan- und Textilindustriestädte lässt sich jedoch vermuten, dass räumlich-strukturelle Gemeinsamkeiten eher überwiegen, da beide durch die Domi-

nanz der industriellen Standortfaktoren bestimmt werden. Sind Montanindustriestädte in erster Linie von der Lage der Rohstoffvorkommen abhängig, ist bei Textilindustriestädten – insbesondere in der Frühphase vor Einführung der Dampfkraft – die Verteilung der Fließgewässer zum Betreiben von Webstühlen bestimmend. In beiden Fällen müssen an den neuen Industriestandorten auf der grünen Wiese Werksiedlungen errichtet werden, um Arbeitskräfte an den Standort zu binden. Ebenfalls müssen alle Standorte mit der Eisenbahn verbunden werden, um den Abtransport der Industriegüter zu gewährleisten. In der Folge würden – wie an der montanindustriellen Entwicklung gezeigt werden konnte – neue Städte durch das Zusammenwachsen der Dörfer entstehen. Ebenfalls wäre es für die Textilindustriestadt denkbar, dass im Raum eines Verkehrsknotenpunktes – dem Bahnhof – ein funktionales Zentrum entstünde. Ein Raumbeispiel für diesen Entwicklungstyp lässt sich im westlichen Teil der englischen Grafschaft Yorkshire finden, wo aus den Gemeinden Lockwood, Almondbury, Huddersfield, Dalton und Lindley-cum-Quarmby und die Stadt Huddersfield wurde.

Betrachtet man in diesem Zusammenhang beispielsweise die Eisen- und Stahlindustrie, wird deutlich, dass die industriellen Standortbedingungen dort vor allem durch gut ausgebaute Infrastruktur in Bezug auf Transportmöglichkeiten und die Versorgung mit Arbeitskräften bestimmt sind. Entsprechend bildete sich diese Industrie nicht auf der grünen Wiese, sondern – im Vergleich zu Herne – in industriell bereits weiterentwickelten Räumen wie z.B. Duisburg oder Dortmund. Dass sich in Herne und Wanne-Eickel Chemieindustrie ansiedelte war nur eine sachlogische Folge, da hier lediglich die bei der Verkokung anfallenden Nebenprodukte in Wert gesetzt wurden. Zwar entwickelten sich hieraus im Laufe der Zeit beträchtliche Standorte, jedoch blieb die Chemieindustrie insbesondere im Vergleich zum Bergbau wesentlich kapitalintensiver und bei weitem nicht so arbeitskraftintensiv. Entsprechend fällt ihr städtebildendes Potential nicht nur hier, sondern auch in Marl oder im Chemiedreieck Leuna-Schkopau-Bitterfeld geringer aus.

Abschließend lässt sich auch festhalten, dass sich ein Industriezweig, der allein für die Gründung einer Stadt verantwortlich ist, im zeitlichen Verlauf nicht durch einen anderen Industriezweig ablöst.

4. *Welche Variationen ergeben sich, wenn die Prozesse eine andere Geschwindigkeit haben?*

Die hohe Geschwindigkeit mit der die Industrialisierung im Ruhrgebiet und folglich auch in Herne ablief, war einzigartig. Entsprechend lässt sich vermuten, dass neben weiteren wirtschaftlichen Faktoren wie Angebot und Nachfrage, Produktgüte, Trans-

portbedingungen oder den Grundbesitzverhältnissen auch der Faktor Zeit eine wesentliche Rolle bei der Stadtentwicklung gespielt hat.

Es wird davon ausgegangen, dass sowohl eine höhere wie auch eine langsamere Entwicklungsgeschwindigkeit ein jeweils geringeres, baulich messbares Endergebnis geliefert hätten. Zum einen hätte bei einem langsameren Prozess nicht die durch hohen Bevölkerungsdruck hervorgerufene Dringlichkeit für bauliche Entwicklung bestanden; zum anderen hätte bei einem schnelleren Prozess nicht die durch Persistenz abgesicherte Amortisation der Investitionen für bauliche Entwicklung vorgelegen.

5. *Welche Variationen ergeben sich zwischen Industriestädten verschiedener Länder innerhalb derselben allgemeinen Entwicklungsphase oder in unterschiedlichen Entwicklungsphasen?*

Betrachtet man Industriestädte nicht lokal und zeitlich beschränkt, sondern länderübergreifend sowie in allgemeinen bzw. räumlich spezifischen wirtschaftlichen Entwicklungsphasen, ergeben sich weitere Fragestellungen. Gibt es beispielsweise eine klassische länderübergreifende Industriestadt des 19., des 20. oder des 21. Jahrhunderts? Könnte Wolfsburg als Automobilindustriestadt des 20. Jahrhunderts hierfür als Beispiel dienen und das französische Amiens als Beispiel einer Textilindustriestadt des 18. bzw. 19. Jahrhunderts? Ergeben sich durch einen Vergleich von Huddersfield und Amiens eher stadtstrukturelle Variationen oder eher Gemeinsamkeiten? Welche Rolle spielen gegenwärtig chinesische Städte im Perflusdelta, in denen ein Großteil der weltweit gehandelten elektronischen Bauteile bzw. Geräte hergestellt wird?

6.3 **Ausblick**

In den vorangegangenen Kapiteln wurde durch die räumlich-zeitliche Analyse einer Industriestadt dargestellt, wie sich dieser Stadttyp entwickelt und welche städtischen Strukturen er hervorbringt. Dennoch bleibt die Industriestadt innerhalb der Stadtforschung einer der widersprüchlichsten – wenn nicht sogar der widersprüchlichste – Stadttyp. Das räumliche Paradox ergibt sich dabei einerseits aus dem menschlichen Lebensraum und andererseits aus der absoluten Überordnung der industriellen Interessen. Auf der einen Seite weist die Industriestadt de facto städtische Eigenschaften in Bezug auf bauliche Verdichtung und Bevölkerungszahl auf. Andererseits ist der städtische Baukörper vor allem durch städtebauliche De-

fizite und Nachträglichkeiten und die Bevölkerung durch eine geringe soziale Durchmischung geprägt – alles Resultate aus der industriellen Zweckbestimmung.

Daher ergeben sich mindestens fünf perspektivische Fragen: Was ist Stadt? Was ist Industriestadt? Was ist die Industriestadt, wenn die Industrie verschwindet? Ist die Industriestadt ein überlebensfähiger Typ? Ist die industrielle Kulturlandschaft beliebig veränderbar?

Betrachtet man den Stadtbegriff schablonenhaft, wird deutlich, dass die beständigste Eigenschaft von Stadt – insbesondere im Vergleich zum Land – der Wandel ist. Dieser äußert sich dabei in einer Vielzahl von Aspekten wie beispielsweise dem Wandel der ökonomischen Sektoren, der Verkehrstechnologie oder gesellschaftlich-kulturellen Aspekten wie Mode und Musik. Die Stadt und die jeweiligen Entwicklungen sind dabei eng miteinander verknüpft. Die Entwicklung der ‚klassischen Stadt‘ folgt dabei den sozialen Bedürfnissen.

Die Entwicklung der Industriestadt folgt vor allem den industriellen Belangen. Vergleicht man daher die Begriffe Stadt und Industriestadt wird deutlich, dass die beständigste Eigenschaft der Industriestadt das Defizit ist. Dies äußert sich ab ihrer Entstehung. Zuerst in einem Fehlen von Infrastruktur und zur Zeit der industriellen Hochphase in einer dem Bevölkerungswachstum nur noch hinterherhinkenden infrastrukturellen Ausstattung des Raumes. Innerhalb des Strukturwandels treten dann neben die infrastrukturellen und städtebaulichen Defizite vor allem die wachsenden sozialen Probleme in Form von Arbeitslosigkeit, Bevölkerungsrückgang und sinkender Kaufkraft.

Der Ansatzpunkt des Defizits gilt dabei nicht exklusiv für die Industriestadt, wenngleich auch für die ‚klassische Stadt‘ in geringerem Umfang. Der Ansatzpunkt des Wandels spielt auch für die Industriestadt eine Rolle, wenngleich auch eher in Hinblick auf die industriellen Lebensphasen.

Die Ansatzpunkte Wandel und Defizit können in Bezug auf die oben aufgeworfenen Fragen nicht als Antworten verstanden werden, sondern sie können nur dabei helfen, einen Diskussionsansatz zu liefern.

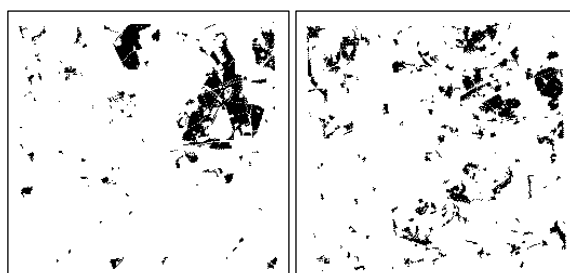
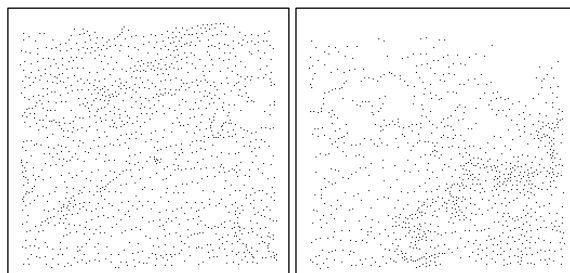
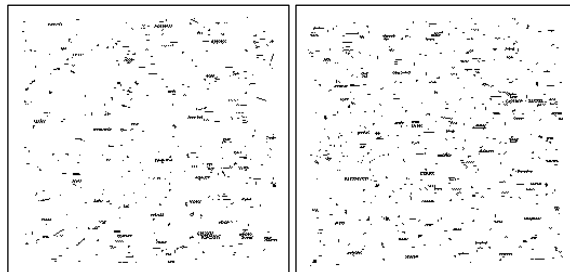
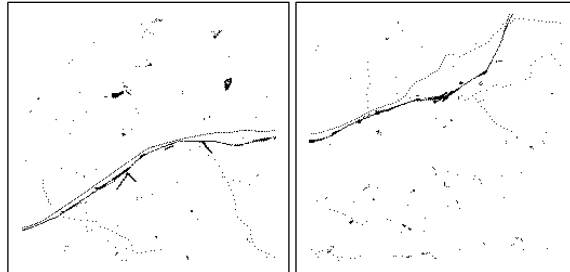
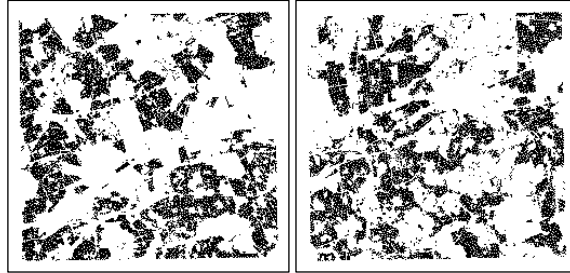
So zeigt sich etwa an der weitergehende Frage – Was ist die Industriestadt, wenn die Industrie aus ihr verschwindet? –, dass auch hier der Ansatzpunkt Defizit als Diskussionsbasis genutzt werden kann. Schließlich bleibt nach dem Auszug der Industrie eine postindustrielle Stadt, die vergleichsweise starke Defizite in Bezug auf Stadtstruktur und Bevölkerung aufweist. Der langfristige Prozess, diese Defizite in Potentiale zu verwandeln ist beispielsweise im Untersuchungsraum bzw. in der gesamten postindustriellen Region teilweise auf beeindruckende Weise gelungen.

Weiterhin zeigt sich, dass die von der Industrie geschaffenen städtischen Strukturen zwar defizitär, jedoch überlebensfähig sind. Schließlich stellt sich der Untersuchungsraum seit über einem Jahrhundert als städtischer Raum dar. Insgesamt kann ihm also – etwa wie

Goldgräberstädten – keine Vergänglichkeit vorgeworfen werden. Entsprechend lässt sich festhalten, dass die Industriestadt wandelbar ist und sich über ihre industrielle Phase hinaus fortentwickeln kann. In welchem Maße dies mit der klassischen Stadt vergleichbar sein wird, an deren Grundriss beispielsweise noch nach mehreren Jahrhunderten die Siedlungskeimzelle sowie deren Befestigung abgelesen werden kann, muss sich zeigen.

Es wird dabei davon ausgegangen, dass die postindustriellen Veränderungen nicht beliebig vorgenommen werden können. So kann aus einer ‚klassischen Stadt‘ bei entsprechenden Bedingungen – z.B. Entdeckung von reichhaltigen, abbauwürdigen Bodenschätzen – eine Industriestadt werden. Umgekehrt scheint dieser Prozess – eine Post-Industriestadt wird Regierungssitz oder Bischofssitz oder Handelsstadt – nicht zu funktionieren, da die industrielle Stadtstruktur zu utilitaristisch angelegt ist.

Entsprechend gilt für ‚klassische Städte‘ wie auch für Industriestädte: *Man's good fortune never abides in the same place*. Der Unterschied ist aber, dass der Wandel in Industriestädten wesentlich deutlicher zum Vorschein kommt und dann insbesondere an Defiziten sichtbar wird. Für die Industriestadt ergibt sich die Möglichkeit, die durch den Wandel entstehenden Freiräume umzunutzen, hierdurch räumliche Defizite abzubauen und dadurch neue Standortqualitäten zu erzeugen.



Quellenverzeichnis

Q. Quellenverzeichnis

Das Quellenverzeichnis dieser Arbeit gliedert sich nach den im Text verwendeten Quellen („Textteil“) sowie nach den für die Kartierung herangezogenen Quellen („Anhang“). Alle Quellenangaben sind alphabetisch sowie nach Veröffentlichungsjahren sortiert. Aus Gründen der Übersichtlichkeit, wurden die Quellen im Abschnitt „Textteil“ nach Kapiteln und die Quellen im Abschnitt „Anhang“ nach Literatur-, Karten- und Internetquellen gegliedert.

Q.1	Textteil	311
Q.1.1	Kapitel 2: Theoretischer Hintergrund	311
Q.1.2	Kapitel 3: Methodik.....	315
Q.1.3	Kapitel 4: Historische Stadtanalyse	317
Q.1.4	Kapitel 5: Das Stadtstrukturmodell	324
Q.2	Anhang.....	325
Q.2.1	Thematische Karten	325
Q.2.1.1	Kartengrundlagen.....	325
Q.2.1.2	Bauphasen.....	325
Q.2.1.3	Geschosse	327
Q.2.1.4	Wohnformen	327
Q.2.1.5	Funktionen (alle Zeitstände)	327
Q.2.1.6	Besiedlungs- und Bevölkerungsdichte (alle Zeitstände)	334
Q.2.1.7	Bergbaufelder	335
Q.2.1.8	Administration	335
Q.2.2	Materialien zur Kartierung	335
Q.2.2.1	Erhebungsbogen.....	335
Q.2.2.2	Gebäudetypologie	336

Q.1 Textteil

Q.1.1 Kapitel 2: Theoretischer Hintergrund

- ALBERS, G. (1997) Zur Entwicklung der Stadtplanung in Europa: Begegnungen, Einflüsse, Verflechtungen. Braunschweig.
- ALBERS, G., WÉKEL, J. (2011²) Stadtplanung. Eine illustrierte Einführung. Darmstadt.
- ALONSO, W. (1964) Location and Land-use. Towards a General Theory of Land Rent. Cambridge, Mass.
- BÄHR, J. (2010⁵) Bevölkerungsgeographie. Stuttgart.
- BÄHR, J., JÜRGENS, U. (2009) Stadtgeographie II. Regionale Stadtgeographie. Braunschweig.
- BATHELT, H, GLÜCKLER, J. (2012³) Wirtschaftsgeographie. Stuttgart.
- BATTY, M. (2013) The new science of cities. Cambridge.
- BAUNVO (1990) Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke – Baunutzungsverordnung. Abgerufen unter: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/baunvo/gesamt.pdf>. 12.12.2014.
- BBSR (2013) Raum und Stadtbeobachtung. Abgerufen unter: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/StadtGemeindetyp/download_KarteSGtyp2011.pdf?__blob=publicationFile&v=2. (26.11.2014).
- BELL, D. (1973) The Coming of Post-Industrial Society. New York.
- BLOTEVOGEL, H. H. (1979) Methodische Probleme der Erfassung städtischer Funktionen und funktionaler Städtetypen anhand quantitativer Analysen der Berufsstatistik 1907. In: EHBRECHT, W. (Hrsg.) (1979) Voraussetzungen und Methoden geschichtlicher Städteforschung. Köln. S. 217-269.
- BOLDT, K.-W., GELHAR, M. (2008) Das Ruhrgebiet – Landschaft, Industrie, Kultur. Darmstadt.
- BORSODORF, A., BENDER, O. (2010) Allgemeinde Siedlungsgeographie. Wien.
- BOUCSEIN, B. (2010) Graue Architektur: Bauen im Westdeutschland der Nachkriegszeit. Köln.
- BRUNET, R. (2001) Models in geography? A sense to research. In: Cybergeog: European Journal of Geography [online]. Abgerufen unter: <http://cybergeog.revues.org/4288> (03.05.2012).
- BURGESS, E. W. (1925) The Growth of the City. In: FYFE, N. R. ET AL. (Hrsg.) (2005) The Urban Geography Reader. London. S. 19-27.
- BUTZIN, B. ET AL. (2009a) Regionalkundliches Informationssystem des RVR zum Ruhrgebiet. Abgerufen unter: http://www.ruhrgebiet-regionalkunde.de/aufstieg_und_rueckzug_der_montanindustrie/verbundwirtschaft_der_montanindustrie/verbundwirtschaft.php?p=2 (02.01.2014).
- BUTZIN, B. ET AL. (2009b) Regionalkundliches Informationssystem des RVR zum Ruhrgebiet. Abgerufen unter: http://www.ruhrgebiet-regionalkunde.de/aufstieg_und_rueckzug_der_montanindustrie/verbundwirtschaft_der_montanindustrie/kokereitechnik.php?p=2,0 (01.01.2014).
- CARTER, H. (1972) The Study of urban geography. London.
- CARTER, H. (1983) An Introduction to Urban Historical Geography. London.
- CONZEN, M. R. G. (1960) Alnwick, Northumberland: A Study in Town-plan analysis. London.
- CROON, H. (1981) Industrialisierung und gesellschaftliche Schichtung der Bevölkerung im rheinisch-westfälischen Industriegebiet. In: BÜSCH, O., NEUGEBAUER, W. (Hrsg.) (1981) Moderne preußische Geschichte 1648-1947. Eine Anthologie. Berlin. S. 466-485.
- CZIESIELSKI, E. (Bd.-Hrsg.) (1993²⁹) Bautechnik 6. Konstruktiver Ingenieurbau 3. Berlin.
- DE LANGE, E., WEISS, S. (2014) Das Strukturmodell der deutschen Stadt. In: Praxis Geographie Extra (2014) Modelle in der Geographie. Thematische und didaktische Einordnung. Braunschweig. S. 23-24.
- DEGE, W., DEGE, W. (1983³) Das Ruhrgebiet. Berlin.

- DELLWIG, M. (1996) Kommunale Wirtschaftspolitik in Oberhausen 1862-1938. Band 1. Oberhausen.
- DEMOGRAFIEMONITOR-AG-RUHR (2018) Demografieatlas. Veränderung des Bevölkerungsbestands gegenüber dem Basisjahr 2012. Abgerufen unter: <http://www.demografiemonitor-ag-ruhr.de/atlas.html> (14.11.2018).
- DESTATIS (2008) Klassifikation der Wirtschaftszweige. Abgerufen unter: <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Verzeichnis/KlassifikationWZ08.html;jsessionid=9F098B6FE DBF1E98402B4B52CD58C3E0.cae4> (25.03.2014).
- DICKEN, P., LLOYD, P. (1999) Standort und Raum: theoretische Perspektiven in der Wirtschaftsgeographie. Stuttgart.
- ECKHARDT, F. (2014) Stadtforschung. Gegenstand und Methoden. Wiesbaden.
- FARWICK, A. ET AL. (2012) ZEFIR-Forschungsbericht Band 1. Sozialraumanalyse Emscherregion. Abgerufen unter: <http://www.geographie.ruhr-uni-bochum.de/institut/sites/documents/Sozialraumanalyse%20Emscherregion.pdf> (05.05.2012).
- FASSMANN, H. (2009²) Stadtgeographie I. Allgemeine Stadtgeographie. Braunschweig.
- FRIEDRICHS, J. (1983³) Stadtanalyse. Soziale und räumliche Organisation der Gesellschaft. Opladen.
- FRIEDRICHS, J. (1995) Stadtsoziologie. Opladen.
- FRIEDRICHS, J., TRIEMER, S. (2009²) Gespaltene Städte? Soziale und ethnische Segregation in deutschen Großstädten. Wiesbaden.
- GAEBE, W. (2004) Urbane Räume. Stuttgart.
- GARNER, B. (1967) Models of urban geography and settlement location. In: CHORLEY, R. J., HAGGETT, P. (1967) Models in Geography. London. S. 303-360.
- GELHAR, M., BOLDT, K.-W. (2009) Schlagadern des Reviers: Eisenbahnen und Wasserstraßen. In: PROSSEK, A. ET AL. (2009) Atlas der Metropole Ruhr. Vielfalt und Wandel des Ruhrgebiets im Kartenbild. Köln. S. 72-75.
- GOCH, S. (2009) Das Ruhrgebiet: Kaum zu fassen. In: PROSSEK, A. ET AL. (2009) Atlas der Metropole Ruhr. Vielfalt und Wandel des Ruhrgebiets im Kartenbild. Köln. S. 10-13.
- GÜNTER, R. (2010⁵) Im Tal der Könige. Ein Handbuch für das Ruhrgebiet. Düsseldorf.
- GUTFLEISCH, R. (2007) Sozialräumliche Differenzierung und Typisierung städtischer Räume. Ein Methodenvergleich am Beispiel der Stadt Frankfurt am Main. Frankfurt a. M.
- HAMBLOCH, H. (1979) Die moderne Stadt als zentraler Ort. In: STOOB, H. (Hrsg.) (1979) Die Stadt. Gestalt und Wandel bis zum industriellen Zeitalter. Köln. S. 243-274.
- HARRIS, C. D., ULLMAN, E. L. (1945) The Nature of Cities. In: The Annals of the American Academy of Political and Social Sciences (1945) Vol. 242. S. 7-17. Abgerufen unter: <http://ann.sagepub.com/content/242/1/7.full.pdf+html> (20.01.2015).
- HARTMANN, G. (1997¹⁸) Volks- und Weltwirtschaft. Rinteln.
- HÄUSSERMANN, H., SIEBEL, W. (1987) Neue Urbanität. Frankfurt a. M.
- HEINEBERG, H. (2014⁴) Stadtgeographie. Paderborn.
- HEINEBERG, H. ET AL. (1987) Der Dienstleistungssektor in zentralen Standorträumen von Regionalmetropolen – die Beispiele München und Düsseldorf im Vergleich zu den Oberzentren Dortmund und Münster. In: MAYR, A., WEBER, P. (Hrsg.) (1987) 100 Jahre Geographie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Paderborn. S. 211-238.
- HENKEL, G. (2004⁴) Der ländliche Raum. Stuttgart.
- HOFMEISTER, B. (1996³) Die Stadtstruktur. Ihre Ausprägung in den verschiedenen Kulturräumen der Erde. Darmstadt.
- HOFMEISTER, B. (1997⁷) Stadtgeographie. Braunschweig.

- HOMMEL, M. (2009) Stadtkernsanierung der 1960er Jahre: Das Herner Modell. In: PROSSEK, A. ET AL. (2009) Atlas der Metropole Ruhr. Vielfalt und Wandel des Ruhrgebiets im Kartenbild. Köln. S. 136-137.
- HOPPE, W. ET AL. (2010) Das Ruhrgebiet im Strukturwandel. Braunschweig.
- HOYT, H. (1939) The Structure and Growth of Residential Neighborhoods in American Cities. Washington, D. C. Abgerufen unter: <https://ia700508.us.archive.org/9/items/structuregrowtho00unitrich/structuregrowtho00unitrich.pdf> (23.01.2015).
- IBA (2018) Abgerufen unter: <http://www.iba.nrw.de/main.htm> (13.03.2018).
- IZPB (2014) Informationen zur politischen Bildung: Sozialer Wandel in Deutschland. Heft 324. Bonn.
- KECSKES, R. (1997) Sozialräumlicher Wandel in westdeutschen Großstädten. Ursachen, Folgen, Maßnahmen. In: FRIEDRICHS, J. (Hrsg.) (1997) Die Städte in den 90er Jahren. Demographische, ökonomische und soziale Entwicklungen. Opladen/Wiesbaden. S. 213-244.
- KEIL, A. (2014) Industrieregion Ruhrgebiet – der Wandel zur Metropole Ruhr. In: Praxis Geographie (2014), Jg. 44, H. 10. Braunschweig. S. 4-7.
- KEIL, A., WETTERAU, B. (2013) Metropole Ruhr. Landeskundliche Betrachtung des neuen Ruhrgebiets. Essen.
- KLAUS-STÖHNER, U. (1992) Die Stadt als Forschungsgegenstand der Geographie aus der Sicht der Planungspraxis. In: WOLF, K. (Hrsg.) (1992) Frankfurter Geographische Hefte. Bd. 60. Geographische Stadtforschung. Perspektiven und Aufgaben. Frankfurt a.M. S. 37-46.
- KORCELLI, P. (1975) Theory of intra-urban structure: Review and synthesis. A cross-cultural perspective. In: Geographia Polonica (1975) Heft 31. S. 99-131. Abgerufen unter: http://rcin.org.pl/igipz/Content/4227/Wa51_13446_r1975-t31_Geogr-Polonica.pdf#page=105 (13.01.2015).
- KORDA, M. (Hrsg.) (2005⁵) Städtebau. Technische Grundlagen. Wiesbaden.
- LICHTENBERGER, E. (1998³) Stadtgeographie. Bd. 1. Begriffe, Konzepte, Modelle, Prozesse. Stuttgart.
- LICHTENBERGER, E. (2005) Europa: Geographie, Geschichte, Wirtschaft, Politik. Darmstadt.
- LIENAU, C. (1995²) Die Siedlungen des ländlichen Raumes. Braunschweig.
- LVR, LWL (2014) Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung. Köln, Münster.
- MAIER, J., BECK, R. (2000) Allgemeine Industriegeographie. Gotha.
- MARX, K. (1859) Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie. Abgerufen unter: http://www.mlwerke.de/me/me13/me13_003.htm (19.11.2014).
- METROPOLE RUHR (2014) Abgerufen unter: <http://www.metropoleruhr.de/land-leute/ris-compact/erneuerung-der-infrastruktur/regionalisierung-der-strukturpolitik-phase-3b.html> (15.10.2014).
- MINSHULL, R. (1975) An Introduction to Models in Geography. London.
- MUMFORD, L. (1961) The City in History. Its Origins, Its Transformations, and its Prospects. London.
- OPP, K.-D. (2005⁶) Methodologie der Sozialwissenschaften. Einführung in Probleme ihrer Theoriebildung und praktischen Anwendung. Wiesbaden.
- OXFORD REFERENCE (2018) Abgerufen unter: <http://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803100339535> (26.03.2018).
- PACIONE, M. (2001) Urban Geography – a global perspective. London.
- PAESLER, R. (2008) Stadtgeographie. Darmstadt.
- PITTIONI, V. (1983) Modelle und Mathematik. In: Stachowiak, H. (Hrsg.) (1983) Modelle – Konstruktion der Wirklichkeit. München. S. 171-221.

- PLANZVO (1990) Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts – Planzeichenverordnung. Abgerufen unter: http://www.chbeck.de/fachbuch/dokument/5_PlanzV.pdf. 12.12.2014.
- RVR (Regionalverband Ruhr) (Hg.) (2013⁶): Kleiner Atlas Metropole Ruhr: Das Ruhrgebiet im Wandel. Essen.
- RVR (Regionalverband Ruhr) (Hg.) (2013²): The Ruhr Metropolis Small Atlas: The Changing Ruhr. Essen.
- REDMAN, C. L. (1978) *The Rise of Civilization*. San Francisco.
- REICHER, C. ET AL. (2011) *Schichten einer Region. Kartenstücke zur räumlichen Struktur des Ruhrgebietes*. Berlin.
- REIF, H. (2012) Städte und Städteagglomerationen in der Montanindustrie in Deutschland, 1850 – 1914. In: *Informationen zur modernen Stadtgeschichte (2012) Industriestädte – neue Perspektiven*. Bd. 1/2012. Berlin. S. 15-28.
- REULECKE, J. (1985) *Geschichte der Urbanisierung in Deutschland*. Frankfurt a. M.
- RIEDEL, D. (2009) Kohle ist nicht gleich Kohle. In: *Praxis der Naturwissenschaften Chemie in der Schule (2009)* Bd. 58, H. 1. Hallbergmoos. S. 6-9.
- SCHÄTZL, L. (2003⁹) *Wirtschaftsgeographie 1. Theorie*. Paderborn.
- SCHEER, T. (2010) Von der Zechenkolonie zur Neuen Stadt Wulfen. Wohnen im Revier. In: LECHTRECK, H.-J. (2010) *Urbanität gestalten. Stadtbaukultur in Essen und im Ruhrgebiet 1900 bis 2010*. Museum Folkwang 16. Oktober 2010 bis 30. Januar 2011. Göttingen. S. 95-105.
- SCHÖLLER, P. (1960) Städte als Mobilitätszentren westdeutscher Landschaften. In: *Deutscher Geographentag Berlin, 1959. Tagungsbericht und Wissenschaftliche Abhandlungen*. Wiesbaden. S. 158-167.
- SCHÖLLER, P. (1978) Grundsätze der Städtebildung in Industriegebieten. In: STOOB, H. (1978) *Städteforschung. Veröffentlichungen des Instituts für vergleichende Städtegeschichte in Münster. Reihe A, Darstellungen*. Köln. S. 99-107.
- SIEVERTS, T. (1998³) *Zwischenstadt: zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land*. Braunschweig.
- SPETHMANN, H. (1933/1938) *Das Ruhrgebiet im Wechselspiel von Land und Leuten, Wirtschaft, Technik und Politik*. Berlin. Reprint: IHDE, G., WEHLING, H.-W. (1995). Essen.
- SPIEGEL, E. (1994) Lebensphasen, Lebensstile und Stadtstrukturen. In: *Cappenberger Gespräche der Freiherr-vom-Stein-Stiftung (1994)* Bd. 27: *Kulturgut Stadt. Überlegungen zur Zukunft der europäischen Stadt*. Köln. S. 77-86.
- STACHOWIAK, H. (1973) *Allgemeine Modelltheorie*. Wien.
- STACHOWIAK, H. (1983) Erkenntnisstufen zum systematischen Neopragmatismus und zur Allgemeinen Modelltheorie. In: STACHOWIAK, H. (Hrsg.) (1983) *Modelle – Konstruktion der Wirklichkeit*. München. S. 87-146.
- STEINBERG, H.-G. (1967) Sozialräumliche Entwicklung und Gliederung des Ruhrgebietes. In: KINZL, H. et al. (Hg.) (1967) *Forschungen zur deutschen Landeskunde. Veröffentlichungen des Zentralausschusses für deutsche Landeskunde und des Instituts für Landeskunde*. Band 166. Bad Godesberg.
- STEWIG, R. (1983) *Die Stadt in Industrie- und Entwicklungsländern*. Paderborn.
- STOOB, H. (1978) Zur Städtebildung in Mitteleuropa im industriellen Zeitalter. In: JÄGER, H. (Hrsg.) (1978) *Probleme des Städtewesens im industriellen Zeitalter*. Köln. S. 316-341.
- STROHMEIER, P. ET AL. (2009) Die A 40 – Der Sozialäquator des Ruhrgebiets. In: Prosek, A. et al. (2009) *Atlas der Metropole Ruhr. Vielfalt und Wandel des Ruhrgebiets im Kartenbild*. Köln. S. 142-145.
- TENFELDE, K. (2004) Bergbau und Stadtentwicklung im Ruhrgebiet im 19. Und 20. Jahrhundert. In: KAUFHOLD, K.H., REININGHAUS, W. (Hrsg.) (2004) *Stadt und Bergbau*. Köln. S. 117-134.

- UNIVERSITY OF CHICAGO (2015) Abgerufen unter:
<http://sociology.uchicago.edu/departement/history.shtml> (19.01.2015).
- VELTZKE, V. (2011) Rheinland und Westfalen: „Reichslande“ im wilhelminischen Kaiserreich (1888-1918). In: MÖLICH, G., VELTZKE, V., WALTER, B. (2011) Rheinland, Westfalen und Preußen. Eine Beziehungsgeschichte. Münster. S. 209-287.
- VONDE, D. (1989) Revier der großen Dörfer. Industrialisierung und Stadtentwicklung im Ruhrgebiet. Essen.
- WALDHAUSEN-APFELBAUM, J. (1998) Innerstädtische Zentrenstrukturen und ihre Entwicklung. Das Beispiel der Stadt Bonn. Bonn.
- WEBER, M.; KÄSLER, D. (Hrsg.) (2006²) Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus. München.
- WEHLING, H.-W. (1999) Montanindustrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet. Raumzeitliche Entwicklung im regionalen und europäischen Kontext. In: FEHN, K., WEHLING, H.-W. (1999) Bergbau- und Industrielandschaften unter besonderer Berücksichtigung von Steinkohlenbergbau und Eisen- und Stahlindustrie. Essen. S. 167-189.
- WEHLING, H.-W. (2002) Die Siedlungsentwicklung Essens vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft für das Ruhrgebiet (2002) Bd. 25. Essen. S. 7-27.
- WEHLING, H.-W. (2006) Aufbau, Wandel und Perspektiven der industriellen Kulturlandschaft des Ruhrgebiets. In: Geographische Rundschau (2006) Bd. 58, H. 1. Braunschweig. S. 12-19.
- WEHLING, H.-W. (2009) Kohle, Eisen, Stahl. In: Prosek, A. et al. (2009) Atlas der Metropole Ruhr. Vielfalt und Wandel des Ruhrgebiets im Kartenbild. Köln. S. 24-25.
- WEHLING, H.-W. (2010) Strukturwandel an der Ruhr. In: Unikate. Universität Duisburg-Essen. Berichte aus Forschung und Lehre. Essen. S. 18-27.
- WEHLING, H.-W. (2015) Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet. Gutachten zur theoretisch-konzeptionellen Grundlegung und zur räumlichen Operationalisierung. Essen.
- WEHLING, H.-W. (2016) Annäherungen an die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet. Prozesse und Strukturen – Zonen, Achsen und Systeme. In: Mitteilungen der Essener Gesellschaft für Geographie und Geologie, 2016. Essen. S. 35-55.
- WIEL, P. (1970) Wirtschaftsgeschichte des Ruhrgebietes. Tatsachen und Zahlen. Essen.
- WIKTORIN, D. (2014) Modelle in der Geographie: Vernetzt denken, kritisch reflektieren, kompetent anwenden. In: Praxis Geographie Extra (2014) Modelle in der Geographie. Thematische und didaktische Einordnung. Braunschweig. S. 6-10.
- WIRTH, E. (1979) Theoretische Geographie. Wiesbaden.
- ZEHNER, K. (2001) Stadtgeographie. Gotha.
- ZIMMERMANN, G. R. (1994) Das Stadtstrukturmodell – Eine Komplettierung. In: Mainzer Geographische Studien (1994) H. 40. Mainz. S. 83-92.
- ZÖPEL, C. (2005) Weltstadt Ruhr. Essen.

Q.1.2 Kapitel 3: Methodik

- ALBERS, G. (1988) Stadtplanung. Eine praxisorientierte Einführung. Darmstadt.
- ALBERTZ, J. (2009) Einführung in die Fernerkundung. Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern. Darmstadt.
- ATTESLANDER, P. (2008¹²) Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin.
- BECKRÖGE, W. (2012) Ruhrgebiet. Die TK 25 als Zeitdokument. In: Förderkreis Vermessungstechnisches Museum e.V. in Zusammenarbeit mit dem Museum für Kunst und Kulturgeschichte der Stadt Dortmund (2012) 500 Jahre Gerhard Mercator. Vom Weltbild der Renaissance zum Kartenbild der Moderne. Dortmund. S. 109-117.

- BIECKER, J., BUCK, V. (1997) Baustile im Ruhrgebiet. Essen.
- BING MAPS (2008) Abgerufen unter:
http://www.bing.com/blogs/site_blogs/b/maps/archive/2008/05/01/virtual-earth-imagery-release-april-2008.aspx. 01.10.2013.
- BING MAPS (2013) Abgerufen unter: <http://www.bing.com/maps/>. 09.04.2013.
- CURDES, G. (1997²) Stadtstruktur und Stadtgestaltung. Stuttgart.
- DESTATIS (2008) Klassifikation der Wirtschaftszweige. Abgerufen unter:
<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Verzeichnis/KlassifikationWZ08.html;jsessionid=9F098B6FEDBF1E98402B4B52CD58C3E0.cae4>. 25.03.2014.
- DICKMANN, F., ZEHNER, K. (2001²) Computerkartographie und GIS. Braunschweig.
- EFFIZIENZHAUS (2013) Abgerufen unter: [https://effizienzhaus.zukunft-haus.info/effizienzhaeuser/suche-effizienzhaeuser-zum-anschauen/einzelansicht/?projektId=2426&rU=2426&backToLis=17903&tx_wilgebaeuedb_projekt_suche\[plz\]=Herne&tx_wilgebaeuedb_projekt_suche\[umkreis\]=5&tx_wilgebaeuedb_projekt_suche\[schwerpunkt\]\[1\]=1&tx_wilgebaeuedb_projekt_suche\[schwerpunkt\]\[0\]=1&back=154&cHash=160a4ed05feedfc78b7860ba1629bc2e](https://effizienzhaus.zukunft-haus.info/effizienzhaeuser/suche-effizienzhaeuser-zum-anschauen/einzelansicht/?projektId=2426&rU=2426&backToLis=17903&tx_wilgebaeuedb_projekt_suche[plz]=Herne&tx_wilgebaeuedb_projekt_suche[umkreis]=5&tx_wilgebaeuedb_projekt_suche[schwerpunkt][1]=1&tx_wilgebaeuedb_projekt_suche[schwerpunkt][0]=1&back=154&cHash=160a4ed05feedfc78b7860ba1629bc2e). 01.10.2013.
- FASSMANN, H. (2009²) Stadtgeographie I – Allgemeine Stadtgeographie. Braunschweig.
- FÖHL, A. (2010) Architekturführer Ruhrgebiet. Delft. S. 18-26.
- GOCH, S., KNEPPE, C. (2008) Gelsenkirchen. In: Kneppe, C., Siekmann, M. (2008) Westfälischer Städteatlas. Lieferung 10. Altenbeken.
- GRÜMER, K.-W. (1974) Techniken der Datensammlung. Band 2: Beobachtung. Stuttgart.
- HEINEBERG, H. (2006³) Stadtgeographie. Paderborn.
- HENNERMANN, K. (2006) Kartographie und GIS. Eine Einführung. Darmstadt.
- HÜßLER, S. (2009) Beyond the Square Mile. Consequences of London's expanding financial district on the western parts of Tower Hamlets. [unveröffentlichte Staatsarbeit].
- JÄSCHKE, U. U. & MÜLLER, M. (1999) Zur Problematik der Anpassung von historischen Karten an moderne Koordinatensysteme. In: Ebeling, D. (Hrsg.) (1999) Historisch-thematische Kartografie. Konzepte, Methoden, Anwendungen. Bielefeld: S. 150-166.
- KOHLSTOCK, P. (2010²) Kartographie. Paderborn.
- KORDA, M. (1999⁴) Städtebau. Stuttgart.
- KRAUSE, K. J. (1995) Gestaltleitplanung Innenstadt Wanne. Band I: Stadtbaugeschichte und Gebäudebewertung. Gutachten im Auftrag der Stadt Herne. Herne.
- KÜHN, F., HÖRIG, B. (1995) Geofernerkundung. Grundlagen und Anwendungen. Berlin.
- MEIER-KRUKER, V., RAUH, J. (2005) Arbeitsmethoden der Humangeographie. Darmstadt.
- NESTLE, H. ET AL. (2003¹⁰) Bautechnik. Fachkunde für Maurer, Maurerinnen, Beton- und Stahlbetonbauer, Beton- und Stahlbetonbauerinnen, Zimmerer, Zimmererinnen und Bauzeichner, Bauzeichnerinnen. Haan-Gruiten.
- PIRKE, K. (2008) Zechenlandschaft Hannover-Hannibal-Königsgrube. Industriekulturelle Potentiale der kruppschen Bergbaulandschaft in Bochum und Herne. Essen.
- REUBER, P. ET AL. (2013²) Methoden der empirischen Humangeographie. Braunschweig.
- SCHÄTZL, L. (2000³) Wirtschaftsgeographie 2. Empirie. Paderborn.
- SCHULTE-DERNE, F., WEHLING, H.-W. (1993) Atlas des Handwerks in Gelsenkirchen. Essen.
- SCHWALBACH, G. (2009) Stadtanalyse. Basel.
- STADT HERNE (2013) Herner Themen – Thema: Stadtstruktur. Stadtteilprofile Herne. Statistische Bezirke 2012. Herne.

- STADT HERNE (2013a) Abgerufen unter:
<http://212.23.139.170:8080/internet/synserver?project=grundlagenkarten>. 01.10.2013.
- WEHLING, H.-W. (1996) City im Wandel. Die Nutzungsstruktur der Essener Innenstadt 1995. Essen.
- WEHLING, H.-W. (2010) Strukturwandel an der Ruhr. In: Unikate. Universität Duisburg-Essen. Berichte aus Forschung und Lehre. Essen. S. 20-21.

Q.1.3 Kapitel 4: Historische Stadtanalyse

- ADOLPH, E (1927) Ruhrkohlenbergbau, Transportwesen und Eisenbahntarifpolitik. Heidelberg.
- AG RUHR (2015) Demografiebericht. Bevölkerungsstruktur 2008-2013 in ausgewählten Städten der Metropole Ruhr. Abgerufen unter: http://www.demografiemonitor-ag-ruhr.de/download/Demografiebericht_AG_RUHR_2015.pdf (11.12.2017).
- AMT WANNE (Hrsg.) (1925) 50 Jahre Amt Wanne. Wanne.
- BECKMANN, D., HUBRICH, M. (2012) Schienenwege gestern und heute. Zeitreise durch das Ruhrgebiet. Essen.
- BERKE, W. (2005) Das zweite Buch zur Stadt Wanne-Eickel. Noch mehr Mythen, Kult, und Rekorde: Die Zeitreise geht weiter. Essen.
- BERKE, W. (2007) Das Buch zur Stadt. Wanne-Eickel. Mythen, Kult, Rekorde: Eine Zeitreise durchs Herz des Ruhrgebiets. Essen.
- BLOSSEY, H. (2015) Luftaufnahme Buschmannshof. Abgerufen unter:
<https://www.derwesten.de/staedte/nachrichten-aus-herne-und-wanne-eickel/auszeichnung-fuer-buschmannshof-id10294171.html> (28.06.2018).
- BOLLEREY, F., HARTMANN, K. (1980) Die Stadt Herne. Gutachten Arbeitersiedlungen. Herne.
- BORSODORF, A., BENDER, O. (2010) Allgemeine Siedlungsgeographie. Wien.
- BRASSEL, F. ET AL. (2009²) Nachwort. In: BRASSEL, F. ET AL. (Hg.) (2009²) Nichts ist so schön wie...Geschichte und Geschichten aus Herne und Wanne-Eickel. Essen. S. 348-355.
- BUSCH, P. (1965) Zur Siedlungsstruktur der Stadt Wanne-Eickel. In: SCHÖLLER, P. [Hrsg.] (1965) Bochum und das mittlere Ruhrgebiet. Festschrift zum 35. Deutschen Geographentag. Paderborn. S. 177-186.
- CLARKE, M. (2009²) Der Herner und Wanne-Eickeler Bergbau in der Nachkriegszeit. Gewerkschaftspolitik zwischen Neuanfang und Integration. In: BRASSEL, F. ET AL. (Hg.) (2009²) Nichts ist so schön wie...Geschichte und Geschichten aus Herne und Wanne-Eickel. Essen. S. 280-290.
- CLARKE, M. (2009²) Die Anfänge des Zechensiedlungsbaus in Herne und Wanne-Eickel. In: BRASSEL, F. ET AL. (Hg.) (2009²) Nichts ist so schön wie...Geschichte und Geschichten aus Herne und Wanne-Eickel. Essen. S. 83-90.
- CLARKE, M. (2010) Stadtwerdung. Zur Entstehungsgeschichte von Herne und Wanne-Eickel im Zeichen der Industrialisierung. In: PIORR, R. (Hrsg.) (2010) Vor Ort. Geschichte und Bedeutung des Bergbaus in Herne und Wanne-Eickel. Herne. S. 172-179.
- CRANGER KIRMES (2017) Historie. Abgerufen unter: <http://www.cranger-kirmes.de/crange-info/historie.html> (26.09.2017).
- DER WESTEN (2017) Standortausbau UPS. Abgerufen unter:
<https://www.derwesten.de/staedte/nachrichten-aus-herne-und-wanne-eickel/ups-baut-seinen-standort-in-herne-fuer-72-millionen-euro-aus-id11621715.html> (30.11.2017).
- DESTATIS (2017) Städte (Alle Gemeinden mit Stadtrecht) nach Fläche, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte. Abgerufen unter:
<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Aktuell/05Staedte.html> (27.09.2017).

- DEUTSCHER STÄDTETAG (Hrsg.) (1960) Statistisches Jahrbuch Deutscher Gemeinden. Braunschweig.
- ECHTERMEYERFIETZ (2018) Neugestaltung Europaplatz. Abgerufen unter: http://www.echtermeyerfietz.de/projekte/2015_Europaplatz%20Herne.html (27.11.2018).
- ECKOLDT, M. (Hrsg.) (1998) Flüsse und Kanäle. Die Geschichte der deutschen Wasserstrassen. Hamburg.
- ENGELBRECHT, J. (2008²) Nordrhein-Westfalen in historischer Perspektive. In: Künzel, W., Rellecke, W. (Hrsg.) (2008²) Geschichte der Deutschen Länder. Entwicklungen und Traditionen vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Münster. S. 257-280.
- EVONIK (2017) Nachbarschaftsbroschüre. corporate.evonik.de/Downloads/Sites/Marl/nachbarschaftsbroschuere-herne.pdf (30.11.2017).
- EWEN, F., KÜPER, J. (2009²) Eine ganz reale Geschichte. Altlasten in Herne und Wanne-Eickel. In: BRASSEL, F. ET AL. (Hg.) (2009²) Nichts ist so schön wie...Geschichte und Geschichten aus Herne und Wanne-Eickel. Essen. S. 343-347.
- FAKT AG (2018) Shamrockpark Herne. Abgerufen unter: <http://www.fakt-ag.com/projektreferenzen/herne-shamrockpark-wohn-und-geschaeftsquartier/> (25.06.2018).
- FARWICK, A. ET AL. (2012) ZEFIR-Forschungsbericht Band 1. Sozialraumanalyse Emscherregion. Abgerufen unter: <http://www.geographie.ruhr-uni-bochum.de/institut/sites/documents/Sozialraumanalyse%20Emscherregion.pdf> (05.05.2012).
- FISCHERSWORRING, H.-E. (2007) Textil- und Bekleidungsindustrie im Ruhrgebiet unter besonderer Berücksichtigung der Veränderung der Standortfaktoren. Teil 2. Dissertation, Universität Duisburg-Essen.
- FLEITER, D. (2010) Unser Fritz. In: PIORR, R. (Hrsg.) (2010) Vor Ort. Geschichte und Bedeutung des Bergbaus in Herne und Wanne-Eickel. Herne. S. 130-139.
- FÖHL, A. (2010) Architekturführer Ruhrgebiet. Delft.
- GENEALOGY (2009) Amt Bochum. Abgerufen unter: <http://wiki-commons.genealogy.net/Datei:Amt-Bochum01.jpg> (20.09.2017).
- GEOPORTAL (2018) Luftbilder 2017. Abgerufen unter: <https://www.luftbilder.geoportal.ruhr/> (22.06.2018).
- GOOGLE MAPS (2018) UPS Paketzentrum Herne. Abgerufen unter: <https://www.google.com/maps/@51.5530184,7.2533087,1208a,35y,39.11t/data=!3m1!1e3> (21.06.2018).
- GRABSKI, R. (1977) Herne in alten Ansichten. Band 1. Zaltbommel.
- GROLLMANN, J. (2009) Jede Menge Jobs am Lager – Kompetenz in Last Mile Logistik. In: KIRK, C. (2009) Wirtschaftsstandort Herne. Darmstadt. S. 24-29.
- GUTZMER, M. (1978) Herne – Kultur- und Wirtschaftsporträt. München.
- HABICH, M. (2009) Stärken stärken – Die Herner ‚Task Force‘ Industrielle Produktion. In: KIRK, C. (2009) Wirtschaftsstandort Herne. Darmstadt. S. 44-49.
- HARNISCHMACHER, S. (2010) Bergsenkungen im Ruhrgebiet. Abgerufen unter: https://www.lwl.org/LWL/Kultur/Westfalen_Regional/Wirtschaft/Bergsenkungen (06.10.2017).
- HEGLER, G. (1903) Eickel-Wanne einst und jetzt: Geschichte der Gemeinden beider Ämter. Wanne, Röhlinghausen, Crange, Eickel und Holsterhausen, sowie der Gemeinde Hordel. Siegen i. Westf. Abgerufen unter: <https://sammlungen.ulb.uni-muenster.de/hd/content/structure/250868> (20.09.2017).
- HEGLER, G. (1911) Aus der Väter Tagen. Bilder zur Heimatkunde von Eickel-Wanne. Wanne.
- HENDERSON, W.O. (1970) William Thomas Mulvany – ein irischer Unternehmer im Ruhrgebiet 1806-1885. In: KELLENBENZ, H. (Hrsg.) (1970) Kölner Vorträge zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte. Heft 12. Köln.
- HERMANN, W. & G. (2008⁶) Die alten Zechen an der Ruhr. Königstein im Taunus.

- HERNE (2013) Historische Karte des Landkreises Gelsenkirchen mit den Ämtern Wanne und Eickel. Abgerufen unter: http://212.23.139.170:8080/internet/synserver?project=hist_karten (12.03.2013).
- HERNE (2017a) Demografiemonitor. Abgerufen unter: hits.herne.de/daten/statistische_bezirke/ewo/bst/entw/ewo_dichte.xlsx (27.09.2017).
- HERNE (2017b) Die Zeit von 774 bis 1899. Abgerufen unter: <http://www.herne.de/Stadt-und-Leben/Stadtgeschichte/Die-Zeit-von-774-bis-1899/> (22.09.2017).
- HERNE (2017c) Die Zeit von 1900 bis 1928. Abgerufen unter: <http://www.herne.de/Stadt-und-Leben/Stadtgeschichte/Die-Zeit-von-1900-bis-1928/> (22.09.2017).
- HERNE (2017d) Die Zeit von 1970 bis 1989. Abgerufen unter: <http://www.herne.de/Stadt-und-Leben/Stadtgeschichte/Die-Zeit-von-1970-bis-1989/> (22.09.2017).
- HERNE (2017e) Stadtwappen im Wandel der Zeit. Abgerufen unter: <http://www.herne.de/Stadt-und-Leben/Stadtgeschichte/Stadtwappen/index.html> (26.09.2017).
- HERNE (2017f) Schloss Strünkede. Abgerufen unter: <http://www.herne.de/Kultur-und-Freizeit/Kulturorte/Schloss-Str%C3%BCnkedede/> (28.09.2017).
- HERNE (2017g) Staatswerft Herne. Abgerufen unter: http://www.herne.de/Wirtschaft-und-Infrastruktur/Verkehr/Stra%C3%9Fenverzeichnis/Stra%C3%9Fen-Detaillansicht_16237.html (20.10.2017).
- HESMERT, G. (2009²) Emscherbrücher, Räuber und Bauern. In: BRASSEL, F. ET AL. (Hrsg.) (2009²) 'Nichts ist so schön wie...' Geschichte und Geschichten aus Herne und Wanne-Eickel. Essen. S.14-16.
- HETZEL, I. (2013) Physische Geographie von Bochum und Herne. Naturräume, Geologie, Böden, Klima und Vegetation im mittleren Ruhrgebiet. Abgerufen unter: http://www.botanik-bochum.de/publ/OVBBV5_2_Hetzel_Physische_Geographie_BO_HER.pdf (08.09.2017).
- HILDEBRANDT, M. (1998) Herne – Eine historische Zeitreise. Gudensberg-Gleichen.
- HILDEBRANDT, M. (2006) Herne. Leipzig.
- HOFMEISTER, B. (1996³) Die Stadtstruktur. Ihre Ausprägung in den verschiedenen Kulturräumen der Erde. Darmstadt.
- HOMMEL, M. (2009) Stadtkernsanierung der 1960er Jahre: Das Herner Modell. In: PROSSEK, A. ET AL. (Hrsg.) (2009) Atlas der Metropole Ruhr. Vielfalt und Wandel des Ruhrgebiets im Kartenbild. Köln. S. 136-137.
- HÜN UN PERDÜN (2017a) Urkunde 880/884. Abgerufen unter: http://wiki.huen-un-perduen.de/index.php?title=Urkunde_880/884 (18.09.2017).
- HÜN UN PERDÜN (2017b) Haus Eickel. Abgerufen unter: http://wiki.huen-un-perduen.de/index.php?title=Haus_Eickel (21.09.2017).
- HÜN UN PERDÜN (2017c) Haus Crange. Abgerufen unter: http://wiki.huen-un-perduen.de/index.php?title=Haus_Crange (21.09.2017).
- HÜN UN PERDÜN (2017d) Bauernhöfe. Abgerufen unter: <http://wiki.huen-un-perduen.de/index.php?title=Kategorie:Bauernh%C3%B6fe> (25.09.2017).
- HÜN UN PERDÜN (2017e) Das Niederdeutsche Hallenhaus: Abgerufen unter: [http://wiki.huen-un-perduen.de/index.php?title=Das_Niederdeutsche_Hallenhaus_\(Voorwold-Halstrick\)](http://wiki.huen-un-perduen.de/index.php?title=Das_Niederdeutsche_Hallenhaus_(Voorwold-Halstrick)) (25.09.2017).
- HUSKE, J. (1998²) Die Steinkohlenzechen im Ruhrrevier. Bochum
- IHK (2017) Logistikzentrum Herne. Abgerufen unter: <https://www.tag-der-logistik.de/Veranstaltung/3599/Dachser+SE+%7C+Logistikzentrum+Herne++Bustour+zu+den+wichtigsten+Logistikgewerbefl%C3%A4chen+in+Herne+und+Besichtigung+von+Dachser> (01.12.2017).
- INEOS (2017) Unternehmenshistorie. Abgerufen unter: <http://www.ineos-solvents.de/standorte/herne.html> (20.10.2017).
- INHERNE (2016) Herne bewirbt sich für Innovation City. Abgerufen unter: <http://inherne.net/herne-bewirbt-sich-fuer-innovation-city/#prettyPhoto> (29.06.2018).

- IT NRW (2017) Kommunalprofil Herne. Abgerufen unter:
<https://www.it.nrw.de/kommunalprofil/I05916.pdf> (12.12.2017).
- IZPB (2012) Informationen zur politischen Bildung: Das 19. Jahrhundert. Heft 315. Bonn. S. III (Karteninlay)
- KAHLERT, G. (2009²) Eine Landstraße wird Geschäftsstraße: die Bahnhofstraße. In: BRASSEL, F. ET AL. (Hg.) (2009²) Nichts ist so schön wie... Geschichte und Geschichten aus Herne und Wanne-Eickel. Essen. S. 20-23.
- KLEßMANN, C. (1978) Polnische Bergarbeiter im Ruhrgebiet 1870-1945. Soziale Integration und nationale Subkultur einer Minderheit in der deutschen Industriegesellschaft. In: BERDING, H. et al. (Hrsg.) (1978) Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft. Band 30. Göttingen.
- KOZICKI, N. (1992) Herne in alten Ansichten. Band 2. Zaltbommel.
- KRAUSE, K. J. (1995a) Gestaltleitplanung Innenstadt Wanne. Band I: Stadtbaugeschichte und Gebäudebewertung. Gutachten im Auftrag der Stadt Herne. Herne.
- KRAUSE, K.-J. (1995b) Gestaltleitplanung Innenstadt Wanne. Band 2. Gestaltungsfibel. Dortmund.
- KRAUSE, K.-J. (1998) Gestaltleitplanung zum Umbau Bahnhofstrasse Herne. Gestaltung einer Fußgängerzone zu einer Promenadenstraße im Boulevardcharakter. Dortmund.
- KRAUSE, K.-J. (1999) Gestaltleitplanung Bahnhofstraße Herne. Band 1. Stadtbaugeschichte und Gebäudebewertung. Dortmund.
- KROME, E. (1963) Wanne-Herner Eisenbahn und Hafen G.M.B.H. Lüdenscheid.
- KUENSTLERZECHEN (2017) Die Künstlerzeche Unser Fritz. Abgerufen unter:
http://www.kuenstlerzeche.de/zeche/index_chronik.html (08.12.2017).
- KULADIG (2014) Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Innenstadt Herne und Gysenberg. Abgerufen unter: <http://www.kuladig.de/Objektansicht.aspx?extid=A-EK-20080730-0086> (17.12.2014).
- KUNZ, A. (1999 [2005]) Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland 1835-1989. Daten entnommen aus: GESIS Datenarchiv, Köln. histat-Studiennummer: 8157.
- LANDESAMT FÜR DATENVERARBEITUNG UND STATISTIK NRW (1980) Beiträge zur Statistik des Landes NRW. Kommunale Neugliederung in NRW 1961-1976. Heft 430. Düsseldorf.
- LANDMARKEN AG (2018) Neue Höfe Herne. Abgerufen unter: <https://www.landmarken-ag.de/projekte/neue-hoefe-herne/> (25.06.2018).
- LAST MILE LOGISTIK (2017) Logistikpark. Abgerufen unter: <http://www.last-mile-logistik.de/last-mile-logistik-park/flaechenuebersicht> (13.12.2017).
- LICHTENBERGER, E. (1998³) Stadtgeographie 1. Begriffe, Konzepte, Modelle, Prozesse. Stuttgart.
- LÖTSCHER, L., BRONNY, H. M. (1993) Vom Dorf zur Großstadt: Herne. In CORDES, G. (1993) Strukturen und Prozesse im industriellen Verdichtungsraum: Ruhrgebiet. Düsseldorf. S. 59-64.
- LÜHRIG, H. (1992) Wanne-Eickel in alten Ansichten. Zaltbommel.
- LWL (2017) Landesmuseum für Archäologie. Abgerufen unter: <https://www.lwl-landesmuseum-herne.de/das-museum/Chronik-des-museums> (14.12.2017).
- MEIER, F. (1961) Die Änderung der Bodennutzung und des Grundeigentums im Ruhrgebiet von 1820 bis 1955. Bad Godesberg.
- METROPOLERUHR (2017) Herne - das pure Vergnügen. Abgerufen unter:
<http://www.metropoleruhr.de/land-leute/staedte-kreise/herne.html> (26.09.2017).
- METROPOLERUHR (2018) Regionale Grünzüge. Abgerufen unter:
<https://www.metropoleruhr.de/regionalverband-ruhr/regionaler-diskurs/fachdialoge/regionale-gruenzuege.html> (20.06.2018).
- MEYNEN, E. ET AL. (Hrsg.) (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands: Gemeinschaftsveröffentlichung des Instituts für Landeskunde und des Deutschen Instituts für Länderkunde. 1. Bad Godesberg.

- MONHEIM, H. (2011) Verkehrsentwicklung Metropole Ruhr - Weiter so oder Aufbruch in ein intelligentes Verkehrszeitalter. Abgerufen unter: http://www.metropoleruhr.de/fileadmin/user_upload/metropoleruhr.de/01_PDFs/Regionalverband/Regionaler_Diskurs/RF_Herausforderungen/Monheim_Statement.pdf (13.11.2017).
- MÜLLER, G. (1965) Die Stadt Herne in Westfalen: Strukturelle und wirtschaftliche Gegebenheiten. [StruFo, Arbeitsgemeinschaft für Strukturforschung, Gutachten erstattet im Auftrag der Stadt Herne].
- NRW BANK (2015) Große regionale Unterschiede im Wohnungsbestand. Baualtersklassen zeigen Entwicklung von Städten. Abgerufen unter: https://www.nrwbank.de/de/corporate/presse/pressearchiv/2016/160601_PI_Wohnungsbestand.html (25.06.2018).
- OPEN IBA (2018) Stadtteilzentrum und Fortbildungsakademie Mont Cenis Sodingen, Herne. Abgerufen unter: <https://www.open-iba.de/geschichte/1989-1999-iba-emscher-park/stadtteilzentrum-und-fortbildungsakademie-mont-cenis-sodingen-herne/> (21.06.2018).
- PETERS-SCHILDGEN, S. (1997) Schmelztiegel Ruhrgebiet. Die Geschichte der Zuwanderung am Beispiel Herne bis 1945. Essen.
- PETERS-SCHILDGEN, S. (2005) Das polnische Vereinswesen in der Kaiserzeit und in der Weimarer Republik – Ein Vergleich. In: DAHLMANN, D. et al. (Hg.) (2005) Schimanski, Kuzorra und andere. Polnische Einwanderer im Ruhrgebiet zwischen der Reichsgründung und dem Zweiten Weltkrieg. Essen. S. 51-72.
- PETERS-SCHILDGEN, S. (2018) Wohnsituation von Migranten. Abgerufen unter: https://wiki.hv-herwan.de/index.php?title=Wohnsituation_von_Migranten (24.05.2018).
- PIERENKEMPER, T. (1994) Gewerbe und Industrie im 19. Und 20. Jahrhundert. München.
- PIORR, R. (2010) Friederich der Große. In: PIORR, R. (Hrsg.) (2010) Vor Ort. Geschichte und Bedeutung des Bergbaus in Herne und Wanne-Eickel. Herne. S. 40-49.
- PIORR, R. (2010) Julia. In: PIORR, R. (Hrsg.) (2010) Vor Ort. Geschichte und Bedeutung des Bergbaus in Herne und Wanne-Eickel. Herne. S. 66-77.
- PIORR, R. (2010) Mont Cenis. In: PIORR, R. (Hrsg.) (2010) Vor Ort. Geschichte und Bedeutung des Bergbaus in Herne und Wanne-Eickel. Herne. S. 88-99.
- PIORR, R. (2010) Shamrock. In: PIORR, R. (Hrsg.) (2010) Vor Ort. Geschichte und Bedeutung des Bergbaus in Herne und Wanne-Eickel. Herne. S. 110-119.
- PIORR, R. (Hg.) (2015) Flottmann. Eine Geschichte des Reviers. Essen.
- PIRKE, K. (2008) Zechenlandschaft Hannover-Hannibal-Königsgrube. Industriekulturelle Potentiale der kruppschen Bergbaulandschaft in Bochum und Herne. Essen.
- REEKERS, S. (1956) Westfalens Bevölkerung 1818-1955. Die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinden und Kreise im Zahlenbild. Münster. DEUTSCHER STÄDTETAG (Hrsg.) (1955) Statistisches Jahrbuch Deutscher Gemeinden. Braunschweig.
- REEKERS, S. (1977) Die Gebietsentwicklung der Kreise und Gemeinden Westfalens 1818-1967. Münster.
- REICHER, C. ET AL. (2011), Schichten einer Region. Kartenstücke zur räumlichen Struktur des Ruhrgebiets. Berlin. S. 198.
- REINERS, H. (1953) Herne 1928-1933. Auf dem Weg zur Großstadt. Herne.
- REINERS, L. (1950) Herne 1945-1950. 5 Jahre Wiederaufbau. Herne.
- REULECKE, J. (1985) Industrielle Revolution, Stadtentwicklung und die Herausbildung öffentlicher Aufgaben. In: Brake, K. (Hrsg.) (1985) Stadtentwicklungsgeschichte und Stadtplanung. S. 31-59.
- ROUTE INDUSTRIEKULTUR (2017) Hafen Wanne-West. Abgerufen unter: <http://www.route-industriekultur.ruhr/themenrouten/08-erzbahn-emscherbruch/hafen-wanne-west.html> (20.10.2017).
- SALDEN, S. ET AL. (2017) Der Kunde als Gott. In: DER SPIEGEL Nr. 50, 9.12.2017, S. 12-19.

- SCHMIDT, O. (2009²) Schlagader des Ruhrgebiets. Zur Geschichte des Rhein-Herne-Kanals. In: BRASSEL, F. ET AL. (Hg.) (2009²) Nichts ist so schön wie...Geschichte und Geschichten aus Herne und Wanne-Eickel. Essen. S. 93-99.
- SCHÖNEFELD, L (1985) Die „Kommunale“. Geschichte einer Straßenbahn zwischen Herne. Wanne-Eickel und Wattenscheid. Wuppertal.
- SCHÖNEFELD, L (1987) Von der Elektrischen zum Obus. Von der Straßenbahn der Stadt Herne zum Obus der Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahn AG. Wuppertal.
- SCHWALBACH, G. (2009) Stadtanalyse. Basel.
- SCHWING (2017) Abgerufen unter: <http://www.schwing.de/unternehmen/3825-2/> (11.10.2017).
- SONDERMANN, N. (2015) Online vs. Offline: Deutsche Innenstädte von Frequenzverlusten betroffen. Abgerufen unter: <https://www.ifhkoeln.de/blog/details/online-vs-offline-deutsche-innenstaedte-von-frequenzverlusten-betroffen/> (25.06.2017).
- STADT HERNE (1987) Erhalt und Erneuerung der Siedlung Teutoburgia in Herne. Herne.
- STADT HERNE (2010) Rahmenkonzept Stadterneuerung. Abgerufen unter: <http://www.herne.de/Wirtschaft-und-Infrastruktur/Stadtplanung/Stadterneuerung/> (05.05.2012).
- STADT HERNE (2012) Statistisches Jahrbuch 2011. Daten Zahlen Fakten. Herne.
- STADT HERNE (2013a) Herne in Zahlen - Statistisches Jahrbuch 2012. Herne.
- STADT HERNE (2013b) Bickern 1865. Abgerufen unter: http://212.23.139.170:8080/internet/synserver?project=hist_karten (12.03.2013).
- STADT HERNE (2013c) Die Baugeschichte des Herner Rathauses. Abgerufen unter: [http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/files/_rathausjubilaem/\\$file/doku_ausstellung_baugeschichte.pdf](http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/files/_rathausjubilaem/$file/doku_ausstellung_baugeschichte.pdf) 04.06.2013.
- STADT HERNE (2018a) Landschaftsplan der Stadt Herne. Abgerufen unter: https://geodienste.herne.de/internet/output/1529400492952_05144.pdf (19.06.2018).
- STADT HERNE (2018b) Stadterneuerung. Abgerufen unter: <https://www.herne.de/Wirtschaft-und-Infrastruktur/Stadtplanung/Stadterneuerung/> (27.06.2018).
- STADT HERNE (Hrsg.) (1992) Köln-Mindener Eisenbahn. Neugestaltung der Bahnhofsvorplätze in Herne-Mitte und Herne-Wanne. Dortmund.
- STADTSTRUKTURATLAS HERNE (2016) Stadtstrukturdaten. Abgerufen unter: <http://www.herne.de/PDF/Stadtfakten/Statistik/Stadtstrukturatlas-2016.pdf> (15.12.2017).
- STADTWERKE HERNE (2018) Energiepark Mont Cenis. Abgerufen unter: http://www.stadtwerke-herne.de/index/unternehmen/umwelt/energiepark_mont_cenis.html (22.06.2018).
- STADT+HANDEL (2012) Vollerhebung des Einzelhandels in Herne 2011 im Auftrag der Stadt Herne. Herne.
- STATISTA (2017) Anzahl der Besucher der größten Volksfeste in Deutschland 2016. Abgerufen unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37046/umfrage/die-groessten-volksfeste-in-deutschland-nach-anzahl-der-besucher/> (26.09.2017).
- STATISTIKSTELLE STADT HERNE (2014).
- STATISTISCHES LANDESAMT NRW (1956) Die Entwicklung der kreisfreien Städte, Landkreise und Gemeinden des Landes NRW von 1871-1950. Düsseldorf.
- STATISTISCHES LANDESAMT NRW (1966) Gemeindestatistik des Landes NRW. Bevölkerungsentwicklung 1816-1871. Sonderreihe Volkszählung 1961. Heft 3d. Düsseldorf.
- STATISTISCHES LANDESAMT NRW (1973) Beiträge zur Statistik des Landes NRW. Sonderreihe Volkszählung 1970. Heft 3e. Düsseldorf.
- STEFANSKI, V. M. (2005) „...und bin sehr dankbar für die Gelegenheit an der Bekämpfung des Polenthums mitarbeiten zu können“ Polnische Arbeitsmigranten und die preußische Obrigkeit. In: DAHLMANN, D. et al. (Hg.) (2005) Schimanski, Kuzorra und andere. Polnische Einwanderer im Ruhrgebiet zwischen der Reichsgründung und dem Zweiten Weltkrieg. Essen. S. 37-49.

- STEINBERG, H. G. (1967) Sozialräumliche Entwicklung und Gliederung des Ruhrgebietes. In: KINZL, H. et al. (Hg.) (1967) Forschungen zur deutschen Landeskunde. Veröffentlichungen des Zentralausschusses für deutsche Landeskunde und des Instituts für Landeskunde. Band 166. Bad Godesberg.
- STEINBERG, H. G. (1972) Monographie der Stadt Wanne-Eickel. In: Bangert, W., Michaelis, H. (1972) Die Mittelstadt. 2. Teil. Untersuchungen ausgewählter Mittelstädte. Hannover. S. 213-236.
- STEINBERG, H.-G. (1985) Das Ruhrgebiet im 19. und 20. Jahrhundert. Ein Verdichtungsraum im Wandel. IN: MAYR, A. et al. (Hg.) (1985) Siedlung und Landschaft in Westfalen. Landeskundliche Karten und Hefte. Band 16. Münster.
- STENGEL, W. O. (o.J.) 75 Jahre Straßenbahn Herne – Castrop-Rauxel GmbH. 150 Jahre Nahverkehr in Herne. Herne.
- TAPPE, H.-U. (1993) Industriebrache als Potential für strukturellen Wandel: Zechengelände Friedrich der Große in Herne. In CORDES, G. (1993) Strukturen und Prozesse im industriellen Verdichtungsraum: Ruhrgebiet. Düsseldorf. S. 47-50.
- THIELE, S. (2009²) Stolze Spanier und heißblütige Italiener. Ausländische Arbeiterinnen und Arbeiter in Herne und Wanne-Eickel in den 50er und 60er Jahren. In: BRASSEL, F. ET AL. (Hg.) (2009²) Nichts ist so schön wie...Geschichte und Geschichten aus Herne und Wanne-Eickel. Essen. S. 301-308.
- TSCHORN, L. (2010) Die Entstehung des westfälischen Eisenbahnnetzes bis 1885. Abgerufen unter: https://www.lwl.org/LWL/Kultur/Westfalen_Regional/Verkehr/Eisenbahnnetz_1885 (05.10.2017).
- VEREIN FÜR DIE BERGBAULICHEN INTERESSEN IM OBERBERGAMTSBEZIRK DORTMUND (Hrsg.) (1904) Die Entwicklung des Niederrheinisch-Westfälischen Steinkohlen-Bergbaues in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Band X. Berlin
- VIEHWEGER, W. (2010) Französische Zechengründer in Herne. Bochum.
- VIEHWEGER, W., KOLDEWEY, B. (2007) Eine Stadt mit vielen Gesichtern. Kulturführungen in Herne und Wanne-Eickel. Herne.
- VON HOFF, H.-V. (1974) Die Entwicklung der Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur in der kreisfreien Stadt Herne von 1950 bis 1970. Darstellung der strukturellen Entwicklung Hernes als einer typischen Stadt der Emscherzone des Ruhrgebiets. Band 1 – Text. Frankfurt am Main.
- VON KNORRE, A. (1986) Herne – Vom Gericht Strünkede zur Industriestadt. In: Linke, W. (Hrsg.) (1986) Das Ruhrgebiet. Westfalen im Bild – Eine Bildmediensammlung zur westfälischen Landeskunde. Heft 10. Münster.
- VON KNORRE, A. (1988²) Herne. In: Beier, E. (Hrsg.) (1988²) Die historische Entwicklung des Ruhrgebietes und seiner Städte Sprockhövel, Hattingen, Witten, Bochum, Herne, Castrop-Rauxel, Recklinghausen unter besonderer Berücksichtigung des Bergbaus. Bochum. S. 117-126.
- VON KNORRE, A. [Red.] (1987) Architekturführer Herne. Herne.
- VONDE, D. (2009²) Wenn Dörfer Städte werden (wollen)..Ein Kapitel aus der Geschichte der Stadtentwicklung Wanne-Eickels im Kaiserreich. In: Braßel, F. ET AL. (Hg.) (2009²) Nichts ist so schön wie...Geschichte und Geschichten aus Herne und Wanne-Eickel. Essen. S. 63-76.
- VONDE, D. (2011) Von unförmigen Giganten und barbarischen Steinhäufen – Industriedörfer und die Unfähigkeit zur Stadtentwicklung im Ruhrgebiet. Abgerufen unter: <http://www.rheinische-geschichte.lvr.de/themen/Epochen%C3%BCbergreifend/Seiten/Vonunf%C3%B6rmigenGiganten.aspx#9> (10.11.2017).
- VULKAN (2017) Abgerufen unter: <http://www.vulkan.com/en-us/holding/Documents/fact-sheet-VULKAN-couplings-mit-Historie%20de.pdf> (11.10.2017).
- WACHOWIAK, S. (1916) Die Polen in Rheinland und Westfalen. Borna.
- WAND-SEYER, G. (1986) Scherben und Spuren. Urgeschichte in Herne und im mittleren Ruhrgebiet. Herne.
- WAND-SEYER, G. (1989) Geschichte machen auch die kleinen Leut... Bilder aus 1000 Jahren Herner Dorfgeschichte.Herne.

- WANNE EICKEL HISTORIE (2017a) Bickerer Höfe. Abgerufen unter: http://wanne-eickel-historie.de/bickerer_hofe.html (19.09.2017).
- WANNE EICKEL HISTORIE (2017b) Das adelige Haus Dorneburg. Abgerufen unter: http://www.wanne-eickel-historie.de/haus_dorneburg.html (21.09.2017).
- WANNE EICKEL HISTORIE (2017c) Die wechselvolle Geschichte von Haus Crange. Abgerufen unter: http://www.wanne-eickel-historie.de/die_wechselvolle_geschichte_von_haus_crange.html (28.09.2017).
- WANNE EICKEL HISTORIE (2018) Vom Amtshaus zum Rathaus Wanne-Eickel. Abgerufen unter: http://www.wanne-eickel-historie.de/rathaus_wanne-eickel.html (29.05.2018).
- 4680 WANNE-EICKEL (2017a) Kleine Wappenkunde. Abgerufen unter: <https://www.4680wanne-eickel.de/19.html> (18.09.2017).
- WAZ (2017) Hertie-Haus Herne. Abgerufen unter: <https://www.waz.de/staedte/herne-wanne-eickel/eigentuemmer-von-herner-hertie-haus-sucht-mit-plakat-nach-mietern-id209267283.html> (15.12.2017).
- WEHLING, H.-W. (2009) Die Internationale Bauausstellung (IBA) Emscher Park. In: PROSSEK, A. ET AL. (Hrsg.) (2009) Atlas der Metropole Ruhr. Vielfalt und Wandel des Ruhrgebiets im Kartenbild. Köln. S. 162-163.
- WEHLING, H.-W. (2014) Gelsenkirchen. Stadtentwicklung, Strukturwandel und Zukunftsperspektiven. Münster.
- WENKE, J. (1967) 100 Jahre Sparkasse der Stadt Herne. Herne.
- WHE (2013) 100 Jahre Wanne-Herner Eisenbahn und Hafen GmbH. Abgerufen unter: www.whe.de/de/dokumente/buch_100jahre_whe.pdf (11.12.2017).
- WIEGELMANN-UHLIG, E. (1994) Berufspendler in Westfalen 1930 - 1970. Ein Beitrag zur historischen Mobilität. Münster.
- WIEL, P. (1965) Die Sozial- und Wirtschaftsstruktur der Emscherstädte Wanne-Eickel, Herne und Castrop-Rauxel. In: SCHÖLLER, P. [Hrsg.] (1965) Bochum und das mittlere Ruhrgebiet. Festschrift zum 35. Deutschen Geographentag. Paderborn. S. 187-192.
- WIEL, P. (1970) Wirtschaftsgeschichte des Ruhrgebietes. Tatsachen und Zahlen. Essen.
- WIKIPEDIA (2018) Abbildung Drei-Männer-Eck. Abgerufen unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Drei-M%C3%A4nner-Eck#/media/File:Wanne-Eickel_3-Meanner-Denkmal_090501_059_20.jpg (22.05.2018).
- WINTERNITZ, A. (2012) Dorn Schrauben. Abgerufen unter: <http://www.rottenplaces.de/main/dorn-schrauben-3071/> (11.10.2017).
- WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG METROPOLERUHR (2016) Die Metropole Ruhr in Zahlen. Standortprofil für Herne. Abgerufen unter: http://business.metropoleruhr.de/fileadmin/user_upload/Bilder/Stadtprofile/_Stadt-_und_Kreisprofile/Einzelne_pdfs/Herne.pdf (13.12.2017).
- WITTKAMPF, P. (2012) Die Emscher bis zum Ende des 20. Jahrhunderts. Abgerufen unter: https://www.lwl.org/LWL/Kultur/Westfalen_Regional/Naturraum/Emscher_I (06.10.2017).
- WOHNSTAETTEN (2018) Albert-Schweitzer-Carre. Abgerufen unter: <https://www.wohnstaetten.de/albert-schweitzer-carre/das-projekt.html> (22.06.2018).
- WÜHRL, E. (1988) Herne. Die Entwicklung vom Dorf über die Bergbau- zur Industriestadt. In: Geographie Heute (1988) Das Ruhrgebiet. Heft 62. Velber. S. 44-49.

Q.1.4 Kapitel 5: Das Stadtstrukturmodell

- MEIER, F. (1961) Die Änderung der Bodennutzung und des Grundeigentums im Ruhrgebiet von 1820 bis 1955. Bad Godesberg.

- REIF, H. (2012) Städte und Städteagglomerationen in der Montanindustrie in Deutschland, 1850 – 1914. In: Informationen zur modernen Stadtgeschichte (2012) Industriestädte – neue Perspektiven. Bd. 1/2012. Berlin. S. 15-28.
- TENFELDE, K. (2004) Bergbau und Stadtentwicklung im Ruhrgebiet im 19. Und 20. Jahrhundert. In: KAUFHOLD, K.H., REININGHAUS, W. (Hrsg.) (2004) Stadt und Bergbau. Köln. S. 117-134.
- WEHLING, H.-W. (2015) Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet. Gutachten zur theoretisch-konzeptionellen Grundlegung und zur räumlichen Operationalisierung. Essen.

Q.2 Anhang

Q.2.1 Thematische Karten

Q.2.1.1 Kartengrundlagen

- Deutsche Grundkarte 1:5.000 (2011) Stadtgebiet Herne. Mit freundlicher Genehmigung der Stadt Herne.
- GEOBASIS NRW (1842) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1842) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1892) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1892) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1913) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1927) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1927) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1957) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1958) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1988) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1988) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (2003) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (2003) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (2011) Topographische Karte 1:25.000. Stadtgebiet Herne. Köln.
- Topographische Karte 1:25.000 (1914) Blatt 4408. Mit freundlicher Genehmigung der Stadt Herne.
- Topographische Karte (1865), Topographische Karte (1888), Topographische Karte (1902). Unter: http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_GIS_-_Geographisches_Informationssystem.
Zuletzt abgerufen: 26.03.2014.

Q.2.1.2 Bauphasen

- BOLLEREY, F., HARTMANN, K. (1980) Die Stadt Herne: Gutachten Arbeitersiedlungen. Herne. S. 24 ff.
- FÖHL, A. (2010) Architekturführer Ruhrgebiet. Delft. S. 205 ff.
- HILDEBRANDT, M., KUHN, S. (2006) Herne. Leipzig.
- KNORRE, A. von [Red.] (1987) Architekturführer Herne. Herne. S. 8 ff.
- KNORRE, A. von, Quickels, W. (2009) 100 Objekte Herne. Ein Kunst- und Kulturführer durch die Stadt. Herne. S. 18.

- KRAUSE, K. J. (1995): Gestaltleitplanung Innenstadt Wanne. Band I: Stadtbaugeschichte und Gebäudebewertung. Gutachten im Auftrag der Stadt Herne. Herne. S. 27 ff.
- KRAUSE, K. J. (1999) Gestaltleitplanung Bahnhofsstraße Herne. Band I: Stadtbaugeschichte und Gebäudebewertung. Gutachten im Auftrag der Stadt Herne. Herne. S. 27 ff..
- PIRKE, K. (2008) Zechenlandschaft Hannover-Hannibal-Königsgrube. Industriekulturelle Potentiale der kruppschen Bergbaulandschaft in Bochum und Herne. Essen. S. 230 ff.
- STADT HERNE (1987) Erhalt und Erneuerung der Siedlung Teutoburgia in Herne. Herne. S. 6 f.

<http://herne.dlrg.de/wir-ueber-uns.html>. Zuletzt abgerufen: 18.06.2013.

<http://marienhospital-herne.netgroup.de/altenhoefener-strasse.html>. Zuletzt abgerufen: 16.09.2013.

<http://www.4680wanne-eickel.de/48.html>. Zuletzt abgerufen: 23.11.2013.

<http://www.annahospital.de/index.php?id=138>. Zuletzt abgerufen: 03.05.2014.

http://www.architektur-ruhr.de/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=2. Zuletzt abgerufen: 30.04.2013.

<http://www.baukunst-nrw.de/stadt/herne>. Zuletzt abgerufen: 03.05.2014.

<http://www.bladenhorstzionspres.de/unsere-gemeinde/>. Zuletzt abgerufen: 21.06.2013.

http://www.emmaus-herne.de/?page_id=62. Zuletzt abgerufen: 03.06.2013.

<http://www.feuerwehr-herne.net/category/ff/page/25/>. Zuletzt abgerufen: 19.06.2013.

<http://www.grundschule-schulstrasse.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.

<http://www.gs-horstschule.herne.de/chronik.htm>. Zuletzt abgerufen: 06.06.2013.

<http://www.heiligefamilie-herne.de/site/kirche/chronik.php>. Zuletzt abgerufen: 01.07.2013.

http://www.heiligefamilie-herne.de/site/kirche/chronik_detail.php?chron=1926KlosterNeubau. Zuletzt abgerufen: 01.07.2013.

[http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/files/_Pressemeldungen/\\$file/route_denkmal_tour.pdf](http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/files/_Pressemeldungen/$file/route_denkmal_tour.pdf). Zuletzt abgerufen: 04.06.2013.

[http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/files/_Tiefbau_und_Verkehr/\\$file/denkmaltour_sodingen.pdf](http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/files/_Tiefbau_und_Verkehr/$file/denkmaltour_sodingen.pdf). Zuletzt abgerufen: 04.06.2013.

[http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/files/solardachflaechenkataster/\\$file/Freiligrathstr.pdf](http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/files/solardachflaechenkataster/$file/Freiligrathstr.pdf). Zuletzt abgerufen: 03.06.2013.

http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_1ECFlottmann-Hallen. Zuletzt abgerufen: 02.05.2013.

http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Huelsmann-Brauerei. Zuletzt abgerufen: 02.05.2013.

http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Kuenstlerzeche. Zuletzt abgerufen: 02.05.2013.

http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/Hotel-_und_Gaststaettenfuehrer. Zuletzt abgerufen: 20.06.2013.

<http://www.josefschule-herne.de/index.html>. Zuletzt abgerufen: 23.11.2013.

<http://www.kleingarten-herne.de/index.php?id=62>. Zuletzt abgerufen: 25.06.2013.

http://www.kuenstlerzeche.de/zeche/index_chronik.html. Zuletzt abgerufen: 03.05.2013.

<http://www.kunstverein-gelsenkirchen.de/pages/projekte/openspace.htm>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.

<http://www.lokalkompass.de/herne/leute/was-sind-das-fuer-waende-vom-bunker-zum-verwaltungsgebäude-d220052.html>. Zuletzt abgerufen: 06.06.2013.

<http://www.marienhospital-eickel.de/home/wir/geschichte.html>. Zuletzt abgerufen: 03.05.2014.

<http://www.ohmschule.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 19.09.2013.

- <http://www.paracelsus-haus.info/geschichte/>. Zuletzt abgerufen: 10.09.2013.
- <http://www.pv-eickel-holsterhausen.de/eickel/1045-Bereich-rechts/2349,St.-Marien-Eickel.html>. Zuletzt abgerufen: 28.10.2013.
- <http://www.restaurant-kolpinghaus-wanne.de/>. Zuletzt abgerufen: 23.11.2013.
- <http://www.ruhr-bauten.de/liste.php?stadt=Herne&status=2&vorhanden=1&titel=Hernes+Bauten>. Zuletzt abgerufen: 30.04.2013.
- http://www.stadtwerke-herne.de/index/unternehmen/das_unternehmen/historie_chronik.html. Zuletzt abgerufen: 06.06.2013.
- <http://www.sternwarte-herne.de/beginn.html>. Zuletzt abgerufen: 28.10.2013.
- <http://www.st-franziskus-herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 06.06.2013.
- <http://www.suedpool-herne.de/wirberuns/entstehungsgeschichte/index.html>. Zuletzt abgerufen: 05.06.2013.
- <http://www.suedschule-herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 20.11.2013.
- <http://www.terhell.de/de/>. Zuletzt abgerufen: 06.06.2013.
- http://www.wanne-eickel-historie.de/siedlung_dannekamp.html. Zuletzt abgerufen: 24.06.2013.
- http://www.wanne-eickel-historie.de/st_barbarakirche_in_rohlinghausen_.html. Zuletzt abgerufen: 04.05.2013.
- [http://www.whs.de/aktuelles/einzelansicht/archive/2012/august/article/-9f3de99ef1.html?tx_ttnews\[day\]=02&cHash=b82a35a41dcfc6fb69ba2cc7dd01876b](http://www.whs.de/aktuelles/einzelansicht/archive/2012/august/article/-9f3de99ef1.html?tx_ttnews[day]=02&cHash=b82a35a41dcfc6fb69ba2cc7dd01876b). Zuletzt abgerufen: 26.09.2013.

Q.2.1.3 Geschosse

- <http://www.bing.com/maps>. Abgerufen in der Zeit von Juni 2013 bis Dezember 2013.

Q.2.1.4 Wohnformen

- BOLLEREY, F., HARTMANN, K. (1980) Die Stadt Herne: Gutachten Arbeitersiedlungen. Herne. S. 24 ff.
- PIRKE, K. (2008) Zechenlandschaft Hannover-Hannibal-Königsgrube. Industriekulturelle Potentiale der kruppschen Bergbaulandschaft in Bochum und Herne. Essen. S. 230 ff.

- <http://www.bing.com/maps>. Abgerufen in der Zeit von Juni 2013 bis Dezember 2013.

- <http://www.ruhr-bauten.de/liste.php?stadt=Herne&status=2&vorhanden=1&titel=Hernes+Bauten>. Zuletzt abgerufen: 30.04.2013.

Q.2.1.5 Funktionen (alle Zeitstände)

- BOLLEREY, F., HARTMANN, K. (1980) Die Stadt Herne: Gutachten Arbeitersiedlungen. Herne. S. 24 ff.
- FÖHL, A. (2010) Architekturführer Ruhrgebiet. Delft. S. 205 ff.
- KNORRE, A. von [Red.] (1987) Architekturführer Herne. Herne. S. 8 ff.
- PIRKE, K. (2008) Zechenlandschaft Hannover-Hannibal-Königsgrube. Industriekulturelle Potentiale der kruppschen Bergbaulandschaft in Bochum und Herne. Essen. S. 230 ff.
- SONNTAGSNACHRICHTEN HERNE (2009) Nr. 6, 29. Jahrgang. Herne. S. 5.
- WAND-SEYER, G. (1989) Geschichte machen auch die kleinen Leut'... Bilder aus 1000 Jahren Herner Dorfgeschichte. Herne.
- REGIONALVERBAND RUHR (1988) Stadtplanwerk Ruhrgebiet 1:10.000. Blatt 7608: 1988. Essen.

- RUHRAGIS (2013) Atlas Gewerbe- und Industriestandorte. Herausgeber: Wirtschaftsförderung metropoleruhr GmbH (wmr), Mülheim an der Ruhr. Kartengrundlagen und Geodaten: Regionalverband Ruhr (RVR), Referat Geoinformation und Raumberechnung, Essen.
- Übersichtskarte des Rheinisch-Westfälischen Steinkohlenbezirks (Blatt Gelsenkirchen 2. Aufl. 1923, Blatt Castrop 2. Aufl. 1925, Blatt Harpen 2. Aufl. 1925, Blatt Wanne-Unser-Fritz 2. Aufl. 1926). Mit freundlicher Genehmigung der Stadt Herne.
- STADT+HANDEL (2011) Vollerhebung des Einzelhandels in Herne 2011 im Auftrag der Stadt Herne. Herne.
- STÖRMER, W. (1953) Industrie-, Wirtschafts- und Verkehrskarte für das Ruhrgebiet und Umgebung, 1:50.000. Duisburg.
- Topographische Karte 1:25.000 (1914) Blatt 4408. Mit freundlicher Genehmigung der Stadt Herne.
- Deutsche Grundkarte 1:5.000 (2011) Stadtgebiet Herne. Mit freundlicher Genehmigung der Stadt Herne.
- INDUSTRIE- UND VERKEHRSKARTEN-INSTITUT (1962) Industrie- und Verkehrskarte des Rheinisch-Westfälischen Industriegebietes, 1:50.000. Düsseldorf.
- GEOBASIS NRW (1842) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1842) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1892) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1892) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1913) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1927) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1927) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1957) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1958) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (1988) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (1988) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (2003) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4408. Köln.
- GEOBASIS NRW (2003) Topographische Karte 1:25.000. Blatt 4409. Köln.
- GEOBASIS NRW (2011) Topographische Karte 1:25.000. Stadtgebiet Herne. Köln.
- <http://familien-krankenpflege-herne.de/57-0-NoName.html>. Zuletzt abgerufen: 17.12.2013.
- <http://familien-krankenpflege-herne.de/7-0-impressum.html>. Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.
- <http://marienhospital-herne.netgroup.de/funkenbergstrasse.html>. Zuletzt abgerufen: 19.09.2013.
- <http://marienhospital-herne.netgroup.de/glockenstrasse.html>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.
- <http://mormon.org/deu/gemeindehaus>. Zuletzt abgerufen: 04.07.2013.
- <http://typo3.p142647.mittwaldserver.info/>. Zuletzt abgerufen: 06.09.2013.
- <http://ueber.nwb.de/de/Website/Entwicklung.aspx>. Zuletzt abgerufen: 06.03.2014.
- <http://www.a-budde.de/das-sind-wir/unsere-geschichte>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.
- <http://www.ag-herne.nrw.de/aufgaben/dienste/ASD/index.php>. Zuletzt abgerufen: 14.11.2013.
- <http://www.amd-westfalen.de/begegnen-einladen/karte-offene-kirchen/h/herne-christuskirche/>. Zuletzt abgerufen: 10.10.2013.
- <http://www.annahospital.de/index.php?id=138>. Zuletzt abgerufen: 03.05.2013.
- <http://www.aok.de/nordwest/leistungen-service/leistungen-service-pflegestuetzpunkte-herne-157633.php>. Zuletzt abgerufen: 13.10.2013.

- <http://www.arbg-herne.nrw.de/>. Zuletzt abgerufen: 12.10.2013.
- http://www.architektur-ruhr.de/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=2. Zuletzt abgerufen: 30.04.2013.
- <http://www.arslanhausverwaltung.de/index.php/impressum>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.
- <http://www.asb-holsterhausen.de/p/impressum>. Zuletzt abgerufen: 26.09.2013.
- http://www.awo-ruhr-mitte.de/beratung_und_hilfe/behinderung/wohnstaetten. Zuletzt abgerufen: 21.11.2013.
- http://www.awo-ruhr-mitte.de/beratung_und_hilfe/familien__und_jugendhilfezentrum. Zuletzt abgerufen: 29.11.2013.
- http://www.awo-ww.de/mastercms2/templates/index.php5?Select_id=f2df8629-da5b-db3d-a020-f0a185f03ca5&Open_flag=plus. Zuletzt abgerufen: 08.10.2013.
- <http://www.baukunst-nrw.de/stadt/herne>. Zuletzt abgerufen: 03.05.2014.
- <http://www.bergrohr.de/cms/upload/service/Broschueren/11jahrebergrohr.pdf>. Zuletzt abgerufen: 24.02.2014.
- <http://www.biele-kg.de/praxis-biele-kontakt.html>. Zuletzt abgerufen: 26.09.2013.
- <http://www.bildung-herne.de/pages/kontakt.php>. Zuletzt abgerufen: 05.12.2013.
- <http://www.bildungszentrum-ruhr.de/home/fortbildungen/altenpflege/beschreibung.html?item=224&cHash=99b8307678fe804f0d1dd1ae02620c86>. Zuletzt abgerufen: 09.12.2013.
- <http://www.bing.com/maps>. Abgerufen in der Zeit von Juni 2013 bis Dezember 2013.
- <http://www.bochum.de/C125708500379A31/vwContentByKey/W27CUJF2766BOLDDE>. Zuletzt abgerufen: 24.02.2014.
- <http://www.bsv-holthausen.de/index.htm>. Zuletzt abgerufen: 07.10.2013.
- http://www.btmt.de/werkzeugbau/BTMT_WZB_d.pdf. Zuletzt abgerufen: 26.02.2014.
- <http://www.bund.de/DE/Behoerden/F/FMW/Fachstelle-Maschinenwesen-West.html>. Zuletzt abgerufen: 21.02.2014.
- <http://www.caritas.de/adressen/kathkirchengemeindeallerheiligstedreifaltigkeit/92554/>. Zuletzt abgerufen: 23.11.2013.
- <http://www.caritasherne.de/index.php?id=53>. Zuletzt abgerufen: 09.12.2013.
- <http://www.carpe-diem-herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 12.12.2013.
- <http://www.cihk.de/>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.
- <http://www.curanum-seniorenstift-herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 14.08.2013.
- <http://www.derpartyservice.de/>. Zuletzt abgerufen: 04.07.2013.
- <http://www.derwesten.de/staedte/nachrichten-aus-herne-und-wanne-eickel/die-waldschule-wird-zur-privatschule-id8104128.html>. Zuletzt abgerufen: 10.10.2013.
- <http://www.derwesten.de/staedte/nachrichten-aus-herne-und-wanne-eickel/lebendige-wirtschaftsgeschichte-id7242837.html>. Zuletzt abgerufen: 29.08.2013.
- <http://www.derwesten.de/staedte/nachrichten-aus-herne-und-wanne-eickel/ordentliches-zuhause-id1761508.html>. Zuletzt abgerufen: 05.05.2013
- <http://www.derwesten.de/staedte/nachrichten-aus-herne-und-wanne-eickel/siemens-will-flender-werk-in-herne-schliessen-id6573383.html>. Zuletzt abgerufen: 21.02.2014.
- <http://www.derwesten.de/staedte/nachrichten-aus-herne-und-wanne-eickel/unternehmer-kauft-finanzamt-west-id4178735.html>. Zuletzt abgerufen: 14.08.2013.
- <http://www.deutsche-benkert.de/index.php?id=history>. Zuletzt abgerufen: 11.08.2013.

<http://www.deutsches-seniorenportal.de/pflegestuetzpunkt/pflegestuetzpunkt-im-haus-der-knappschaft-herne-westring-219-44629-herne>. Zuletzt abgerufen: 30.08.2013.

<http://www.drk-herne.de/angebote/senioren/stationaere-einrichtungen/altenhilfezentrum-koenigsgruber-park.html>. Zuletzt abgerufen: 14.08.2013.

<http://www.drk-herne.de/angebote/senioren/wohnen-im-alter/altengerechte-wohnungen-mit-service.html>. Zuletzt abgerufen: 14.08.2013.

<http://www.drk-herne.de/ueber-uns/ansprechpartner.html>. Zuletzt abgerufen: 16.10.2013.

http://www.dymel.de/index_next.htm. Zuletzt abgerufen: 09.12.2013.

<http://www.dynamo-werk.de/firmeninfo/>. Zuletzt abgerufen: 21.02.2014.

<http://www.eicker-callen.de/>. Zuletzt abgerufen: 12.12.2013.

<http://www.elektro-schulz-herne.de/index.php?id=elektro-schulz>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.

<http://www.elg-herne.de/kontakt.html>. Zuletzt abgerufen: 16.12.2013.

<http://www.elgreco-herne.de/html/impressum.htm>. Zuletzt abgerufen: 19.09.2013.

<http://www.ergotherapie-herne.com/kontakt.html>. Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.

<http://www.fahrschule-dirk-bracht.de/DirkBracht/Kontakt.html>. Zuletzt abgerufen: 09.12.2013.

<http://www.familienzentren-herne.de/fa-ze/8188-Familienzentren-in-Herne/8272-Familienzentrum-R%F6hlinghausen.html>. Zuletzt abgerufen: 20.11.2013.

<http://www.feelgood-herne.de/anfahrt.htm>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.

<http://www.feminin-fitness.de/>. Zuletzt abgerufen: 27.09.2013.

<http://www.freimaurer-herne.de/kontakt.html>. Zuletzt abgerufen: 27.09.2013.

<http://www.gaestehaus-elisabeth.de/>. Zuletzt abgerufen: 23.11.2013.

<http://www.gbs-sozial.de/66/>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.

<http://www.getraenke-rampe.de/>. Zuletzt abgerufen: 04.07.2013.

<http://www.gfs-ev.de/kontakt1.html>. Zuletzt abgerufen: 21.11.2013.

<http://www.ggs-am-eickeler-park.de/id17.htm>. Zuletzt abgerufen: 14.08.2013.

<http://www.grafs-reisen.de/web/index.cfm/pm/info/idInfoseite/125/menueid/53/web/Kontakt.htm>. Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.

<http://www.grundschule-koenigstrasse.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 14.08.2013.

<http://www.grundschule-schulstrasse.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.

<http://www.gs-berliner-platz.herne.de/cms/index.php/chronik.html>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.

<http://www.gs-boersinghauser-strasse.herne.de/page.php?id=11>. Zuletzt abgerufen: 30.09.2013.

<http://www.gs-claudiusstrasse.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 15.08.2013.

<http://www.gs-flottmannstrasse.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 11.10.2013.

<http://www.gs-langforthstrasse.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 09.08.2013.

<http://www.gs-vellwigstrasse.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 08.10.2013.

<http://www.gymnasium-wanne.de/new/home/geschichrte.html>. Zuletzt abgerufen: 15.08.2013.

http://www.gysenberg.de/inhalt_service/ueber_uns.html. Zuletzt abgerufen: 22.02.2014.

<http://www.hanstilkowskischule.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.

<http://www.haranni-clinic.de/>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.

<http://www.haranni-gymnasium.de/www/>. Zuletzt abgerufen: 13.10.2013.

http://www.heitkamp-eus.de/index.php?option=com_content&task=view&id=45&Itemid=35. Zuletzt abgerufen: 15.08.2013.

- <http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/332C7376BB8D7C7AC12570BA0058953C?OpenDocument&ccm=050025>. Zuletzt abgerufen: 26.09.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/8WJG4R-DE_Wanne. Zuletzt abgerufen: 23.11.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_1ECFlottmann-Hallen. Zuletzt abgerufen: 02.05.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_643ARGE. Zuletzt abgerufen: 15.08.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_7A2K9Q_Buergerzentren. Zuletzt abgerufen: 09.12.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_7V3HW4_Moscheevereine. Zuletzt abgerufen: 23.11.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Abenteuerspielplatz_Hasenkamp?OpenDocument. Zuletzt abgerufen: 18.11.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Albert-Klein-Strasze?OpenDocument&ccm=080068. Zuletzt abgerufen: 22.02.2014.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Berninghausstrasse?OpenDocument&ccm=080068. Zuletzt abgerufen: 22.02.2014.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Brennerstrasse?OpenDocument&ccm=080068. Zuletzt abgerufen: 25.02.2014.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Der-OB-zu-Siemens. Zuletzt abgerufen: 21.02.2014.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Dornstrasse?OpenDocument&ccm=080068. Zuletzt abgerufen: 22.02.2014.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_FachbereichStadtgruen. Zuletzt abgerufen: 04.07.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Familien-und-Schulberatungsstelle. Zuletzt abgerufen: 27.09.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Flottmannstrasse?OpenDocument&ccm=080068. Zuletzt abgerufen: 22.02.2014.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_FriedhoefederStadtHerne. Zuletzt abgerufen: 18.11.2013.
- Topographische Karte (1865), Topographische Karte (1888), Topographische Karte (1902). Unter: http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_GIS_-_Geographisches_Informationssystem. Zuletzt abgerufen: 26.03.2014.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_GMH. Zuletzt abgerufen: 15.08.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Huelsmann-Brauerei. Zuletzt abgerufen: 02.05.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Jugendtreff--Am-Freibad?OpenDocument&ccm=027060010010. Zuletzt abgerufen: 21.11.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_KriegsgraeberinHerne. Zuletzt abgerufen: 16.09.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Kuenstlerzeche. Zuletzt abgerufen: 02.05.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_MGV-Saengervereinigung-Roehlinghausen-1877?OpenDocument&ccm=050025. Zuletzt abgerufen: 09.12.2013.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_MuseumWanne-Eickel. Zuletzt abgerufen: 20.02.2014.
- http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Verwaltungsgebaeude_GMH. Zuletzt abgerufen: 08.08.2013.

http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/DE_Victor-Halstrick-Stras?OpenDocument&ccm=080068. Zuletzt abgerufen: 21.02.2014.

<http://www.herne.de/kommunen/herne/ttw.nsf/id/EC0EB5BC6F32EA62C125717100474803>. Zuletzt abgerufen: 22.11.2013.

<http://www.heyermannshof.de/p/kontakt>. Zuletzt abgerufen: 13.08.2013.

<http://www.hoell-heizungsbau.de/>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.

http://www.huelsingmann-brauerei.de/brauhaus_crange.html. Zuletzt abgerufen: 13.03.2014.

http://www.huelsingmann-brauerei.de/burgerliches_brauhaus.html. Zuletzt abgerufen: 24.02.2014.

<http://www.igz-herne.de/index.php/igz-friedrich-der-grosse/igz-standort>. Zuletzt abgerufen: 22.02.2014.

<http://www.ikrr.de/kontakt-impresum/>. Zuletzt abgerufen: 26.11.2013.

<http://www.janosch-schule.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 30.08.2013.

<http://www.josefschule-herne.de/index.html>. Zuletzt abgerufen: 23.11.2013.

http://www.justiz.nrw.de/WebPortal/Gerichte_Behoerden/justizimwww/ordentlichegerichte/ags/bez_hamm/herne_wanne/index.php. Zuletzt abgerufen: 14.11.2013.

<http://www.kanusport-tgh.de/index.php/impresum>. Zuletzt abgerufen: 04.07.2013.

<http://www.kk-herne.de/fachbereiche/diakonie/ev-kinderheim.html>. Zuletzt abgerufen: 28.09.2013.

<http://www.kk-herne.de/fachbereiche/kinder-und-jugend/jugendreferat.html>. Zuletzt abgerufen: 10.08.2013.

<http://www.kk-herne.de/gemeinden/herne/kirchengemeinde-baukau/>. Zuletzt abgerufen: 26.09.2013.

<http://www.kk-herne.de/gemeinden/herne/kirchengemeinde-sodingen/>. Zuletzt abgerufen: 07.10.2013.

<http://www.kk-herne.de/gemeinden/herne/kreuz-kirchengemeinde/>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.

<http://www.kk-herne.de/gemeinden/herne/petrus-kirchengemeinde-herne/>. Zuletzt abgerufen: 11.10.2013.

<http://www.kk-herne.de/gemeinden/wanne-eickel/kirchengemeinde-crangewanne/>. Zuletzt abgerufen: 18.10.2013.

<http://www.kk-herne.de/gemeinden/wanne-eickel/kirchengemeinde-eickel/>. Zuletzt abgerufen: 30.09.2013.

<http://www.kk-herne.de/gemeinden/wanne-eickel/kirchengemeinde-roehlinghausen/>. Zuletzt abgerufen: 20.11.2013.

<http://www.kk-herne.de/gemeinden/wanne-eickel/matthaeus-kirchengemeinde-wanne/>. Zuletzt abgerufen: 02.10.2013.

<http://www.kk-herne.de/gemeinden/wanne-eickel/stephanus-kirchengemeinde-holsterhausen/>. Zuletzt abgerufen: 18.11.2013.

<http://www.kreuzkirche-herne.de/citykirche/geschichte.php>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.

<http://www.kr-trading.de/>. Zuletzt abgerufen: 15.11.2013.

http://www.kuenstlerzeche.de/zeche/index_chronik.html. Zuletzt abgerufen: 03.05.2013.

<http://www.laurentiusschule.herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 19.10.2013.

<http://www.lokalkompass.de/wanne-eickel/leute/alles-rollt-wieder-am-buschmannshof-d281657.html>. Zuletzt abgerufen: 09.09.2013.

<http://www.marienhospital-eickel.de/home/wir/geschichte.html>. Zuletzt abgerufen: 03.05.2013.

<http://www.marienhospital-herne.de/kontakt-659.html>. Zuletzt abgerufen: 12.10.2014.

<http://www.marienhospital-herne.de/startseite-296.html>. Zuletzt abgerufen: 30.08.2013.

<http://www.matador-futter.com/default.asp?ContentId=2226&Languageld=49>. Zuletzt abgerufen: 02.10.2013.

- <http://www.metzger-dilchert.de/unsere-metzgerei/>. Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.
- <http://www.michaelschule.herne.de/chronik.html>. Zuletzt abgerufen: 14.08.2013.
- <http://www.millsunited.de/>. Zuletzt abgerufen: 02.10.2013.
- <http://www.mmt-veranstaltungstechnik.de/>. Zuletzt abgerufen: 02.10.2013.
- <http://www.moecklinghoffgmbh.de/kontakt.html>. Zuletzt abgerufen: 26.11.2013.
- http://www.montana-verwaltung.de/herne/stammstrasse/bv_stammstr.html. Zuletzt abgerufen: 13.10.2013.
- http://www.mont-cenis-gesamtschule.de/index.php?option=com_content&view=article&id=42&Itemid=44. Zuletzt abgerufen: 09.10.2013.
- <http://www.muentefering-gmbh.de/website.php>. Zuletzt abgerufen: 08.08.2013.
- <http://www.nachbarn-herne.de/index-Dateien/Page1116.htm>. Zuletzt abgerufen: 05.12.2013.
- <http://www.nak-herne.de/gemeinden.php?id=2>. Zuletzt abgerufen: 12.10.2013.
- <http://www.nak-herne.de/gemeinden.php?id=3>. Zuletzt abgerufen: 26.09.2013.
- <http://www.nak-herne.de/gemeinden.php?id=4>. Zuletzt abgerufen: 08.10.2012.
- <http://www.nak-herne.de/gemeinden.php?id=8>. Zuletzt abgerufen: 19.11.2013.
- <http://www.nak-herne.de/gemeinden.php?id=9>. Zuletzt abgerufen: 15.08.2013.
- <http://www.paracelsus-haus.info/geschichte/>. Zuletzt abgerufen: 10.09.2013.
- <http://www.parkhotel-herne.de/kontakt>. Zuletzt abgerufen: 10.08.2013.
- <http://www.pflegepartner-kujawka.de/index.php/kontakt>. Zuletzt abgerufen: 30.09.2013.
- <http://www.pizzapointherne.de/>. Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.
- <http://www.proys-bau.de/?s=startseite>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.
- <http://www.pv-eickel-holsterhausen.de/eickel/1045-Bereich-rechts/2349,St.-Marien-Eickel.html>. Zuletzt abgerufen: 28.10.2013.
- <http://www.pv-herne-sued.de/pv-herne-sued/3488-Kath.-Kirchengemeinde-St.-Konrad/3590-Chronik-der-St.Konrad-Gemeinde/10975,Geschichte-der-St.Konrad-Gemeinde.html>. Zuletzt abgerufen: 12.08.2013.
- <http://www.regenbogenschule-diedrichstrasse.de/unsere-schule/>. Zuletzt abgerufen: 17.10.2013.
- <http://www.restaurant-kolpinghaus-wanne.de/>. Zuletzt abgerufen: 23.11.2013.
- <http://www.robert-brauner-schule.de/ROBERT-BRAUNER-SCHULE/HOME.html>. Zuletzt abgerufen: 12.08.2013.
- <http://www.roethel.com/index.php?idcatside=9>. Zuletzt abgerufen: 22.02.2014.
- <http://www.ruhr-bauten.de/liste.php?stadt=Herne&status=2&vorhanden=1&titel=Hernes+Bauten>. Zuletzt abgerufen: 30.04.2013.
- <http://www.sammleraktien-online.de/html/de/unentwertete-aktien/d-ab-1949-ohne-coupons/herdfabrik-und-eisengiesserei-ag/article-1-5346-5346-une90unedalt90.html>. Zuletzt abgerufen: 11.03.2014.
- <http://www.schedlinski-gefluegel.de/wir-ueber-uns/firmengeschichte>. Zuletzt abgerufen: 02.10.2013.
- <http://www.schillerschule-herne.de/ueber-unsere-schule-und-uns/geschichtederschillerschule>. Zuletzt abgerufen: 12.10.2014.
- <http://www.schraeder-baufinanz.de/wir-ueber-uns.php>. Zuletzt abgerufen: 18.11.2013.
- <http://www.schwing.de/unternehmen/3825-2/>. Zuletzt abgerufen: 21.02.2014.
- <http://www.senioren-wohnpark-koppenbergshof.de/>. Zuletzt abgerufen: 11.10.2013.
- <http://www.signal-iduna.de/ihr-team-west>. Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.

- <http://www.stadtmarketing-herne.de/index.php/kontakt>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.
- <http://www.stadtmission-herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 09.10.2013.
- <http://www.stadtwerke-herne.de/index/kontakt/kontakt.html>. Zuletzt abgerufen: 05.09.2013.
- <http://www.stadtwerke-herne.de/index/privatkunden/energieinfos/energienachrichten/131966.html>.
Zuletzt abgerufen: 24.02.2014.
- http://www.stadtwerke-herne.de/index/unternehmen/presseservice/pressemeldungen/index_20040923134737.html. Zuletzt abgerufen: 21.11.2013.
- <http://www.steinmacher.de/>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.
- http://www.stennert.de/Musikertreff_Stennert_e.V./Musikertreff.html. Zuletzt abgerufen: 04.07.2013.
- <http://www.sternwarte-herne.de/beginn.html>. Zuletzt abgerufen: 28.10.2013.
- <http://www.steuerberatung-kahl.de/>. Zuletzt abgerufen: 09.12.2013.
- <http://www.st-marien-herne-baukau.de/R-Nordfriedhof.htm>. Zuletzt abgerufen: 15.10.2013.
- <http://www.suedschule-herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 20.11.2013.
- <http://www.unterm-regenbogen-herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 10.08.2013.
- <http://www.vergoelst.de/HERNE>. Zuletzt abgerufen: 25.11.2013.
- <http://www.vhs-herne.de/>. Zuletzt abgerufen: 22.11.2013.
- <http://www.viehweger.tv/presse/2006/070806/070806.html>. Zuletzt abgerufen: 24.02.2014.
- http://www.vulkanstern.net/casinos/einzelansicht/event/location//tx_cal_location/vulkan-stern-herne.html.
Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.
- <http://www.weber-schmitz.de/impressum.htm>. Zuletzt abgerufen: 09.12.2013.
- http://www.wfg-herne.de/index.php/component?option=com_jea/Itemid,40/id,81/view,properties/. Zuletzt abgerufen: 14.08.2013.
- [http://www.whs.de/aktuelles/einzelansicht/archive/2012/august/article/-9f3de99ef1.html?tx_ttnews\[day\]=02&cHash=b82a35a41dcfc6fb69ba2cc7dd01876b](http://www.whs.de/aktuelles/einzelansicht/archive/2012/august/article/-9f3de99ef1.html?tx_ttnews[day]=02&cHash=b82a35a41dcfc6fb69ba2cc7dd01876b). Zuletzt abgerufen: 26.09.2013.
- <http://www.zahnarzt-herne-wanne.de/>. Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.
- <https://maps.google.de/>. Abgerufen in der Zeit von Juni bis Dezember 2013.
- https://www.deutsche-bank.de/pfb/content/privatkunden/services-kontakt_filialen-und-geldautomaten.html?SingleSlotGeo=Herne&flyoutsearchoptions=on&atmsearch=0. Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.
- <https://www.targobank.de/de/service/suchen-und-finden/SearchList.aspx?loca=Herne&Btn.Find.x=0&Btn.Find.y=0&type=branch&sub=true&adv=>.
Zuletzt abgerufen: 02.12.2013.

Q.2.1.6 Besiedlungs- und Bevölkerungsdichte (alle Zeitstände)

- BUSCH, P. (1965) Zur Siedlungsstruktur der Stadt Wanne-Eickel. In: SCHÖLLER, P. [Hrsg.] (1965) Bochum und das mittlere Ruhrgebiet. Festschrift zum 35. Deutschen Geographentag. Paderborn. S. 178.
- Hoff, H.-V. v. (1974) Die Entwicklung der Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur in der kreisfreien Stadt Herne von 1950 bis 1970. Darstellung der strukturellen Entwicklung Hernes als einer typischen Stadt der Emscherzone des Ruhrgebiets. Frankfurt/M. S. 292.
- Statistikstelle der Stadt Herne (2014).
- Statistisches Landesamt NRW (1956) Die Entwicklung der kreisfreien Städte, Landkreise und Gemeinden des Landes NRW von 1871-1950. Düsseldorf. S. 31 f; S. 187.

- Statistisches Landesamt NRW (1966) *Gemeindestatistik des Landes NRW. Bevölkerungsentwicklung 1816-1871. Sonderreihe Volkszählung 1961. Heft 3d.* Düsseldorf. S. 224 ff.
- Wiel, P. (1970) *Wirtschaftsgeschichte des Ruhrgebietes. Tatsachen und Zahlen.* Essen. S. 52 f.

Q.2.1.7 Bergbaufelder

- VIEWHEGGER, W. (2000) *Spur der Kohle. Europa in Herne und Wanne-Eickel.* Herne. S. 14.
- HUSKE, J. (1998²) *Die Steinkohlenzechen im Ruhrrevier. Daten und Fakten von den Anfängen bis 1997.* Bochum.
- BOLLEREY, F., HARTMANN, K. (1980) *Die Stadt Herne: Gutachten Arbeitersiedlungen.* Herne.
- STADT HERNE (2012) *Zechenstandorte.* Abgerufen unter: <http://212.23.140.169/sicad-is/tgclient2/scripts/pl/print.pl?prnFormat=quer&prnPaper=A3&prnOp=&title=Zechenstandorte&prnTitle=Zechenstandorte> (23.02.2012).
- Übersichtskarte des Rheinisch-Westfälischen Steinkohlenbezirks (Blatt Gelsenkirchen 2. Aufl. 1923, Blatt Castrop 2. Aufl. 1925, Blatt Harpen 2. Aufl. 1925, Blatt Wanne-Unser-Fritz 2. Aufl. 1926). Mit freundlicher Genehmigung der Stadt Herne.

Q.2.1.8 Administration

- BUSCH, P. (1965) *Zur Siedlungsstruktur der Stadt Wanne-Eickel.* In: SCHÖLLER, P. [Hrsg.] (1965) *Bochum und das mittlere Ruhrgebiet. Festschrift zum 35. Deutschen Geographentag.* Paderborn. S. 178.
- KNORRE, A. von (1986) *Herne - vom Gericht Strünkede zur Industriegroßstadt.* Münster. S.14 f.
- MÜLLER, G. (1965) *Die Stadt Herne in Westfalen: Strukturelle und wirtschaftliche Gegebenheiten.* [StruFo, Arbeitsgemeinschaft für Strukturforchung, Gutachten erstattet im Auftrag der Stadt Herne].
- REEKERS, S. (1977) *Die Gebietsentwicklung der Kreise und Gemeinden Westfalens 1818-1967.* Münster. S. 79 ff.
- REICHER, C. (et al.) (2011), *Schichten einer Region. Kartenstücke zur räumlichen Struktur des Ruhrgebiets.* Berlin. S. 198.

Q.2.2 Materialien zur Kartierung

Q.2.2.1 Erhebungsbogen

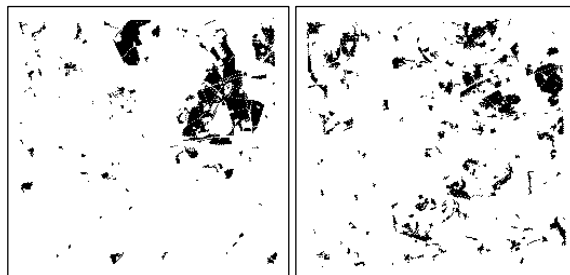
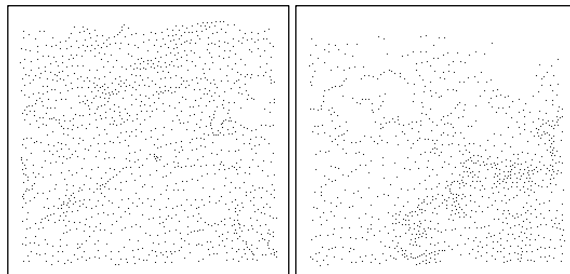
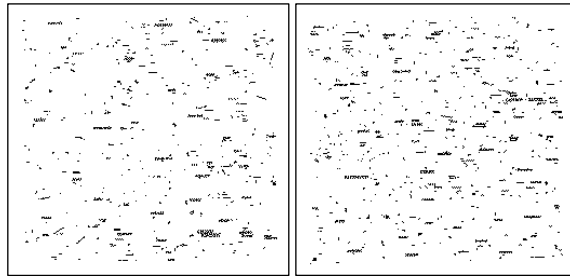
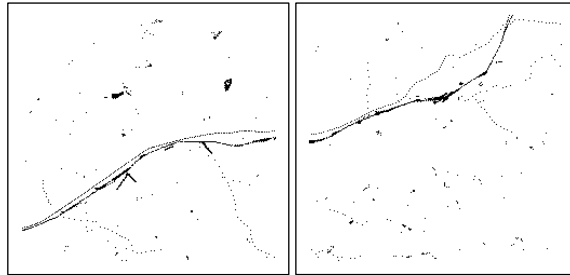
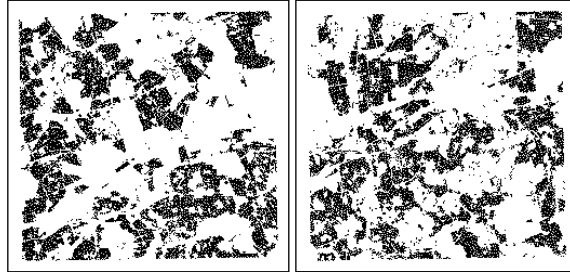
- BIECKER, J., BUCK, V. (1997) *Baustile im Ruhrgebiet.* Essen.
- FÖHL, A. (2010) *Architekturführer Ruhrgebiet.* Delft. S. 18-26.
- GOCH, S., KNEPPE, C. (2008) *Gelsenkirchen.* In: Kneppe, C., Siekmann, M. (2008) *Westfälischer Städteatlas. Lieferung 10. Altenbeken.*
- HENKEL, G. (2004) *Der ländliche Raum.* Stuttgart. S. 250.
- HÜBLER, S. (2009) *Beyond the Square Mile. Consequences of London's expanding financial district on the western parts of Tower Hamlets.* [unveröffentlichte Staatsarbeit]. S. 90.
- KORDA, M. (Hrsg.) (1999) *Städtebau.* Stuttgart. S. 100 ff.
- WEHLING, H.-W. (1996) *City im Wandel. Die Nutzungsstruktur der Essener Innenstadt 1995.* Essen. S. 9.
- WEHLING, H.-W. (2010) *Strukturwandel an der Ruhr.* In: Unikate. Universität Duisburg-Essen. *Berichte aus Forschung und Lehre.* Essen. S. 20-21.

DESTATIS (2008) Klassifikation der Wirtschaftszweige. Unter:
<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Verzeichnis/KlassifikationWZ08.html;jsessionid=9F098B6FEDBF1E98402B4B52CD58C3E0.cae4>. Zuletzt abgerufen: 25.03.2014.

Q.2.2.2 Gebäudetypologie

KNORRE, A. von [Red.] (1987) Architekturführer Herne. Herne. S. 70.

PIRKE, K. (2008) Zechenlandschaft Hannover-Hannibal-Königsgrube. Industriekulturelle Potentiale der kruppschen Bergbaulandschaft in Bochum und Herne. Essen. S. 263.



Anhang

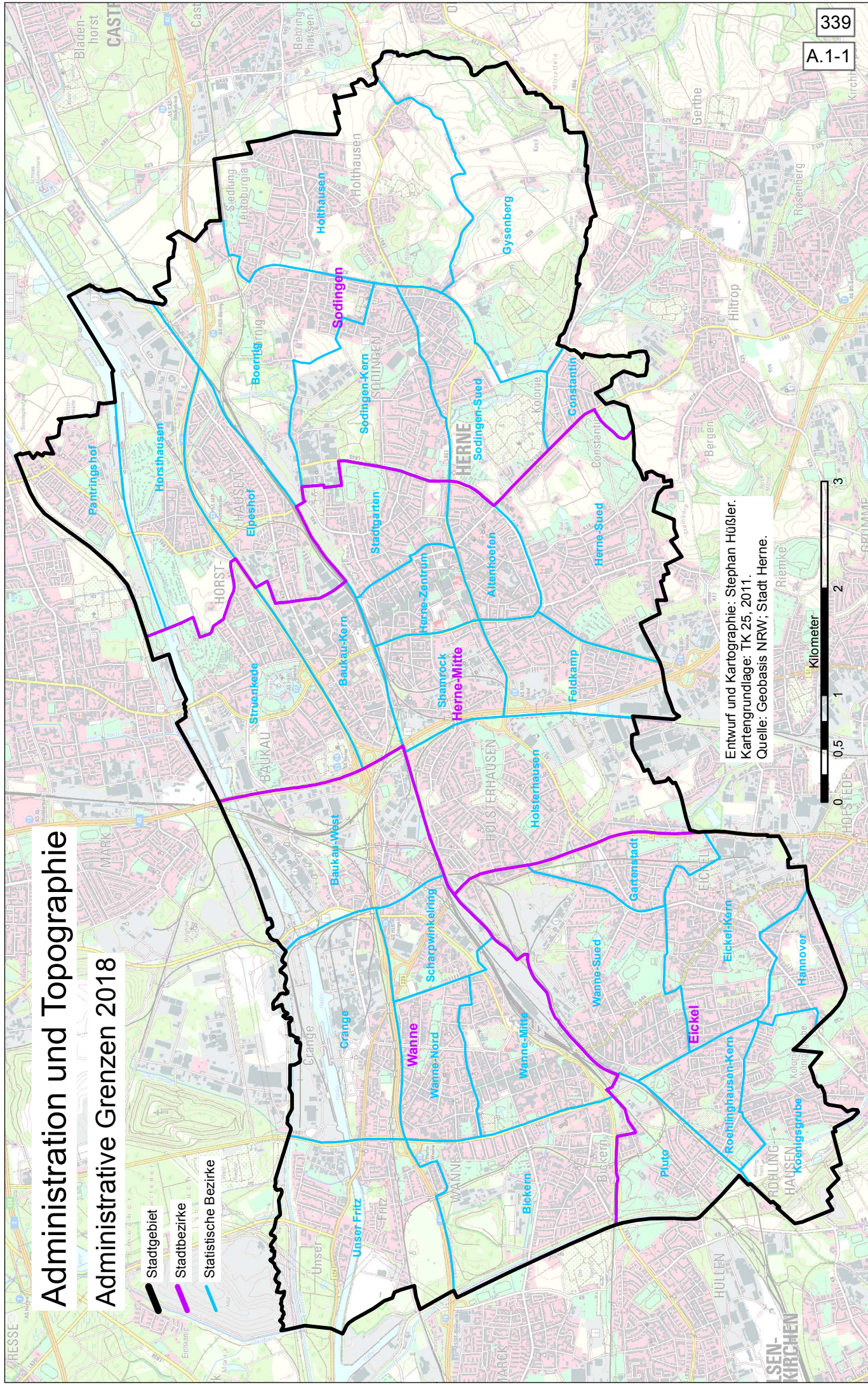
A.1 Thematische Karten

A.1.1 Administration und Topographie: 2018	339
A.1.2 Administration und Topographie: 1815 – 1874	340
A.1.3 Administration und Topographie: 1875 – 1890	341
A.1.4 Administration und Topographie: 1891 – 1896	342
A.1.5 Administration und Topographie: 1897 – 1907	343
A.1.6 Administration und Topographie: 1908 – 1925	344
A.1.7 Administration und Topographie: 1926/28 – 1974	345
A.1.8 Administration und Topographie: 1975 – 2018	346
A.1.9 Überblickskarte Bergbau	347
A.1.10 Bauphasen 2013	348
A.1.11 Geschosse 2013	349
A.1.12 Dachgeschosse 2013	350
A.1.13 Wohnform 2013	351
A.1.14 Funktionen 2013	352
A.1.15 Historische Stadtanalyse: Funktionale Gliederung, Besiedlungsdichte 1842	353
A.1.16 Historische Stadtanalyse: Verkehrsstruktur, Bevölkerungsdichte 1842	354
A.1.17 Historische Stadtanalyse: Funktionale Gliederung, Besiedlungsdichte 1892	355
A.1.18 Historische Stadtanalyse: Verkehrsstruktur, Bevölkerungsdichte 1892	356
A.1.19 Historische Stadtanalyse: Funktionale Gliederung, Besiedlungsdichte 1914	357
A.1.20 Historische Stadtanalyse: Verkehrsstruktur, Bevölkerungsdichte 1914	358
A.1.21 Historische Stadtanalyse: Funktionale Gliederung, Besiedlungsdichte 1927	359
A.1.22 Historische Stadtanalyse: Verkehrsstruktur, Bevölkerungsdichte 1927	360
A.1.23 Historische Stadtanalyse: Funktionale Gliederung, Besiedlungsdichte 1958	361
A.1.24 Historische Stadtanalyse: Verkehrsstruktur, Bevölkerungsdichte 1958	362
A.1.25 Historische Stadtanalyse: Funktionale Gliederung, Besiedlungsdichte 1988	363
A.1.26 Historische Stadtanalyse: Verkehrsstruktur, Bevölkerungsdichte 1988	364
A.1.27 Historische Stadtanalyse: Funktionale Gliederung, Besiedlungsdichte 2013	365
A.1.28 Historische Stadtanalyse: Verkehrsstruktur, Bevölkerungsdichte 2013	366

Administration und Topographie

Administrative Grenzen 2018

-  Stadtgebiet
-  Stadtbezirke
-  Statistische Bezirke



Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
 Kartengrundlage: TK 25, 2011.
 Quelle: Geobasis NRW; Stadt Herne.

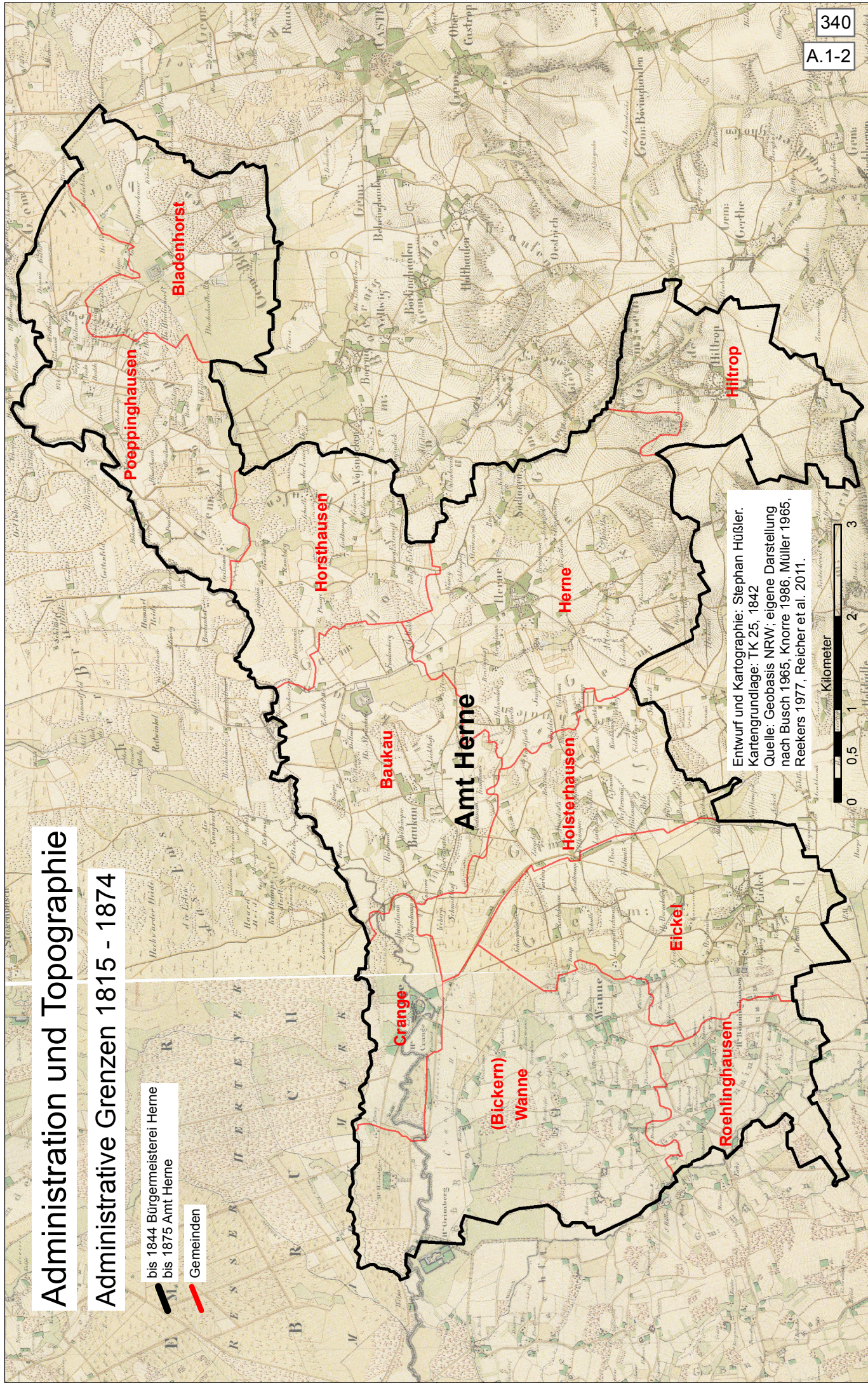
Administrative Grenzen und Topographie

Administrative Grenzen 1815 - 1874

bis 1844 Bürgermeisterei Heme

bis 1875 Amt Heme

Gemeinden



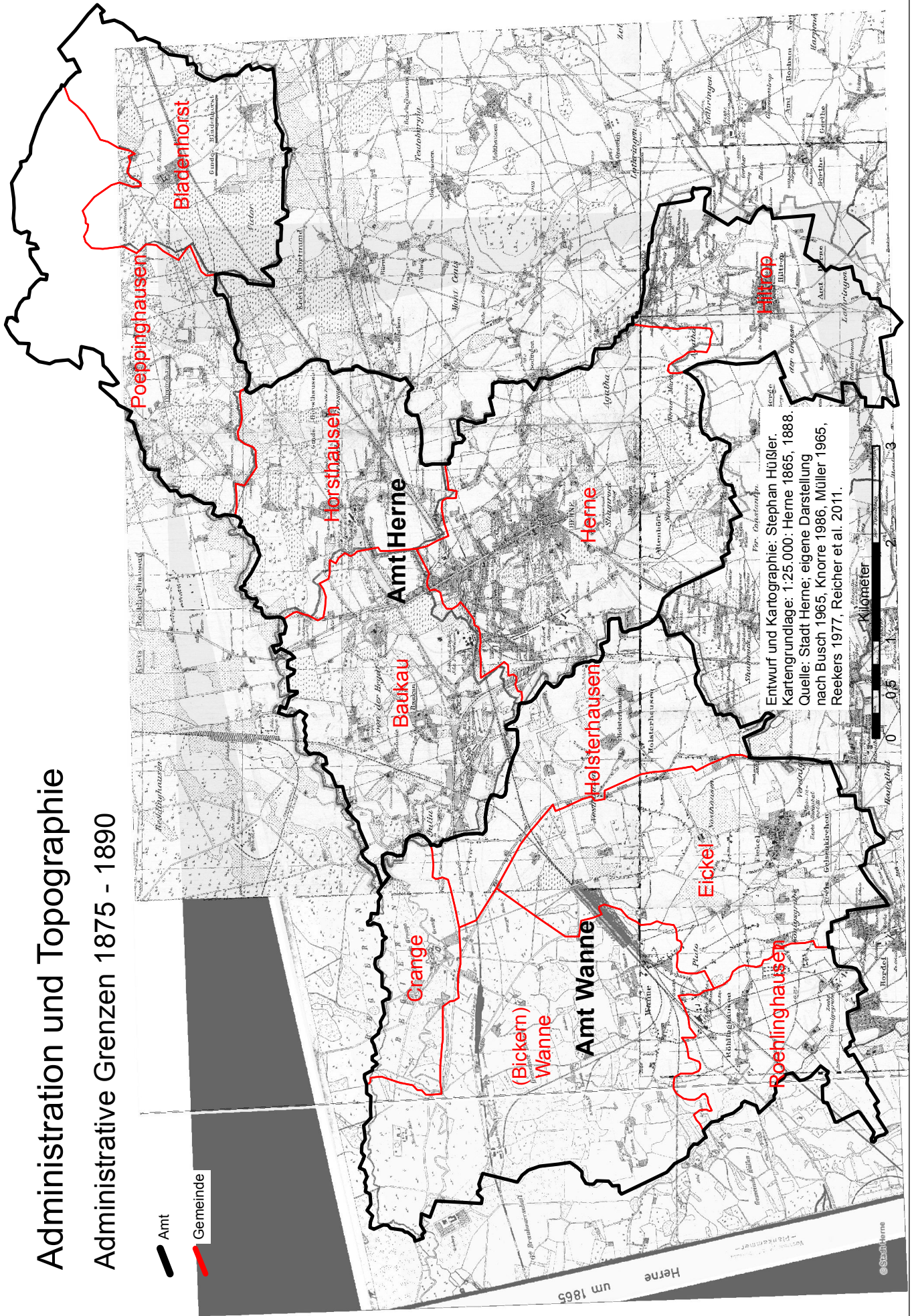
Entwurf und Kartographie: Stephan Hübler.
 Kartgrundlage: TK 25, 1842
 Quelle: Geobasis NRW; eigene Darstellung
 nach Busch 1965, Knorre 1986, Müller 1965,
 Reekers 1977, Reicher et al. 2011.



Administration und Topographie

Administrative Grenzen 1875 - 1890

-  Amt
-  Gemeinde



Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
 Kartengrundlage: 1:25.000: Herne 1865, 1888.
 Quelle: Stadt Herne; eigene Darstellung
 nach Busch 1965, Knorre 1986, Müller 1965,
 Reekers 1977, Reicher et al. 2011.

Kilometer



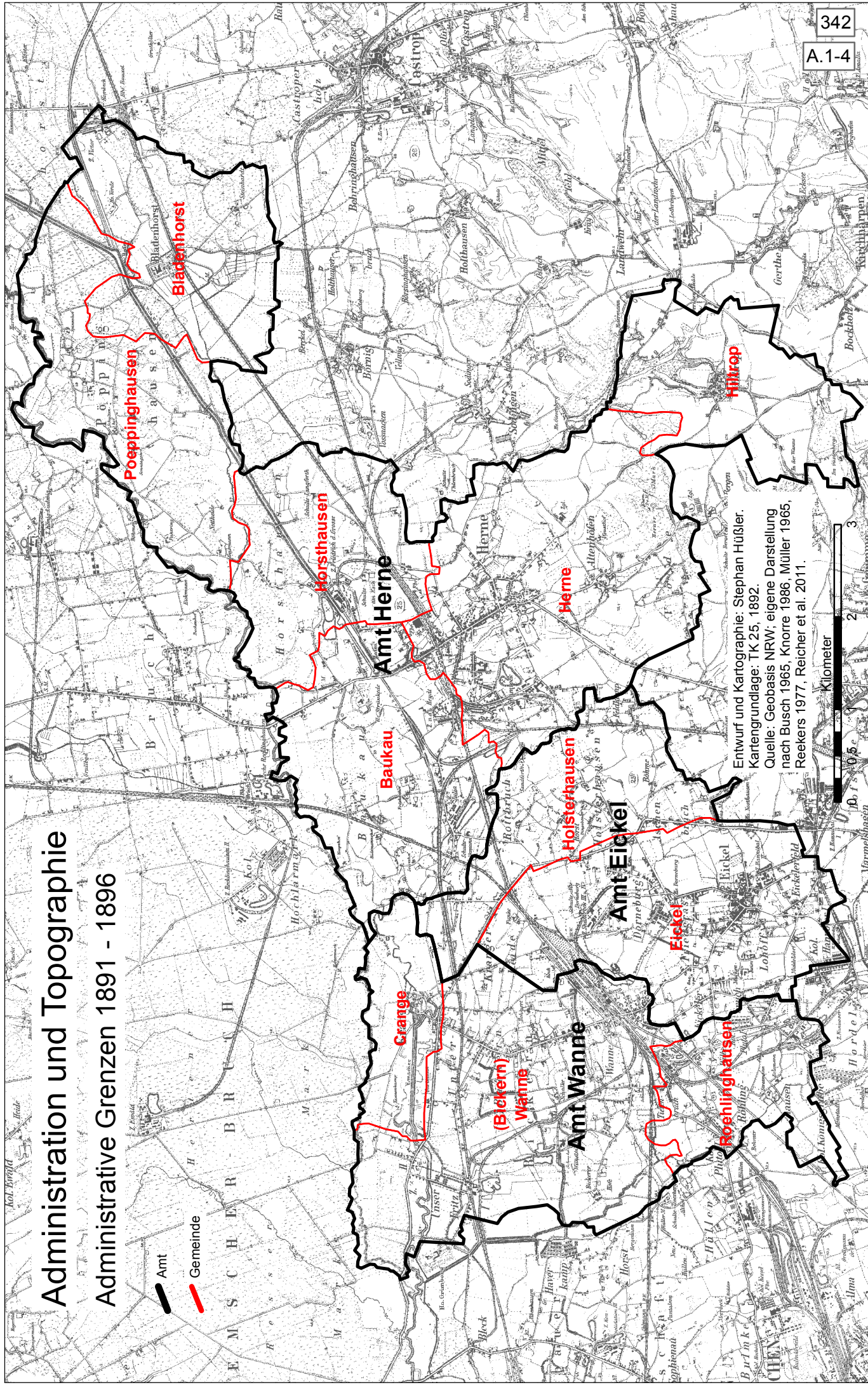
Herne um 1865

Administration und Topographie

Administrative Grenzen 1891 - 1896

Amt

Gemeinde



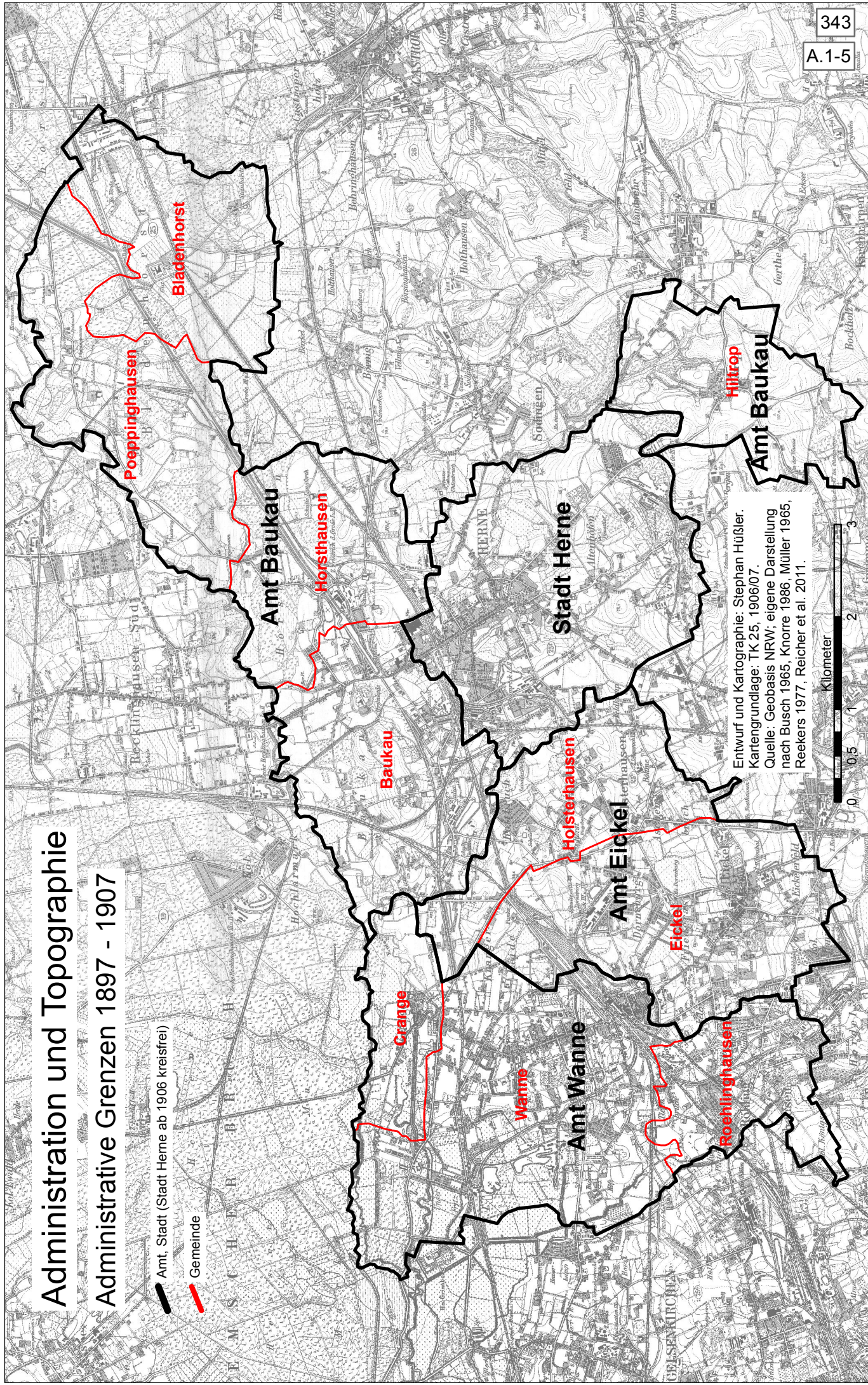
Entwurf und Kartographie: Stephan Hußler.
Kartengrundlage: TK 25, 1892.
Quelle: Geobasis NRW; eigene Darstellung
nach Busch 1965; Knorre 1986; Müller 1965,
Reekers 1977, Reicher et al. 2011.

Administration und Topographie

Administrative Grenzen 1897 - 1907

— Amt, Stadt (Stadt Herne ab 1906 kreisfrei)

— Gemeinde



Entwurf und Kartographie: Stephan Hußler.
 Kartengrundlage: TK 25, 1906/07.
 Quelle: Geobasis NRW; eigene Darstellung
 nach Busch 1965; Knorre 1986; Müller 1965,
 Reekers 1977, Reicher et al. 2011.

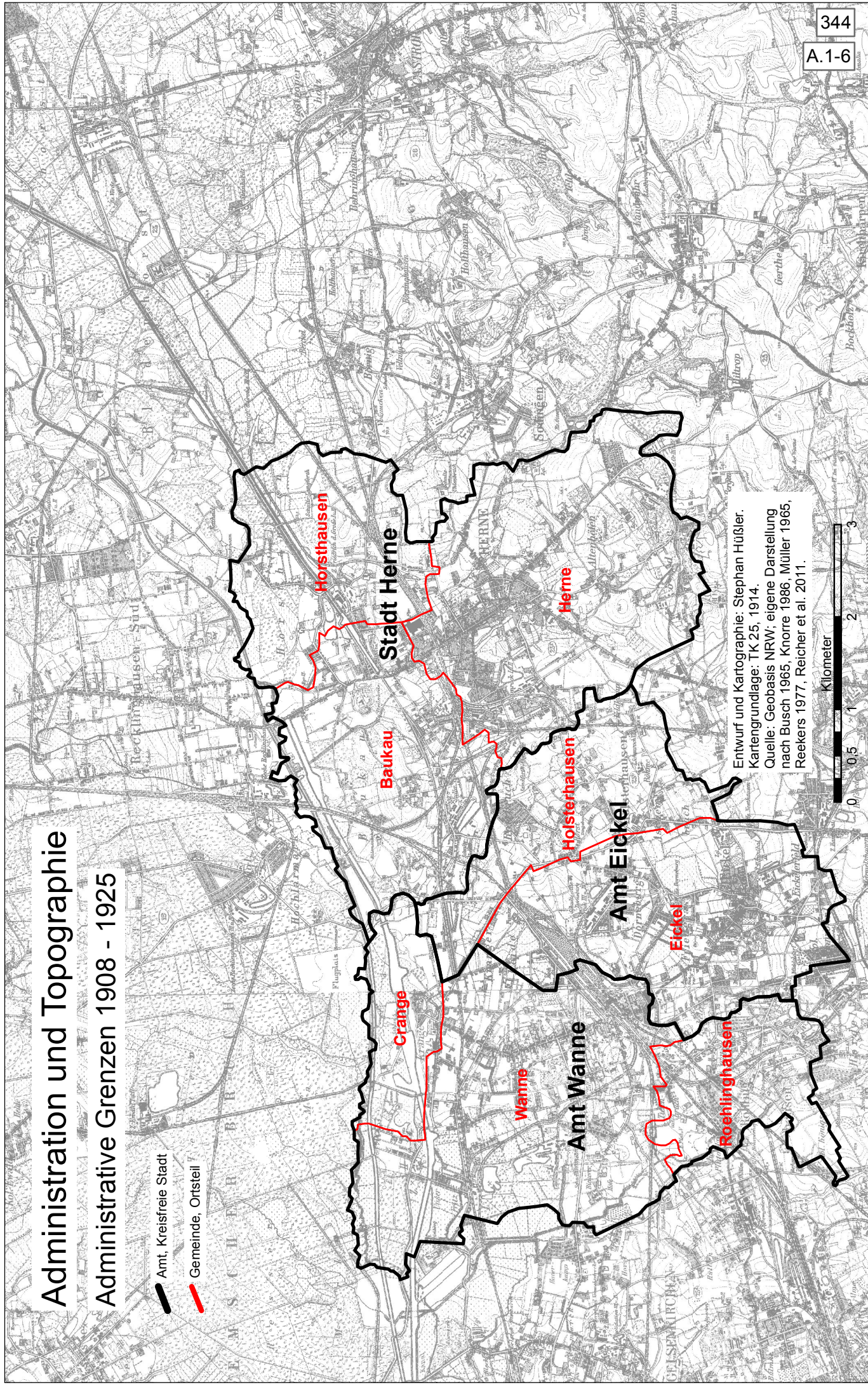


Administration und Topographie

Administrative Grenzen 1908 - 1925

Amt, Kreisfreie Stadt

Gemeinde, Ortsteil




Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
 Kartengrundlage: TK 25, 1914.
 Quelle: Geobasis NRW; eigene Darstellung
 nach Busch 1965; Knorre 1986; Müller 1965,
 Reekers 1977, Reicher et al. 2011.

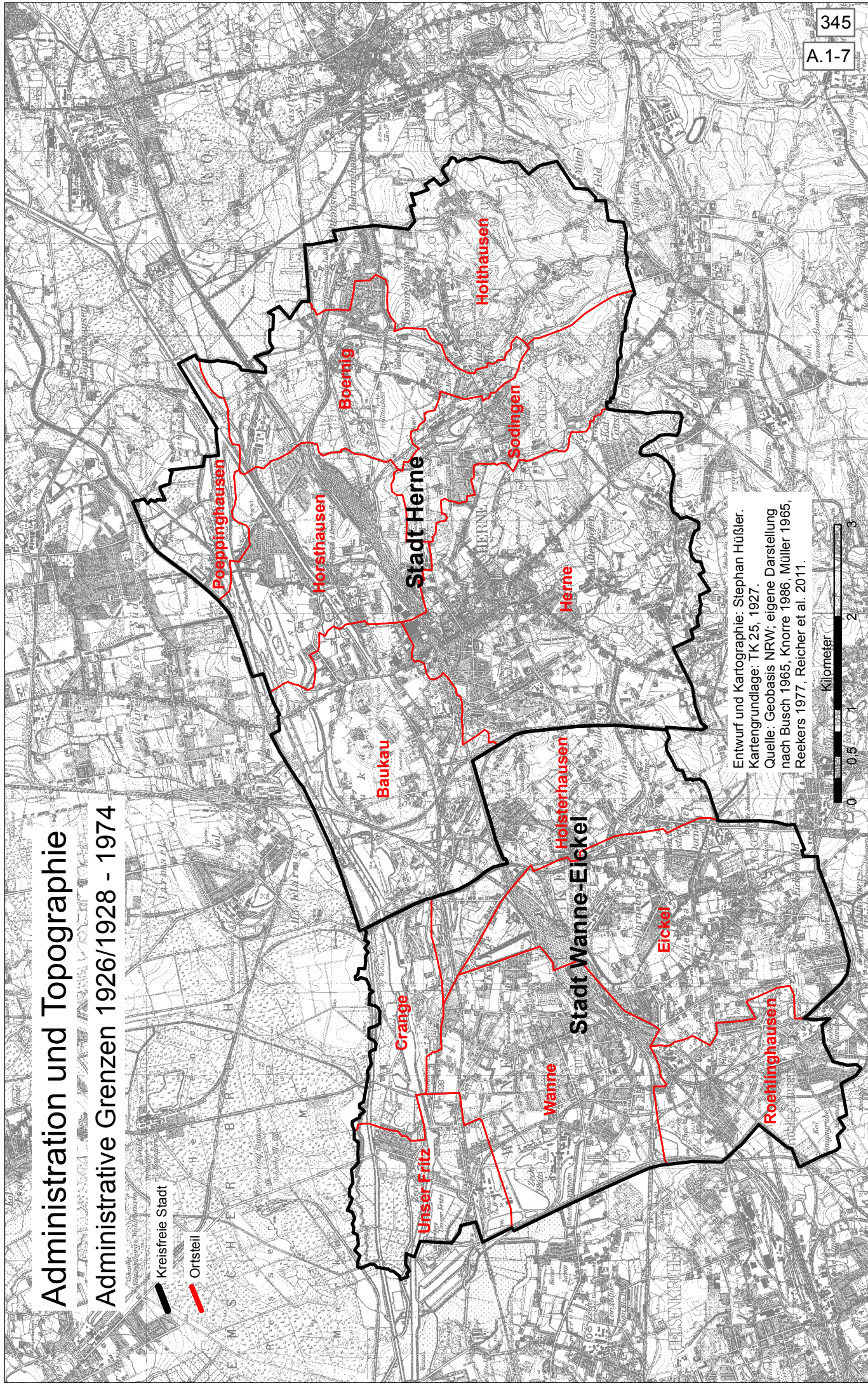


Administration und Topographie

Administrative Grenzen 1926/1928 - 1974

 Kreisfreie Stadt

 Ortsteil



Entwurf und Kartographie: Stephan Hußler.
Kartengrundlage: TK 25, 1927.
Quelle: Geobasis NRW; eigene Darstellung
nach Busch 1965; Knorre 1986; Müller 1965,
Reekers 1977, Reicher et al. 2011.

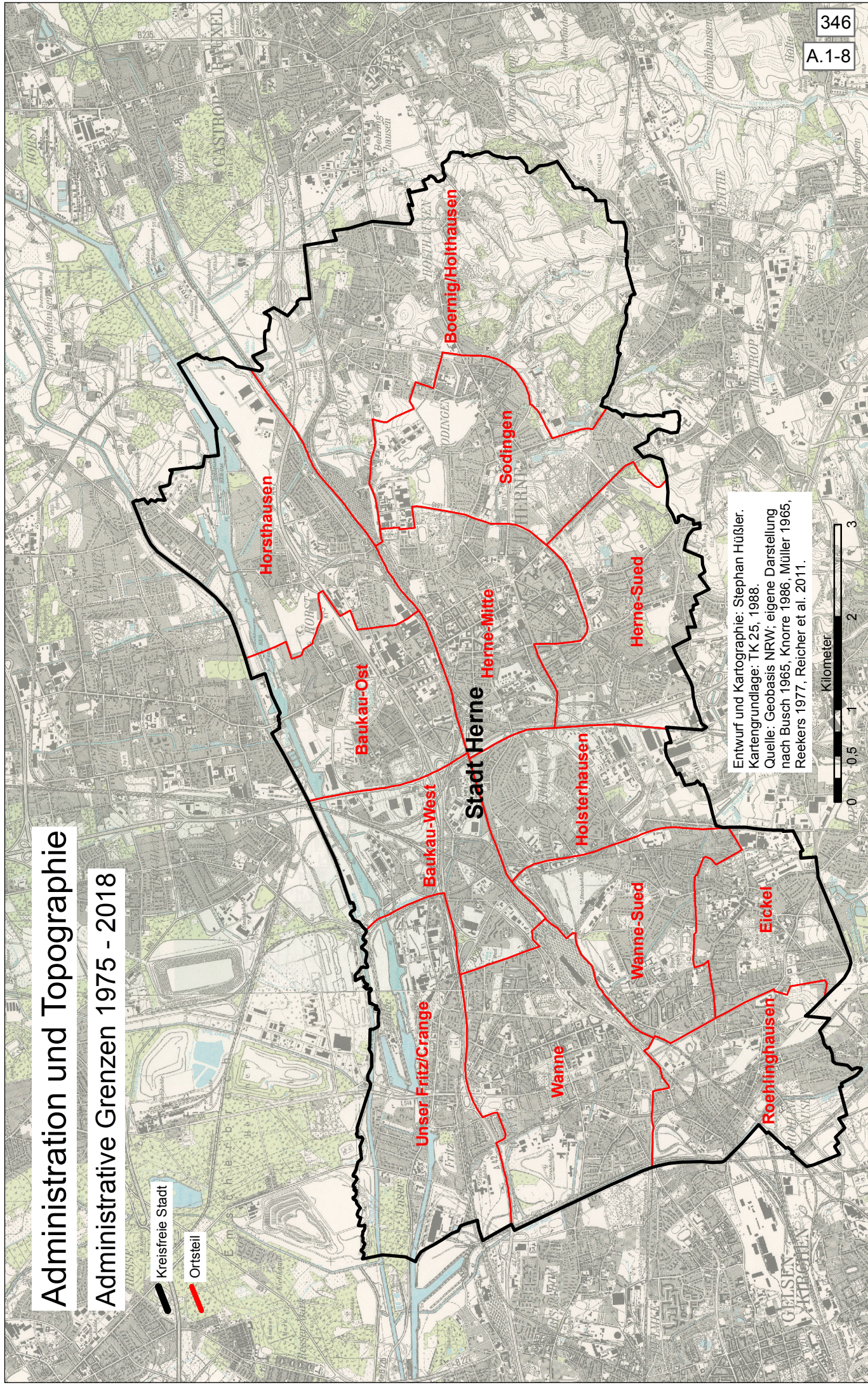


Administration und Topographie

Administrative Grenzen 1975 - 2018

Kreisfreie Stadt






Ortsteil

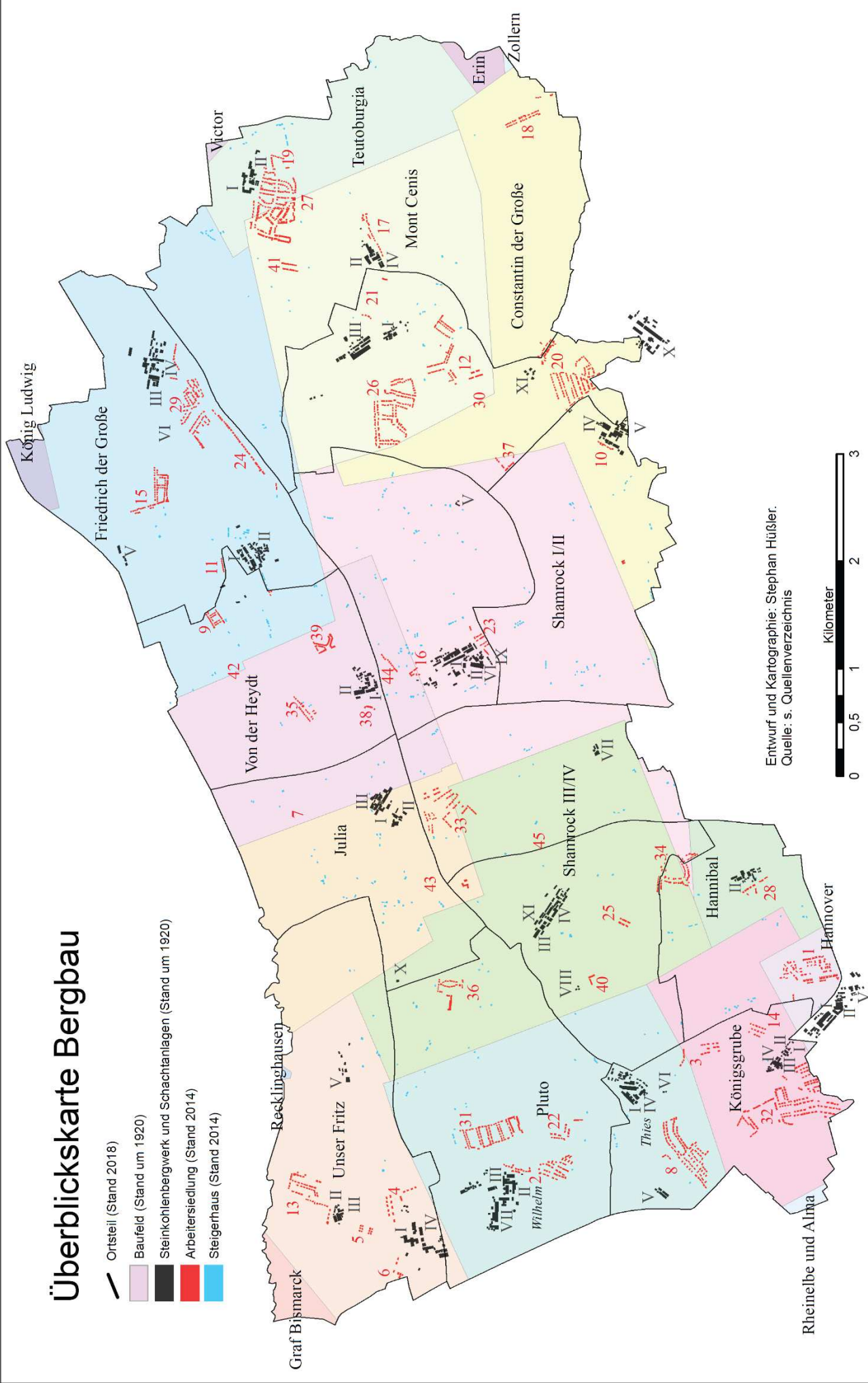


Entwurf und Kartographie: Stephan Hußler.
 Kartengrundlage: TK 25, 1988.
 Quelle: Geobasis NRW; eigene Darstellung
 nach Busch 1965; Knorre 1986; Müller 1965,
 Reekers 1977, Reicher et al. 2011.



Überblickskarte Bergbau

-  Ortsteil (Stand 2018)
-  Baufeld (Stand um 1920)
-  Steinkohlenbergwerk und Schachtanlagen (Stand um 1920)
-  Arbeitersiedlung (Stand 2014)
-  Steigerhaus (Stand 2014)



Zeche	Schacht	Abteufung	Inbetriebnahme	Stilllegung
Friedrich der Große	I	1870	1874	1967
Friedrich der Große	II	1890	1894	1978
Friedrich der Große	III	1902	1903	1978
Friedrich der Große	IV	1903	1907	1978
Friedrich der Große	V	1913	1915	1978
Friedrich der Große	VI	1962	1967	1978
Julia	I	1867	1869	1966
Julia	II	1903	1907	1965
Julia	III	1889	1889	1965
Königsgrube	I=Ernestine	1856	1863	1967
Königsgrube	II=Louise	1856	1863	1967
Königsgrube	III=Weiterschacht	1888	1891	1938
Königsgrube	IV=Gustav	1903	1904	1971
Mont Cenis	II	1871	1875	1978
Mont Cenis	III	1895	1897	1966
Mont Cenis	IV	1905	1909	1978
Mont Cenis	V	1924	1931	1978
Pluto Thies	I	1857	1860	1910
Pluto Thies	II	1899	1901	1982
Pluto Thies	III	1906	1908	1977
Pluto Thies	IV	1875	1883	1964
Pluto Thies	V	1873	1875	1993
Pluto Wilhelm	II	1893	1895	1993
Pluto Wilhelm	III	1913	1918	1990
Pluto Wilhelm	IV	1857	1860	1961
Shamrock	I	1860	1865	1961
Shamrock	II	1890	1893	1961
Shamrock	III	1891	1893	1961
Shamrock	IV	1897	1904	1964
Shamrock	V	1897	1904	1964
Shamrock	VI	1898	1902	1961
Shamrock	VII	1899	1902	1967
Shamrock	VIII	1908	1909	1964
Shamrock	IX	1911	1914	1961
Shamrock	X	1925	1928	1967
Shamrock	XI	1957	1961	2001
Teutoburgia	I	1909	1911	1983
Teutoburgia	II	1909	1911	1925
Unser Fritz	I	1871	1874	1990
Unser Fritz	II	1881	1884	1982
Unser Fritz	III	1897	1899	1993
Unser Fritz	IV	1908	1910	1993
Unser Fritz	V	1920	1923	1990
Von der Heydt	I	1864	1868	1964
Von der Heydt	II	1867	1868	1964
Constantin der Große (BO)	I	1850	1854	1910
Constantin der Große (BO)	II	1858	1866	1948
Constantin der Große (BO)	III	1894	1895	1914
Constantin der Große (BO)	IV (HER)	1893	1895	1964
Constantin der Große (BO)	V (HER)	1895	1900	1964
Constantin der Große (BO)	VI	1901	1903	1966
Constantin der Große (BO)	VII	1902	1907	1966
Constantin der Große (BO)	VIII	1910	1912	1949
Constantin der Große (BO)	IX	1910	1912	1949
Constantin der Große (BO)	X (HER)	1913	1914	1961
Constantin der Große (BO)	XI (HER)	1914	1917	1964
Hannibal (BO)	I	1848	1856	1973
Hannibal (BO)	II (HER)	1872	1876	1973
Hannibal (BO)	III	1848	1876	1973
Hannibal (BO)	IV	1901	1903	1973
Hannibal (BO)	V	1914	1916	1973
Hannover (BO)	I (HER)	1857	1870	1973
Hannover (BO)	II (HER)	1857	1870	1973
Hannover (BO)	III	1857	1870	1973
Hannover (BO)	IV	1873	1880	1931
Hannover (BO)	V (HER)	1898	1899	1931
Hannover (BO)	VI	1905	1908	1973
Hannover (BO)	VII	1920	1929	1931









Tabelle links: Bergwerke im Raum Heme. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. HUSKE 1998?).

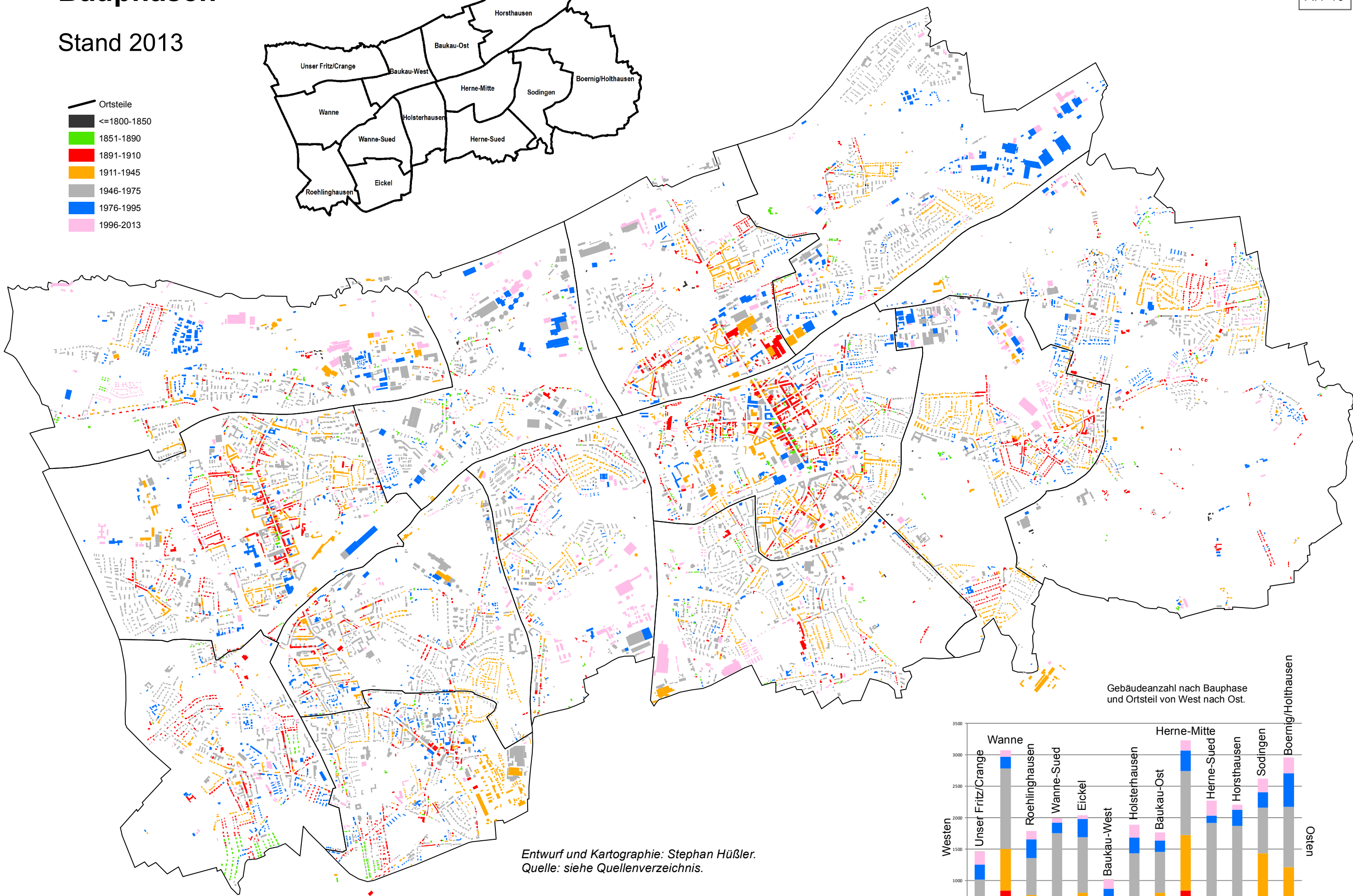
Tabelle unten: Arbeitersiedlungen im Raum Heme. Sortierung nach Bauherr und Entstehungsjahr. Bauherr = (B)Bergbau, (G)Genossenschaft, (S)Spar- und Bauverein, Wo./Geb. = Wohnungen pro Gebäude. (Quelle: eigene Darstellung; vgl. BOLLERREY, HARTMANN 1980).

ID	Name	Jahr	Bauherr	Fläche (ha)	Gebäude	Wohnungen	Wo./Geb.
1	Eickeler Kolonie	1864	B	8,20	206	548	2,7
2	Kolonie Pluto I	1870	B	3,60	43	121	2,8
3	Siedlung Distelkamp	1870	B	3,79	48	105	2,2
4	Siedlung Unser-Fritz-Str.	1871	B	3,62	29	72	2,5
5	Siedlung Querstraße	1872	B	1,26	24	55	2,3
6	Siedlung Ginsterweg	1875	B	1,50	7	21	3,0
7	Kolonie Auf dem Roit	1875	B	1,24	31	35	1,1
8	Kolonie Pluto II	1875	B	6,10	109	257	2,4
9	Siedlung Holper Heide	1890	B	2,25	67	191	2,9
10	Siedlung Constantinstraße	1893	B	0,81	13	22	1,7
11	Siedlung Nordstraße	1897	B	0,68	14	47	3,4
12	Siedlung Wilhelm-Busch-Str.	1897	B	7,83	174	440	2,5
13	Siedlung Unser Fritz	1898	B	6,47	105	267	2,5
14	Schübbeskolonie	1898	B	1,68	31	63	2,0
15	Kolonie Feldherrenventel	1898	B	6,45	155	565	3,6
16	Siedlung Koksstraße	1899	B	0,38	13	56	4,3
17	Siedlung Mont-Cenis-Str.	1899	B	3,50	43	119	2,8
18	Siedlung Kray	1899	B	3,27	55	95	1,7
19	Siedlung Oststraße	1900	B	5,72	115	420	3,7
20	Siedlung Kronenstraße	1900	B	11,20	223	557	2,5
21	Siedlung Saarstraße	1906	B	2,76	78	356	4,6
22	Siedlung Am Berg	1907	B	2,77	40	118	3,0
23	Siedlung Shamrockstraße	1907	B	1,40	32	51	1,6
24	Siedlung Josefnerstraße	1907	B	3,00	69	98	1,4
25	Siedlung Eintrachtstraße	1908	B	1,00	6	19	3,2
26	Siedlung im Uhlbruch	1908	B	16,35	368	674	1,8
27	Siedlung Teutoburgia	1909	B	17,20	470	583	1,2
28	Siedlung Eickeler Straße	1910	B	0,75	5	26	5,2
29	Siedlung Von-Walldhausen-Str.	1916	B	11,40	246	395	1,6
30	Siedlung Am Hauptfriedhof	1943	B	1,31	22	22	1,0
31	Kolonie Pluto IV	1906	B,S	7,92	153	431	2,8
32	Kolonie Königsgrube	1875	B,G	16,85	215	541	2,5
33	Kolonie Julia	1899	B,G	8,18	97	405	4,2
34	Siedlung Schloss-Stürmke-Str.	1914	G	14,85	252	675	2,7
35	Siedlung Veilchenweg	1920	G	3,10	50	128	2,6
36	Siedlung Heimstraße	1921	G	2,84	125	285	2,3
37	Siedlung Wiesenerstraße	1921	G	0,72	18	35	1,9
38	Siedlung Sedanstraße	1922	G	0,44	7	35	5,0
39	Siedlung Goebenstraße	1926	G	1,73	43	286	6,7
40	Siedlung Kurhausstraße	1930	G	0,36	9	37	4,1
41	Siedlung Veilwegstraße	1930	G	1,00	30	94	4,9
42	Siedlung Weidkamp	1936	G	2,00	30	69	2,3
43	Siedlung Wiesenstraße	1938	G	3,77	33	76	2,3
44	Siedlung im Prator	1938	G	0,77	17	45	2,6
45	Siedlung Schwalbenweg	1939	G	3,30	43	111	2,6

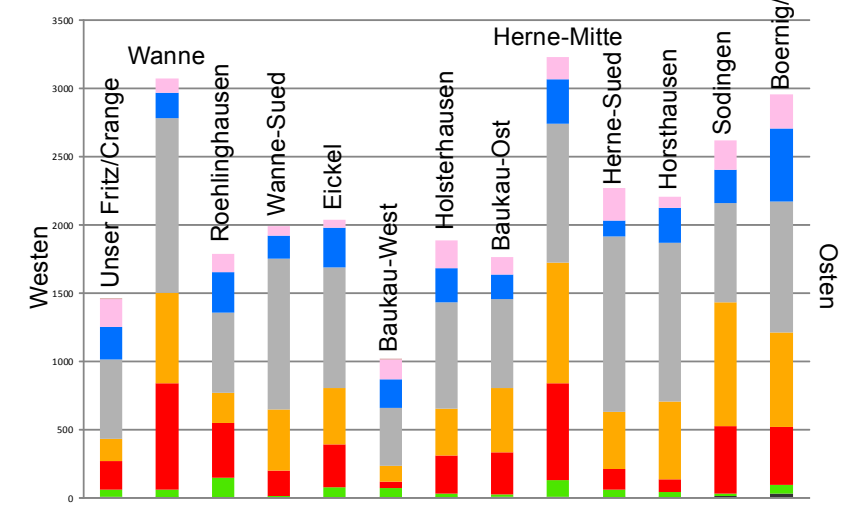
Bauphasen

Stand 2013

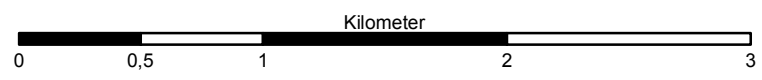
-  Ortsteile
-  <=1800-1850
-  1851-1890
-  1891-1910
-  1911-1945
-  1946-1975
-  1976-1995
-  1996-2013



Gebäudeanzahl nach Bauphase und Ortsteil von West nach Ost.



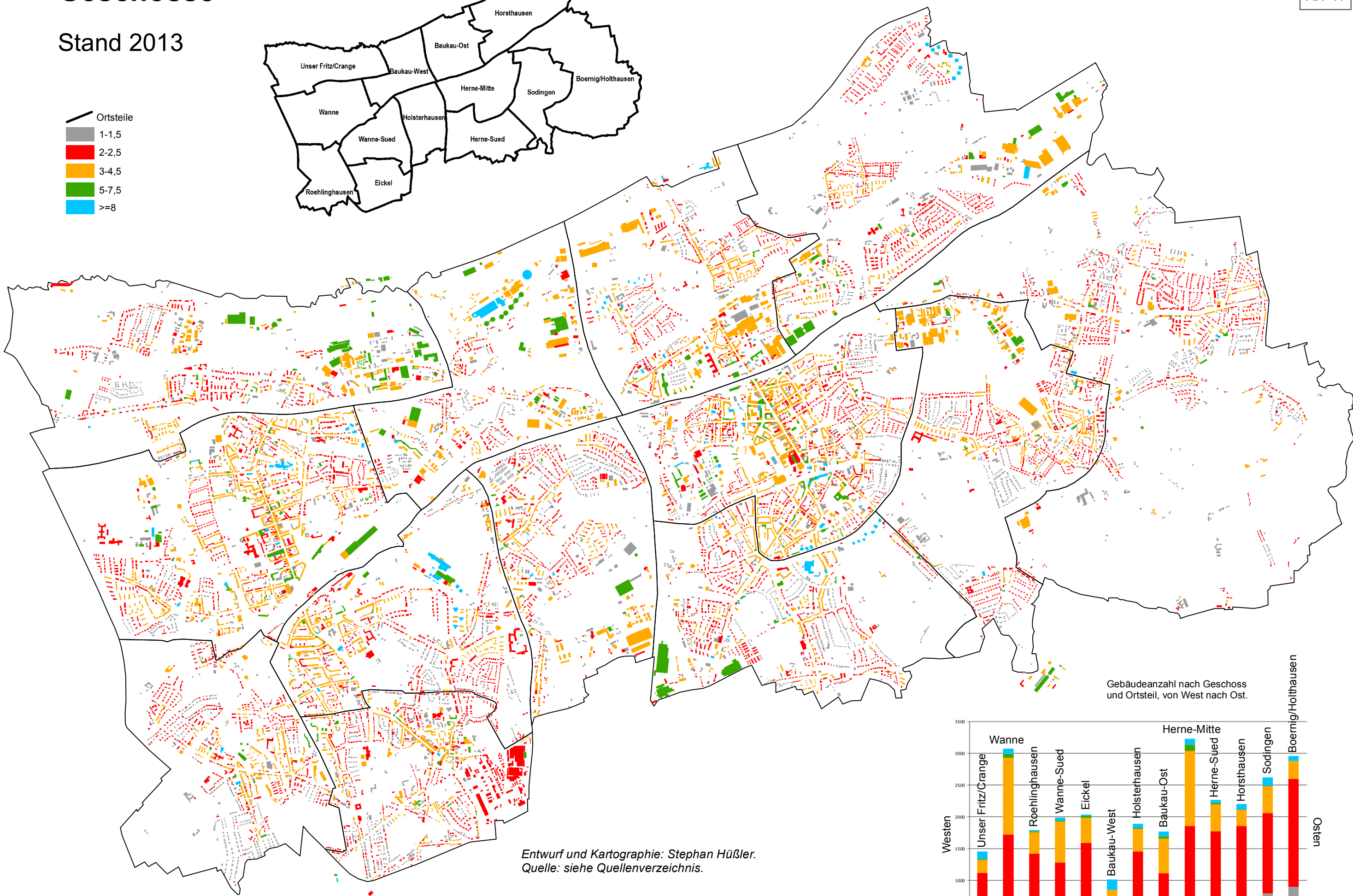
Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



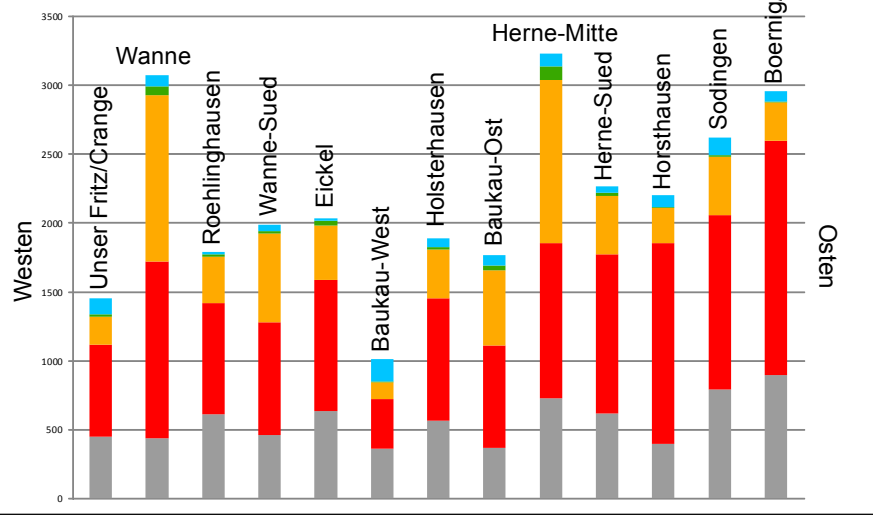
Geschosse

Stand 2013

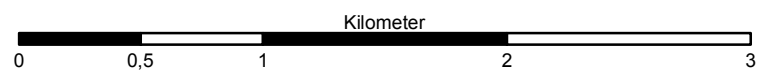
- Ortsteile
- 1-1,5
- 2-2,5
- 3-4,5
- 5-7,5
- >=8



Gebäudeanzahl nach Geschoss und Ortsteil, von West nach Ost.

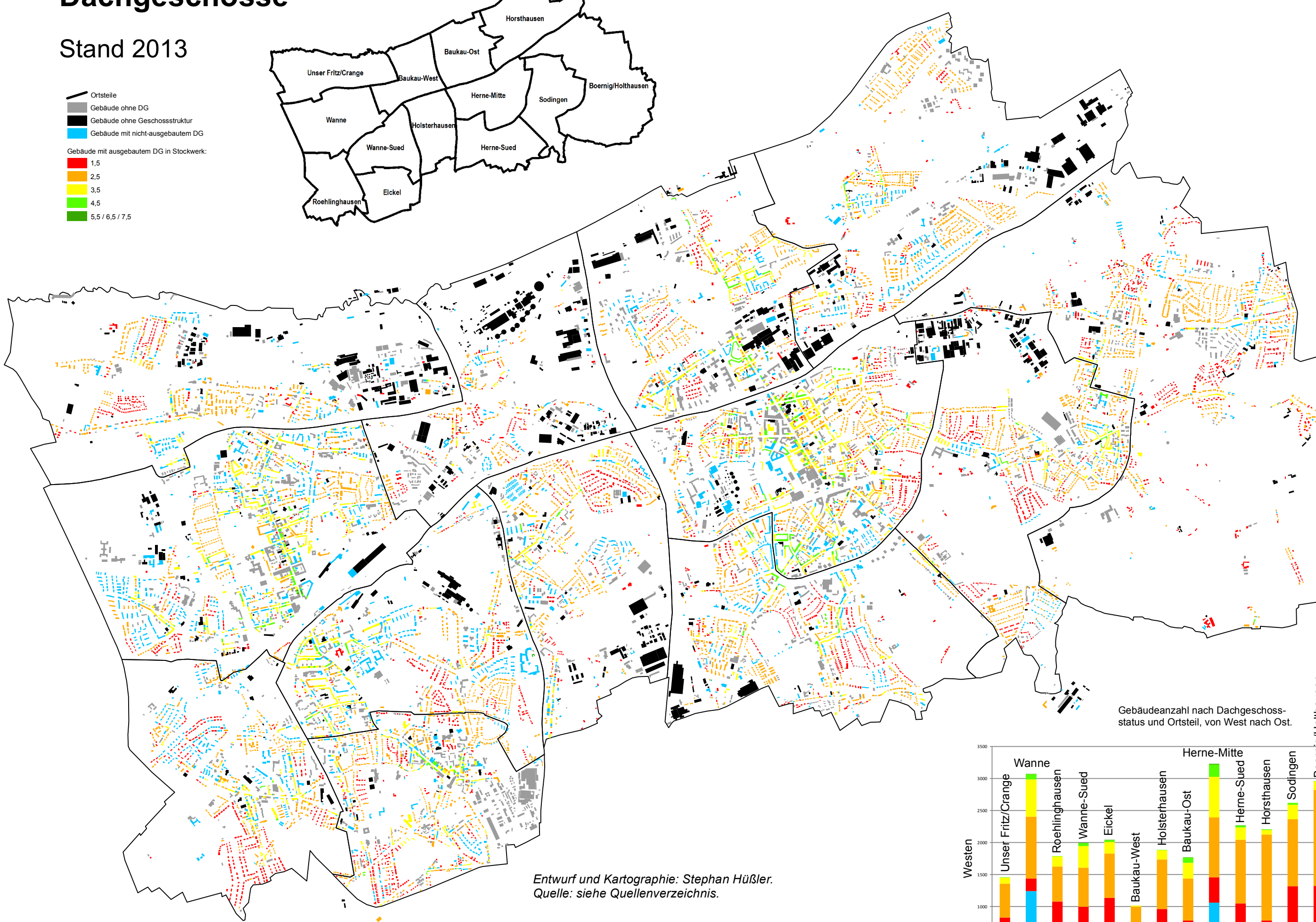
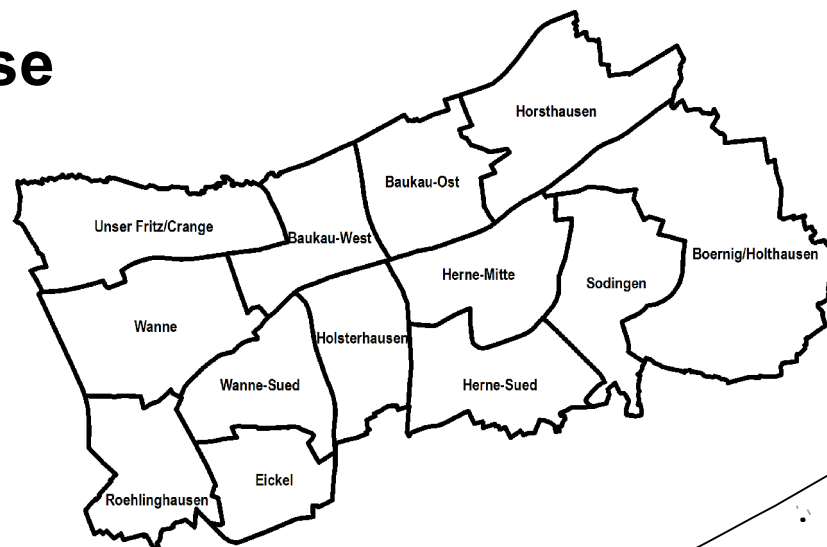
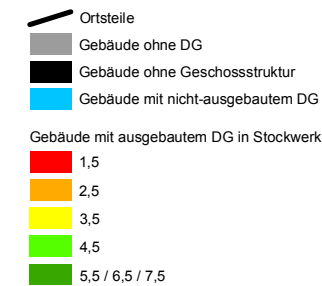


Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.

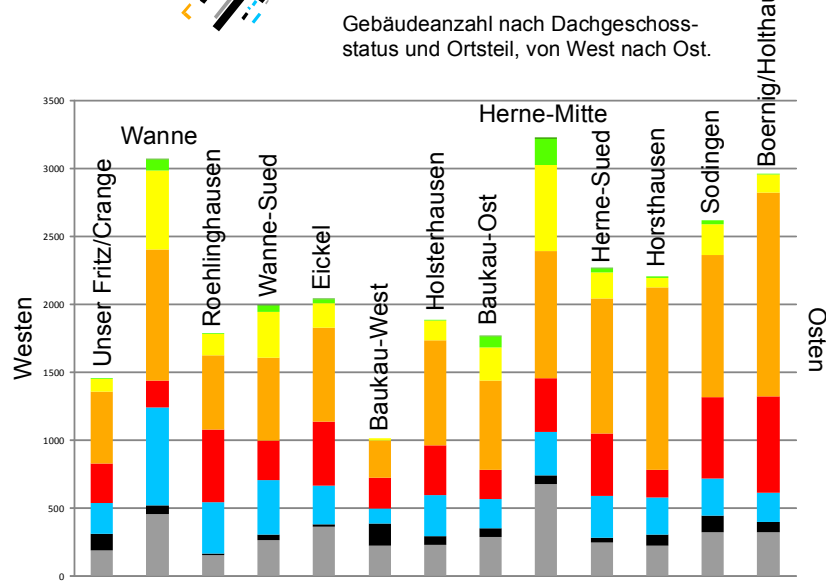
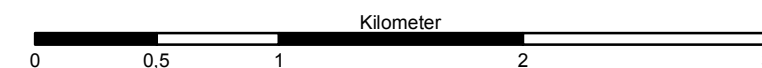


Dachgeschosse

Stand 2013



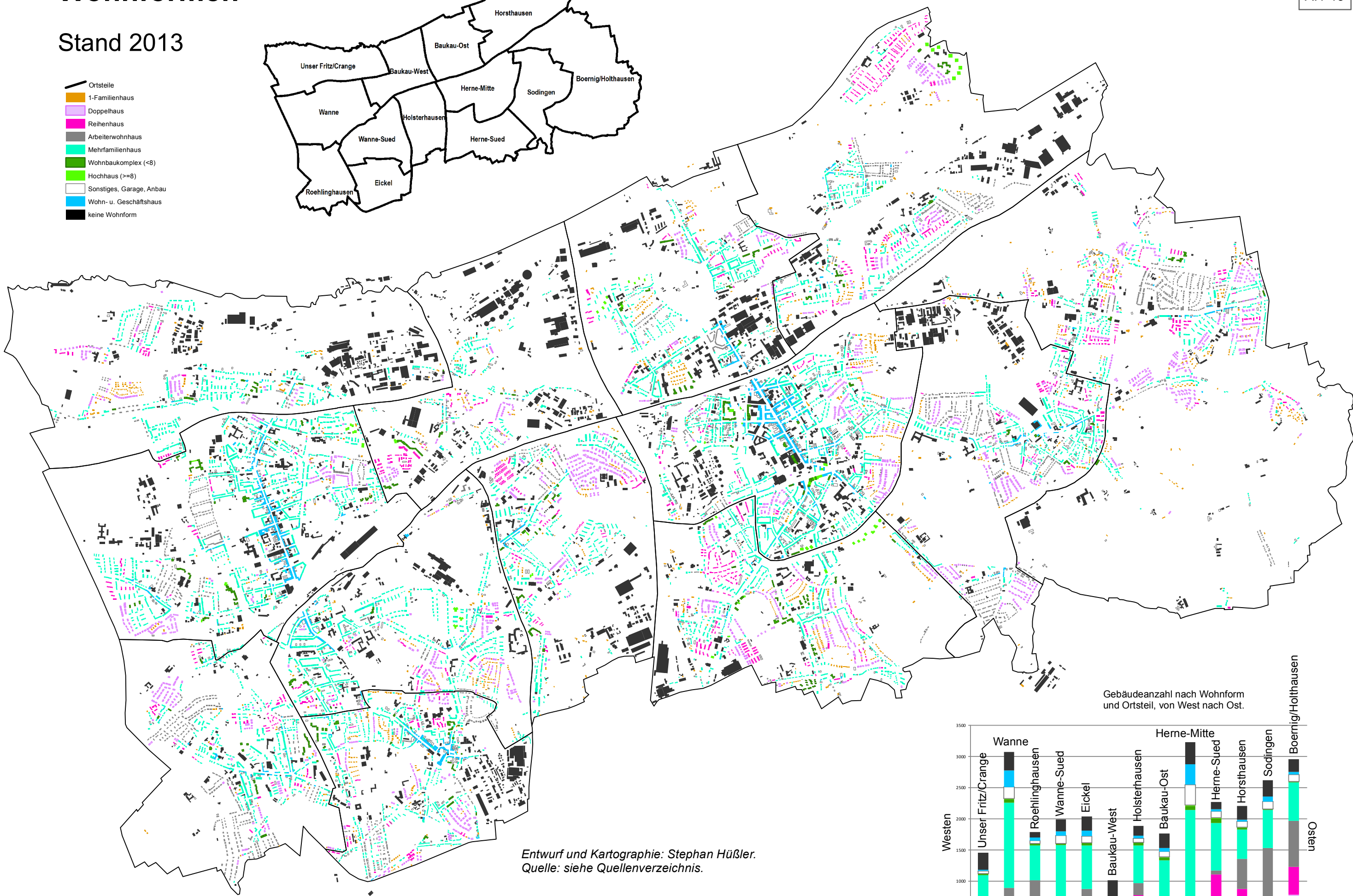
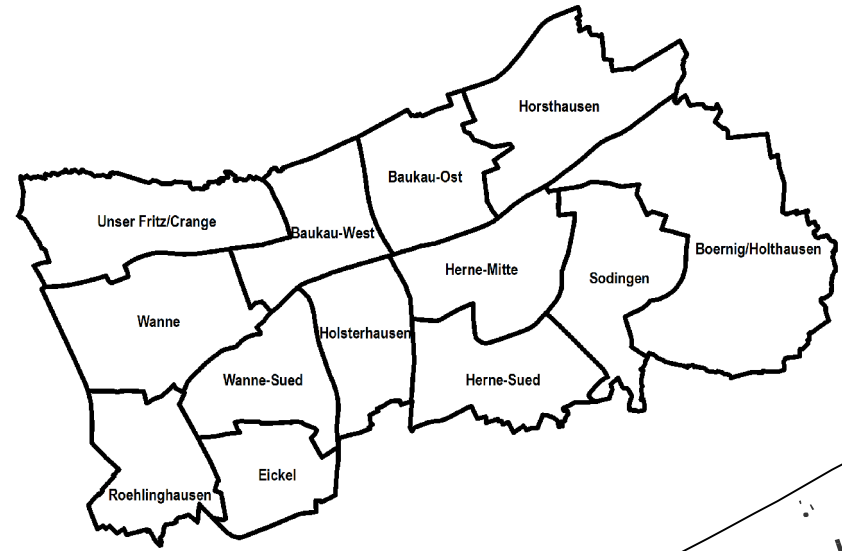
Entwurf und Kartographie: Stephan Hübler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



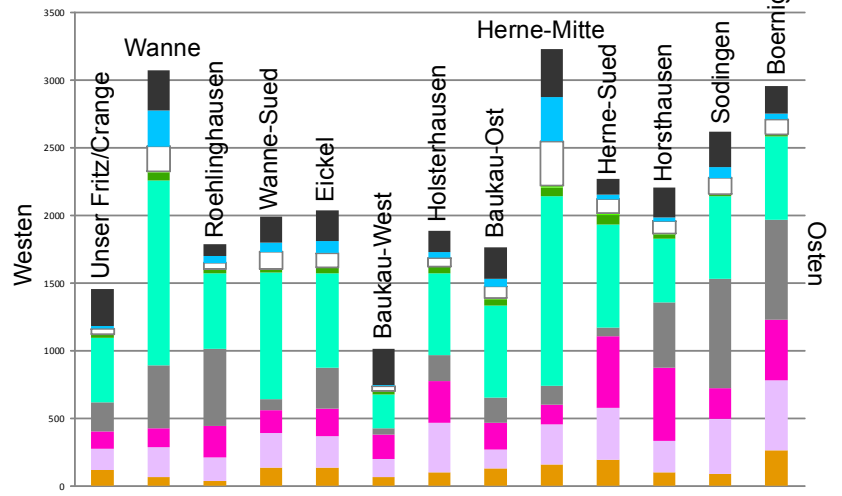
Wohnformen

Stand 2013

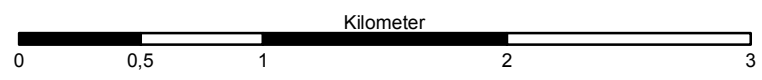
- Ortsteile
- 1-Familienhaus
- Doppelhaus
- Reihenhaus
- Arbeiterwohnhaus
- Mehrfamilienhaus
- Wohnbaukomplex (<8)
- Hochhaus (>=8)
- Sonstiges, Garage, Anbau
- Wohn- u. Geschäftshaus
- keine Wohnform



Gebäudeanzahl nach Wohnform und Ortsteil, von West nach Ost.




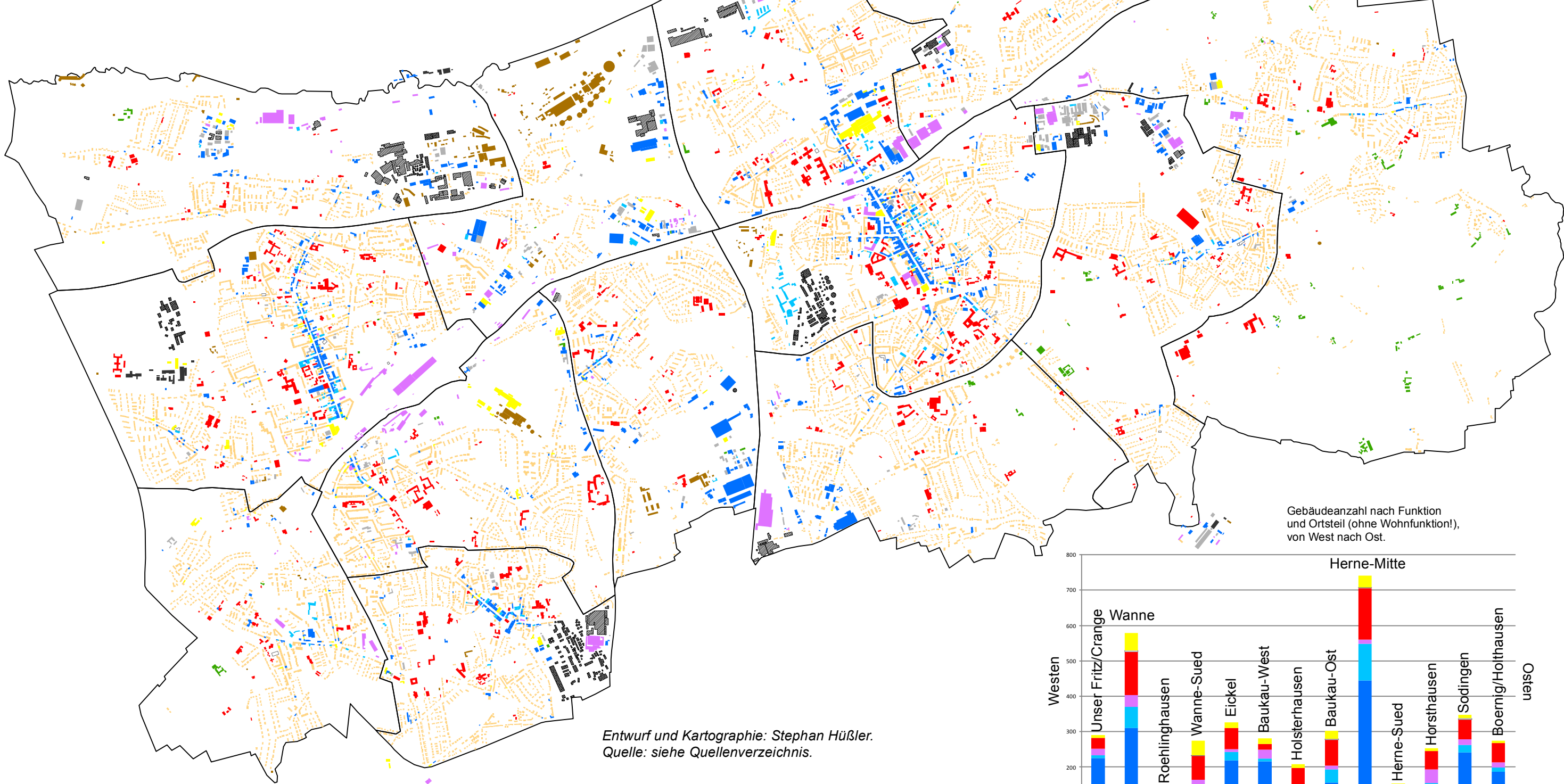
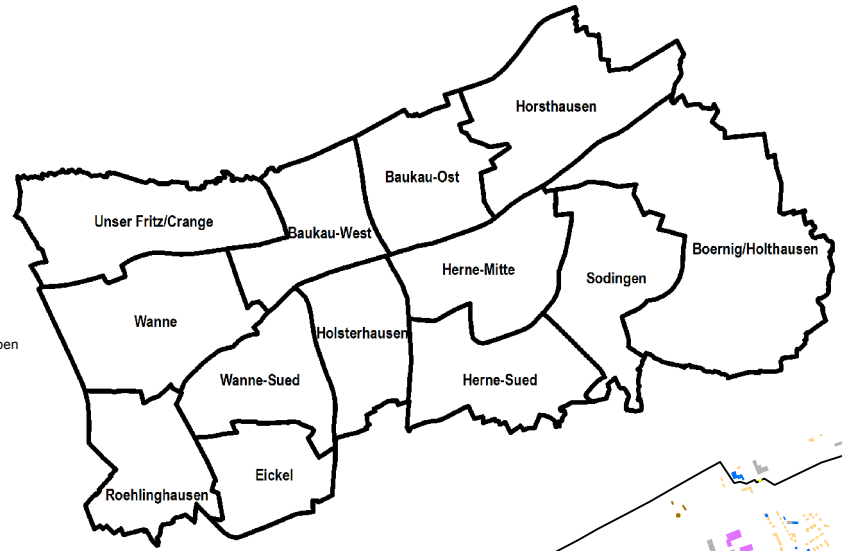
Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



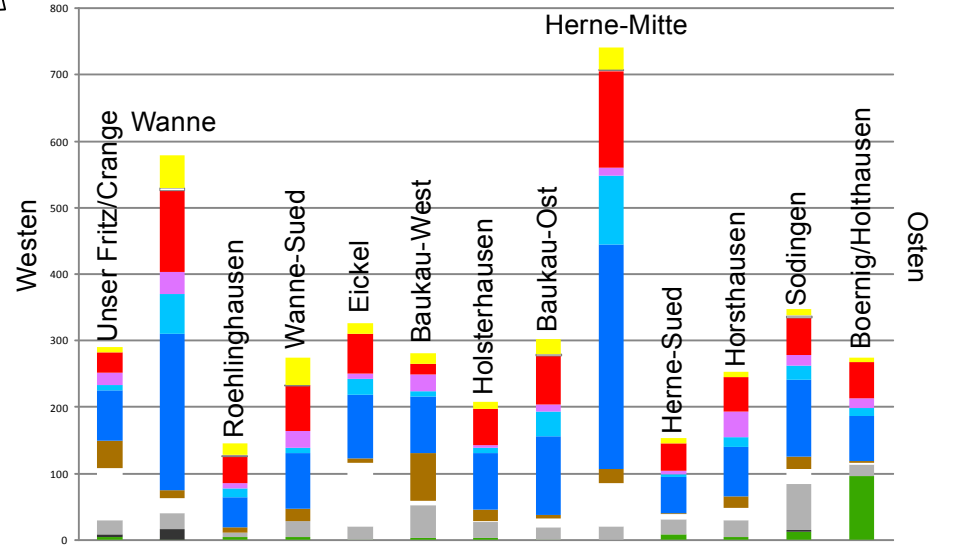
Funktionen

Stand 2013

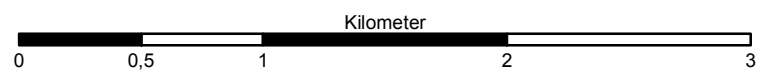
-  Ortsteile
-  Land- u. Forstwirtschaft
-  Bergbau
-  Gewerbe, Leichtindustrie
-  Industrie Metall
-  Industrie Chemie
-  Verkehr u. Lagerei
-  Wohnfunktion
-  Handel, DL, Gastgewerbe
-  DL mit Büro-, Praxis-, Filialbetrieb
-  Verwaltung, Bildung, Gesundheit, Kultur, Glauben
-  Ver- u. Entsorgung
-  Leerstand, Stillgelegt
-  Sonstiges



Gebäudeanzahl nach Funktion und Ortsteil (ohne Wohnfunktion!), von West nach Ost.


















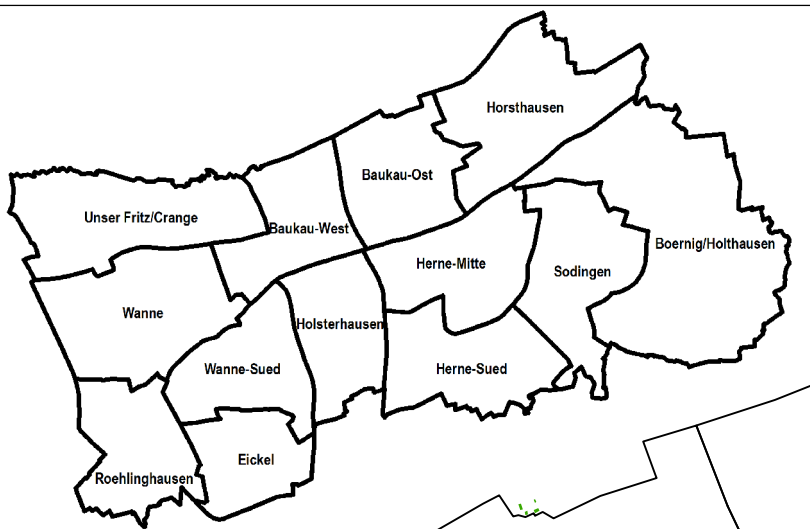
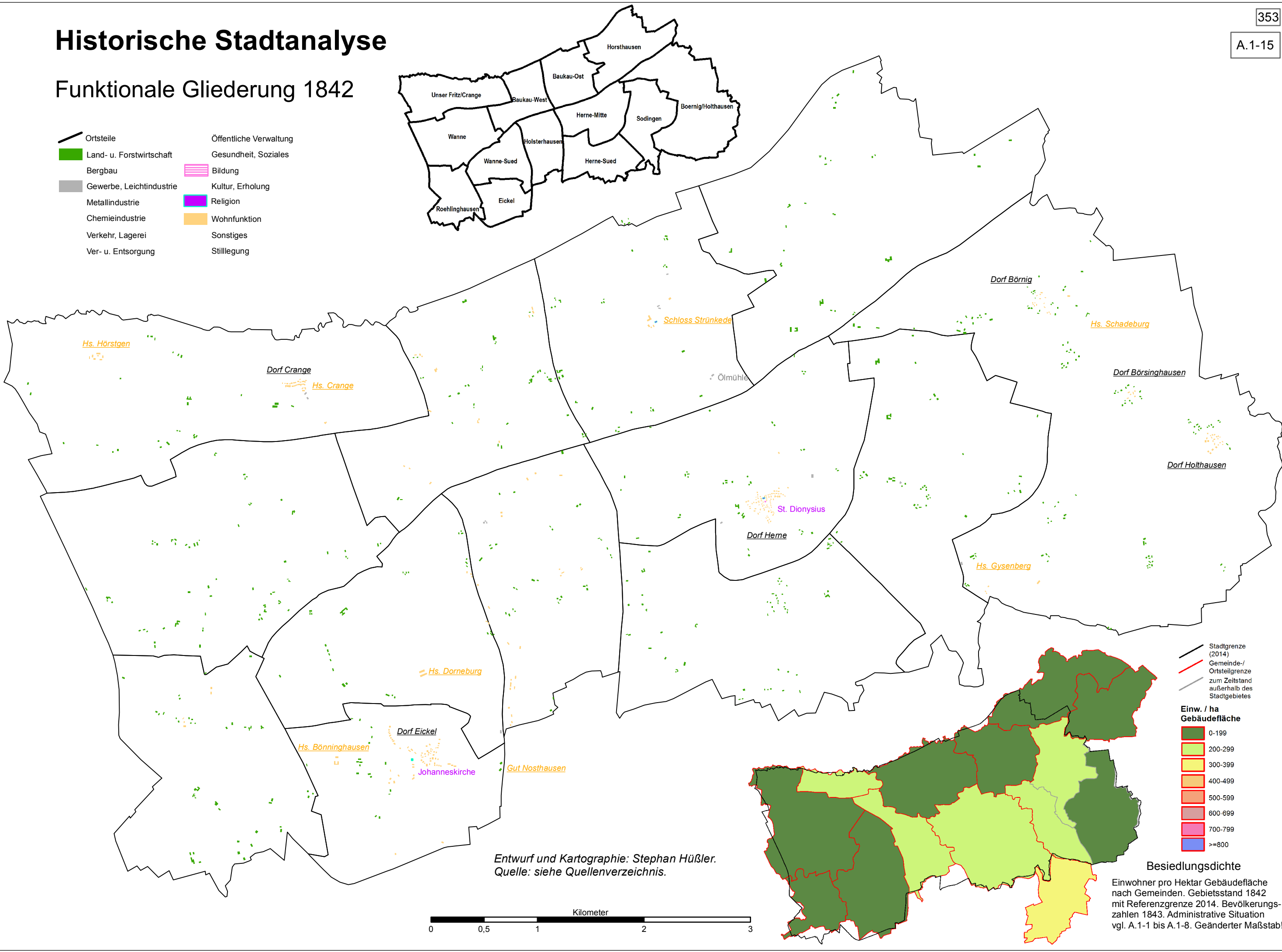
Entwurf und Kartographie: Stephan Hübler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



Historische Stadtanalyse

Funktionale Gliederung 1842

-  Ortsteile
-  Land- u. Forstwirtschaft
-  Bergbau
-  Gewerbe, Leichtindustrie
-  Metallindustrie
-  Chemieindustrie
-  Verkehr, Lagerei
-  Ver- u. Entsorgung
-  Öffentliche Verwaltung
-  Gesundheit, Soziales
-  Bildung
-  Kultur, Erholung
-  Religion
-  Wohnfunktion
-  Sonstiges
-  Stilllegung



Hs. Hörstgen

Dorf Crange

Hs. Crange

Schloss Strünkede

Ölmühle

Dorf Börnig

Hs. Schadeburg

Dorf Börsinghausen

Dorf Holthausen

St. Dionysius

Dorf Herne

Hs. Gysenberg

Hs. Dorneburg

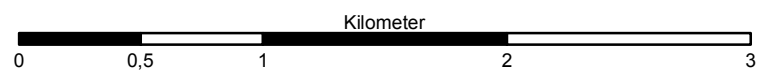
Dorf Eickel




Hs. Bönninghausen

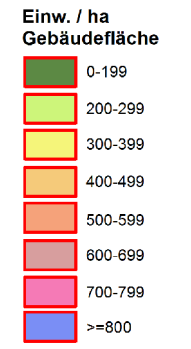
Johanneskirche

Gut Nosthausen

Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



-  Stadtgrenze (2014)
-  Gemeinde-/ Ortsteilgrenze
-  zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes



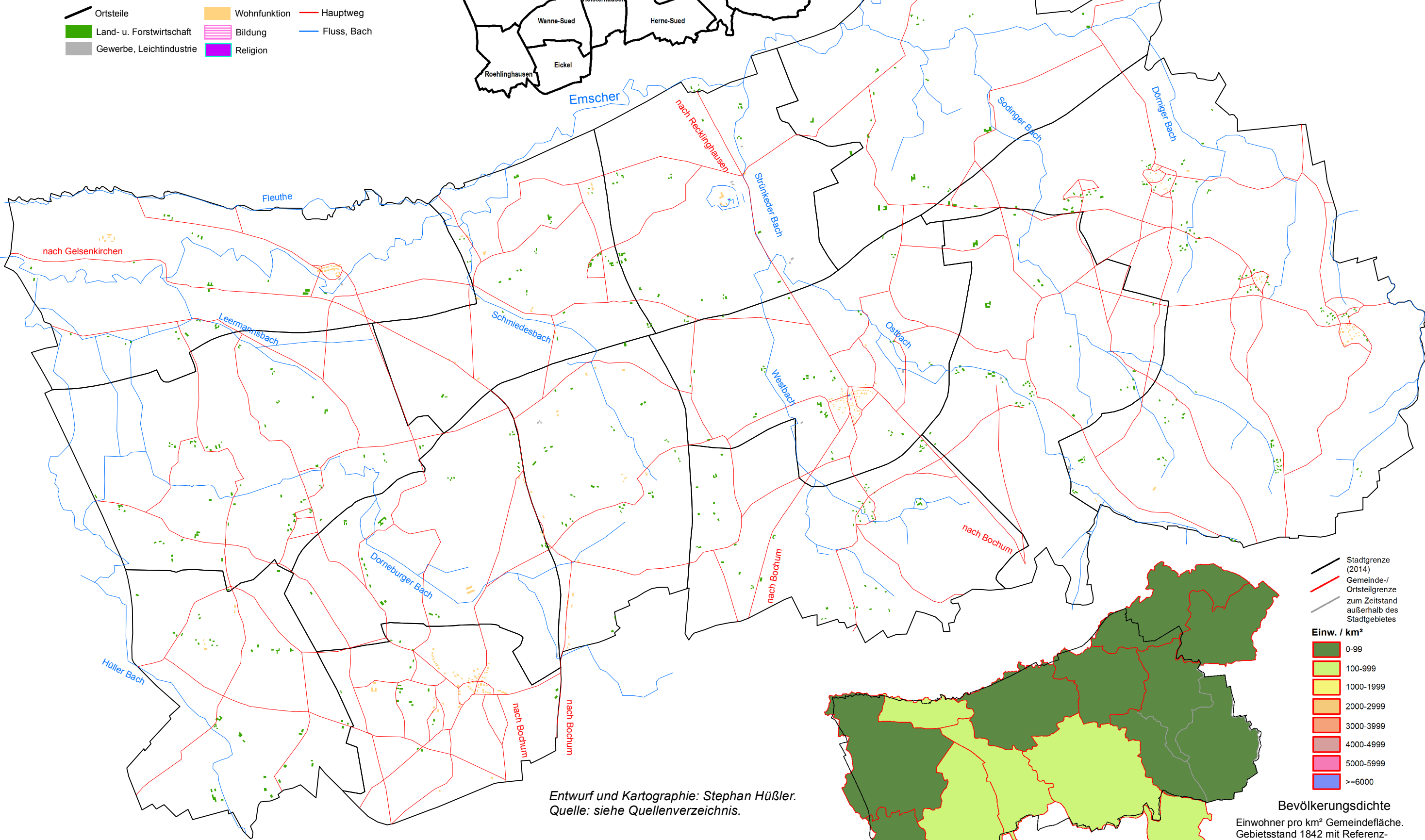
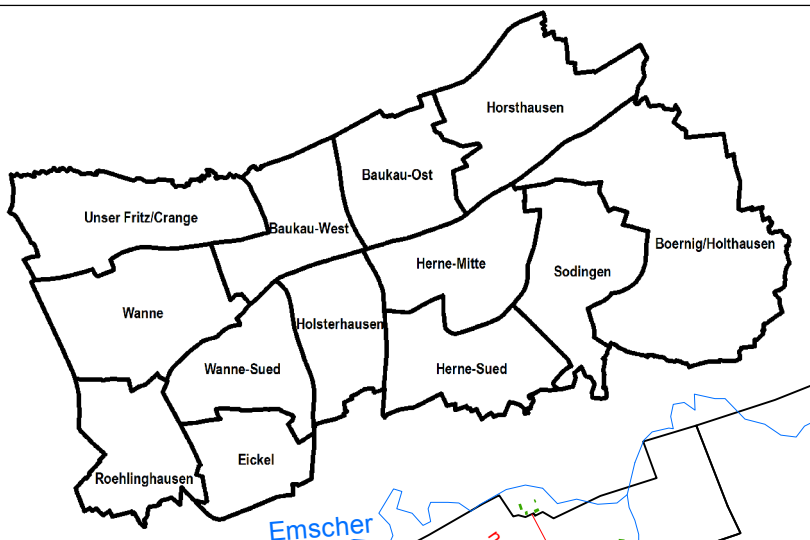
Besiedlungsdichte

Einwohner pro Hektar Gebäudefläche nach Gemeinden. Gebietsstand 1842 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen 1843. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

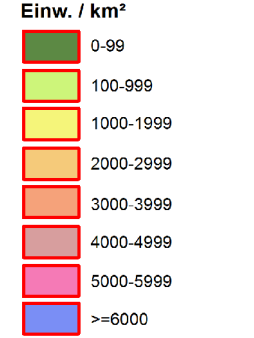
Historische Stadtanalyse

Verkehrsstruktur 1842

- Ortsteile
- Land- u. Forstwirtschaft
- Gewerbe, Leichtindustrie
- Wohnfunktion
- Bildung
- Religion
- Hauptweg
- Fluss, Bach

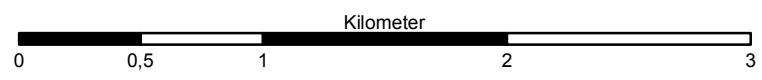


- Stadtgrenze (2014)
- Gemeinde-/ Ortsteilgrenze zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes



Bevölkerungsdichte
 Einwohner pro km² Gemeindefläche. Gebietsstand 1842 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen 1843. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

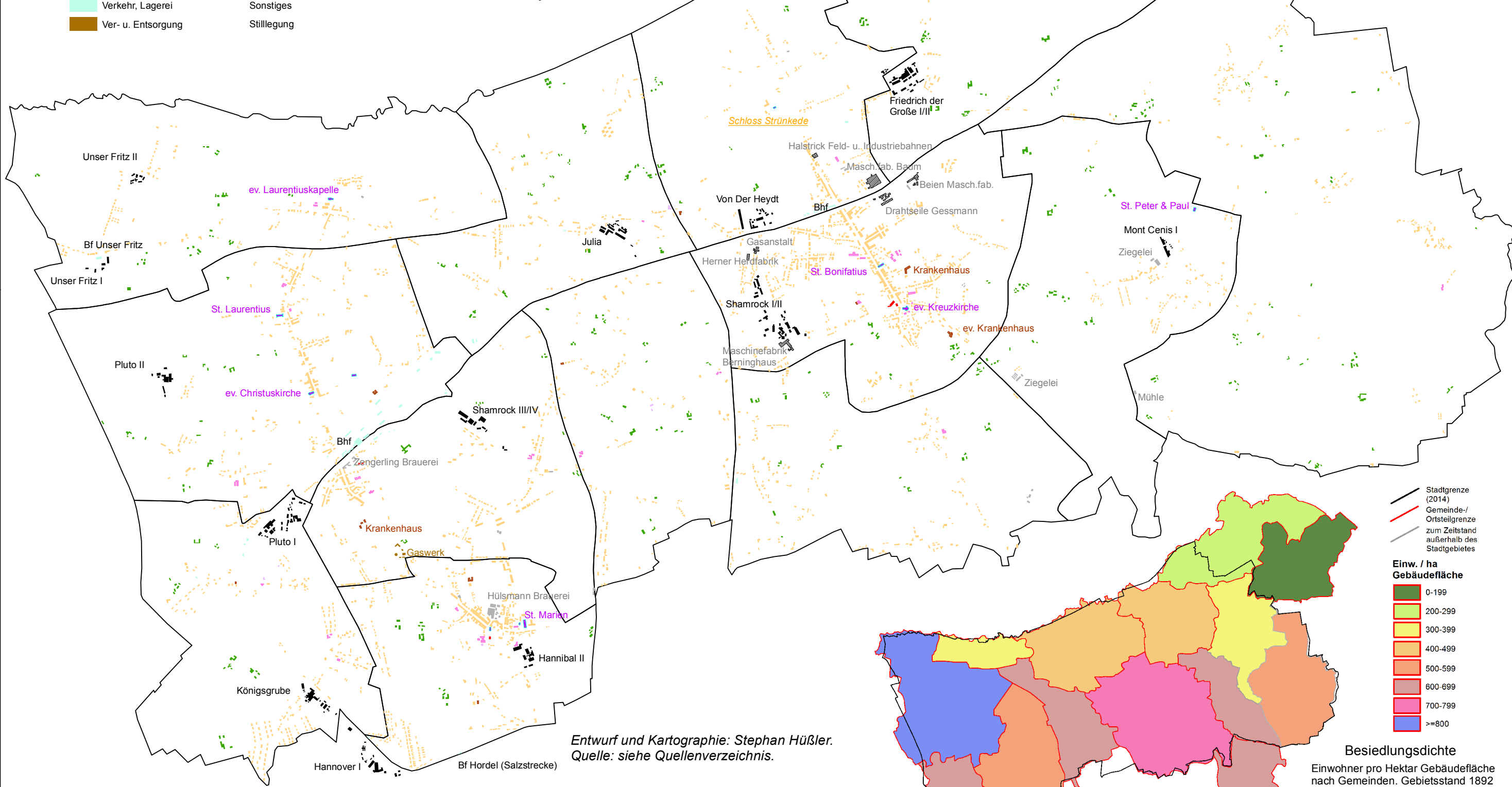
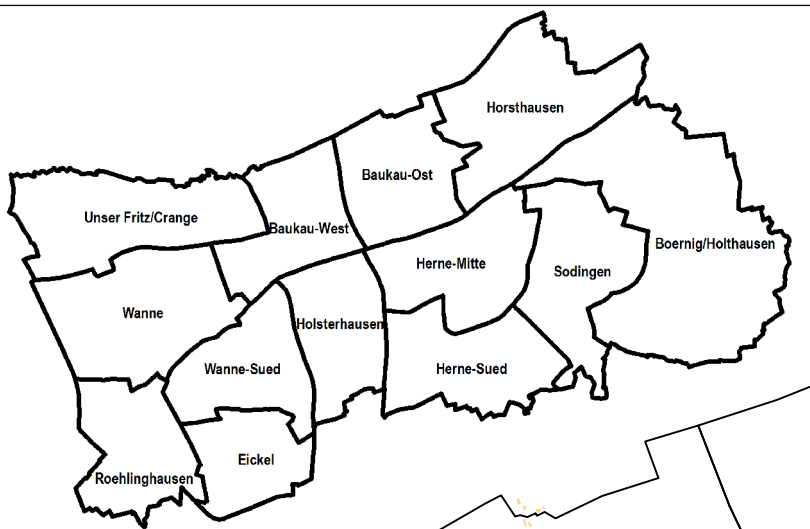
Entwurf und Kartographie: Stephan Hübler.
 Quelle: siehe Quellenverzeichnis.





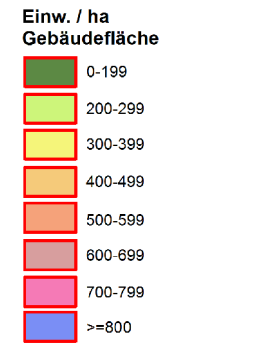
Historische Stadtanalyse

Funktionale Gliederung 1892

-  Ortsteile
-  Land- u. Forstwirtschaft
-  Bergbau
-  Gewerbe, Leichtindustrie
-  Metallindustrie
-  Chemieindustrie
-  Verkehr, Lagerei
-  Ver- u. Entsorgung
-  Öffentliche Verwaltung
-  Gesundheit, Soziales
-  Bildung
-  Kultur, Erholung
-  Religion
-  Wohnfunktion
-  Sonstiges
-  Stilllegung

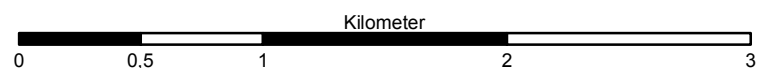


-  Stadtgrenze (2014)
-  Gemeinde-/ Ortsteilgrenze zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes



Besiedlungsdichte
 Einwohner pro Hektar Gebäudefläche nach Gemeinden. Gebietsstand 1892 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen von 1895. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

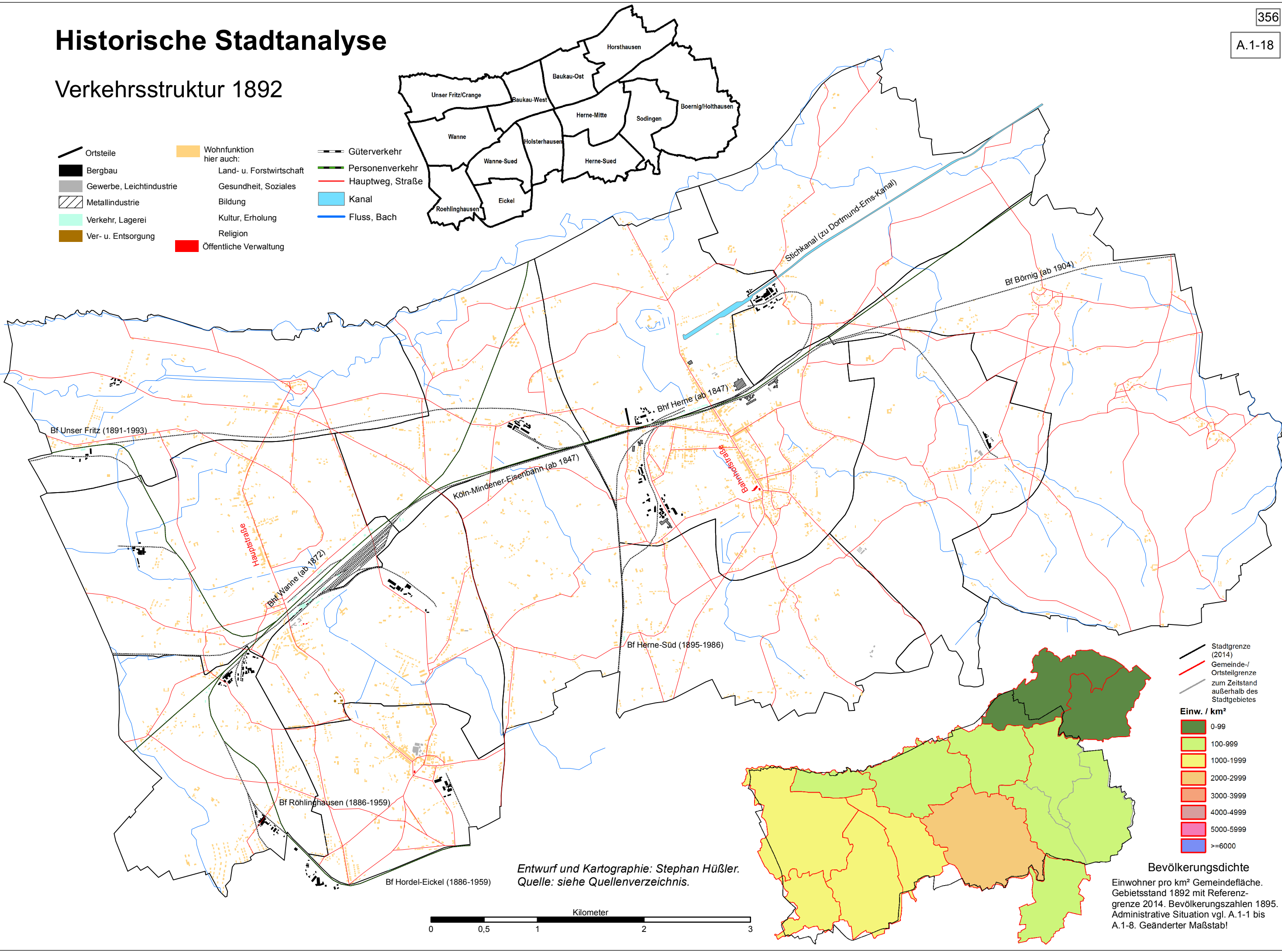
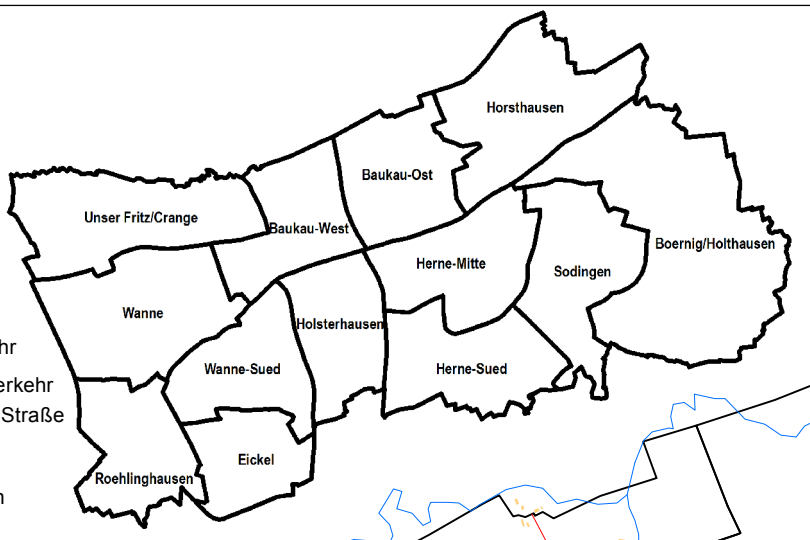
Entwurf und Kartographie: Stephan Hübler.
 Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



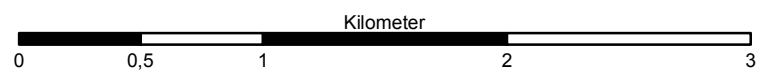
Historische Stadtanalyse

Verkehrsstruktur 1892

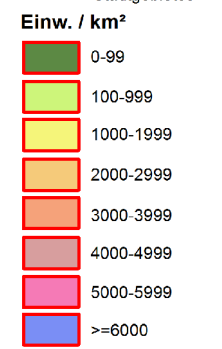
- Ortsteile
- Bergbau
- Gewerbe, Leichtindustrie
- Metallindustrie
- Verkehr, Lagerei
- Ver- u. Entsorgung
- Wohnfunktion
hier auch:
Land- u. Forstwirtschaft
Gesundheit, Soziales
Bildung
Kultur, Erholung
Religion
- Öffentliche Verwaltung
- Güterverkehr
- Personenverkehr
- Hauptweg, Straße
- Kanal
- Fluss, Bach



Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



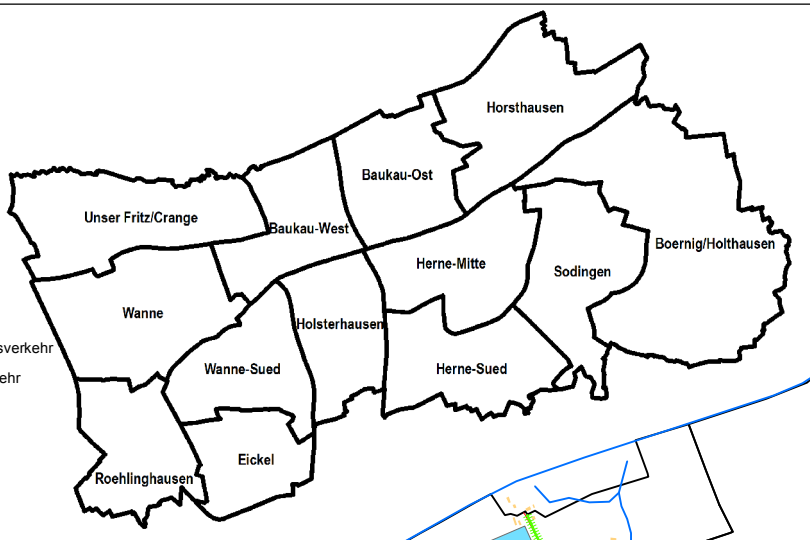
- Stadtgrenze (2014)
- Gemeinde-/Ortsteilgrenze zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes



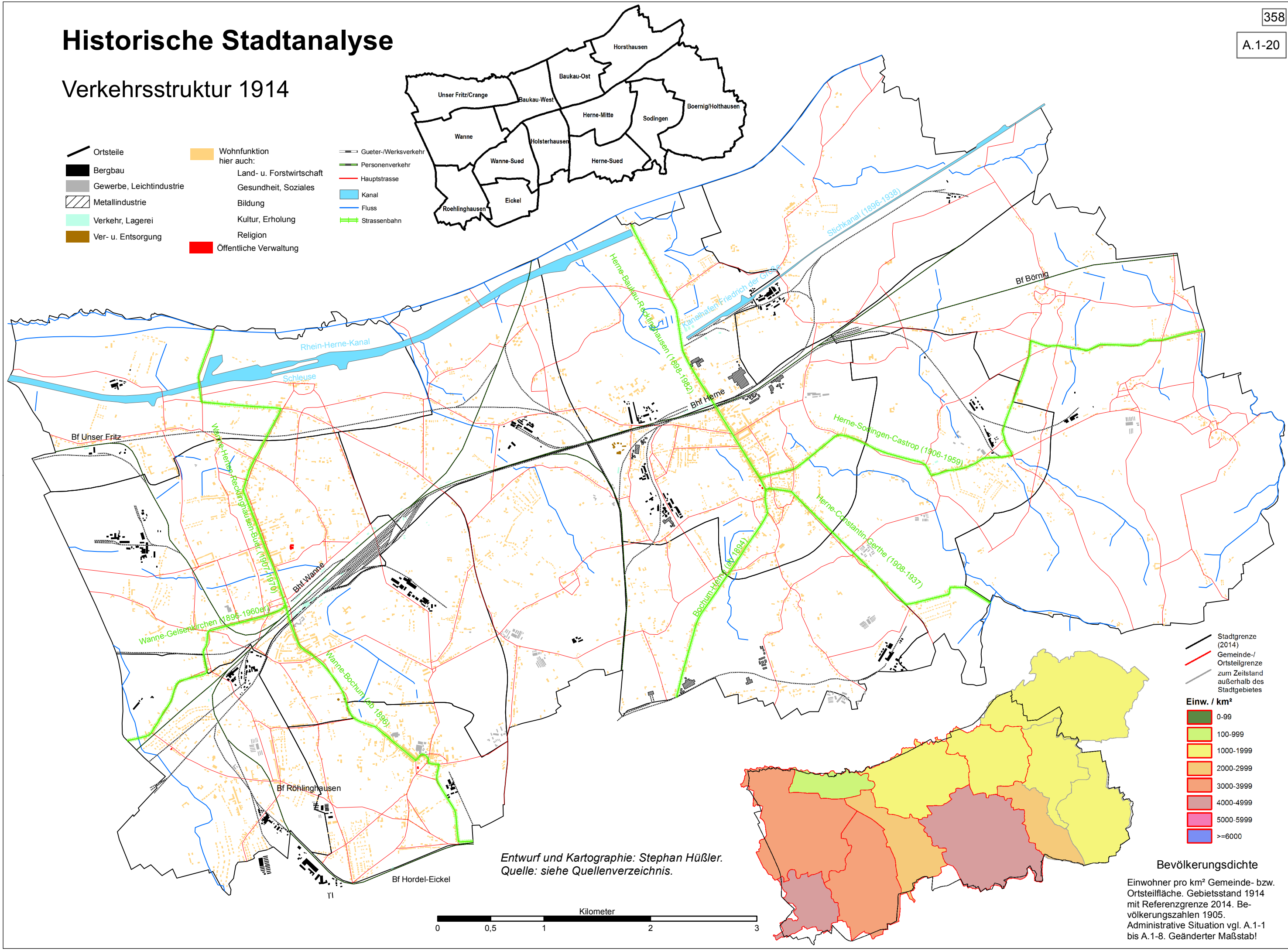
Bevölkerungsdichte
Einwohner pro km² Gemeindefläche. Gebietsstand 1892 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen 1895. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

Historische Stadtanalyse

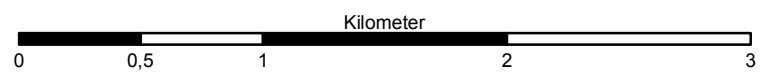
Verkehrsstruktur 1914



- Ortsteile
- Bergbau
- Gewerbe, Leichtindustrie
- Metallindustrie
- Verkehr, Lagerei
- Ver- u. Entsorgung
- Wohnfunktion hier auch:
 - Land- u. Forstwirtschaft
 - Gesundheit, Soziales
 - Bildung
 - Kultur, Erholung
 - Religion
 - Öffentliche Verwaltung
- Gueter-/Werksverkehr
- Personenverkehr
- Hauptstrasse
- Kanal
- Fluss
- Strassenbahn



Entwurf und Kartographie: Stephan Hübler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.

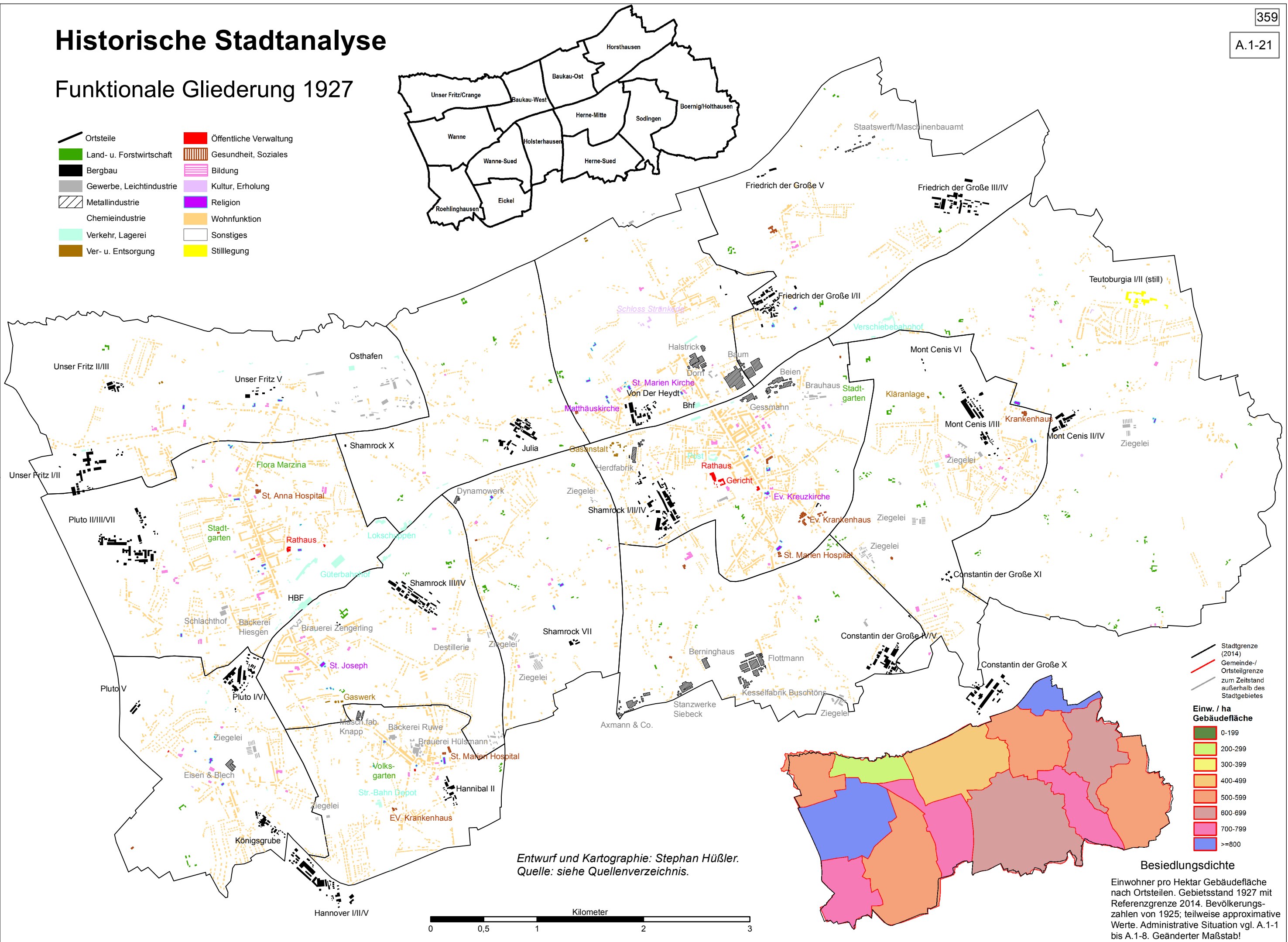


Bevölkerungsdichte
Einwohner pro km² Gemeinde- bzw. Ortsteilfläche. Gebietsstand 1914 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen 1905. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

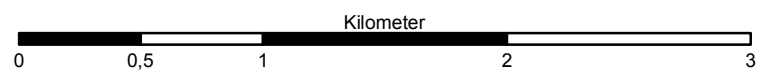
Historische Stadtanalyse

Funktionale Gliederung 1927

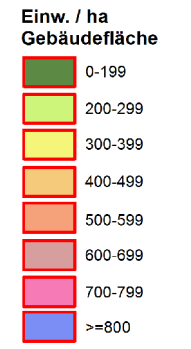
- Ortsteile
- Land- u. Forstwirtschaft
- Bergbau
- Gewerbe, Leichtindustrie
- Metallindustrie
- Chemieindustrie
- Verkehr, Lagerei
- Ver- u. Entsorgung
- Öffentliche Verwaltung
- Gesundheit, Soziales
- Bildung
- Kultur, Erholung
- Religion
- Wohnfunktion
- Sonstiges
- Stilllegung



Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



- Stadtgrenze (2014)
- Gemeinde-/ Ortsteilgrenze
- Ortsteilgrenze zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes

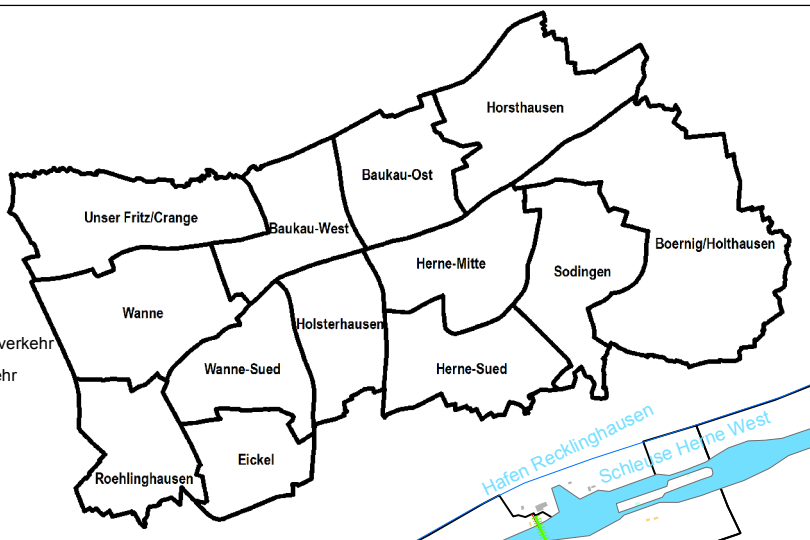


Besiedlungsdichte

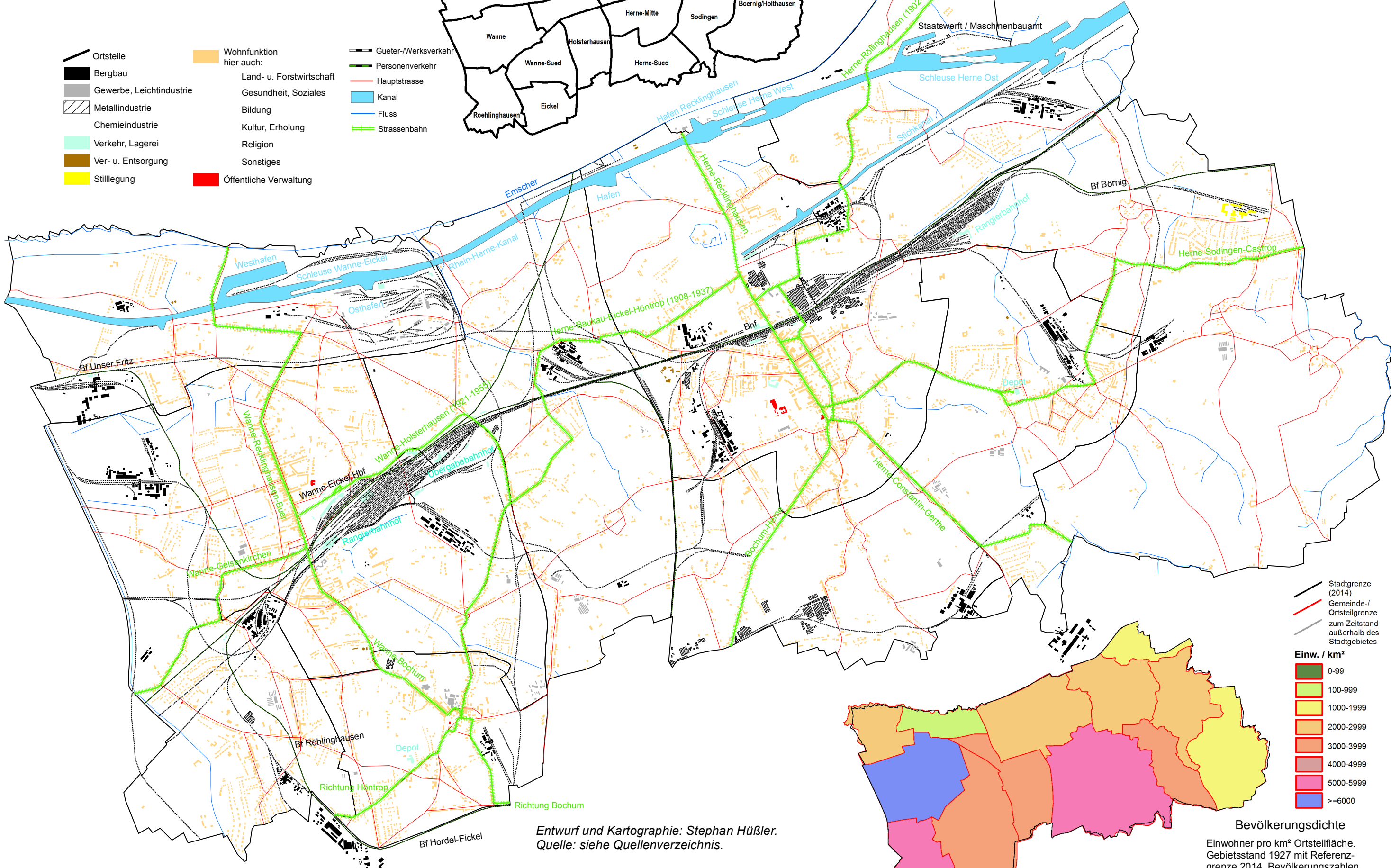
Einwohner pro Hektar Gebäudefläche nach Ortsteilen. Gebietsstand 1927 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen von 1925; teilweise approximative Werte. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

Historische Stadtanalyse

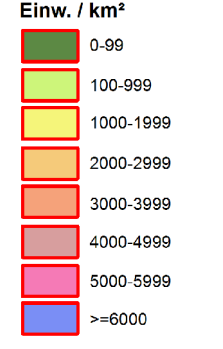
Verkehrsstruktur 1927



- | | | |
|--------------------------|----------------------------|----------------------|
| Ortsteile | Wohnfunktion
hier auch: | Gueter-/Werksverkehr |
| Bergbau | Land- u. Forstwirtschaft | Personenverkehr |
| Gewerbe, Leichtindustrie | Gesundheit, Soziales | Hauptstrasse |
| Metallindustrie | Bildung | Kanal |
| Chemieindustrie | Kultur, Erholung | Fluss |
| Verkehr, Lagerei | Religion | Strassenbahn |
| Ver- u. Entsorgung | Sonstiges | |
| Stilllegung | Öffentliche Verwaltung | |

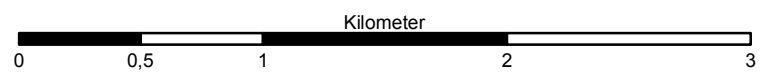


- Stadtgrenze (2014)
- Gemeinde-/Ortsteilgrenze zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes



Bevölkerungsdichte
 Einwohner pro km² Ortsteilfläche. Gebietsstand 1927 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen von 1925; teilweise approximative Werte. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

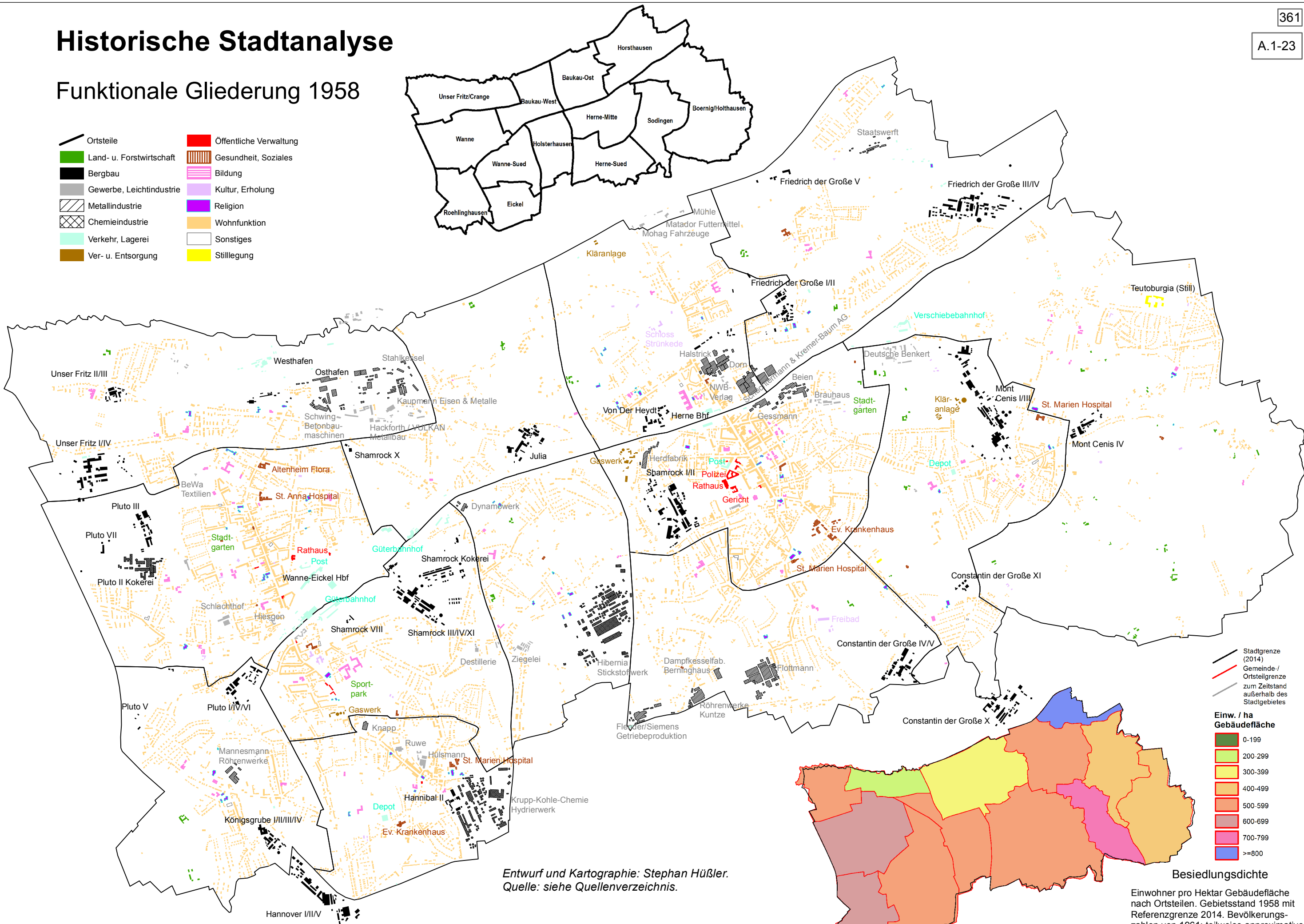
Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
 Quelle: siehe Quellenverzeichnis.






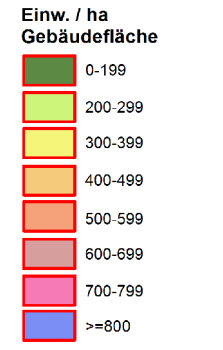
Historische Stadtanalyse

Funktionale Gliederung 1958

-  Ortsteile
-  Land- u. Forstwirtschaft
-  Bergbau
-  Gewerbe, Leichtindustrie
-  Metallindustrie
-  Chemieindustrie
-  Verkehr, Lagerei
-  Ver- u. Entsorgung
-  Öffentliche Verwaltung
-  Gesundheit, Soziales
-  Bildung
-  Kultur, Erholung
-  Religion
-  Wohnfunktion
-  Sonstiges
-  Stilllegung

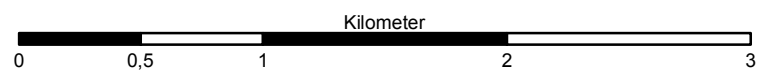


-  Stadtgrenze (2014)
-  Gemeinde-/Ortsteilgrenze zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes
-  Ortsteilgrenze



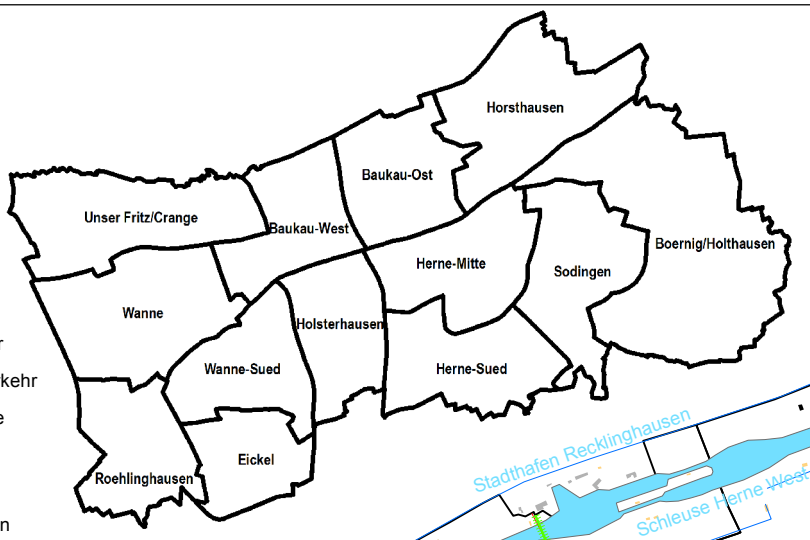
Besiedlungsdichte
 Einwohner pro Hektar Gebäudefläche nach Ortsteilen. Gebietsstand 1958 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen von 1961; teilweise approximative Werte. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
 Quelle: siehe Quellenverzeichnis.

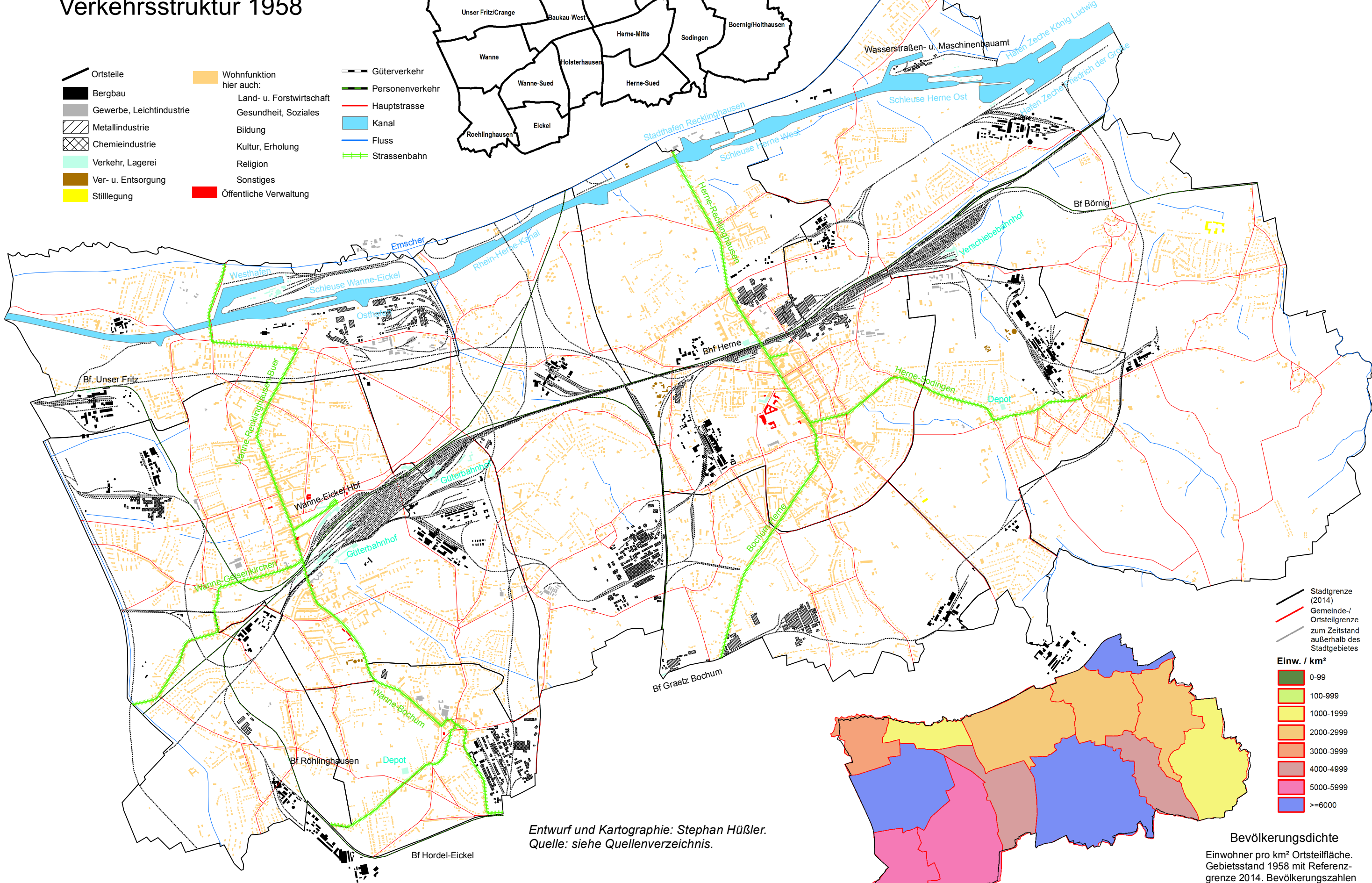


Historische Stadtanalyse

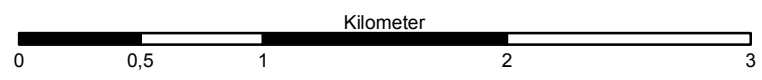
Verkehrsstruktur 1958



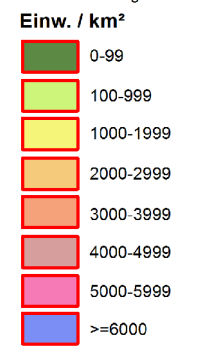
- Ortsteile
- Bergbau
- Gewerbe, Leichtindustrie
- Metallindustrie
- Chemieindustrie
- Verkehr, Lagerei
- Ver- u. Entsorgung
- Stilllegung
- Wohnfunktion
hier auch:
Land- u. Forstwirtschaft
Gesundheit, Soziales
Bildung
Kultur, Erholung
Religion
Sonstiges
- Öffentliche Verwaltung
- Güterverkehr
- Personenverkehr
- Hauptstrasse
- Kanal
- Fluss
- Strassenbahn



Entwurf und Kartographie: Stephan Hübler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



- Stadtgrenze (2014)
- Gemeinde-/Ortsteilgrenze zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes

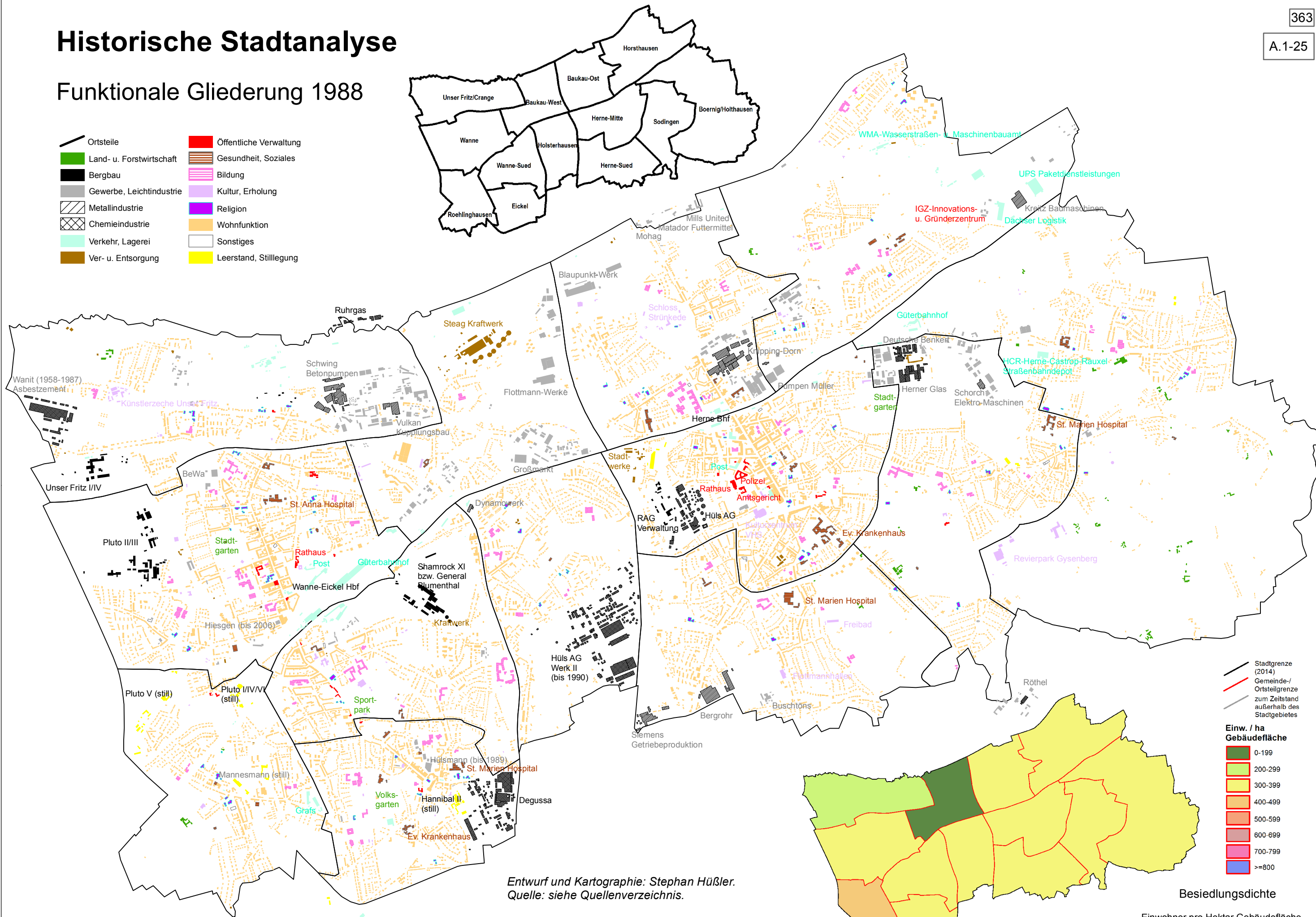


Bevölkerungsdichte
Einwohner pro km² Ortsteilfläche. Gebietsstand 1958 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen von 1961; teilweise approximative Werte. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

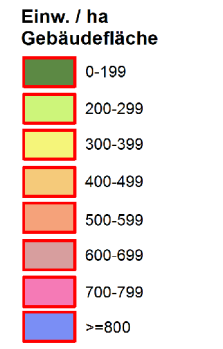
Historische Stadtanalyse

Funktionale Gliederung 1988

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| Ortsteile | Öffentliche Verwaltung |
| Land- u. Forstwirtschaft | Gesundheit, Soziales |
| Bergbau | Bildung |
| Gewerbe, Leichtindustrie | Kultur, Erholung |
| Metallindustrie | Religion |
| Chemieindustrie | Wohnfunktion |
| Verkehr, Lagerei | Sonstiges |
| Ver- u. Entsorgung | Leerstand, Stilllegung |



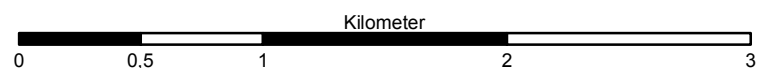
- Stadtgrenze (2014)
- Gemeinde-/ Ortsteilgrenze zum Zeitstand 1988
- Ortsteilgrenze außerhalb des Stadtgebietes



Besiedlungsdichte

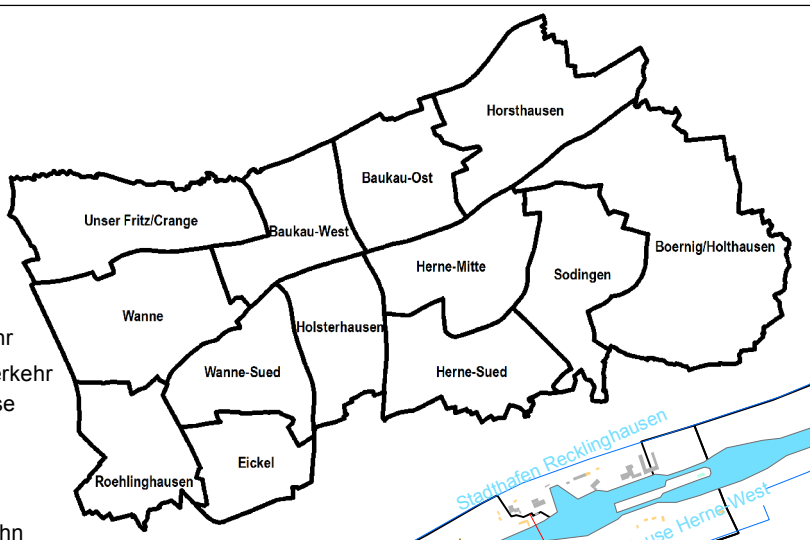
Einwohner pro Hektar Gebäudefläche nach Ortsteilen. Gebietsstand 1988 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen von 1988. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
Quelle: siehe Quellenverzeichnis.

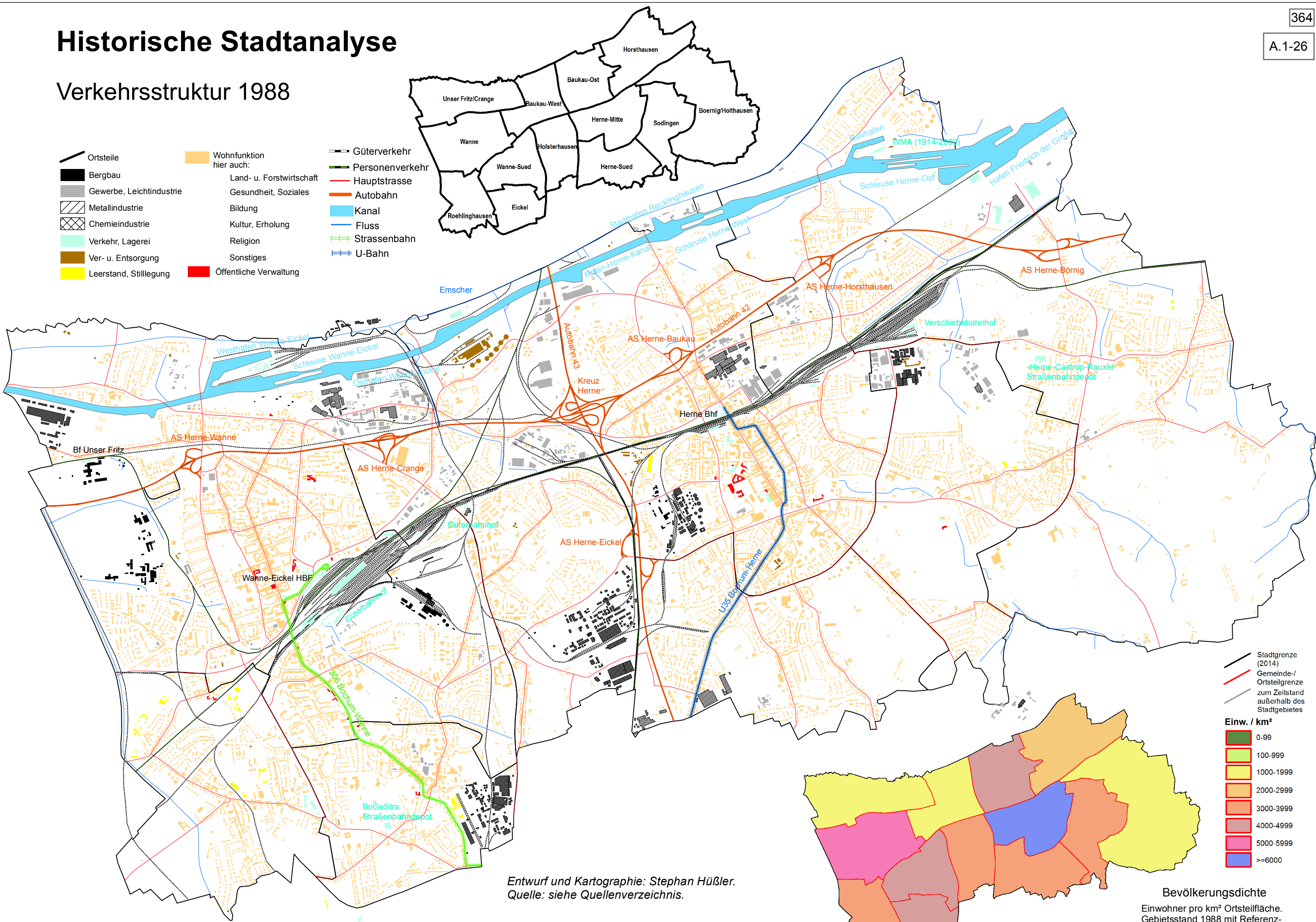


Historische Stadtanalyse

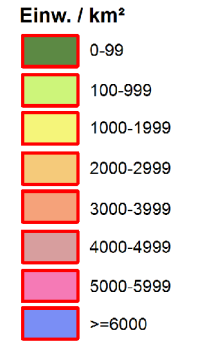
Verkehrsstruktur 1988



- Ortsteile
- Bergbau
- Gewerbe, Leichtindustrie
- Metallindustrie
- Chemieindustrie
- Verkehr, Lagerei
- Ver- u. Entsorgung
- Leerstand, Stilllegung
- Wohnfunktion hier auch:
- Land- u. Forstwirtschaft
- Gesundheit, Soziales
- Bildung
- Kultur, Erholung
- Religion
- Sonstiges
- Öffentliche Verwaltung
- Güterverkehr
- Personenverkehr
- Hauptstrasse
- Autobahn
- Kanal
- Fluss
- Strassenbahn
- U-Bahn

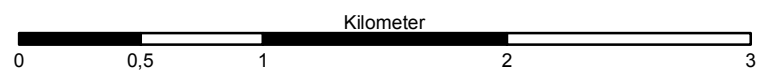


- Stadtgrenze (2014)
- Gemeinde-/Ortsteilgrenze zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes



Bevölkerungsdichte
 Einwohner pro km² Ortsteilfläche. Gebietsstand 1988 mit Referenzgrenze 2014. Bevölkerungszahlen von 1988. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

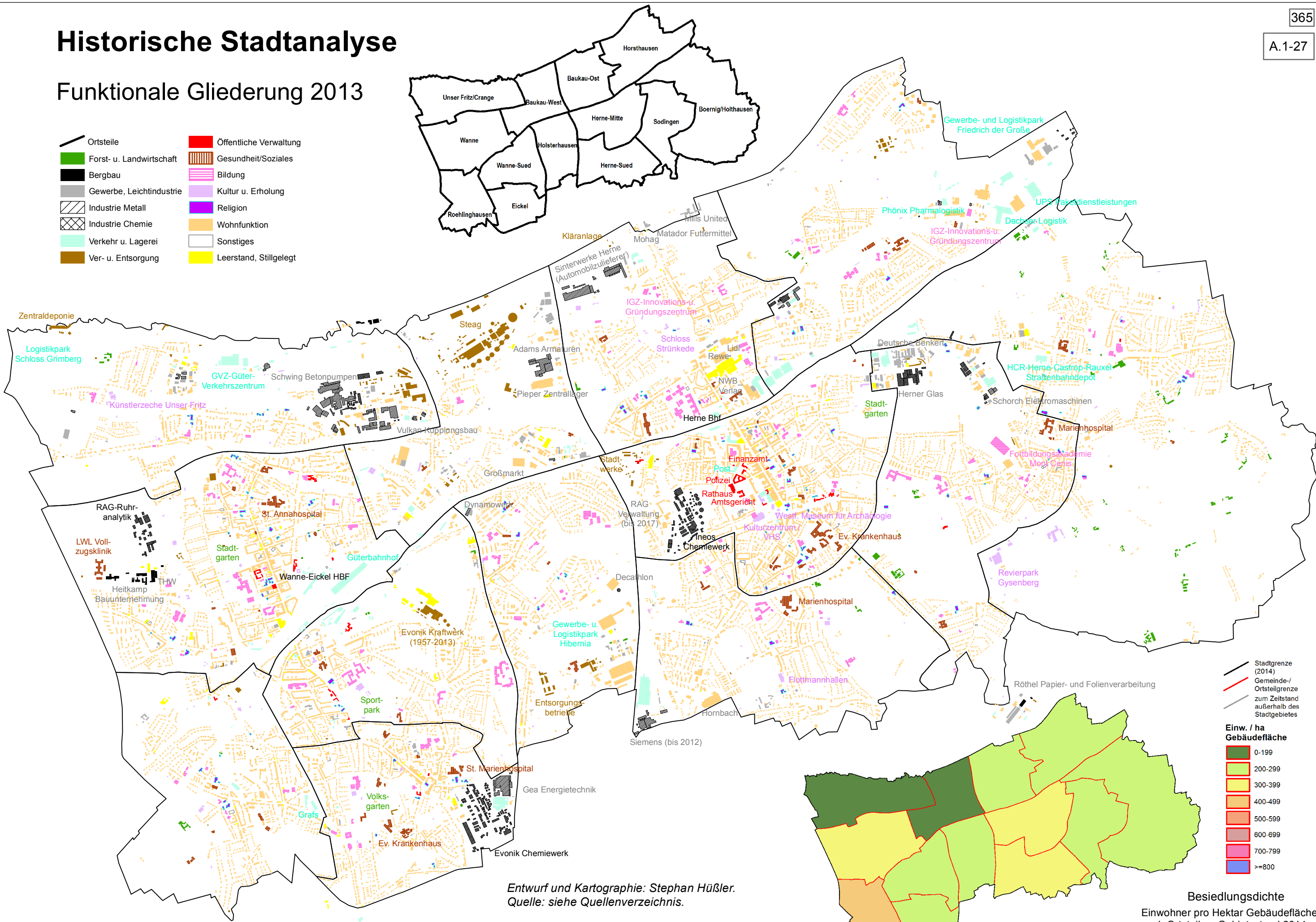
Entwurf und Kartographie: Stephan Hübler.
 Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



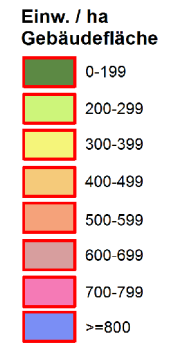
Historische Stadtanalyse

Funktionale Gliederung 2013

- Ortsteile
- Forst- u. Landwirtschaft
- Bergbau
- Gewerbe, Leichtindustrie
- Industrie Metall
- Industrie Chemie
- Verkehr u. Lagerei
- Ver- u. Entsorgung
- Öffentliche Verwaltung
- Gesundheit/Soziales
- Bildung
- Kultur u. Erholung
- Religion
- Wohnfunktion
- Sonstiges
- Leerstand, Stillgelegt

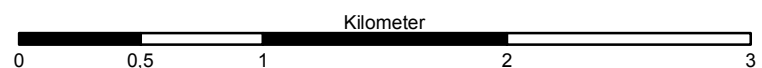


- Stadtgrenze (2014)
- Gemeinde-/ Ortsteilgrenze zum Zeitstand außerhalb des Stadtgebietes



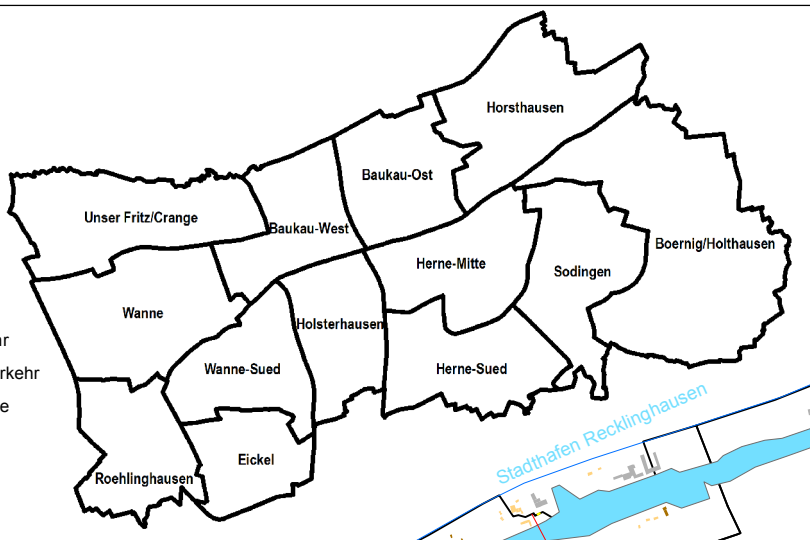
Besiedlungsdichte
 Einwohner pro Hektar Gebäudefläche nach Ortsteilen. Gebietsstand 2014. Bevölkerungszahlen von 2013. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

Entwurf und Kartographie: Stephan Hübler.
 Quelle: siehe Quellenverzeichnis.

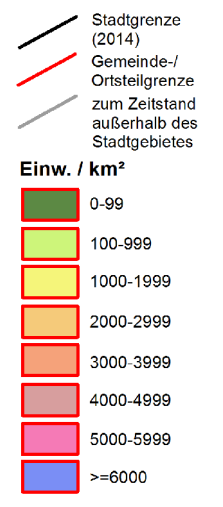
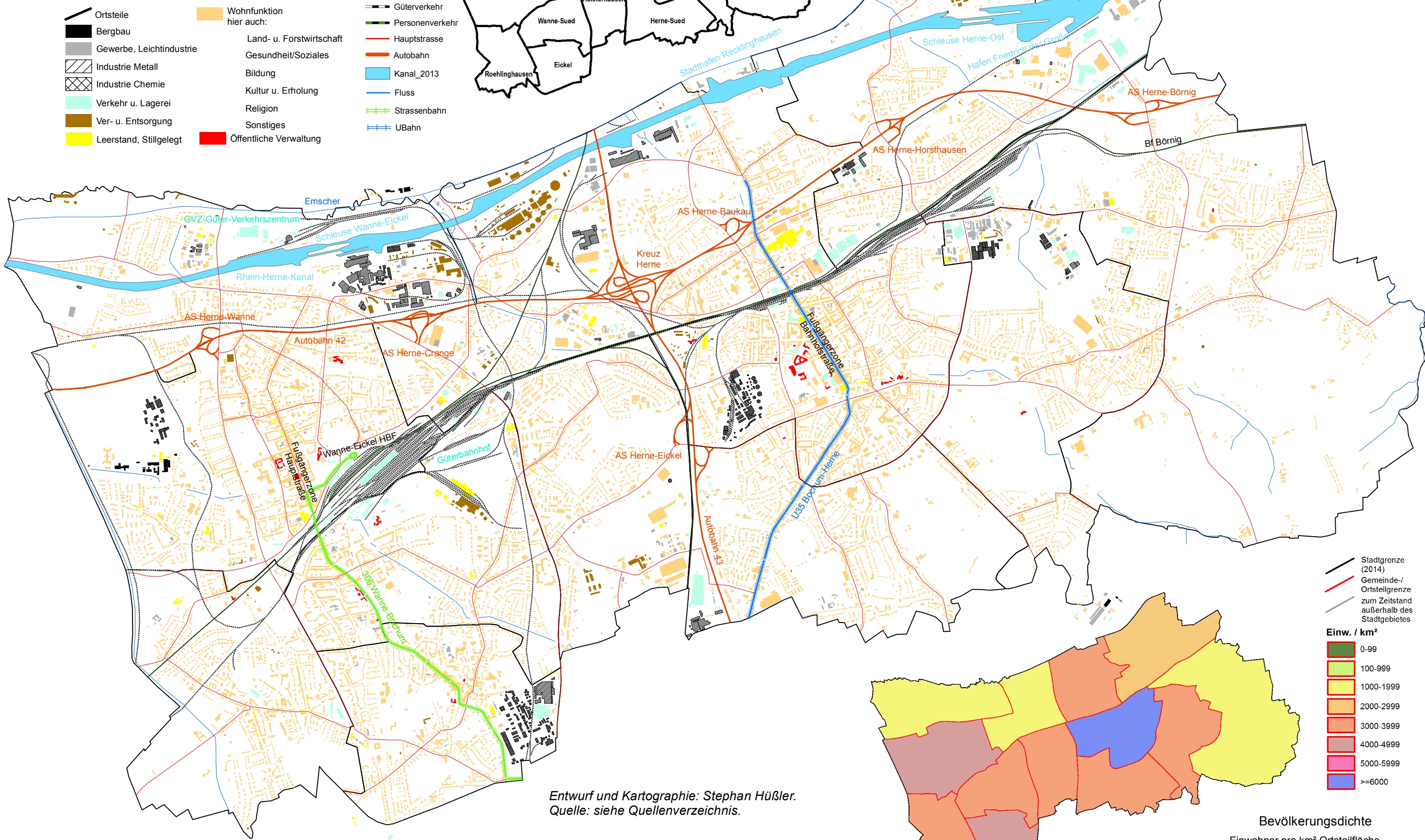


Historische Stadtanalyse

Verkehrsstruktur 2013

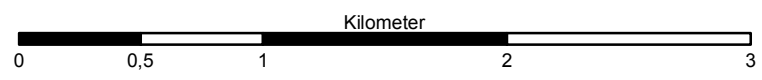


- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| Ortsteile | Wohnfunktion hier auch: | Güterverkehr |
| Bergbau | Land- u. Forstwirtschaft | Personenverkehr |
| Gewerbe, Leichtindustrie | Gesundheit/Soziales | Hauptstrasse |
| Industrie Metall | Bildung | Autobahn |
| Industrie Chemie | Kultur u. Erholung | Kanal_2013 |
| Verkehr u. Lagerei | Religion | Fluss |
| Ver- u. Entsorgung | Sonstiges | Strassenbahn |
| Leerstand, Stillgelegt | Öffentliche Verwaltung | UBahn |



Bevölkerungsdichte
 Einwohner pro km² Ortsteilfläche. Gebietsstand 2014. Bevölkerungszahlen 2013. Administrative Situation vgl. A.1-1 bis A.1-8. Geänderter Maßstab!

Entwurf und Kartographie: Stephan Hüßler.
 Quelle: siehe Quellenverzeichnis.



A.2 Flächen- und Bevölkerungsstatistik

A.2.1	a) Morphogenetische Stadtgliederung: Bauphasen, 2013.....	368
	b) Morphogenetische Stadtgliederung: Kumulierte Bauphasen, 2013.....	368
A.2.2	Morphogenetische Stadtgliederung: Geschosse, 2013	369
A.2.3	Morphogenetische Stadtgliederung: Wohnform, 2013.....	370
A.2.4	Funktionale Stadtgliederung: Gebäudenutzung, 2013.....	371
A.2.5	Historische Stadtanalyse: Verkehrsstruktur 1842-2013.....	372
A.2.6	Historische Stadtanalyse: Funktionale Gliederung 1842-2013	373
A.2.7	Historische Stadtanalyse: Bevölkerungsstatistik 1842-2013.....	374

Bauphase; ID	Anzahl	Fläche (m ²)	Fläche (%)	
<= 1800	10	11	2.960,51	0,05
1801-1805	11	3	437,03	0,01
1806-1810	12	0	0,00	0,00
1811-1815	13	0	0,00	0,00
1816-1820	14	0	0,00	0,00
1821-1825	15	7	1.514,80	0,03
1826-1830	16	0	0,00	0,00
1831-1835	17	0	0,00	0,00
1836-1840	18	0	0,00	0,00
1841-1845	19	3	449,01	0,01
1846-1850	20	0	0,00	0,00
1851-1855	21	1	652,28	0,01
1856-1860	22	1	467,33	0,01
1861-1865	23	6	352,66	0,01
1866-1870	24	0	0,00	0,00
1871-1875	25	156	19.189,99	0,34
1876-1880	26	10	1.214,65	0,02
1881-1885	27	35	4.429,68	0,08
1886-1890	28	61	11.967,45	0,21
1891-1895	29	67	13.804,20	0,25
1896-1900	30	503	48.971,91	0,87
1901-1905	31	509	61.314,31	1,09
1906-1910	32	922	90.892,20	1,62
1911-1917	33	684	76.791,05	1,37
1918-1925	34	1.177	98.202,55	1,75
1926-1932	35	368	61.973,19	1,10
1933-1940	36	366	71.172,17	1,27
1941-1945	37	3	2.083,83	0,04
1946-1950	38	23	9.067,84	0,16
1951-1955	39	522	69.917,08	1,24
1956-1960	40	202	28.887,73	0,51
1961-1965	41	156	50.188,95	0,89
1966-1970	42	73	56.483,25	1,00
1971-1975	43	139	51.166,30	0,91
1976-1980	44	80	35.680,37	0,63
1981-1985	45	20	19.092,32	0,34
1986-1990	46	74	32.133,13	0,57
1991-1995	47	9	3.004,45	0,05
1996-2000	48	16	17.486,31	0,31
2001-2005	49	10	13.992,79	0,25
2006-2010	50	5	6.277,06	0,11
2011-2013	51	16	10.211,12	0,18
1801-1850	52	56	9.138,24	0,16
1851-1860	53	4	855,90	0,02
1861-1870	54	11	2.876,80	0,05
1871-1880	55	4	604,77	0,01
1881-1890	56	486	68.068,88	1,21
1891-1900	57	275	50.629,10	0,90
1901-1910	58	2.119	371.617,20	6,61
1911-1917	59	1.380	267.079,45	4,75
1918-1932	60	891	177.193,46	3,15
1933-1945	61	1.431	226.344,75	4,02
1946-1955	62	1.917	302.744,15	5,38
1956-1965	63	4.050	695.090,76	12,36
1966-1975	64	4.372	1.178.043,98	20,94
1976-1985	65	1.522	329.483,11	5,86
1986-1995	66	1.592	401.929,22	7,14
1996-2005	67	1.224	341.696,46	6,07
2006-2013	68	720	229.454,14	4,08
sonstiges	69	2	239,63	0,00
Gesamt	28.294	5.625.519,52	100,00	

A.2.1a: Morphogenetische Stadtgliederung. Bauphasen, 2013. (Quelle: eigene Darstellung).

Bauphase	Anzahl	Fläche (m ²)	Fläche (%)
<= 1800	11	2.960,51	0,05
1801-1850	69	11.539,09	0,21
1851-1860	6	1.975,52	0,04
1861-1870	17	3.229,47	0,06
1871-1880	170	21.009,40	0,37
1881-1890	582	84.466,01	1,50
1891-1900	845	113.405,21	2,02
1901-1910	3.550	523.823,71	9,31
1911-1917	2.064	343.870,50	6,11
1918-1932	2.436	337.369,20	6,00
1933-1945	1.800	299.600,75	5,33
1946-1955	2.462	381.729,07	6,79
1956-1965	4.408	774.167,45	13,76
1966-1975	4.584	1.285.693,53	22,85
1976-1985	1.622	384.255,79	6,83
1986-1995	1.675	437.066,81	7,77
1996-2005	1.250	373.175,56	6,63
2006-2013	741	245.942,33	4,37
sonstiges	2	239,63	0,00
Gesamt	28.294	5.625.519,54	100,00

A.2.1b: Morphogenetische Stadtgliederung. Kumulierte Bauphasen, 2013. (Quelle: eigene Erhebung).

Geschoss; ID		Anzahl	Fläche (m ²)	Fläche (%)
EG	10	1.772	469.872,57	8,35
1,5	11	580	168.267,47	2,99
1,5a	12	4.973	546.505,37	9,71
2	20	995	372.653,79	6,62
2,5	21	1.355	240.094,12	4,27
2,5a	22	10.871	1.161.420,72	20,65
3	30	400	172.230,73	3,06
3,5	31	1.554	288.411,35	5,13
3,5a	32	3.005	552.772,48	9,83
4	40	406	110.658,44	1,97
4,5	41	503	102.196,66	1,82
4,5a	42	521	107.462,10	1,91
5	50	194	71.946,27	1,28
5,5	51	31	6.817,55	0,12
5,5a	52	19	5.843,68	0,10
6	60	61	27.983,23	0,50
6,5	61	1	148,29	0,00
6,5a	62	2	609,97	0,01
7	70	33	19.266,03	0,34
7,5	71	0	0,00	0,00
7,5a	72	1	213,41	0,00
8	80	72	47.715,52	0,85
9	81	9	10.809,36	0,19
10	82	1	375,74	0,01
11	83	0	0,00	0,00
12	84	2	850,72	0,02
13	85	0	0,00	0,00
14	86	1	886,57	0,02
15	87	0	0,00	0,00
16	88	1	427,99	0,01
17	89	0	0,00	0,00
18	90	0	0,00	0,00
19	91	1	393,57	0,01
20	92	0	0,00	0,00
21	93	0	0,00	0,00
<= 10 m	94	697	697.473,52	12,40
<= 20 m	95	187	368.644,09	6,55
<= 40 m	96	37	59.281,49	1,05
<= 60 m	97	9	13.286,70	0,24
Gesamt		28.294	5.625.519,52	100,00

A.2.2: Morphogenetische Stadtgliederung. Geschosse, 2013. (Quelle: eigene Erhebung).

Wohnform; ID	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)
Einfamilienhaus, sonstige	10	0	0,00
höherwertiges Einfamilienhaus	11	55	10.566,19
Einfamilienhaus	12	1.538	217.626,67
Doppelhaus	13	3.525	322.368,50
Reihenhaus	14	3.446	262.706,83
Singuläres Arbeiterwohnhaus (Steigerhaus)	15	421	58.927,91
Mehrfamilienhaus, sonstige	20	0	0,00
Mehrfamilienwohnhaus, geschlossene Bauweise (Blockrandbebauung)	21	4.383	722.223,07
Mehrfamilienwohnhaus, offene Bauweise (Zeilenbauweise)	22	5.060	789.488,48
Arbeitersiedlung	23	3.867	317.753,24
Geschosswohnungsbau, sonstige	30	0	0,00
Wohnbaukomplex <8	31	490	121.725,57
(Freistehendes) Hochhaus >=8	32	67	38.078,78
Sonderformen, sonstige	40	4	463,33
Festes Haus / Schloss / Burg / Mühle	41	5	1.979,46
Mischtypen, sonstige	50	0	0,00
Wohn- und Geschäftshaus, vornehmlich Wohnen	51	1.096	251.595,81
Geschäftshaus mit Wohnnutzung, vornehmlich Geschäft	52	10	4.228,72
Gehöft / Bauernhof	53	34	7.654,76
Restkategorie, Sonstige Wohnform	60	1	105,12
Garage / Schuppen	61	601	104.006,51
Leerstand	62	4	670,04
Anbau / Hinterhaus, vornehmlich Wohnnutzung	63	642	80.017,67
Anbau / Hinterhaus, vornehmlich Geschäftsnutzung	64	160	33.955,06
keine Wohnform (=Funktion)	99	2.885	2.279.377,81
Gesamt	28.294	5.625.519,52	99,91

A.2.3: Morphogenetische Stadtgliederung. Wohnform, 2013. (Quelle: eigene Erhebung).

Funktion; ID	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	
Land- und Forstwirtschaft, sonstige	110	36	17.005,81	0,30
Land- und Forstwirtschaft	111	111	50.375,86	0,90
Bergbau, sonstige	120	15	15.691,57	0,28
Steinkohlenbergbau	121	0	0,00	0,00
Gewinnung von Steinen und Erden	122	7	6.850,83	0,12
Industrie und Gewerbe, sonstige	130	35	18.096,46	0,32
Industrie Metall	131	101	193.923,14	3,45
Industrie Chemie	132	234	138.125,55	2,46
produzierendes Gewerbe (Konsumgüterindust.)	133	74	73.360,18	1,30
Gewerbe	134	231	105.657,62	1,88
Ver- und Entsorgung, sonstige	140	159	85.854,51	1,53
Kraftwerk (Elektrizität, Fernwärme)	141	76	91.533,31	1,63
Gaswerk	142	0	0,00	0,00
Wasserwerk	143	0	0,00	0,00
Klärwerk	144	3	633,37	0,01
Mülldeponie	145	5	6.576,67	0,12
Handel und Dienstleistungen, sonstige	150	8	1.621,59	0,03
Geschäfte und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs	151	117	86.829,38	1,54
Geschäfte und Dienstleistungen des periodischen Bedarfs	152	518	153.659,31	2,73
Geschäfte und Dienstleistungen des seltenen Bedarfs	153	334	122.118,92	2,17
Kauf- u. Warenhäuser sowie GS u DL in Agglomeration in einem Gebäude	154	31	59.380,59	1,06
Großhandel	155	153	172.842,77	3,07
GS u DL allgem. neben Gastronomie	156	71	20.001,36	0,36
GS u DL allgem. neben Leerstand	157	38	7.844,76	0,14
Dienstleistungen mit Büro-, Praxis-, Filialbetrieb, sonstige	160	11	8.662,12	0,15
Private Dienste mit Bürobetrieb	161	81	22.789,17	0,41
Allgemein- und Fachärzte	162	73	18.344,75	0,33
Verwaltung u. Führungen von Unternehmen u Betrieben	163	43	22.620,57	0,40
Banken und Versicherungen	164	58	15.953,72	0,28
höherwertige DL neben GS u DL allgem.	165	34	8.509,26	0,15
höherwertige DL neben Gastronomie	166	17	4.995,59	0,09
höherwertige DL neben Leerstand	167	6	1.252,38	0,02
Verkehr und Lagerei, sonstige	170	41	26.620,12	0,47
Transportwesen	171	62	116.807,70	2,08
Güterbahnhof	172	24	31.531,95	0,56
Personenbahnhof	173	7	7.004,37	0,12
Hafen	174	17	3.360,42	0,06
Flugplatz	175	0	0,00	0,00
Lagerei	176	58	77.057,95	1,37
Post-, Kurier-, Express	177	10	19.444,09	0,35
Gastgewerbe, sonstige	180	1	279,15	0,00
Beherbergung	181	13	4.995,31	0,09
Gastronomie	182	191	44.980,01	0,80
öffentliche Verwaltung, sonstige	190	29	13.510,77	0,24
Rathaus	191	2	5.434,25	0,10
Finanzamt	192	4	1.801,95	0,03
Arbeitsamt	193	5	3.059,53	0,05
Rechtspflege	194	11	5.523,13	0,10
Polizei	195	2	2.981,85	0,05
Feuerwehr	196	13	6.275,69	0,11
Gesundheits- u. Sozialwesen, sonstige	200	38	24.267,30	0,43
Krankenhaus	201	48	44.940,74	0,80
Heimwesen	202	89	62.628,02	1,11
Bildungswesen, sonstige	210	26	35.998,26	0,64
Kindergarten	211	72	36.364,25	0,65
Schule (Allgemein)	212	133	127.326,80	2,26
Gymnasium/Ges.	213	37	50.026,05	0,89
Kultur- u. Erholungswesen, sonstige	220	1	258,66	0,00
Stadt-/Bürgerhalle	221	15	6.370,19	0,11
Vereinswesen	222	46	9.093,05	0,16
Kultureinrichtungen	223	28	23.631,94	0,42
Sportanlagen (städtisch u. privat)	224	59	46.423,64	0,83
Glaubens- und sonstige Vereinigungen, sonstige	230	3	1.031,77	0,02
sonstige Vereinigungen	231	30	7.354,82	0,13
Kirche katholisch	232	46	25.887,60	0,46
Kirche evangelisch	233	59	24.266,62	0,43
Synagoge	234	0	0,00	0,00
Moschee	235	9	1.644,65	0,03
sonstige Konfession	236	12	6.316,48	0,11
Restkategorie, sonstige	240	13	7.641,38	0,14
Leerstand	241	231	101.694,58	1,81
stillgelegt	242	14	31.837,42	0,57
Wohnfunktion	333	24.115	3.048.735,92	54,19
Gesamt		28.294	5.625.519,52	100,00

A.2.4: Funktionale Stadtgliederung. Gebäudenutzung, 2013. (Quelle: eigene Erhebung).

Verkehrsweg (km)	2013	1988	1958	1927	1914	1892	1842
Autobahn	14,89	14,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autobahnanschluss	10,03	10,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hauptstraße	88,24	103,50	130,86	141,03	139,71	132,19	136,44
Straße, gesamt	113,17	128,43	130,86	141,03	139,71	132,19	136,44
Personenverkehr	19,46	22,90	26,69	26,69	24,86	19,71	0,00
Güter-/Werksverkehr	101,38	117,95	170,05	167,27	56,31	41,98	0,00
Eisenbahn, gesamt	120,84	140,84	196,74	193,96	81,17	61,69	0,00
Straßenbahn	3,94	3,94	18,91	37,71	22,05	0,00	0,00
U-Bahn	4,16	3,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OEPNV, gesamt	8,10	7,33	18,91	37,71	22,05	0,00	0,00
Rhein-Herne-Kanal	10,29	11,51	11,51	11,51	6,49	0,00	0,00
Stichkanal	0,00	0,00	0,00	3,11	4,02	4,02	0,00
Kanal, gesamt	10,29	11,51	11,51	14,62	10,51	4,02	0,00
Fluss/Bach	30,89	42,09	44,41	49,61	51,35	66,55	84,13
Fließgewässer, gesamt	30,89	42,09	44,41	49,61	51,35	66,55	84,13

A.2.5: Historische Stadtanalyse. Verkehrsstruktur 1842-2013. (Quelle: eigene Erhebung).

Funktion: ID	2013			1988			1968			1927			1914			1892			1842					
	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)	Anzahl	Fläche (m²)	Fläche (%)			
Land- und Forstwirtschaft, sonstige	110	36	17.005,81	0,30	25	10.301,28	0,21	48	24.700,59	0,65	154	56.944,35	2,12	265	83.090,53	4,56	439	130.170,23	12,30	585	153.314,19	72,38		
Land- und Forstwirtschaft	111	111	50.375,86	0,90	71	27.790,94	0,55	36	11.208,04	0,29	25	8.586,36	0,32	25	8.606,83	0,47	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Bergbau, sonstige	120	15	15.691,57	0,28	13	8.173,51	0,16	15	4.793,59	0,13	9	3.029,48	0,11	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Steinkohlenbergbau	121	0	0,00	0,00	78	82.306,92	1,64	555	410.152,08	10,77	542	377.279,31	14,08	332	195.039,14	10,70	178	106.246,17	10,04	0	0,00	0,00	0,00	
Gewinnung von Steinen und Erden	122	7	6.850,83	0,12	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00		
Industrie und Gewerbe, sonstige	130	35	18.066,46	0,32	451	377.393,36	7,54	89	42.886,11	1,13	166	69.964,88	2,61	158	61.426,14	3,37	8	3.814,46	0,36	0	0,00	0,00	0,00	
Industrie Metall	131	101	193.923,14	3,45	48	147.250,31	2,94	176	225.087,78	5,91	91	140.142,90	5,23	52	57.645,05	3,16	21	19.820,84	1,87	0	0,00	0,00	0,00	
Industrie Chemie	132	234	138.125,55	2,46	310	289.202,01	5,78	199	162.076,98	3,99	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00		
prod. Gewerbe (Konsumgüterindust.)	133	74	73.360,18	1,30	21	23.199,33	0,46	42	29.407,19	0,77	41	25.972,83	0,97	28	18.055,23	0,99	34	14.477,81	1,37	15	4.742,51	2,24		
Gewerbe	134	231	105.657,62	1,88	18	9.434,63	0,19	11	2.374,82	0,06	4	669,01	0,02	3	506,55	0,03	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Ver- und Entsorgung, sonstige	140	159	85.854,51	1,53	56	17.904,33	0,36	24	6.330,28	0,17	13	3.644,85	0,14	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Kraftwerk (Elektrizität)	141	76	91.633,31	1,63	23	38.831,33	0,78	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Gaswerk	142	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	6	2.450,80	0,06	4	1.646,24	0,06	12	4.443,29	0,24	7	1.944,24	0,18	0	0,00	0,00	0,00	
Wasserverk	143	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Kläranlage	144	3	633,37	0,01	2	527,80	0,01	14	5.169,30	0,14	9	2.186,62	0,08	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Mülldeponie	145	5	6.576,67	0,12	2	1.053,51	0,02	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Verkehr und Lagerei, sonstige	170	41	26.620,12	0,47	33	26.145,32	0,52	7	6.044,67	0,16	11	6.231,78	0,23	23	5.766,94	0,32	19	4.318,78	0,41	0	0,00	0,00	0,00	
Transportwesen	171	62	116.807,70	2,08	10	29.199,07	0,58	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Güterbahnhof	172	24	31.531,95	0,56	41	53.851,33	1,08	54	47.086,80	1,24	47	40.694,33	1,52	29	11.212,42	0,61	19	8.725,17	0,82	0	0,00	0,00	0,00	
Personenbahnhof	173	7	7.004,37	0,12	10	11.613,78	0,23	13	13.845,06	0,36	14	12.959,65	0,48	8	5.875,13	0,32	5	5.208,60	0,49	0	0,00	0,00	0,00	
Hafen	174	17	3.360,42	0,06	39	21.518,27	0,43	15	2.678,17	0,07	10	4.137,03	0,15	6	3.042,42	0,17	1	272,18	0,03	0	0,00	0,00	0,00	
Flugplatz	175	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Lagerei	176	58	77.057,95	1,37	6	7.483,58	0,15	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Post-, Kurier-, Express	177	10	19.444,09	0,35	6	4.881,98	0,10	4	4.248,06	0,11	5	4.041,55	0,15	0	0,00	0,00	1	131,99	0,01	0	0,00	0,00	0,00	
öffentliche Verwaltung, sonstige	190	29	13.510,77	0,24	19	11.381,30	0,23	10	3.624,62	0,10	4	1.849,80	0,07	2	420,45	0,02	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Rathaus	191	2	5.434,25	0,10	2	5.434,25	0,11	3	5.111,83	0,13	4	5.326,36	0,20	3	2.320,89	0,13	4	1.052,40	0,10	0	0,00	0,00	0,00	
Finanzamt	192	4	1.801,95	0,03	4	1.801,95	0,04	4	1.801,95	0,05	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Arbeitsamt	193	5	3.069,53	0,05	1	920,01	0,02	1	920,01	0,02	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Rechtspflege	194	11	5.523,13	0,10	8	3.325,95	0,07	8	3.325,95	0,09	6	2.428,14	0,09	1	236,90	0,01	1	1.109,80	0,10	0	0,00	0,00	0,00	
Polizei	195	2	2.981,85	0,05	3	3.260,25	0,07	2	2.930,12	0,08	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Feuerwehr	196	13	6.275,69	0,11	11	5.573,62	0,11	2	550,47	0,01	2	550,47	0,02	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Gesundheits- u. Sozialwesen, sonstige	200	38	24.267,30	0,43	23	10.114,10	0,20	12	4.076,79	0,11	4	1.100,34	0,04	6	1.427,47	0,08	2	354,22	0,03	0	0,00	0,00	0,00	
Krankenhaus	201	48	44.940,74	0,80	48	40.862,25	0,82	21	17.177,83	0,45	14	10.169,53	0,38	9	6.001,13	0,33	5	2.716,00	0,26	0	0,00	0,00	0,00	
Heimwesen	202	89	62.628,02	1,11	49	38.410,52	0,77	15	9.426,87	0,25	13	5.248,69	0,20	3	1.032,40	0,06	5	2.095,63	0,20	0	0,00	0,00	0,00	
Bildungswesen, sonstige	210	26	35.988,26	0,64	22	19.398,63	0,39	7	3.490,13	0,09	1	415,08	0,02	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Kindergarten	211	72	36.364,25	0,65	8	4.339,95	0,09	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Schule (Allgemein bzw. sonstige)	212	133	127.326,80	2,26	128	124.952,57	2,50	126	67.871,26	1,78	103	40.460,80	1,51	83	28.257,60	1,55	48	15.205,60	1,44	1	93,85	0,04	0,00	0,00
Gymnasium/Ges.	213	37	50.026,05	0,89	29	42.550,83	0,85	11	8.708,86	0,23	7	3.936,77	0,15	3	1.920,00	0,11	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Kultur- u. Erholungswesen, sonstige	220	1	288,66	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Stadt/Bürgerhalle	221	15	6.370,19	0,11	9	4.461,71	0,09	5	1.375,96	0,04	1	490,48	0,02	0	0,00	0,00	7	1.607,25	0,15	0	0,00	0,00	0,00	
Verenisswesen	222	46	9.093,05	0,16	12	3.104,49	0,06	2	298,40	0,01	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Kultureinrichtungen	223	28	23.631,94	0,42	38	27.690,07	0,55	9	4.032,58	0,11	11	4.445,51	0,17	10	3.368,06	0,18	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Sportanlagen (städtisch u. privat)	224	59	46.423,64	0,83	55	42.558,22	0,85	35	15.220,78	0,40	3	642,85	0,02	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Glaubens- und sonstige Vereinigungen	230	3	1.031,77	0,02	3	1.266,62	0,02	3	1.363,62	0,04	1	138,33	0,01	2	359,26	0,02	2	710,53	0,07	1	220,93	0,10	0,00	0,00
sonstige Vereinigungen	231	30	7.354,82	0,13	1	464,95	0,01	1	464,95	0,01	1	464,95	0,02	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Kirche katholisch	232	46	25.887,60	0,46	45	25.949,72	0,52	42	23.289,84	0,61	24	13.821,65	0,52	14	9.806,37	0,54	5	2.918,86	0,28	0	0,00	0,00	0,00	
Kirche evangelisch	233	59	24.266,62	0,43	57	22.552,38	0,45	39	16.977,90	0,45	30	12.334,85	0,46	17	8.837,26	0,48	5	3.405,74	0,32	1	247,35	0,12	0,00	0,00
Synagoge	234	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	1	142,25	0,00	1	142,25	0,01	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Moschee	235	9	1.644,65	0,03	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
sonstige Konfession	236	12	6.316,48	0,11	11	5.229,92	0,10	4	1.117,75	0,03	1	529,14	0,02	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Residenzgebäude, sonstige	240	13	7.641,38	0,14	11	7.433,67	0,15	9	6.793,13	0,18	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Leerstand	241	231	101.694,58	1,81	2	452,46	0,01	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
stillgelegt	242	14	31.837,42	0,57	57	39.590,59	0,79	5	7.779,85	0,20	9	13.508,82	0,50	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
Wohnfunktion	333	25.913	3.826.416,64	68,02	23.438	3.325.087,22	66,42	18.364	2.608.559,33	68,52	12.468	1.804.122,40	67,31	7.955	1.304.851,17	71,56	4.004	731.964,80	69,15	293	53.212,62	25,12	0,00	0,00
Gesamt		28.294	5.62																					

Jahr	Ortsteil	EW	Fläche (km ²)	Bev.-dichte (EW/km ²)	Veränd. (%)	Geb.-fläche (ha)	Geb.-fläche (km ²)	Bes.-dichte (EW/ha GBFL)	Bes.-dichte (EW/km ² GBFL)	
1842	Wanne/Bickern	438	7,8	56,1		2,6	0,0	171,387	17.138,7	
	Crange	240	1,7	137,3		0,9	0,0	260,535	26.053,5	
	Röhlinghausen	229	2,5	90,3		1,3	0,0	180,596	18.059,6	
	Eickel	634	5,9	107,0		3,3	0,0	191,970	19.197,0	
	Holsterhausen	382	3,6	105,8		1,6	0,0	244,123	24.412,3	
	Herne	938	7,9	119,4		3,4	0,0	276,745	27.674,5	
	Baukau	349	5,3	66,2		2,6	0,0	136,039	13.603,9	
	Horsthausen	154	4,0	38,8		1,3	0,0	121,980	12.198,0	
	Pöppinghausen	250	5,1	48,7		1,4	0,0	180,957	18.095,7	
	Hiltrop	383	3,5	108,7		1,0	0,0	379,763	37.976,3	
	Bladenhorst	148	4,2	35,4		0,8	0,0	192,222	19.222,2	
	(Börnig)	307	3,6	84,6		1,3	0,0	235,159	23.515,9	
	(Sodingen)	264	2,7	98,9		0,9	0,0	297,968	29.796,8	
	(Holthausen)	246	4,9	50,2		1,3	0,0	184,353	18.435,3	
	GESAMT	4.962	62,8	79,1	1.383,3	23,5	0,2	211,010	21.101,0	
	1892	Wanne/Bickern	14.384	7,8	1.840,8	3.284,0	17,7	0,2	814,954	81.495,4
Crange		528	1,7	302,0	220,0	1,7	0,0	313,007	31.300,7	
Röhlinghausen		4.294	2,5	1.693,7	1.875,1	6,9	0,1	624,482	62.448,2	
Eickel		11.821	5,9	1.994,3	1.864,5	20,2	0,2	585,557	58.555,7	
Holsterhausen		4.130	3,6	1.143,7	1.081,2	6,7	0,1	617,257	61.725,7	
Herne		19.304	7,9	2.457,9	2.058,0	26,8	0,3	721,139	72.113,9	
Baukau		4.922	5,3	933,9	1.410,3	10,1	0,1	486,129	48.612,9	
Horsthausen		2.406	4,0	606,9	1.562,3	5,0	0,0	481,878	48.187,8	
Pöppinghausen		442	5,1	86,2	176,8	1,7	0,0	261,148	26.114,8	
Hiltrop		1.348	3,5	382,6	352,0	2,2	0,0	600,822	60.082,2	
Bladenhorst		258	4,2	61,7	174,3	1,6	0,0	159,722	15.972,2	
(Börnig)		1.148	3,6	316,3	373,9	2,9	0,0	397,713	39.771,3	
(Sodingen)		2.055	2,7	769,7	778,4	3,1	0,0	665,372	66.537,2	
(Holthausen)		1.598	4,9	326,1	649,6	2,8	0,0	566,868	56.686,8	
GESAMT		68.638	62,8	1.093,7	1.383,3	109,3	1,1	627,842	62.784,2	
1914		Wanne/Bickern	30.481	7,8	3.900,8	211,9	34,8	0,3	876,969	87.696,9
	Crange/Kränge	925	1,7	529,1	175,2	1,9	0,0	486,277	48.627,7	
	Röhlinghausen	11.230	2,5	4.429,4	261,5	14,5	0,1	772,197	77.219,7	
	Eickel	20.469	5,9	3.453,3	173,2	31,2	0,3	656,476	65.647,6	
	Holsterhausen	8.456	3,6	2.341,8	204,7	11,8	0,1	719,303	71.930,3	
	Herne	33.266	7,9	4.235,6	172,3	43,6	0,4	763,137	76.313,7	
	Baukau	10.474	5,3	1.987,4	212,8	16,4	0,2	638,895	63.889,5	
	Horsthausen	4.665	4,0	1.176,8	193,9	10,2	0,1	459,590	45.959,0	
	(Pöppingh./Bladenh.)	17.032	9,3	1.831,4	2.433,1					
	(Börnig)	3.895	3,6	1.073,0	339,3	4,1	0,0	944,586	94.458,6	
	(Sodingen)	6.150	2,7	2.303,4	299,3	5,2	0,1	1.176,786	117.678,6	
	(Holthausen)	5.664	4,9	1.155,9	354,4	5,9	0,1	964,052	96.405,2	
	GESAMT	152.707	59,2	2.578,5	222,5	179,5	1,8	850,743	85.074,3	
	1927	Wanne/Bickern	34.000	5,1	6.642,6		40,8	0,4	833,025	83.302,5
		Unser Fritz	5.000	2,2	2.239,4		8,6	0,1	578,330	57.833,0
		Crange/Kränge	1.236	1,7	727,0	133,6	4,3	0,0	289,043	28.904,3
Röhlinghausen		14.264	2,8	5.093,8	127,0	18,9	0,2	752,934	75.293,4	
Eickel		23.470	6,3	3.698,4	114,7	41,6	0,4	564,752	56.475,2	
Holsterhausen		11.000	3,4	3.203,9	130,1	13,9	0,1	790,197	79.019,7	
Herne		43.500	8,4	5.156,3	130,8	65,9	0,7	660,337	66.033,7	
Baukau		11.500	5,2	2.214,6	109,8	25,4	0,3	453,384	45.338,4	
Horsthausen		10.000	4,0	2.506,2	214,4	18,4	0,2	544,806	54.480,6	
Pöppinghausen		1.685	1,4	1.244,5		1,1	0,0	1.513,576	151.357,6	
Börnig		7.979	3,6	2.196,8	204,9	12,1	0,1	660,863	66.086,3	
Sodingen		8.198	2,7	3.071,8	133,3	11,4	0,1	716,061	71.606,1	
Holthausen		5.925	4,9	1.209,5	104,6	10,5	0,1	563,008	56.300,8	
GESAMT		177.757	51,8	3.431,4	116,4	272,9	2,7	651,327	65.132,7	
1958		Wanne/Bickern	37.283	5,1	7.284,0	109,7	55,0	0,5	678,477	67.847,7
		Unser Fritz	7.361	2,2	3.296,9	147,2	12,5	0,1	588,766	58.876,6
	Crange/Kränge	2.085	1,7	1.226,4	168,7	9,2	0,1	227,276	22.727,6	
	Röhlinghausen	14.022	2,8	5.007,3	98,3	20,7	0,2	676,797	67.679,7	
	Eickel	33.663	6,3	5.304,6	143,4	60,7	0,6	555,015	55.501,5	
	Holsterhausen	13.820	3,4	4.025,3	125,6	25,4	0,3	544,261	54.426,1	
	Herne-Mitte	53.663	8,4	6.360,9	123,4	94,9	0,9	565,390	56.539,0	
	Baukau	12.415	5,2	2.390,8	108,0	32,5	0,3	381,969	38.196,9	
	Horsthausen	11.899	4,0	2.982,2	119,0	22,4	0,2	531,597	53.159,7	
	Pöppinghausen	10.000	1,4	7.385,6	593,5	4,0	0,0	2.504,488	250.448,8	
	Börnig	8.000	3,6	2.202,6	100,3	18,9	0,2	423,384	42.338,4	
	Sodingen	11.230	2,7	4.207,9	137,0	14,5	0,1	774,714	77.471,4	
	Holthausen	6.000	4,9	1.224,8	101,3	12,3	0,1	486,674	48.667,4	
	GESAMT	221.441	51,8	4.274,6	124,6	382,9	3,8	578,323	57.832,3	
	1988	Unser Fritz/Cränge	7.911	4,5	1.751,7		36,2	0,4	218,616	21.861,6
		Baukau-West	5.068	3,0	1.668,6		26,0	0,3	194,805	19.480,5
Wanne		25.038	4,6	5.389,1		63,4	0,6	394,750	39.475,0	
Wanne-Süd		13.477	3,1	4.347,1		37,8	0,4	356,943	35.694,3	
Eickel		10.920	2,4	4.582,7		35,8	0,4	305,022	30.502,2	
Röhlinghausen		11.214	3,1	3.628,6		24,8	0,2	451,516	45.151,6	
Baukau-Ost		13.489	3,3	4.098,5		39,7	0,4	339,596	33.959,6	
Holsterhausen		11.207	2,9	3.862,5		32,6	0,3	343,826	34.382,6	
Herne-Mitte		24.515	3,5	6.941,1		65,4	0,7	375,117	37.511,7	
Herne-Süd		13.264	3,6	3.733,3		34,0	0,3	390,534	39.053,4	
Horsthausen		12.672	4,8	2.656,7		33,5	0,3	377,893	37.789,3	
Börnig/Holthausen		13.267	8,9	1.491,6		34,8	0,3	380,692	38.069,2	
Sodingen		12.224	3,8	3.213,4		35,8	0,4	341,300	34.130,0	
GESAMT		174.266	51,5	3.382,5	78,7	499,9	5,0	348,633	34.863,3	
2013		Unser Fritz/Cränge	6.961	4,5	1.541,3	88,0	39,9	0,4	174,574	17.457,4
		Baukau-West	4.235	3,0	1.394,4	83,6	34,3	0,3	123,648	12.364,8
	Wanne	22.612	4,6	4.867,0	90,3	65,0	0,7	347,645	34.764,5	
	Wanne-Süd	11.488	3,1	3.705,5	85,2	39,0	0,4	294,657	29.465,7	
	Eickel	10.121	2,4	4.247,4	92,7	38,9	0,4	260,045	26.004,5	
	Röhlinghausen	10.933	3,1	3.537,7	97,5	26,6	0,3	411,369	41.136,9	
	Baukau-Ost	11.995	3,3	3.644,6	88,9	43,6	0,4	275,200	27.520,0	
	Holsterhausen	10.415	2,9	3.589,6	92,9	35,1	0,4	296,779	29.677,9	
	Herne-Mitte	22.763	3,5	6.445,0	92,9	69,9	0,7	325,709	32.570,9	
	Herne-Süd	12.313	3,6	3.465,7	92,8	38,9	0,4	316,710	31.671,0	
	Horsthausen	10.752	4,8	2.254,1	84,8	44,5	0,4	241,755	24.175,5	
	Börnig/Holthausen	12.142	8,9	1.365,1	91,5	41,0	0,4	296,363	29.636,3	
	Sodingen	11.547	3,8	3.035,4	94,5	43,3	0,4	266,495	26.649,5	
	GESAMT	158.277	51,5	3.072,2	90,8	559,9	5,6	282,702	28.270,2	

Bevölkerungsentwicklung der Gemeinden bzw. Ortsteile in Herne und Wanne-Eickel von 1842-2013, jeweiliger Gebietsstand. Bevölkerungsdaten 1842=1843; 1892=1895; 1914=1905; 1927=1925; 1958=1960/61; 1988=1988; 2013=2013. Bevölkerungsdichte in Einwohner pro ha Gebäudefläche: grün: Raum Wanne-Eickel; ilia: Raum Herne; Umklammerung: Amt Castrop; blau: geschätzte Werte; rot: negative Veränderung. Gesamtwerte der Gebäudeflächen weichen aufgrund der ortsteilbezogenen Auswertung marginal von den Erhebungswerten des Gesamtuntersuchungsraumes (A.2-6) ab.

Quelle: eigene Darstellung; Flächendaten: eigene Erhebung. Bevölkerungsdaten: 1818-1867; 1925: WIEL 1970 S. 52 f., 1816-1871: Statistisches Landesamt NRW 1966, S. 224 ff., 1871-1925: Statistisches Landesamt NRW 1956 S. 31 f, S. 187, 1905/1960: BUSCH 1965, S. 178, 1961: Hoff 1974 S. 292, 1988-2013: Statistikstelle Stadt Herne 2014.

A.3 Erhebungsmaterial

A.3.1	Erhebungsbogen „Bauphasen 2013“	376
A.3.2	Erhebungsbogen „Geschosse 2013“	377
A.3.3	Erhebungsbogen „Wohnform 2013“	378
A.3.4	Erhebungsbogen „Gebäudenutzung 2013“	379
A.3.5	Erhebungsbogen „Funktionale Gliederung 1842-2013“	380
A.3.6	Erhebungsbogen „Verkehrsstruktur 1842-2013“	381
A.3.7	Gebäudetypologie „Bauphasen“	382

Attribut	Bauphase	Baustil
10	<= 1800	Inventar
11	1801-1805	
12	1806-1810	
13	1811-1815	
14	1816-1820	
15	1821-1825	
16	1826-1830	
17	1831-1835	
18	1836-1840	
19	1841-1845	
20	1846-1850	
21	1851-1855	
22	1856-1860	
23	1861-1865	
24	1866-1870	
25	1871-1875	
26	1876-1880	
27	1881-1885	
28	1886-1890	
29	1891-1895	
30	1896-1900	
31	1901-1905	
32	1906-1910	
33	1911-1917	
34	1918-1925	
35	1926-1932	
36	1933-1940	
37	1941-1945	
38	1946-1950	
39	1951-1955	
40	1956-1960	
41	1961-1965	
42	1966-1970	
43	1971-1975	
44	1976-1980	
45	1981-1985	
46	1986-1990	
47	1991-1995	
48	1996-2000	
49	2001-2005	
50	2006-2010	
51	2011-2013	
52	1801-1850	Präindustriell
53	1851-1860	Frühindustriell I
54	1861-1870	Frühindustriell II
55	1871-1880	Frühindustriell III
56	1881-1890	Frühindustriell IV
57	1891-1900	Wilhelminismus I
58	1901-1910	Wilhelminismus II / Jugendstil
59	1911-1917	Wilhelminismus III
60	1918-1932	Weimarer Republik
61	1933-1945	Drittes Reich
62	1946-1955	Wiederaufbau
63	1956-1965	Wohnungsbau
64	1966-1975	Funktionaler Städtebau
65	1976-1985	Erhaltende Stadterneuerung
66	1986-1995	Ökologischer Stadtumbau
67	1996-2005	Soziale Stadt
68	2006-2013	Innovative Stadt
69	sonstiges	nicht klassifizierbar

A.3.1: Erhebungsbogen "Bauphasen 2013". (Quelle: eigener Entwurf; vgl.: Biecker/Buck 1997, Föhl 2010, Wehling 2010).

Attribut	Geschosszahl	Geschossname
10	EG	EG (VG)
11	1,5	1. OG (DG)
12	1,5a	1. OG (DG a)
20	2	1. OG (VG)
21	2,5	2. OG (DG)
22	2,5a	2. OG (DG a)
30	3	2. OG (VG)
31	3,5	3. OG (DG)
32	3,5a	3. OG (DG a)
40	4	3. OG (VG)
41	4,5	4. OG (DG)
42	4,5a	4. OG (DG a)
50	5	4. OG (VG)
51	5,5	5. OG (DG)
52	5,5a	5. OG (DG a)
60	6	5. OG (VG)
61	6,5	6. OG (DG)
62	6,5a	6. OG (DG a)
70	7	6. OG (VG)
71	7,5	7. OG (DG)
72	7,5a	7. OG (DG a)
80	8	7. OG (VG)
81	9	8. OG (VG)
82	10	9. OG (VG)
83	11	10. OG (VG)
84	12	11. OG (VG)
85	13	12. OG (VG)
86	14	13. OG (VG)
87	15	14. OG (VG)
88	16	15. OG (VG)
89	17	16. OG (VG)
90	18	17. OG (VG)
91	19	18. OG (VG)
92	20	19. OG (VG)
93	21	20. OG (VG)
94	<= 10 m	kein Geschoss im oberen Sinne
95	<= 20 m	
96	<= 40 m	
97	<= 60 m	

A.3.2: Erhebungsbogen "Geschosse 2013". [EG=Erdgeschoss, OG=Obergeschoss, VG=Vollgeschoss, DG=Dachgeschoss, a=ausgebaut; m=Schätzhöhe in Metern] (Quelle: eigener Entwurf).

Attribut	Formengruppe	Wohnform	Beschreibung, Beispiele
10	Einfamilienhaus	sonstige	Hausmeisterwohnhaus auf Schulgelände
11		höherwertiges Einfamilienhaus	Unternehmer-Villa
12		Einfamilienhaus	Gegen beide Nachbargrenzen eine freizuhaltende Fläche
13		Doppelhaus	Zwei aneinander gebaute, autarke Gebäude, die auf den vorgegebenen Abstand zur Grundstücksgrenze verzichten
14		Reihenhaus	Wand an Wand gebaute Einfamilienhäuser; hier auch: Bungalowhaus, Atriumhaus
15		Singuläres Arbeiterwohnhaus	Kein Siedlungskontext erkennbar
20	Mehrfamilienhaus	sonstige	
21		Mehrfamilienwohnhaus, geschlossene Bauweise	Ein Zugang erschließt mehrere Wohneinheiten; Blockrandbebauung
22		Mehrfamilienwohnhaus, offene Bauweise	Oft sozialer Wohnungsbau; Zeilenbauweise
23		Arbeitersiedlung	Werks- und Genossenschaftssiedlungen
30	Geschosswohnungsbau	sonstige	
31		Wohnbaukomplex <8 Geschosse	Horizontale Ausprägung des Kantnlängenverhältnisses; teilw. Eingänge/Balkone an mehreren Gebäudeseiten
32		(Freistehendes) Hochhaus >=8 Geschosse	vertikale Ausprägung des Kantnlängenverhältnisses
40	Sonderformen	sonstige	
41		Festes Haus / Schloss / Burg / Mühle	Präindustrielle Wohngebäude; teilweise mit Arbeitsfunktion
50	Mischtypen	sonstige	
51		Wohnhaus mit Geschäftsnutzung, vornehmlich Wohnen	Geschäftsnutzung meist im Erdgeschoss mit darüberliegender Wohnnutzung
52		Geschäftshaus mit Wohnnutzung, vornehmlich Geschäft	Wohnnutzung meist im letzten Obergeschoss (Loft) mit darunterliegender Wohnnutzung.
53		Gehöft / Bauernhof / Gutssiedlung	Agrarisch geprägte Wohn- und Arbeitsstätte
60	Restkategorie	Sonstige Wohnform	Wohnformen, die nicht durch die o. g. Kategorien abgedeckt sind
61		Garage / Schuppen	Garagen werden zu den Wohnformen gezählt, da diese i.d.R. zu Wohnhäusern gehören
62		Leerland	Ein unbewohntes und ungenutztes Gebäude
63		Arbau / Hinterhaus, vornehmlich Wohnnutzung	Nachträglich an das Haupthaus angebaut bzw. von diesem zurückliegend.
64		Arbau / Hinterhaus, vornehmlich Geschäftsnutzung	
99		keine Wohnform	somit Teil der Funktionsklassifizierung

A.3.3: Erhebungsbogen "Wohnform 2013". (Quelle: eigener Entwurf; vgl: Korda 1999, Henkel 2004).

Atribut	Funktionsgruppe	Funktion	Beschreibung, Beispiele
110	Land- und Forstwirtschaft	sonstige	Bierhof, Stall
111		Land- und Forstwirtschaft	hier auch: Gärtnereien
120	Bergbau	sonstige	
121		Steinkohlenbergbau	
122		Gewinnung von Steinen und Erden	
130	Industrie und Gewerbe	sonstige	z. B. Schweiß- und Carbon
131		Industrie Metall	Eisen, Stahl, Kleinisen, Maschinenbau, Fahrzeugbau, Schiffbau, Luft- u. Raumfahrt, Elektroindustrie, Büromaschinen
132		Industrie Chemie	Kokerei, Mineralöl, Zement, Glas, Kunststoff, Pharmazie
133		produzierendes Gewerbe (Konsumgüterindust.)	Nahrungsmittel, Getränke, Textilien, Papier, Druckereizugnisse, Futter- u. Düngemittel, Medizintechnik, Reparaturen
134		Gewerbe	Hoch- und Tiefbau, Bauhandwerk: Maurer, Elektriker, Tischler, Maler, Glaser, Klempner, Gebäudereinger, Messebau, Schlosserei
140	Ver- und Entsorgung	sonstige	Pumpwerk, Recycling, Schrottplatz, städtische Einrichtungen: Stadtwärme (Versorgung), Stadtdün, Bauhof, Feinmehleierdienste, Elektrizität, Fernwärme, Umspannwerk
141		Kraftwerk	
142		Gaswerk	
143		Wasserwerk	
144		Kläranlage	
145		Mülldeponie	
150	Handel und Dienstleistungen	sonstige	
151		Geschäfte und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs	Supermarkt, Bäckerei, Metzgerei
152		Geschäfte und Dienstleistungen des periodischen Bedarfs	Fitnesszentren, Solarien, Tankstellen, KFZ-Reparaturen, Verkauf von Blumen, Verkauf von Kleidung, Apotheke, Drogerie, Kosk, Nagelstudio, Friseur
153		Geschäfte und Dienstleistungen des seltenen Bedarfs	Fahrschule, Wäscherei, TÜV, Einrichtungszubehör, Haushaltsgeräte, Eisenwaren, Verkauf/Vermietung von Kfz/Baummaschinen, Partyservice/Catering, Veranstaltungstechnik
154		Kauf- u. Warenhäuser sowie GS u. DL in Agglomeration in einem Gebäude	Kaufhaus, Warenhaus, Einkaufszentrum, Baumarkt, Einkaufszentrenähnliche Agglomerationen, Passage, Möbelhaus
155		Großhandel	
156		GS u. DL (150-153) neben Gastronomie	
157		GS u. DL (150-153) neben Leerstand	
160	Dienstleistungen mit Büro-, Praxis-, Filialbetrieb	sonstige	Technologie- u. Innovationszentren
161		Private Dienste mit Bürobetrieb	Rechtsanwälte, Notare, Architekten, Ingenieurbüros, Steuerberater, Makler, Veterinärwesen, Nachrichten-, Informations- u. Verlagswesen
162		Allgemein- und Fachärzte	hier auch: medizinische DL (Physiotherapie, Heilpraktiker, Pflegedienste), Arzthaus
163		Verwaltung u. Fachärzte	
164		Banken und Versicherungen	
165		höherwertige DL (160-164) neben GS u. DL (150-153)	
166		höherwertige DL (160-164) neben Gastronomie	
167		höherwertige DL (160-164) neben Leerstand	
170	Verkehr und Lagerei	sonstige	Betriebsgebäude, Bahn, Betriebsbahnhof
171		Transportwesen	Personen und Güter per Wasser, Straße, Luft (Spezialflotten, Omnibusunternehmen, Taxisunternehmen)
172		Güterbahnhof	Gütertransport und Fachumschlag per Schiene
173		Personenbahnhof	
174		Haltepunkt	
175		Flughafen	
176		Lagerplatz	
177		Post, Kurier-, Express	
180	Gastgewerbe	sonstige	Praktikus, Lagerhans, Lagerhäuser
181		Behälterung	Postdienstleistungen
182		Gastronomie	auch: Behälterung inkl. Gastronomie
190	öffentliche Verwaltung	sonstige	Gastronomie und Verpflegungsbetrieben: Restaurant, Gaststätte, Café, Disko, Kneipe, Bar, Spielothek, Tanzcafé, Internetcafé (Callshop), Etablissements mit Verzehrräumen
191		Rathaus	Stadtwache (Verwaltung)
192		Finanzamt	hier auch: Amtsbaus
193		Arbeitsamt	
194		Rechtsprechung	
195		Polizei	
196		Feuerwehr	
200	Gesundheits- u. Sozialwesen	sonstige	Einrichtungen für soziale Arbeit, DRK, Johanniter, Caritas, Friedhof (eigentlich), Tierheim
201		Krankenhaus	Fachabteilungen von Kliniken
202		Heimwesen	Altenheim, Behindertenheim, Kinderheim, Behindertenwerkstätten
210	Bildungswesen	sonstige	VHS, Sonderschule, Musikschule, Fortbildungskademie, Berufsbildungszentren
211		Kindergarten	
212		Schule (Allgemein)	
213		Gymnasium/Gesamtschule	
220	Kultur u. Erholungswesen	sonstige	Gard- Haupt-, Realschule, Berufskolleg
221		Stadt/Bürgerhalle	
222		Verneinwesen	Jugendheim, Nachbarschaftsverein, Gemeindezentrum (nicht religiös)
223		Kulturinstitutionen	Kleingartenverein, Gessensverein, Schutzverein
224		Sportanlagen (öffentlich u. privat)	Theater, Kino, Museum, Galerie, Bibliothek, Park
230	Glaubens- und sonstige Vereinigungen	sonstige	Fußball, Schwimmen, Tennis, hier auch: Vereinstheile von Sportvereinen
231		sonstige Vereinigungen	Inbrennvereinigungen, Arbeiter/Lehrerverbände, Politische Parteien, Verbände, Organisationen, THW
232		Kirche katholisch	wo nicht genau differenzierbar nach soziale Einrichtungen o. a. in Konfessionelle Tagesschule inkl. Friedhof
233		Kirche evangelisch	wo nicht genau differenzierbar nach soziale Einrichtungen o. a. in Konfessionelle Tagesschule inkl. Friedhof
234		Synagoge	wo nicht genau differenzierbar nach soziale Einrichtungen o. a. in Konfessionelle Tagesschule inkl. Friedhof
235		Moschee	wo nicht genau differenzierbar nach soziale Einrichtungen o. a. in Konfessionelle Tagesschule inkl. Friedhof
236		sonstige Konfession	Neu-Apostolische Kirche
240	Restkategorie	sonstige	Funktionen, die nicht durch die o. g. Kategorien abgedeckt oder aufgrund der Quellenlage nicht genauer identifizierbar sind. Z. B. Bunker
241		Leerstand	
242		Stülperei	
250		keine Funktion (Wohnraum)	Bergwerk, Fabrik

A. 3.4: Erhebungsbogen "Gebäudenutzung 2013". (Quelle: eigene Erhebung; vgl. Distel 2006; Göck/Knepper 2008; Hüßler 2003; Wehling 1996).

Attribut	Funktionsgruppe	Funktion	Beschreibung, Beispiele
110	Land- und Forstwirtschaft	<i>sonstige</i>	Reiterhof, Stall
111		Land- und Forstwirtschaft	hier auch: Gärereien
120	Bergbau	<i>sonstige</i>	hier auch: Verwaltung
121		Steinkohlenbergbau	
122		Gewinnung von Steinen und Erden	
130	Industrie und Gewerbe	<i>sonstige</i>	z. B. Schwefel und Carbon
131		Industrie Metall	hier auch: Großmarkt, Innovationszentrum
132		Industrie Chemie	Eisen, Stahl, Kleinteile, Maschinenbau, Fahrzeugbau, Schiffbau, Luft- u. Raumfahrt, Elektroindustrie, Büromaschinen
133		produzierendes Gewerbe (Konsumgüterindust.)	Kokerei, Mineralöl, Zement, Glas, Kunststoff, Pharmazie
134		Gewerbe	Nahrungsmittel, Getränke, Textilien, Papier, Druckereizugnisse, Futter- u. Düngemittel, Medizintechnik, Reparaturen
140	Ver- und Entsorgung	<i>sonstige</i>	Hoch- und Tiefbau, Bauhandwerk: Maurer, Elektriker, Tischler, Maler, Glaser, Klempner, Gebäudereiniger, Messebau, Schlosserei
141		Kraftwerk	Pumpwerk, städtische Einrichtungen: Stadtwärme (Versorgung), Stadgrün, Bauhof, Fernmeldedienste, Elektrizität, Fernwärme, Umspannwerk
142		Gaswerk	
143		Wasserwerk	
144		Kläranlage	
145		Mülldeponie	
170	Verkehr und Lagerei	<i>sonstige</i>	Betriebsgebäude Bahn, Betriebshof, Straßenbahndepot, Busbahnhof
171		Transportwesen	Personen und Güter per Wasser, Straße, Luft (Speditionen, Omnibusunternehmen, Taxiunternehmen), Logistik
172		Güterbahnhof	Gütertransport und Frachtlumschlag per Schiene
173		Personenbahnhof	Personenansport per Schiene
174		Halten	hier auch: Schleusen
175		Flugplatz	
176		Lagerei	Parkhaus, Lagertanks, Lagerhäuser
177		Post, Kurier-, Express	Postdienstleistungen
190	öffentliche Verwaltung	<i>sonstige</i>	Stadtwärme (Verwaltung)
191		Rathaus	hier auch: Amtshaus
192		Finanzamt	
193		Arbeitsamt	
194		Rechtspflege	
195		Polizei	Gericht, Gefängnis
196		Feuerwehr	
200	Gesundheits- u. Sozialwesen	<i>sonstige</i>	Einrichtungen für soziale Arbeit, DRK, Johanniter, Caritas, Friedhof (städtisch), Tierheim
201		Krankenhaus	Fachabteilungen von Kliniken
202		Heimwesen	Altenheim, Behinderteneinwohneim, Kinderheim, Behindertenwerkstätten
210	Bildungswesen	<i>sonstige</i>	VHS, Sonderschule, Musikschule, Fortbildungsakademie, Berufsbildungszentren
211		Kindergarten	
212		Schule (Allgemein)	
213		Gymnasium/Gesamtschule	Grund-, Haupt-, Realschule, Berufskolleg
220	Kultur- u. Erholungswesen	<i>sonstige</i>	
221		Stadt-/Bürgerhalle	Jugendheim, Nachbarschaftsverein, Gemeindezentrum (nicht religiös)
222		Vereinswesen	Kleinartenverein, Gesangsverein, Schützenverein
223		Kultureinrichtungen	Theater, Kino, Museum, Galerie, Bibliothek, Park
224		Sportanlagen (städtisch u. privat)	Fußball, Schwimmen, Tennis, hier auch: Vereinsheime von Sportvereinen
230	Glaubens- und sonstige Vereinigungen	<i>sonstige</i>	
231		sonstige Vereinigungen	Interessensvertretungen, Arbeitgeber-/nehmerverbände, Politische Parteien, Verbände, Organisationen, THW
232		Kirche katholisch	wo nicht genau differenzierbar auch soziale Einrichtungen o.ä. in konfessioneller Trägerschaft inkl. Friedhof
233		Kirche evangelisch	wo nicht genau differenzierbar auch soziale Einrichtungen o.ä. in konfessioneller Trägerschaft inkl. Friedhof
234		Synagoge	wo nicht genau differenzierbar auch soziale Einrichtungen o.ä. in konfessioneller Trägerschaft inkl. Friedhof
235		Moschee	wo nicht genau differenzierbar auch soziale Einrichtungen o.ä. in konfessioneller Trägerschaft inkl. Friedhof
236		sonstige Konfession	Neu-Apostolische Kirche
240	Restkategorie	<i>sonstige</i>	Funktionen, die nicht durch die o. g. Kategorien abgedeckt oder aufgrund der Quellenlage nicht genauer identifizierbar sind, z. B. Bunker
241		Leerstand	
242		stillgelegt	
243		keine Funktion (=Wohnform)	Bergwerk, Fabrik
333			

A.3.5: Erhebungsbogen "Funktionale Gliederung 1842-2013". (Quelle: eigener Entwurf; vgl. Destatis 2008, Hütker 2009, Wehling 1996).

Form	Ausprägung
Strasse	Autobahn
	Autobahnanschluss
	Hauptstraße
Eisenbahn	Personenverkehr
	Güter-/Werksverkehr
OEPNV	Straßenbahn
	Ubahn
Kanal	Rhein-Herne-Kanal
	Stichkanal
	Fließgewässer
	Fluss/Bach

A.3.6: Erhebungsbogen "Verkehrsstruktur 1842-2013". (Quelle: eigener Entwurf; vgl: Goch/Knepe 2008).

Nr.	Bauphase	Name	Adresse	Bild
1	<=1800	Inventar	Dorstener Str. 279	
2	1801-1850	Präindustriell	Eschstraße 18	
3	1851-1860	Frühindustriell I	An der Cranger Kirche 1	
4	1861-1870	Frühindustriell II	Alte Kolonie 7- 12	
5	1871-1880	Frühindustriell III	Ludwig-Steil- Straße 7	

6	1881-1890	Frühindustriell IV	Hauptstr. 250	
7	1891-1900	Wilhelminismus I	Bahnhofstr. 79	
8	1901-1910	Wilhelminismus II / Jugendstil	Luisenstr. 28	
9	1911-1917	Wilhelminismus III	Lützowstr. 50- 52	
10	1918-1932	Weimarer Republik	Josefinenstr. 49-52	

11	1933-1945	Drittes Reich	Horststr. 73-85	
12	1946-1955	Wiederaufbau	Hauptstr. 202	
13	1956-1965	Wohnungsbau	Behrensstr. 50-52	
14	1966-1975	Funktionaler Städtebau	Sodinger Str. 2-12	

15	1976-1985	Erhaltende Stadterneuerung	An der Kreuzkirche 1	
16	1986-1995	Ökologischer Stadtumbau	Beien-Weg 20-22	
17	1996-2005	Soziale Stadt	Mont-Cenis-Str. 265	
18	2006-2013	Innovative Stadt	Markgrafenstr. 12	

A.3.7: Gebäudetypologie „Bauphasen“. (Quelle: eigene Abbildungen; außer 4: Pirke 2008, 13: Knorre 1987).

E. Erklärung zur Dissertation

Hiermit erkläre ich, dass die eingereichte Dissertation selbständig verfasst wurde und nur die angegebenen Hilfsmittel verwendet wurden.

Weiterhin erkläre ich, dass bisher kein erfolgloser Promotionsversuch unternommen wurde.

Essen, den 21.12.2018



(Stephan Hübler)

