

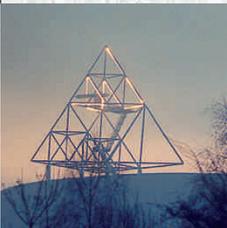


Stadtplanungsamt - Abteilung Generelle Planung

bot trop



# FLÄCHENNUTZUNGSPLAN ERLÄUTERUNGSBERICHT



# **Flächennutzungsplan Bottrop**

## **Erläuterungsbericht**

**in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.12.2004**

**Stadt Bottrop  
Der Oberbürgermeister  
Stadtplanungsamt  
Abteilung Generelle Planung  
Luise-Hensel-Str. 1**

**46236 Bottrop**



<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>7</b>
<b>Teil A: Grundlagen.....</b>	<b>9</b>
A.1 Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan.....	9
A.2 Anlass und Planerfordernis.....	10
A.2.1 Planerisches Erfordernis.....	10
A.2.2 Rechtliches Erfordernis.....	11
A.3 Aufstellungsverfahren.....	12
A.4 Planerische Vorgaben.....	13
A.4.1 Überörtliche Planungen.....	13
A.4.2 Fachplanungen.....	19
A.4.3 Kommunale Planungen.....	20
<b>Teil B: Rahmenbedingungen.....</b>	<b>23</b>
B.1 Räumliche Gliederung.....	23
B.1.1 Lage im Raum.....	23
B.1.2 Naturräumliche Gliederung.....	23
B.1.3 Stadträumliche Gliederung.....	24
B.1.2 Verkehrliche Einbindung.....	25
B.2 Bevölkerungsentwicklung.....	26
B.2.1 Bisherige Bevölkerungsentwicklung.....	26
B.2.2 Gegenwärtige Bevölkerungsstruktur.....	26
B.2.3 Bevölkerungsvorausschätzung.....	27
B.3 Siedlungsentwicklung.....	29
B.4 Wirtschaftliche Entwicklung.....	34
B.5 Verkehr.....	36
B.5.1 Überörtliche Anbindung.....	36
B.5.2 Innerstädtisches Verkehrsnetz.....	37
B.5.3 Kennwerte der Verkehrsnachfrage.....	38
B.5.4 Verkehrsplanerische Grundlagen.....	40
B.6 Umwelt.....	42
B.6.1 Einführung.....	42
B.6.2 Grundlagen für die Ermittlung der umweltrelevanten Raumpotenziale und Raumwiderstände (Freiraumanalyse).....	43
B.6.3 Boden.....	44
B.6.4 Landschaft, Biotope und Arten.....	49
B.6.5 Freiraum.....	52

B.6.6	Oberflächengewässer.....	55
B.6.7	Grundwasser .....	60
B.6.8	Klima und Lufthygiene.....	61
B.6.9	Lärm.....	64
<b>Teil C:</b>	<b>Leitbilder und Ziele der Stadtentwicklung.....</b>	<b>71</b>
C.1	Einführung.....	71
C.2	Stellenwert von Leitbildern und Zielen der Stadtentwicklung.....	72
C.3	Leitbilder und Ziele für die Stadt Bottrop.....	73
C.3.1	Städtebau.....	73
C.3.2	Wirtschaft.....	74
C.3.3	Wohnen.....	76
C.3.4	Verkehr.....	77
C.3.5	Umwelt.....	78
C.3.6	Soziales.....	79
C.3.7	Bildung und Kultur.....	81
C.3.8	Über Bottrop hinaus.....	82
<b>Teil D:</b>	<b>Darstellungen des Flächennutzungsplanes.....</b>	<b>85</b>
D.1	Wohnbauflächen.....	85
D.1.1	Wohnungsbedarf.....	86
D.1.2	Wohnbauflächenreserven.....	91
D.1.3	Wohnbauflächendarstellungen.....	93
D.2	Gemischte Bauflächen und zentrale Versorgungsbereiche.....	103
D.2.1	Zentrale Versorgungsbereiche.....	103
D.2.2	Weitere gemischte Bauflächen.....	108
D.3	Gewerbliche Bauflächen.....	109
D.3.1	Ausgangslage.....	109
D.3.2	Vorgehensweise.....	111
D.3.3	Bestand und Potenziale gewerblicher Bauflächen.....	114
D.4	Sonderbauflächen.....	116
D.5	Flächen und Einrichtungen für den Gemeinbedarf.....	119
D.6	Flächen für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrszüge.....	124
D.7	Flächen und Einrichtungen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung, für Ablagerungen sowie für Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen.....	127

D.8	Freiflächen.....	130
	D.8.1 Flächen für die Landwirtschaft.....	130
	D.8.2 Flächen für Wald.....	132
	D.8.3 Grünflächen.....	133
	D.8.4 Wasserflächen.....	138
D.9	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	139
D.10	Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen.....	145
D.11	Konzentrationszonen für Windenergieanlagen.....	147
D.12	Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.....	150
<b>Teil E: Kennzeichnungen.....</b>		<b>155</b>
E.1	Bauflächen, für die eine zentrale Abwasserbeseitigung nicht vorgesehen ist.....	155
E.2	Flächen, unter denen der Bergbau umgeht.....	155
E.3	Für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.....	156
<b>Teil F: Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke.....</b>		<b>159</b>
F.1	Flächen für Autobahnen, Bundes- und Landstraßen sowie Flächen für Bahnanlagen und den Luftverkehr.....	159
F.2	Natur und Landschaft.....	161
F.3	Nutzungsregelungen des Wasserrechts.....	162
F.4	Denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen.....	165
F.5	Flächen, die unter Bergaufsicht stehen.....	166
<b>Teil G: Hinweise.....</b>		<b>167</b>
<b>Teil H: Flächenbilanz.....</b>		<b>169</b>
<b>Anhang.....</b>		<b>171</b>
<b>Beikarten.....nach Seite</b>		<b>182</b>



## Abkürzungsverzeichnis

Neben den allgemein üblichen Abkürzungen, die als bekannt voraus gesetzt werden, finden folgende Abkürzungen Verwendung:

ACT	Alpincenter am Tetraeder
ARGEBAU	Arbeitsgemeinschaft der für Städtebau, Bau- und Wohnungswesen zuständigen Minister und Senatoren der 16 Länder der Bundesrepublik Deutschland
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BBR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
EU	Europäische Union
EUREK	Europäisches Raumentwicklungskonzept
EW	Einwohner
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FNP	Flächennutzungsplan
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
GEP	Gebietsentwicklungsplan
GIFPRO	Gewerbe- und Industrieflächenbedarfsprognose
GREP	Grünentwicklungsplan
LAbfG	Landesabfallgesetz

LDS	Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik
LEPro	Landesentwicklungsprogramm
LG	Landschaftsgesetz
LPIG	Landesplanungsgesetz
NVP	Nahverkehrsplan
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RdErl.	Runderlass
ROG	Raumordnungsgesetz
TÖB	Träger öffentlicher Belange
VEP	Verkehrsentwicklungsplan, Vorhaben- und Erschließungsplan

## **A Grundlagen**

### **A.1 Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan**

Der Flächennutzungsplan ist gemäß Baugesetzbuch (BauGB) der vorbereitende Bauleitplan der Gemeinde. Er stellt für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen dar (§ 5 Abs. 1 BauGB). Er ist für alle am Verfahren beteiligten Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, bindend, sofern sie dem Plan nicht widersprochen haben (§ 7 BauGB). Der Flächennutzungsplan ist den Zielen der Raumordnung anzupassen, die im Landesentwicklungsprogramm, im Landesentwicklungsplan und im Gebietsentwicklungsplan dargelegt sind (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Gegenüber dem Bürger entwickelt der Flächennutzungsplan keine unmittelbare Rechtswirkung. Aus seinen Darstellungen sind weder Rechtsansprüche, wie etwa auf Erteilung einer Baugenehmigung, noch Entschädigungsansprüche herzuleiten. Eine mittelbare Betroffenheit ergibt sich jedoch daraus, dass die Bebauungspläne, die gegenüber jeder Bürgerin und jedem Bürger rechtsverbindliche Festsetzungen treffen, aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes zu entwickeln sind (§ 8 Abs. 2 BauGB). Eine weitere mittelbare Rechtswirkung entfaltet der Flächennutzungsplan bei bestimmten Bauvorhaben im Außenbereich einer Gemeinde (§ 35 BauGB), wenn die Darstellungen des Flächennutzungsplanes als öffentlicher Belang zu beachten sind.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes ergeben sich aus den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde einerseits und der angestrebten städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde andererseits (§ 5 Abs. 1 BauGB). In den Darstellungen kommt der planerische Wille der Gemeinde zum Ausdruck. Der Flächennutzungsplan gibt insofern Auskunft über die Absichten der Gemeinde bezüglich der weiteren (baulichen) Entwicklung des Gemeindegebietes.

In einem Flächennutzungsplan sind viele unterschiedliche Planungsabsichten und Standortentscheidungen für das gesamte Gemeindegebiet zusammengefasst. Eine wesentliche Aufgabe der Flächennutzungsplanung besteht dabei darin, eine ausreichende Flächenvorsorge für die voraussehbaren künftigen Bedürfnisse sicherzustellen. Es geht aber nicht nur um die Ausweisung neuer Flächennutzungen, sondern auch um die Sicherung und den Erhalt der vorhandenen städtebaulichen Struktur und der Grün- und Freiflächen. Zugleich bietet der Flächennutzungsplan für die Bürgerinnen und Bürger die Gelegenheit, im Rahmen von Aufstellungs- und Änderungsverfahren ihre Vorstellungen und Vorschläge über die weitere Entwicklung der Gemeinde einzubringen.

Die Inhalte des Flächennutzungsplans sind im § 5 Abs. 2 bis 4 BauGB gesetzlich geregelt. Es sind dabei Darstellungen, Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Vermerke zu unterscheiden. Die Darstellungen sind für die Gemeinde die bedeutendste Inhaltskategorie des Flächennutzungsplans, da sie dadurch ihre Gestaltungsaufgabe wahrnimmt und die vereinbarten Entwicklungsvorstellungen umsetzen kann. Die anderen Inhalte des Flächennutzungsplans sind dem planerischen Willen der Kommune weitgehend entzogen, da sie nicht unmittelbar ihrem Einfluss unterliegen. Mit den Kennzeichnungen werden Flächen, die eine gesetzlich definierte besondere Beschaffenheit aufweisen, im Flächennutzungs-

plan aufgezeigt. Durch nachrichtliche Übernahmen und Vermerke werden Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt bzw. in Aussicht genommen sind, in den Flächennutzungsplan aufgenommen.

Dem Flächennutzungsplan wird gemäß § 5 Abs. 5 BauGB ein Erläuterungsbericht beigelegt. In dem Erläuterungsbericht sind die Ziele und Zwecke sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung darzulegen. Der Erläuterungsbericht ist mit seinen Texten und Beiplänen bzw. Themenkarten nicht gesetzlicher Bestandteil des Flächennutzungsplans, jedoch nimmt der Bericht an allen Verfahrensschritten der Planaufstellung teil. Bei inhaltlichen Änderungen des Flächennutzungsplans ist der Erläuterungsbericht entsprechend fortzuschreiben.

## **A.2 Anlass und Planerfordernis**

### **A.2.1 Planerisches Erfordernis**

#### **Hohe Zahl von Änderungen des Flächennutzungsplanes**

Der bisherige Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop wurde am 14.02.1984 vom Rat der Stadt Bottrop beschlossen. Mit Verfügung vom 10.05.1984 erteilte der Regierungspräsident in Münster die Genehmigung des Flächennutzungsplanes. Wirksam wurde der Flächennutzungsplan mit der Bekanntmachung der Genehmigung am 23.05.1984.

Eine erste Initiative zur Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte 1986 in Zusammenhang mit der Stilllegung der Zeche und Kokerei Jacobi. Das Änderungsverfahren konnte, da die Frage der Altlastensanierung nicht geklärt war, über mehrere Jahre nicht weitergeführt werden.

Der Ausschuss für Stadtplanung und Umweltschutz beauftragte in seiner Sitzung am 10.08.1989 die Verwaltung, das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes für 29 Bereiche einzuleiten. Bis heute sind rund 50 Änderungsverfahren abgeschlossen worden.

Gegenüber dem 1984 wirksam gewordenen Flächennutzungsplan haben sich in den zurückliegenden 15 Jahren eine Vielzahl von teilräumlichen Änderungen ergeben, wobei besonders die Aufgabe der Bergbauflächen Prosper III, Jacobi und Arenberg-Fortsetzung, aber auch die Fläche der Hüls AG das Nutzungsgefüge in Bottrop verändert hat. Der Filmpark, das Alpincenter am Tetraeder und weitere private Investitionen haben für die Gesamtstadt und seine Teilräume bedeutende Entwicklungsimpulse gebracht.

#### **Ausgeschöpfter Entwicklungsrahmen und neue Entwicklungsperspektiven**

Der heute relativ enge Entwicklungsrahmen, den der bisherige Flächennutzungsplan bietet, kann zwar ständig durch Einzeländerungen erweitert werden, doch findet damit vor Ort keine vorbereitende Bauleitplanung statt, die ein schnelles,

flexibles und vor allem im Voraus mit allen Trägern öffentlicher Belange (TÖB) abgestimmtes Reagieren der Verwaltung auf Neuansiedlungswünsche ermöglicht. Möchte Bottrop also weiterhin, wie es in den letzten Jahren gelungen ist, durch Neuansiedlungen von Betrieben das Arbeitsplatzangebot erweitern, um die strukturellen Defizite der Vergangenheit zu beseitigen und der Bevölkerung Bottrops attraktive Wohn- und Arbeitsmöglichkeiten bieten, ist eine Auseinandersetzung mit der Frage, wo und in welchem Umfang dies innerhalb des Bottroper Stadtgebietes erfolgen kann und soll unumgänglich.

Eine wesentliche Grundlage für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ist der Gebietsentwicklungsplan (GEP). Per Aufstellungsbeschluss durch den Regionalrat Münster wurde Ende Juni 2003 das Neuaufstellungsverfahren soweit vorangebracht, dass der GEP dem zuständigen Landesministerium zur Genehmigung vorliegt. Die im GEP enthaltenen Ziele der Raumordnung bilden den Entwicklungsrahmen, den die Regionalplanung der Stadt Bottrop maximal vorgibt. Die Neuaufstellung des Gebietsentwicklungsplanes wurde erforderlich, da zum Einen der GEP seine angestrebte Laufzeit von 10 - 15 Jahren erreicht hatte und zum Anderen die tatsächliche Entwicklung und die Rahmenbedingungen - wie in Bottrop - erheblich von der ursprünglich prognostizierten negativen Bevölkerungsentwicklung abwichen.

Der bisherige Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop basiert auf der zum Zeitpunkt der Aufstellung erwarteten negativen Bevölkerungsentwicklung. Dies hat zur Folge, dass ein Großteil der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen innerhalb kurzer Zeit durch einen Bebauungsplan für eine Bebauung freigegeben werden kann. Langfristig umsetzbare Reserveflächen sind nicht mehr in ausreichendem Maße vorhanden. Ähnlich sieht es auch bei den freien Gewerbeflächen aus, die der Flächennutzungsplan darstellt. Zwar beträgt die Summe aller freien gewerblichen Bauflächen mehr als 45 ha, jedoch sind in dieser Summe auch Flächen wie die ehemalige Kohle-Öl-Anlage oder in der Welheimer Mark enthalten, die hinsichtlich ihrer Vornutzung oder Nähe zur Industrie nicht für alle Gewerbebezüge nutzbar sind.

Ein weiterer Aspekt im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ist die Sicherung und Entwicklung von Grün- und Freiflächen innerhalb der heute dargestellten Bauflächen. Dabei hat der Schutz der Bergbausiedlungen und der Erhalt der Gärten eine besondere Bedeutung.

Es wird deutlich, dass eine Überarbeitung und Neuausrichtung des Flächennutzungsplanes geboten ist, wenn der Flächennutzungsplan die räumliche Entwicklung der Stadt Bottrop für einen Zeitraum bis etwa 2015 steuern soll. Dabei ist es sinnvoll, sich im Vorfeld darüber abzustimmen, welche allgemeinen Entwicklungsziele und welche besonderen Entwicklungschancen für Bottrop gesehen werden und in Zukunft gefördert werden sollen.

### **A.2.2 Rechtliches Erfordernis**

Gegenüber dem Zeitpunkt des Inkrafttretens des bisherigen Flächennutzungsplanes (1984) haben sich mittlerweile nicht nur die städtebaulichen Leitvorstellungen

gen, sondern auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen der räumlichen Planung geändert. Dazu zählen unter anderem:

- die Novellierung des Landesplanungsgesetzes und des Landesentwicklungsprogramms,
- die Neufassung des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalens und
- die Einführung und mehrfache Novellierung des Baugesetzbuches.

Die wesentlichen Änderungen, die durch die novellierten gesetzlichen Rahmenbedingungen entstanden sind haben dabei eine rechtliche Aufwertung des Flächennutzungsplanes bewirkt, wie etwa den Wegfall des Anzeigeverfahrens für Bebauungspläne, die aus dem Flächennutzungsplan entwickelt worden sind. Als weitere Neuerungen sind zu nennen:

- die Möglichkeit der Darstellung von Ausgleichsflächen im Rahmen der Eingriffsregelung durch die Flächennutzungspläne,
- neue Steuerungsmöglichkeiten des Flächennutzungsplans gegenüber privilegierten Vorhaben im Außenbereich und
- erweiterte Darstellungsmöglichkeiten des Flächennutzungsplans hinsichtlich umweltschützender Belange.

### **A.3 Aufstellungsverfahren**

Das formelle Verfahren für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ist im Baugesetzbuch (BauGB) geregelt. Im Einzelnen sind folgende Verfahrensschritte zu beachten:

- Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB,
- Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB,
- Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB,
- frühzeitige Beteiligung der Bürger gemäß § 3 Abs. 1 BauGB,
- Entwurfs- und Auslegungsbeschluss,
- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB,
- öffentliche Auslegung des Planentwurfs für die Dauer eines Monats gemäß § 3 Abs. 2 BauGB, ggf. weitere Auslegung bei Änderung des Planentwurfs gemäß § 3 Abs. 3 BauGB,
- Beschluss über die vorgebrachten Anregungen (Abwägungsbeschluss) gemäß § 1 Abs. 6 BauGB,
- Beschluss des Flächennutzungsplans (Annahmebeschluss),
- Genehmigung des Plans durch die höhere Verwaltungsbehörde gemäß § 6 Abs. 1 BauGB,
- Bekanntmachung der Genehmigung und damit Wirksamkeit des Plans gemäß § 6 Abs. 5 BauGB.

Diese Schritte des Bauleitplanverfahrens werden in Bottrop mit der Durchführung der verschiedenen Beteiligungs- und Entscheidungsprozesse umgesetzt.

## **A.4 Planerische Vorgaben**

### **A.4.1 Überörtliche Planungen**

Die Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung und Bebauungsplanung) ist Aufgabe der Gemeinde im Rahmen ihrer Selbstverwaltung. Der Planungsspielraum der Stadt Bottrop ist jedoch, neben anderen Einschränkungen, begrenzt durch Vorgaben der überörtlichen Planung. Hierzu zählen die Raumordnung auf europäischer und Bundesebene, die Landesplanung in Nordrhein-Westfalen sowie auf regionaler Ebene die Gebietsentwicklungsplanung für den Regierungsbezirk Münster. Die hier genannten Planungsvorgaben sind als rechtliche und fachliche Vorgaben für die Bauleitplanung zu sehen und entsprechend ihrer unterschiedlichen Wirkung zu beachten oder zu berücksichtigen.

### **Das Europäische Raumentwicklungskonzept**

Das Europäische Raumentwicklungskonzept (EUREK) zielt auf eine ausgewogene und nachhaltige Entwicklung des Territoriums der Europäischen Union ab. Mit dem EUREK verständigen sich die Mitgliedsstaaten und die Kommission auf gemeinsame räumliche Ziele bzw. Leitbilder für die zukünftige Entwicklung. Das Konzept versteht sich lediglich als europaweiter und grenzüberschreitender „politischer Orientierungsrahmen“ für alle Planungsträger. Nach mehrjähriger intensiver Zusammenarbeit der Regierungen der EU-Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission wurde das EUREK am 10. und 11. Mai 1999 durch die für Raumordnung zuständigen Minister der EU-Mitgliedsstaaten in Potsdam abschließend beraten.

Das EUREK vermittelt eine von den Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission gemeinsam getragene Vision vom künftigen Raum der Europäischen Union. Es stellt einen allgemeinen Bezugsrahmen für raumbedeutsame Maßnahmen dar und gibt öffentlichen und privaten Entscheidungsträgern ein Leitbild für die Formulierung ihrer Politik und deren Handlungen. Das EUREK soll helfen, den richtigen Weg zu finden, die sehr unterschiedlichen territorialen Strukturen und Anforderungen der EU in die Politiken zu integrieren und dabei – entsprechend den vorhandenen Zuständigkeiten – die Aufgaben verschiedener Verwaltungsstellen besser miteinander zu verzahnen, ohne die positiv zu bewertende Vielfalt des europäischen Raumes zu beeinträchtigen.

### **Die Raumordnung des Bundes**

Die Aufgabe der Raumordnung ist im Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081), zuletzt geändert am 15. Dezember 1997 (BGBl. I S. 2902) geregelt. Die Raumordnung ist die übergeordnete, d. h. überörtliche und nicht auf einzelne Gemeindegebiete beschränkte Ordnung des Bundesgebietes und seiner Teilräume. Gleichzeitig hat sie eine zusammenfassende, also nicht auf sachliche Teilaspekte beschränkte Planung und Ordnung des Raumes zur Aufgabe.

Der Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seine Teilräume sind gemäß § 1 Abs. 1 ROG durch zusammenfassende, übergeordnete Raumordnungs-

pläne und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Dabei sind unterschiedliche Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte auszugleichen sowie Vorsorge für einzelne Raumfunktionen und Raumnutzungen zu treffen.

Leitvorstellung der Raumordnung ist „eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung führt“ (§ 1 Abs. 2 ROG).

Im ROG werden die Aufgabe und Leitvorstellung sowie die Grundsätze der Raumordnung (§ 2 ROG) definiert, die als Vorgabe für Abwägungs- und Ermessensentscheidungen in nachfolgenden Planungen zu berücksichtigen sind. Eine unmittelbare Bedeutung für den Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop existiert damit von Seiten der Raumordnung des Bundes nicht.

Das ROG enthält des weiteren die Rechtsgrundlagen für die Landesplanung und die Regionalplanung. Auf diesen Planungsebenen werden die Leitvorstellung der Raumordnung und die Grundsätze der Raumordnung konkretisiert. Die daraus entwickelten „Ziele der Raumordnung“ sind dann für die Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung und Bebauungsplanung) der Städte und Gemeinden verbindlich.

Gemäß § 18 Abs. 1 ROG ist die Entwicklung von Leitbildern der räumlichen Entwicklung des Bundesgebietes eine Aufgabe der Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern. Die Leitbilder sollen als Grundlage für die Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen des Bundes und der Europäischen Gemeinschaft dienen. Unter raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen versteht man Planungen, durch die Raum in Anspruch genommen wird oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird (§ 3 ROG).

Im Jahre 1992 einigten sich die für Raumordnung zuständigen Ministerien von Bund und Ländern auf einen Raumordnungspolitischen Orientierungsrahmen, der die Perspektiven und Strategien für die räumliche Entwicklung des gesamten Bundesgebietes unter Einschluss der europäischen Bezüge darstellt. Der Raumordnungspolitische Orientierungsrahmen gibt die Grundrichtung an, welche Wege bei der Verfolgung und Umsetzung räumlicher Politik einzuschlagen sind, ist jedoch kein Investitionsprogramm und kann den einzelnen Fachplanungen nicht vorgreifen.

Dennoch wird mit dem Orientierungsrahmen und seinen Leitbildern der Anspruch verfolgt, durch eine klare Politikformulierung und räumlich konkretisierte Aussagen den öffentlichen Planungsträgern ebenso wie den privaten Investoren Entwicklungsperspektiven aufzuzeigen und bundespolitische Prioritäten zu verdeutlichen. Der Raumordnungspolitische Handlungsrahmen von 1995 soll die Realisierung dieser Zielsetzungen unterstützen. Er stellt ein mittelfristiges Arbeits- und Aktionsprogramm dar. Die Aussagen von Orientierungs- und Handlungsrahmen sind bei der Aufstellung von Zielen der Raumordnung zu berücksichtigen.

## **Die Landesplanung in Nordrhein-Westfalen**

Die Landesplanung in Nordrhein-Westfalen ist im Landesplanungsgesetz geregelt. Aufgabe der Landesplanung ist gemäß § 1 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LPIG) die übergeordnete, überörtliche und zusammenfassende Planung für eine den Grundsätzen der Raumordnung entsprechende Landesentwicklung.

Die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige oberste Landesbehörde (Landesplanungsbehörde) erarbeitet ein Landesentwicklungsprogramm (§ 12 LPIG), das allgemeine Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung für die Gesamtentwicklung des Landes enthält. Das Landesentwicklungsprogramm wird vom Landtag als Gesetz beschlossen.

Auf der Grundlage des Landesentwicklungsprogramms werden die Ziele der Raumordnung und Landesplanung in Landesentwicklungsplänen festgelegt (§ 13 LPIG). Landesentwicklungspläne werden von der Landesplanungsbehörde im Einvernehmen mit dem für die Landesplanung zuständigen Ausschuss des Landtags und im Einvernehmen mit den fachlichen zuständigen Landesministerien aufgestellt. Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind von den Behörden des Bundes und der Länder, den Gemeinden und Gemeindeverbänden, den öffentlichen Planungsträgern und sonstigen öffentlichen Stellen bei Planungen und sonstigen raumbedeutsamen Maßnahmen zu beachten.

In Nordrhein Westfalen ist im Jahre 1995 ein einheitlicher, fachübergreifender und integrativer Landesentwicklungsplan vorgelegt worden. Der Landesentwicklungsplan legt die Ziele der Raumordnung und Landesplanung in Text und Zeichnung für das gesamte Landesgebiet fest. Diese Ziele sind bei der nachfolgenden Regionalplanung (Gebietsentwicklungsplanung) zu beachten und zu konkretisieren.

Bottrop ist gemäß Landesentwicklungsplan ein Mittelzentrum innerhalb des Ballungskernes Ruhrgebiet und der „Europäischen Metropolregion Rhein-Ruhr“. Die europäischen Metropolregionen sind gemäß Landesentwicklungsplan „Agglomerationen mit internationaler bzw. großräumiger Bedeutung und herausgehobener Verkehrsanbindung im internationalen und interkontinentalen Maßstab“.

Die Stadt Bottrop liegt im Bereich zweier „großräumiger Entwicklungsachsen von europäischer Bedeutung“, die etwa im Zuge der Bundesautobahnen A 40 / A 42 sowie A 2 verlaufen.

## **Die Gebietsentwicklungsplanung im Regierungsbezirk Münster**

Die Gebietsentwicklungsplanung ist auf der Ebene der Regierungsbezirke angesiedelt. Auf dieser Planungsstufe werden die regionalen Ziele der Raumordnung und Landesplanung formuliert. Der Gebietsentwicklungsplan der für Bottrop zuständigen Bezirksregierung Münster ist in zwei Teilabschnitte untergliedert. Die Stadt Bottrop liegt im Bereich des bisher gültigen Teilabschnitts „Nördliches Ruhrgebiet“, der im Rahmen der laufenden Neuaufstellung in Teilabschnitt „Emscher-Lippe“ umbenannt wurde. Zu diesem Teilabschnitt gehören neben der Stadt Bottrop die Stadt Gelsenkirchen sowie zehn weitere Kommunen des Kreises Recklinghausen. Der zweite Teilabschnitt umfasst den Bereich „Münsterland“.

Der bisher gültige Gebietsentwicklungsplan (GEP) für das nördliche Ruhrgebiet ist im Jahre 1987 vom zuständigen Minister genehmigt worden. Die 25. Änderung des Teilabschnittes „Nördliches Ruhrgebiet“ des Gebietsentwicklungsplanes für den Bereich der Kirchheller Heide aus dem Jahre 2001 ist weiterhin verbindlich und somit geltendes Ziel der Raumordnung.

Die Neuaufstellung des für Bottrop geltenden Teilabschnittes „Emscher-Lippe“ läuft seit 1998. Im Juni 2003 hat der Regionalrat den Aufstellungsbeschluss gefasst. Zur Zeit liegt der GEP dem zuständigen Landesministerium zur Genehmigung vor und wird mit der Veröffentlichung der Genehmigung in Kraft treten. Es handelt sich damit zunächst bei den im GEP Emscher Lippe befindlichen Zielen gemäß § 3 ROG um „in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung“, die als sogenannte sonstige Erfordernisse der Raumordnung gemäß § 4 Abs. 2 ROG in der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind.

Vor dem Aufstellungsbeschluss des Flächennutzungsplanes erfolgte die Anpassung an die raumordnerischen Ziele der Gebietsentwicklungsplanung durch einen intensiven Dialog mit der Bezirksplanungsbehörde, da während des Neuaufstellungsverfahrens noch keine abgewogenen raumordnerischen Ziele formuliert waren. Seit Juni 2003 haben die Aussagen des GEP eine neue Qualität erreicht, da mit dem Aufstellungsbeschluss des Regionalrates ein weiterer Verfahrensschritt abgeschlossen ist und die „in Aufstellung befindlichen Ziele“ abgewogen wurden. Sie sind weiterhin in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Mit der Bekanntmachung der Genehmigung des Gebietsentwicklungsplanes werden dessen Inhalte „Ziele der Raumordnung“. Diese Ziele sind dann von der Bauleitplanung strikt zu beachten.

Der Gebietsentwicklungsplan stellt im Maßstab 1: 50.000 die Grenzen der Allgemeinen Siedlungsbereiche sowie der Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche dar. Er gibt das Verkehrsnetz in den Grundzügen vor und legt die Abgrenzung der regionalplanerisch bedeutsamen Freiräume fest. Außerdem enthält der GEP textliche Darstellungen zur Bevölkerungs-, Erwerbspersonen- und Beschäftigtenentwicklung, die die Basis für die Dimensionierung der Wohnsiedlungs- und Gewerbeansiedlungsbereiche bilden.

Die folgenden „in Aufstellung befindlichen Ziele“ des Gebietsentwicklungsplanes beziehen sich ausdrücklich auf die Stadt Bottrop:

**Ziel 1.3:** Die im Rahmen der Neuaufstellung des Teilabschnittes „Emscher-Lippe“ ermittelten Bedarfe für Allgemeine Siedlungsbereiche, die zusammen mit den Städten in diesem Verfahren nicht räumlich benannt und daher zeichnerisch nicht dargestellt werden konnten, werden bei Konkretisierung im Rahmen eines entsprechenden landesplanerischen Verfahrens auf die geplanten Neudarstellungen angerechnet („Flächenbedarfskonto“).

**Ziel 4.1:** Die vorhandenen Gartenstadtstrukturen in der Stadt Bottrop und in der Stadt Gladbeck sind zu sichern.

**Ziel 6.1:** Das „Alpin Center am Tetraeder“ (ACT) in Bottrop auf der Halde „Prosperstraße“ ist in seinem Angebot auf ski- und bergsportorientierte Erholung auszurichten. Anderweitige Nutzun-

gen sind unzulässig, sofern sie nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dieser Zweckbindung stehen und keine sinnvolle Ergänzung dieses Angebotes darstellen. Einzelhandel ist in der Summe nur bis zur Schwelle der Großflächigkeit gemäß § 24 Abs. 3 LEPro in Verbindung mit dem Einzelhandelserlass NRW zulässig.

Aufgrund der Lage des ACT an einer Engstelle des Regionalen Grünzuges ist zur Aufrechterhaltung seiner Funktionsfähigkeit eine Erweiterung der baulichen Anlagen über die Grenzen der dargestellten Freizeitanlage hinaus unzulässig.

Nach Aufgabe der o. g. Nutzungen ist der Bereich des ACT dem Regionalen Grünzug erneut zuzuführen.

**Ziel 6.2:** Der Film-, Freizeit- und Vergnügungspark „Movie World“ in Bottrop-Kirchhellen (Feldhausen) ist in seinem westlich der Eisenbahnstrecke Gladbeck – Dorsten – Borken gelegenen Teil für Parkplatzflächen und filmaffine gewerbliche Nutzungen vorzusehen.

**Ziel 12.2:** Die Darstellung des Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiches mit Zweckbindung im Bereich des Landesplatzes „Schwarze Heide“ in Bottrop-Kirchhellen erfolgt für standortgebundene Anlagen des Luftfahrzeugbaus. In diesem Bereich sind ausschließlich Betriebe des Luftfahrzeugbaus, sowie die zur Aufrechterhaltung des Flugbetriebes notwendigen oder der Luftfahrtausbildung dienenden Gebäude zulässig.

**Ziel 27.2:** Darüber hinaus ist die Darstellung von zusätzlichen Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie in den Flächennutzungsplänen und die Errichtung von einzelnen raumbedeutsamen Windenergieanlagen in den Gebieten der „Haard“, des Waldgebietes „Hohe Mark“, der nördlichen, südlichen und östlichen Landschaftsräume der Stadt Haltern, der westlichen Landschaftsräume der Stadt Dorsten und der „Kirchheller Heide“ unzulässig.

**Ziel 30:** Die Leistungsfähigkeit des Fernstraßengesetztes ist durch den vorrangigen Ausbau der Bundesautobahnen A 2 und A 43 auf sechs Fahrstreifen und den Ausbau der B 224 zur A 52 zu stärken.

**Ziel 31.2:** Die Erreichbarkeit des Filmparkes „Movie World“ in Bottrop-Kirchhellen ist durch eine Nordanbindung an die Autobahn A 31 zu verbessern.

Mit dem Ziel 1.3 zur Ausweisung von Flächenbedarfskonten soll gewährleistet werden, dass bei konkreten Planungen der Stadt ein erneuter Bedarfsnachweis in einem landesplanerischen Verfahren durch den Regionalrat nicht erforderlich ist. Daher wird eine „Kontolösung“ gewählt. Damit wird der Stadt Bottrop mit weiteren Städten des nördlichen Ruhrgebietes der grundsätzliche Bedarf an zusätzlichen Flächen für Gewerbe oder Wohnen zugesprochen, ohne aber jetzt schon

festlegen zu müssen, wo sie im Gemeindegebiet verortet sein werden. Der Umfang der im Bereich der Stadt Bottrop noch nicht dargestellten Siedlungsflächen beträgt 245 ha.

Die Flächenbedarfskonten sind ein wichtiges Instrument, um den Strukturwandel im nördlichen Ruhrgebiet voranzutreiben. Sie geben den Kommunen größere Spielräume in ihrer Bauleitplanung, so dass sie flexibler über ihre Flächen verfügen und damit kurzfristig reagieren können. Des Weiteren wird es für die Städte einfacher, zusammen interkommunale Gewerbe- oder Wohnsiedlungsbereiche zu planen.

Der Gebietsentwicklungsplan erfüllt zusätzlich die Funktion eines Landschaftsrahmenplanes (§ 14 LPlG). Im Gebietsentwicklungsplan werden die raumwirksamen Ziele von regionaler Bedeutung zur Verwirklichung des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt. Die Landschaftsplanung, die in Nordrhein-Westfalen von den Kreisen und kreisfreien Städten erarbeitet wird, muss daher an die Vorgaben des Gebietsentwicklungsplanes angepasst werden.

### Wechselwirkungen der Planungsebenen

Die Ordnung der Teilräume soll sich in die des Gesamtraumes einfügen, während umgekehrt die Ordnung des Gesamtraumes die Gegebenheiten und Erfordernisse seiner Teilräume zu berücksichtigen hat. Jede Planungsebene hat also die Vorgaben übergeordneter Ebenen zu beachten und je nach Verbindlichkeit zu übernehmen; sie soll aber zugleich an den Planungen höherrangiger Ebenen beteiligt werden bzw. ihrerseits nachgeordnete Ebenen an eigenen Planungen partizipieren lassen. Man spricht vom sogenannten "Gegenstromprinzip". An der Erarbeitung des Gebietsentwicklungsplanes sind die Gemeinden insbesondere durch den Regionalrat beteiligt. Die Kreise und kreisfreien Städte entsenden Mitglieder in den Regionalrat, der die sachlichen und verfahrensmäßigen Entscheidungen bei der Erarbeitung des Gebietsentwicklungsplanes trifft (§ 7 LPlG).

Abb. A.4.1: Planungsebenen

Planungsebene	Dokument	Inhalte
Bundesebene	Raumordnungsgesetz	Grundsätze der Raumordnung
Landesebene	Landesentwicklungsprogramm	Ziele der Raumordnung
	Landesentwicklungsplan	Ziele der Raumordnung
Regierungsbezirk	Gebietsentwicklungsplan	Ziele der Raumordnung
Gemeinde	Flächennutzungsplan	Darstellung der Art der Bodennutzung
	Bebauungsplan	rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung

Quelle: Eigene Darstellung

### **A.4.2 Fachplanungen**

Die Flächennutzungsplanung unterliegt einem hohem Koordinierungs- und Abstimmungsbedarf, der sowohl bezüglich der übergeordneten Planungen als auch hinsichtlich der überörtlichen und örtlichen Fachplanungen besteht. Im § 5 Abs. 4 und im § 7 BauGB ist die Stellung der raumbedeutsamen Fachplanungen zur Flächennutzungsplanung geregelt. Der § 4 BauGB enthält überdies die Vorschrift zur Beteiligung der Fachplanungsträger als Träger öffentlicher Belange.

Die Fachplanung unterscheidet sich zur integrierenden Bauleitplanung - als Gesamtplanung - dadurch, dass sie nicht die Entwicklung eines Gebietes, sondern die Planung und Entwicklung eines konkreten Objekts zum Gegenstand hat. Sie ist raumbedeutsam, soweit sie, vor allem bei der Planung von Trassen und Verkehrswegen, geeignet ist, die räumliche Entwicklung eines Gebietes zu beeinflussen. Insoweit tritt sie in inhaltliche Konkurrenz zur raumbedeutsamen Gesamtplanung.

Bei den Fachplanungen muss es sich auf jeden Fall um Planungen (z. B. nach Bundesfernstraßengesetz) und sonstige Nutzungsregelungen (z. B. wasserrechtliche Festlegungen, wie Wasserschutzgebiete) handeln, die aufgrund anderer gesetzlicher Vorschriften festgesetzt werden. Dies betrifft insbesondere solche Planungen, für die ein Planfeststellungsverfahren des jeweiligen Fachgesetzes zum Abschluss gebracht wurde.

Von Bedeutung für das Verhältnis zur Flächennutzungsplanung ist die rechtliche Stellung der Fachplanung und deren Berücksichtigung im Flächennutzungsplan sowie die Form, in der dies zu erfolgen hat.

Die Regelungen bezüglich der Beteiligung der Fachplanungsträger sind im § 4 BauGB und die hinsichtlich der Anpassungspflicht im § 7 BauGB enthalten. Der § 5 Abs. 4 BauGB schreibt vor, wie im Flächennutzungsplan mit den nach anderen Gesetzen festgesetzten Planungen und Nutzungsregelungen zu verfahren ist. Diese sind entweder in den Flächennutzungsplan nachrichtlich zu übernehmen, wenn sie nach anderen gesetzlichen Regelungen festgesetzt sind oder sie sind im Flächennutzungsplan nur zu vermerken, wenn derartige Festsetzungen erst in Aussicht genommen sind.

Hier kommt die Funktion des Flächennutzungsplans zum Tragen, für das gesamte Gemeindegebiet die geplante Bodennutzung darzustellen, unabhängig davon, auf welchen Gesetzen sie beruht. Neben den Darstellungen in einem Flächennutzungsplan gibt es nachrichtliche Übernahmen und Vermerke, die keine Darstellungen sind, sondern von übergeordneter Ebene übernommen werden müssen.

Die Gemeinde hat also den nachrichtlich zu übernehmenden Planungen oder Nutzungsregelungen Rechnung zu tragen. Sie konkretisieren folglich nicht kraft ihrer Aufnahme in den Flächennutzungsplan öffentliche Belange oder die geordnete städtebauliche Entwicklung der Stadt Bottrop. Ihre rechtlichen Bedeutungen und Durchsetzungsfähigkeit ist vielmehr nach den für sie maßgebenden gesetzlichen Vorschriften zu beurteilen. Die Stadt muss Übernahmen und Vermerke aber inhaltlich beachten und sie abwägungsfehlerfrei in den Flächennutzungsplan einarbeiten. Dies bedeutet, dass die Stadt sie in ihre städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen integrieren und sie nicht ignorieren darf. Dies kann aber zu Nut-

zungskonflikten führen, z. B. Darstellung von Wohnbauflächen im FNP trotz planfestgestellter Autobahn.

Zu vermerken sind solche Planungen und Nutzungsregelungen, die in Aussicht genommen sind, z. B. Planungen nach § 16 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) oder Abfallwirtschaftspläne nach Landesabfallgesetz (LAbfG); zu den in Aussicht genommenen sonstigen Nutzungsregelungen können auch Abwasserbeseitigungspläne und wasserwirtschaftliche Rahmenpläne gehören. Zu den auf jeden Fall vermerkungspflichtigen Planungen und Nutzungsregelungen gehören die vorbereitenden Planungen mehrstufiger Fachplanungen, die bereits hinreichend konkret sein müssen. Ein Beleg für die Ernsthaftigkeit der Fachplanung kann z. B. die förmliche Einleitung eines vorgesehenen Plan- oder Beteiligungsverfahrens sein, überdies muss die Planung oder Nutzungsregelung auch räumlich, z. B. durch einen Planentwurf verortbar sein. Anders als bei der nachrichtlichen Übernahme begründet die Vermerkungspflicht keine darüber hinausgehende Verpflichtung, die Darstellungen entsprechend anzupassen. Die Soll-Vorschrift des § 5 Abs. 4 BauGB ist im Regelfall als zwingende Verpflichtung zu verstehen.

Festgesetzt nennt man eine Planung oder sonstige Nutzungsregelung dann, wenn sie mit Außenwirkung rechtsverbindlich wird. Nicht dazu gehören (vorläufige) Maßnahmen, die der Sicherung der künftigen Planung oder Nutzungsregelung dienen (z. B. Baubeschränkungen an Straßen).

### **A.4.3 Kommunale Planungen**

#### **Verbindliche Bauleitplanung**

Grundsätzlich sind bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans die Festsetzungen der Bebauungspläne zu berücksichtigen. Als eigenständiger Plan ist der Flächennutzungsplan jedoch an bereits vorliegende Bebauungspläne nicht gebunden. Er kann ausnahmsweise abweichende Darstellungen vorsehen, falls die Gemeinde inzwischen andere planerische Ziele verfolgen möchte. Bereits rechtskräftige Bebauungspläne bleiben von der nachfolgenden Aufstellung des Flächennutzungsplanes unberührt.

In Bottrop existieren 165 rechtskräftige Bebauungspläne (Stand: November 2003). Zudem gibt es zwei Innenbereichssatzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB sowie zwei Außenbereichssatzungen nach § 35 Abs. 6 BauGB.

Im Flächennutzungsplan sind in der Regel die Nutzungsfestsetzungen der bereits rechtskräftigen Bebauungspläne in generalisierter Form übernommen. Ausgenommen hiervon sind Bereiche, in denen die Festsetzungen nicht mehr den aktuellen planerischen Zielen der Stadt Bottrop entsprechen. In diesen Fällen soll zu gegebener Zeit eine Änderung des Bebauungsplanes im Sinne der neuen FNP-Darstellungen erfolgen.

Die Geltungsbereiche der Innenbereichssatzungen stellt der Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop als Wohnbauflächen dar, während die Bereiche der Außenbereichssatzungen - wie in § 35 Abs. 6 BauGB vorgesehen - als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt sind.

## Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung wurde in Nordrhein-Westfalen mit dem Gesetz zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - LG) als eigenständige Planung eingeführt. Sie ist in die anderen Planungsebenen eingebettet und besitzt mit dem Landschaftsplan, der als Satzung beschlossen wird, ihr zentrales Instrument. Der Landschaftsplan entfaltet seine Wirkung als Planungsinstrument, Rechtsinstrument und Förderinstrument.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bestimmt in § 6, dass Landschaftspläne zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landespflge auf der Grundlage der näheren Bestimmungen durch die Länder aufzustellen sind. Das Land Nordrhein-Westfalen regelt die Aufstellung von Landschaftsplänen durch das Landschaftsgesetz (LG).

Nach § 15 LG sind die Landschaftspläne auf der Grundlage des Gebietsentwicklungsplanes, der die Funktion eines Landschaftsrahmenplanes gemäß § 5 BNatSchG erfüllt, zu entwickeln. Der Landschaftsplan ist gemäß § 16 LG von den Kreisen und kreisfreien Städten unter Beachtung der Ziele und Erfordernisse der Raumordnung aufzustellen und als Satzung zu beschließen.

Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes erstreckt sich auf den baulichen Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts. Soweit Bebauungspläne die land- oder forstwirtschaftliche Nutzung oder Grünflächen festsetzen und diese im Zusammenhang mit dem baulichen Außenbereich stehen, können diese Flächen gemäß § 16 Abs. 1 LG in den Landschaftsplan einbezogen werden.

Der Landschaftsplan der Stadt Bottrop ist am 18.09.1990 durch den Rat der Stadt als Satzung beschlossen worden. Die Bezirksregierung Münster hat den Plan mit Verfügung vom 30.08.1991 mit Auflagen genehmigt. Mit der Bekanntmachung der Genehmigung am 07.12.1992 ist der Landschaftsplan in Kraft getreten. Er besteht aus der Entwicklungs- und Festsetzungskarte, den textlichen Darstellungen und Festsetzungen sowie dem Erläuterungsbericht.

Der Landschaftsplan der Stadt Bottrop soll vor allem dazu dienen, die vorhandenen Freiflächen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Durch die Ausweisung von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Naturdenkmälern und geschützten Landschaftsbestandteilen soll er zum Schutz des Naturhaushalts in besonders wertvollen Lebensräumen beitragen. Durch eine aktive und vorausschauende Landschaftsplanung und deren Umsetzung, die nicht nur durch Konservieren vorhandener Gegebenheiten, sondern auch durch Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen geprägt wird, sollen vor allem die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft auch für weitere Generationen erhalten werden.

Dem Verhältnis des Landschaftsplanes zur Bauleitplanung kommt besondere Bedeutung zu, da die Darstellungen und Festsetzungen beider Planungen sich im Geltungsbereich überlagern. Die inhaltliche Abstimmung zwischen Landschaftsplan und vorbereitendem Bauleitplan wird insbesondere durch § 16 Abs. 2 LG und § 5 Abs. 4 BauGB geregelt. Dabei sind die Darstellungen des Flächennutzungsplanes im Landschaftsplan in dem Umfang zu beachten, wie sie den Zielen

der Raumordnung und Landesplanung entsprechen. Im Rahmen der Bauleitplanung sind wiederum die Darstellungen des Landschaftsplans in der Abwägung gemäß § 1 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB zu berücksichtigen. Die planerische Verknüpfung zwischen Landschaftsplanung und Bauleitplanung macht eine enge Abstimmung und inhaltliche Anpassung der beiden Pläne erforderlich.

### **Fachliche Entwicklungspläne und andere informelle Planungen**

Die kommunalen Entwicklungsplanungen entfalten lediglich eine verwaltungsinterne Selbstbindung. Sie sind aber - als kommunalpolitisches Steuerungsinstrument verstanden - geeignet, die Gesamtentwicklung der Gemeinde in den verschiedenen Bereichen zu koordinieren, kontinuierlich zu überwachen und nach vorgegebenen politischen Zielvorstellungen zu beurteilen.

Gemäß dem im Zuge der Novellierung des Bau- und Raumordnungsgesetzes neu ins Baugesetzbuch eingefügten § 1 Abs. 5 Nr. 10 sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne auch die Ergebnisse einer von der Gemeinde beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung zu berücksichtigen. Eine Rechtsänderung gegenüber dem „früheren“ Baugesetzbuch ist damit nicht verbunden gewesen. Durch die Erwähnung der „informellen“ Planungen als ausdrücklichem Abwägungsbelang soll nur ihre Bedeutung für den Planungsprozess der Gemeinden herausgestellt werden. Bei der Aufstellung des Bottroper Flächennutzungsplanes wurden z. B. der Verkehrsentwicklungsplan, der Grünentwicklungsplan sowie der Bedarfsplan für Tageseinrichtungen für Kinder berücksichtigt.

## **B Rahmenbedingungen**

### **B.1 Räumliche Gliederung**

#### **B.1.1 Lage im Raum**

Die kreisfreie Stadt Bottrop erhielt ihre heutige Ausdehnung am 1. Juli 1976, als im Rahmen der kommunalen Neugliederung die damalige kreisfreie Stadt mit der bis dahin zum Kreis Recklinghausen gehörenden Gemeinde Kirchhellen zusammengeschlossen wurde.

Das 10.061 ha große Stadtgebiet grenzt im Süden an die kreisfreie Stadt Essen, im Südwesten an die kreisfreie Stadt Oberhausen, im Nordwesten an die Gemeinden Schermbeck und Hünxe sowie die Stadt Dinslaken, alle im Kreis Wesel, und schließlich im Norden an die Stadt Dorsten und im Osten an die Stadt Gladbeck, beide im Kreis Recklinghausen.

Die Grenze zu Essen, Oberhausen und zum Kreis Wesel ist zugleich die Grenze zwischen den Regierungsbezirken Münster und Düsseldorf. Die größte Nord-Süd-Ausdehnung beträgt 17 km, die maximale West-Ost-Erstreckung 9 km.

#### **B.1.2 Naturräumliche Gliederung**

Das Gebiet der Stadt Bottrop liegt im Grenzbereich der beiden Großlandschaften Westfälische Tieflandbucht und Niederrheinisches Tiefland. Die B 223 und ihre Verlängerung von Forsthaus Specht bis zum Donnerberg bildet in etwa die Grenze dieser beiden Großlandschaften.

Die höchsten Erhebungen liegen im Bereich der sogenannten Hauptterrasse, die im Süden eine Höhe von 70 - 80 m ü. NN aufweist und zum Niederrheinischen Tiefland gehört. Die Hauptterrasse weist eine gewellte Oberflächenform mit einer leichten Hangneigung von etwa 5° nach Norden und einer stärkeren Hangneigung nach Süden und Osten auf. In diesem Bereich treten auch die ältesten Schichten an die Oberfläche. Es handelt sich hierbei um eiszeitliche Flussablagerungen des Rheins. Diese Sand- und Kiesvorkommen werden abgebaut.

Die im Norden liegenden Flugsand- und Geschiebelehmgebiete haben ebenfalls eine gewellte Oberflächenform, jedoch mit einer geringeren Hangneigung (unter 2°) und erreichen im Bereich des Vestischen Höhenrückens (Feldhausen) eine Höhe von 55-70 m ü. NN. Der höchste Geländepunkt ist der Kaninchenberg (südlich des Hagelkreuzes) mit 75 m ü. NN.

Eine geomorphologische Besonderheit stellen die nacheiszeitlichen Dünen am Alten Postweg nördlich der Gahlener Straße mit einer Mächtigkeit von ca. 4 m dar. Unter dem Flugsand liegen die Gesteinsschichten der Oberkreidezeit wie Bottroper Mergel, Recklinghauser Sandmergel sowie Osterfelder Sande. Außerdem kommen Moränenablagerungen vor. Die hier anstehenden Sand- und Kiesvorkommen wurden ebenfalls abgebaut.

Das Emschertal und die übrigen Bachtäler bilden die sog. Niederungszonen, in denen auch der tiefste Punkt des Stadtgebietes liegt (Emschertal an der Stadtgrenze zu Oberhausen mit einer Höhe von 36 m ü. NN). Die Niederungszonen weisen eine ebene Geländeoberfläche auf, soweit sie nicht künstlich verändert wurden (Halden, Eisenbahn- und Straßendämme).

Unter den Gesteinsschichten der Oberkreidezeit liegt das Steinkohlengebirge. Das Deckgebirge hat eine Mächtigkeit von etwa 180 m im Süden und ca. 700 m im Norden. Durch den Abbau der Steinkohle wurden großflächige Bodenabsenkungen in Alt-Bottrop verursacht. Durch das Fortschreiten des Bergbaus nach Norden sind auch in Kirchhellen großflächige Veränderungen zu erwarten.

Das Klima im Stadtgebiet wird weitgehend von ozeanischen Einflüssen bestimmt. Die überwiegend aus westlicher Richtung herangeführte Meeresluft bewirkt ein ausgeglichenes Klima mit mäßig warmen Sommern und milden Wintern.

Das größte Fließgewässer im Stadtbereich ist die Emscher mit ihrem System der Nebenläufe, wobei die Boye der größte Nebenfluss ist. Beide Gewässer sind künstlich ausgebaut und dienen der Ableitung von Abwässern. Daneben gibt es mehrere Bäche als natürliche Vorfluter. Per Definition ist ein Vorfluter ein "Abzugsgaben" oder "Entwässerungsgraben". Schwarzbach und Rotbach als Vorfluter der Kirchheller Heide führen direkt zum Rhein. Die Vorfluter des übrigen Bereiches südlich Kirchhellen-Mitte entwässern zur Emscher. Der Bereich nördlich Kirchhellen-Mitte und Kirchhellen-Mitte gehören zum Einzugsbereich der Lippe.

Die natürlichen Vorfluter wurden in den Siedlungsbereichen ausgebaut und führen z. T. Abwässer. Aufgrund von Bergbaueinwirkungen wird auch künftig die Regulierung von natürlichen Vorflutern notwendig sein. Die meisten stehenden Gewässer wurden künstlich in Zuge von Abgrabungen geschaffen. Der Rhein-Herne-Kanal, das größte Gewässer im Stadtgebiet, dient der Schifffahrt.

### **B.1.3 Stadträumliche Gliederung**

Nach dem Landesentwicklungsprogramm ist die Entwicklung der Siedlungsstruktur innerhalb einer Gemeinde auf Siedlungsschwerpunkte auszurichten. Siedlungsschwerpunkte sind die Standorte innerhalb einer Gemeinde, die sich für ein räumlich gebündeltes Angebot von öffentlichen und privaten Einrichtungen eignen (vgl. § 6 Landesentwicklungsprogramm).

In den Siedlungsschwerpunkten soll gemäß Landesentwicklungsprogramm vorrangig eine Konzentration von Wohnungen und Arbeitsstätten gefördert werden. Die Siedlungsschwerpunkte umfassen die Zentren und die angrenzenden Wohnbereiche. Die gewerblichen Bauflächen werden nicht in den jeweils angrenzenden, entsprechend dem Zentrentyp funktional abgestuften Siedlungsschwerpunkt einbezogen.

Grundlage für die Abgrenzung der Siedlungsschwerpunkte ist das räumlich-funktionale Entwicklungskonzept der Stadt Bottrop. Es weist ein abgestuftes System sich funktional ergänzender Zentren einschließlich der zugehörigen Einzugsbereiche aus. Hierbei sind die Siedlungsstruktur und die Zahl der zu versor-

genden Bevölkerung in den verschiedenen Stadtgebieten, die öffentlichen und die privaten Einrichtungen einschließlich ihrer Versorgungs- und Einzugsbereiche sowie der öffentliche Personennahverkehr berücksichtigt worden.

Für die Stadt Bottrop ergeben sich aufgrund der räumlich-funktionalen Gliederung insgesamt fünf Siedlungsschwerpunkte, die im Bereich des Stadtzentrums und der Nebenzentren angeordnet sind.

Das Stadtzentrum umfasst die zur Versorgung der gesamten Bevölkerung notwendigen zentralen Einrichtungen.

Als nachgeordnete Stufen werden die Bereiche Fuhlenbrock-Markt, Eigen-Markt, Boy-Markt und Kirchhellen-Hauptstraße als Nebenzentren ausgewiesen. Diese Nebenzentren sollen hauptsächlich Funktionen der Nahversorgung übernehmen. Einrichtungen zur Deckung des periodischen und gehobenen Bedarfs sollten ebenfalls vorhanden sein. Diesen Zentren werden als Einzugs- und Versorgungsbereiche die Teilräume Stadtmitte, Fuhlenbrock, Eigen, Boy und Kirchhellen zugeordnet.

#### **B.1.4 Verkehrliche Einbindung**

Durch die Autobahnen A 2 (Oberhausen - Hannover) und A 42 (Emscherschnellweg), die das Stadtgebiet in Ost-West-Richtung durchziehen, sowie durch die von Nord nach Süd verlaufende A 31 (Bottrop - Emden) ist die Stadt an das überregionale Straßennetz angebunden. Alle Autobahnen verfügen über Anschlussstellen im Stadtgebiet. Hinzu kommen die Bundesstraßen B 223 (Oberhausen - Dorsten) und B 224 (Essen - Gladbeck). Durch diese Verbindungen ist Bottrop in weiten Bereichen gut für den überregionalen Kraftfahrzeugverkehr erschlossen. Jedoch weist die Anbindung der Gewerbegebiete im Süden der Stadt an das Autobahnnetz noch Defizite auf.

Das Schienennetz der Deutschen Bahn AG erschließt Bottrop in Nord-Süd- und in Ost-West-Richtung mit den Strecken Essen – Borken, Oberhausen – Dorsten und Essen – Haltern; allerdings halten an den vier Personenbahnhöfen bzw. -haltepunkten keine Fernverkehrszüge. Die Strecken verlaufen im Wesentlichen durch den Süden und Südosten der Stadt. Im Teilraum Kirchhellen verfügt lediglich der Ortsteil Feldhausen über einen Schienenanschluss.

Der Rhein-Herne-Kanal bildet die südliche Stadtgrenze Bottrops. Durch den eigenen Hafen und den unmittelbar benachbarten Essener Stadthafen hat Bottrop Anschluss an das nationale Wasserstraßennetz. Der Bottroper Hafen ist wesentlicher Umschlagplatz für Kohle- und Ölprodukte. Der Kanal selbst wird durch die industrielle Prägung seines Umfeldes lediglich als Transportweg wahrgenommen.

Am nordwestlichen Stadtrand liegt der Verkehrslandeplatz „Dinslaken / Schwarze Heide“ mit einer Asphaltbahn von 900 m Länge und Nachtflugbeleuchtung. Nach der Luftverkehrskonzeption des Landes NRW ist dieser Landeplatz ein Schwerpunktflugplatz für den Geschäftsreiseverkehr.

## **B.2 Bevölkerungsentwicklung**

### **B.2.1 Bisherige Bevölkerungsentwicklung**

Die Bevölkerungsentwicklung Bottrops ist in der Vergangenheit als Spiegelbild der wirtschaftlichen Entwicklung des Steinkohlenbergbaus zu sehen. Analog zu seiner Entwicklung wuchs oder sank die Bevölkerungszahl Bottrops. Von 1870 bis 1916 stieg die Einwohnerzahl von ca. 5300 auf ca. 77.000 Personen. 1953 überschritt Bottrop die Schwelle von 100.000 Einwohnern und erreichte 1963 mit ca. 113.700 Einwohnern ihren Höhepunkt. Danach setzte eine negative Bevölkerungsentwicklung ein, die bis Anfang der achtziger Jahre anhielt. Seit Mitte der 70er Jahre ist ein erneuter Anstieg bis auf 121.173 Einwohner (2002) inklusive Kirchhellens zu verzeichnen, was aber nicht mit der Entwicklung des Bergbaus zusammen hängt.

Die Bevölkerungsentwicklung wird durch die natürliche Entwicklung (Saldo aus Geburten und Sterbefällen) sowie aus Zu- und Abwanderungen (Wanderungssaldo) bestimmt. Die natürliche Bevölkerungsentwicklung ist seit Ende der sechziger Jahre negativ (Ausnahme 1988), bedingt durch einen deutlichen Sterbeüberschuss. Eine Änderung dieser Entwicklung ist nicht zu erwarten.

Anders sieht die Entwicklung des Wanderungssaldos aus. Seit Mitte der siebziger Jahre verzeichnet Bottrop einen zum Teil erheblichen Wanderungsüberschuss, der in den beiden letzten Jahrzehnten die negative natürliche Bevölkerungsentwicklung mehr als ausgeglichen hat.

Die Stadt Bottrop unterscheidet sich damit erheblich von ihren Nachbargemeinden innerhalb des Ballungskerns des Ruhrgebietes, deren Bevölkerungsentwicklungen in den letzten Jahrzehnten negativ waren. Dies ist nicht nur auf Wanderungsgewinne gegenüber weiter entfernten Ländern und Regionen zurückzuführen, sondern beruht auch auf der Anziehungskraft auf Menschen die im direkten Umland leben. Bottrop hat sich durch die Lage im Ballungsraum und seine gute Erreichbarkeit zu einem attraktiven Wohnort entwickelt.

### **B.2.2 Gegenwärtige Bevölkerungsstruktur**

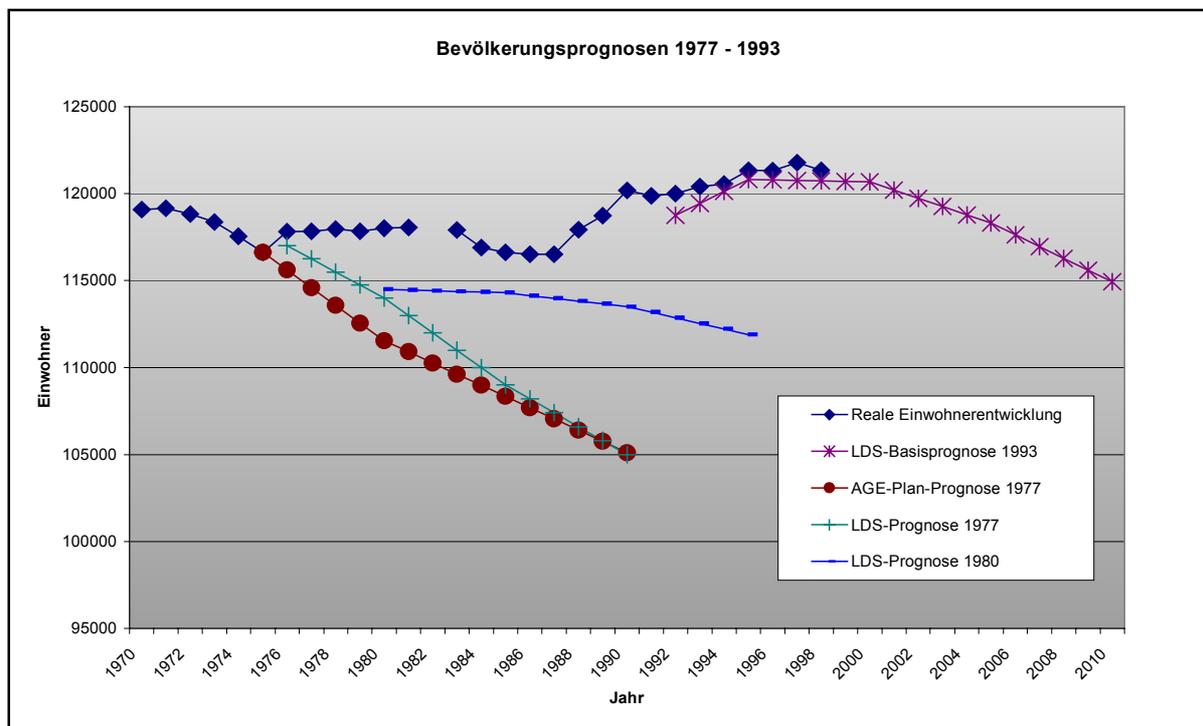
Der Altersaufbau der Bottroper Bevölkerung unterscheidet sich kaum vom Altersaufbau in den Nachbarstädten. Der Anteil der Personen unter 18 Jahren an der Gesamtbevölkerung lag 2002 bei 18,8% gegenüber 18,3% im gesamten Ruhrgebiet und 19,3% im Landesdurchschnitt. Ähnlich verhält es sich bei dem Anteil der Personen über 65 Jahren, deren Anteil in Bottrop bei 18,3% lag gegenüber 18,7% im Ruhrgebiet und 17,4% im Landesdurchschnitt.

Der Ausländeranteil an der Wohnbevölkerung Bottrops liegt mit 9,5% deutlich unter denen der Nachbarstädte (Oberhausen 12,4%; Gelsenkirchen 13,5%), dem Ruhrgebiet mit 11,9% und dem Land mit 11,0%. Allerdings gibt es innerhalb Bottrops erhebliche Unterschiede.

### B.2.3 Bevölkerungsvorausschätzung

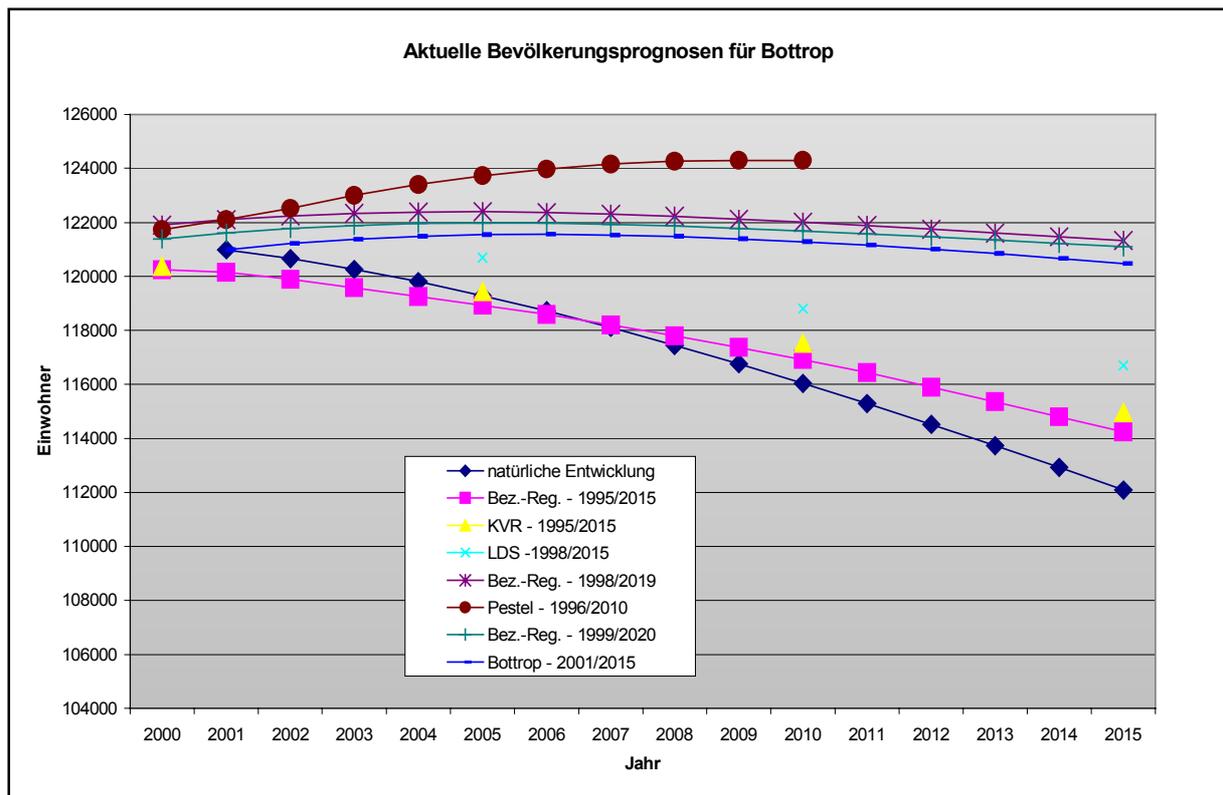
Die Vorausschätzung der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung ist für die Planung der kommunalen Infrastruktur, der Ermittlung des Wohnbaulandbedarfs und des Arbeitsplatzbedarfs mit den daraus erwachsenen zukünftigen Siedlungsflächenansprüchen eine wesentliche Determinante, die einer ständigen Überprüfung und Fortschreibung bedarf. Die Beispiele aus der Vergangenheit belegen dabei, dass eine Übertragung allgemein gültiger regionaler oder auch nationaler Entwicklungen auf die kommunale Ebene nicht immer die spätere tatsächliche Entwicklung beschreiben kann. Dies wird besonders aus der nachfolgenden Grafik deutlich.

Abb. B.2.1: Historische Bevölkerungsvorausschätzungen für die Stadt Bottrop



Quelle: Eigene Darstellung

Abb. B.2.2: Bevölkerungsvorausschätzungen für die Stadt Bottrop



Quelle: Eigene Darstellung

Bevölkerungsvorausschätzungen basieren in der Regel auf der Fortschreibung von Entwicklungen aus der jüngsten Vergangenheit. Dabei sind die Alterung, Geburten, Sterbefälle und Wanderungen die „Stellschrauben“, die die Ergebnisse von Prognosen beeinflussen. Eine weitere besonders bei Stadtplanern als wichtig eingestufte „Stellschraube“ ist das Angebot und die Nachfrage von Bauland und hier vor allem die kostengünstige Bereitstellung von Bauland für junge Familien. Begünstigend wirkt sich dabei ebenso ein funktionierender Arbeitsmarkt und ein zumindest ausreichendes Infrastrukturangebot aus. Ob sich die Bevölkerung positiv oder negativ entwickelt, ist von vielen äußeren Faktoren abhängig, die nicht vollkommen unbeeinflussbar sind.

Grundlage für die verwendete Bevölkerungsvorausschätzung ist die Entwicklung der Bevölkerungszahl Bottrops seit der Volkszählung am 27.05.1987 und deren jährliche Veränderung. Als Stützzeitraum wurden die Daten der Jahre 1994 bis einschließlich 1998 herangezogen. Hier sind die Altersstruktur, das Geschlecht, die natürliche Bevölkerungsentwicklung und die Wanderungsbeziehungen, die innerhalb dieses Zeitraumes stattgefunden haben, die Ausgangsgrößen und es wird die Wahrscheinlichkeit der Veränderung für jede Altersgruppe gesondert für jedes Prognosejahr ermittelt.

Bei der Vorausschätzung wurden folgende Prämissen berücksichtigt:

### **Alterung**

Grundsätzlich wurde der Altersaufbau der Bevölkerung aus dem Vorjahr fortgeschrieben, also in die um ein Jahr ältere Jahrgangsstufe übertragen, so dass der erste Altersjahrgang frei wurde.

### **Geburten**

Der erste Altersjahrgang wurde durch die Zahl der zu erwartenden Geburten innerhalb dieses neuen Jahrgangs besetzt. Dazu wurden für jeden Altersjahrgang der 15- bis einschließlich 45- jährigen Frauen spezifische Geburtenwahrscheinlichkeiten ermittelt. Die im Stützzeitraum 1994 bis einschließlich 1998 ermittelten Geburtenwahrscheinlichkeiten wurden mit einem gewichteten gleitenden Mittel über die Altersjahre geglättet. Die so berechneten Geburtenwahrscheinlichkeiten wurden als Konstante für den Prognosezeitraum angenommen.

### **Sterbefälle**

Für jede Altersklasse wurden die Sterbewahrscheinlichkeiten aus dem Stützzeitraum ermittelt aus denen sich die Anzahl der Sterbefälle ergibt, um die der jeweilige Altersjahrgang zu reduzieren ist. Dabei wurde berücksichtigt, dass sich die Lebenserwartung in den nächsten zehn Jahren im Durchschnitt um ca. 1,8 Jahre (Männer) und 1,6 Jahre (Frauen) erhöhen wird.

### **Wanderungen**

Die Wanderungsbewegungen des Stützzeitraumes haben die Bevölkerungsentwicklung Bottrops innerhalb dieses Zeitraumes entscheidend mitbeeinflusst. Hier weist Bottrop erhebliche Unterschiede zu seinen Nachbargemeinden auf. Da sich dieser Trend bis Ende der siebziger Jahre zurückverfolgen lässt, wurde die tatsächliche Entwicklung des Stützzeitraumes als Annahme mit entsprechenden durchschnittlichen Wanderungssalden in die Prognose übernommen.

### **Bevölkerungsvorausschätzung insgesamt**

Als Planungsgrundlage für den Flächennutzungsplan wird daher unter Berücksichtigung der Prämissen entsprechend einer Status-Quo- und Trendfortschreibung folgende Bevölkerungsentwicklung für Bottrop vorausgeschätzt. Es wird innerhalb des Zeitraumes 1999 bis 2015 von einem Halten der Bevölkerung auf dem derzeitigen Niveau ausgegangen:

Einwohnerzahl 1999: 121.300

Einwohnerzahl 2015: 121.300

## B.3 Siedlungsentwicklung

### Stadtbezirke Bottrop-Mitte und Bottrop-Süd

Der Beginn der Besiedlung von Bottrop erfolgte durch einen Mutterhof, der nach 750 nördlich der heutigen Prosperstraße entstand. An ihn lagerten sich in der Folgezeit nach Süden weitere Höfe an. In der Umgebung entwickelten sich mehrere, aus Einzelhöfen bestehende Bauerschaften. Karl der Große unterstellte diese Einzelhöfe sogenannten Oberhöfen; zum einen war dies der Oberhof Hansiepen in Vonderort, der wiederum dem Stift Essen unterstand, zum anderen der Armeler Hof am Donnerberg, Oberhof der Abtei Werden.

Im Zuge der Christianisierung trat die Siedlungsentwicklung Bottrops mit der Gründung der Cyriakuskapelle in eine neue Phase. Die selbstständigen Bauerschaften Lehmkuhle mit Dorf, Fuhlenbrock, Schlangenholt (Eigen), Batenbrock und Beuerort (Welheim) erhielten einen räumlichen Mittelpunkt und wuchsen zum Kirchspiel zusammen, das den Namen Bottrop erhielt. 1150 wurde Bottrop erstmals erwähnt, und zwar in den Besitzregistern der Abtei Werden als „Borgthorpe“, das Dorf auf dem Berge. Die Cyriakuskirche wurde erstmals 1160 in einer Handschrift des Klosters Deutz erwähnt.

Zu den größeren lokalen Grundbesitzern gehörte zum einen die Ordenskommende Welheim, die 1230 gegründet wurde, als der Edle von Welheim seinen Besitz dem Deutschen Ritterorden vermachte. Welheim wurde die erste Kommende des Ordens auf westfälischem Boden. Weitere Grundbesitzer waren die Herrnsitze Knippenburg, Burg Schlangenholt und Haus Hove. Diese Burgen wurden mit ihren Siedlungen unter der Herrschaft der Kurfürsten von Köln angelegt, unter deren Oberhoheit Bottrop bis zur Aufhebung des Kurfürstentums 1803 blieb.

Mit dessen Aufhebung wurde auch das Kirchspiel mit seinen Bauerschaftsgrenzen aufgelöst, und die Landgemeinde Bottrop gehörte zum Kanton Dorsten des Arrondissements Essen im Rheindepartement Düsseldorf des Großherzogtums Berg. Als 1813 die Rückeroberung der von den Franzosen besetzten Gebiete erfolgt war, wurde die Zugehörigkeit zu Preußen bestätigt, und Bottrop gehörte als Bürgermeisterei bis 1816 dem Kreis Essen, danach dem Kreis Recklinghausen an. Von 1821 bis 1856 war auch Kirchhellen Teil der Bürgermeisterei bzw. ab 1843 der Landgemeinde Bottrop. 1891 wurde Osterfeld, das über Jahrhunderte mit Bottrop verbunden gewesen war, ein selbständiger Amtsbezirk. Am 21. Juli 1919 erhielt Bottrop mit 36,92 km<sup>2</sup> und rund 72.000 Einwohnern Stadtrechte und schied 1921 rückwirkend zum 1.1.1920 aus dem Kreis Recklinghausen aus. 1929 wurde die Stadtgrenze im Zuge der regionalen Neugliederung des Ruhrgebietes bis an den Rhein-Herne-Kanal vorgeschoben. Zudem erhielt Bottrop den Ortsteil Vonderort von Osterfeld, das seinerseits ein Stadtteil Oberhausens wurde. Die Fläche Bottrops vergrößerte sich auf 42,09 km<sup>2</sup>.

Mit der Zuwanderung in den Jahren des Wiederaufbaus wurde 1953 schließlich die zur Großstadtwerdung notwendige Einwohnerzahl erreicht. Mit der kommunalen Neugliederung des Jahres 1976 erhöhte sich die Fläche Bottrops auf 100,6 km<sup>2</sup>, die Zahl der Einwohner auf 117.823.

Bis zur Mitte des 19. Jh.s war die Landwirtschaft der wichtigste und landschaftsprägende Wirtschaftszweig. Im 18. Jh. umfasste Bottrop 140 Bauernhöfe mit 10

bis 100 Morgen sowie 177 Kötterstellen unter 10 Morgen. Das Dorf Bottrop war zudem Standort ländlicher Handwerker, vor allem aber des Pferde- und des Michaelismarktes, für deren Besucher der Kölner Kurfürst 1432 eigens einen Schutzbrief ausstellte - ein frühes Zeichen für die günstige Marktlage des Dorfes. Die Schwerpunkte der Bebauung lagen einerseits im Süden der Hochstraße („Unterdorf“), andererseits um den Altmarkt als dem Kreuzungspunkt alter Wege. Zentralörtliche Funktionen dürfte Bottrop jedoch nur zu Zeiten der Märkte gehabt haben.

Die ehemalige Stadt Bottrop, im Norden des Ballungsraumes Ruhrgebiet, gehört zu jenen Orten, die sich aufgrund der Industrialisierung in den letzten 100 Jahren zu einer Größe entwickelt haben, die andere Städte erst in Jahrhunderte langem Werdegang erreichen konnten.

Die Entwicklung der Stadt wurde nun von einem einzigen Wirtschaftszweig, dem Steinkohlenbergbau, geprägt. Im Gegensatz zu den Nachbarstädten im Süden und Westen spielte die eisenschaffende und -verarbeitende Schwerindustrie in Bottrop keine Rolle.

Bis zur Industrialisierung in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts bestand Bottrop lediglich aus einem Dorfkern und bäuerlichen Streusiedlungen. Es lag abseits bedeutender Verkehrswege. Um 1870 betrug die Einwohnerzahl nur rund 5.300.

Mit der Förderung der Kohle im Raum Bottrop wurde 1863 begonnen. Die erste Zeche - Prosper I - lag zur damaligen Zeit noch auf Borbecker Gebiet. Im Jahre 1875 wurde die Zeche Prosper II in Betrieb genommen und die Kolonie Engelbert noch in ländlicher Umgebung gegründet.

Im Laufe der Entwicklung wurden weitere Zechen in Betrieb genommen:

Rheinbaben	1900
Prosper III	1908
Arenberg-Fortsetzung	1912
Vereinigte Welheim	1914
Franz Haniel	1952 (erste Abteufung: 1919)

Von den Zechengründungen gingen wesentliche Wachstumsimpulse für die Siedlungsentwicklung aus. Kristallisationspunkt für die neuen Zechensiedlungen war jedoch nicht der Dorfkern, sondern der jeweilige Zechenstandort.

Auch die heutige Siedlungsstruktur wird noch stark von den Zechensiedlungen geprägt, die wie ein Kranz die heutige Innenstadt umgeben. Diese Siedlungen sind aufgelockert, 1- und 2-geschossig gebaut. Die Siedlungsdichte liegt hier zwischen 40 und 80 Einwohner/ha Nettowohnbauland.

Die vom Bergbau verursachte Entwicklung führte dazu, dass die Gemeinde bereits während des 1. Weltkrieges auf rund 75.000 Einwohner anwuchs und 1919 die Stadtrechte erhielt.

Bald nach Beginn der Industrialisierung begann der Ausbau der Verkehrs- und Transportwege als Straßen, Kanal oder Schienenstrecke. An erster Stelle stand das Eisenbahnnetz:

1873	Emschertalbahn
1890	Rheinische Bahn
1905	Oberhausen - Hamm
1922	Anschluss nach Essen

Alle Strecken führen zwar durch das Stadtgebiet, berühren jedoch nicht den Stadtkern. Ihre Bedeutung lag in der Beförderung von Massengütern.

Durch den Bau des Rhein- Herne- Kanals erhielt Bottrop 1914 auch einen Anschluss an das Wasserstraßennetz.

Der Anschluss an das Straßennetz für den großräumigen Verkehr erfolgte Ende der 30er Jahre (A 2 Oberhausen - Hannover).

Nach dem 2. Weltkrieg stand neben dem Wiederaufbau des durch Kriegseinwirkungen zerstörten Wohnraumes die Schaffung neuer Wohnungen zur Versorgung der wachsenden Bevölkerungszahl im Vordergrund. 1953 wurde schließlich die zur Großstadtwerdung notwendige Einwohnerzahl erreicht. Mit der kommunalen Neugliederung des Jahres 1976 erhöhte sich die Fläche Bottrops auf 100,6 km<sup>2</sup>, die Zahl der Einwohner auf 117.823.

In den vergangenen 30 Jahren sind insbesondere die Stadtteile Fuhlenbrock, Vonderort, Boy und Eigen gewachsen, in dem neue Wohnbauflächen erschlossen wurden. Die Neubebauung ist überwiegend 1 ½ bis 2 ½ geschossig. Zusätzlich zu diesen Neubauaktivitäten wurden in den Bereichen der Zechensiedlungen extensiv genutzter Blockinnenflächen zu Wohnbauland umgewandelt. Eine stärkere Verdichtung auch mit mehrgeschossigen Gebäuden erfolgte im Stadtkern, der zu einem leistungsfähigen Zentrum ausgebaut wurde.

Nachfragebedingt vollzieht sich im Wohnungsbau der letzten 20 Jahre eine deutliche Veränderung. Während der Mietwohnungsbau in den 50er, 60er und 70er Jahren noch im Vordergrund stand, ist es seit den 80er Jahren das Ein- und Zweifamilienhaus im Eigentum. Bedingt durch Kostensteigerungen und Renditeerwartungen ist der städtebauliche Anspruch in diesem Teilsegment des Wohnungsmarktes stark gesunken und die neuen Siedlungen unterliegen einer gewissen Beliebigkeit. Hier bedarf es intensiver planerischer Betreuung und politischer Willensbildung, um den Charme und die Lebensqualität der historischen Siedlungen auch in den neuen Siedlungen lebendig werden zu lassen.

Die Siedlungsentwicklung im Bottroper Süden ist in ihrer Flächenausdehnung an städtebaulich vertretbare Grenzen gestoßen, so dass zahlenmäßig wirksame Impulse für die Siedlungsentwicklung der Gesamtstadt hier nicht möglich sind. Wohnungsneubau kann in diesem hoch verdichteten Raum abgesehen von kleineren Potenzialen bei verträglichen Nachverdichtungen nur im Rahmen von Umnutzungen brachfallender Gewerbestandorte erfolgen. Schwerpunkt der zukünftigen Siedlungsentwicklung ist eindeutig die Bestandserhaltung und die Aufwertung des Bestandes auf heutige Wohnstandards unter Beibehaltung der Lebens- und Wohnqualität.

## **Stadtbezirk Bottrop-Kirchhellen**

Die ehemalige Gemeinde Kirchhellen, zwischen Emscher- und Lippezone gelegen, hat bis zur Mitte dieses Jahrhunderts ihren überwiegend ländlichen Charakter bewahrt. Ihre Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur wurde nicht wie in den Nachbarstädten Bottrop, Gladbeck und Dorsten durch die Industrialisierung geprägt. Von 1818 bis 1925 stieg die Einwohnerzahl von rund 2.100 auf rund 5.700. Neben dem Dorfkern im Bereich Hauptstraße/Oberhofstraße und einem dörflichen Siedlungsansatz in Feldhausen war nur eine bäuerliche Streubebauung vorhanden.

Bereits Ende des vorigen Jahrhunderts erhielt Kirchhellen Anschluss an das Eisenbahnnetz (Rheinische Bahn). Hiervon gingen jedoch keine erkennbaren Entwicklungsimpulse aus.

Der Wirtschaftsplan von 1930 sah für Kirchhellen großflächige Siedlungserweiterungen vor. Diese Planungen wurden jedoch nicht weiter verfolgt, da die vom Bergbau ursprünglich beabsichtigte Entwicklung nicht zum Tragen kam.

Der Wirtschaftsplan von 1938 stellte dann für den Dorfkern nur verhältnismäßig geringfügige Erweiterungsflächen dar. Erheblich größere Flächen für eine Bebauung mit Kleinsiedlungen wurden in Grafenwald vorgesehen. Dargestellt sind außerdem auch die Kleinsiedlungen Kuhberg und Overhagen.

Bis Ende der 50er Jahre, die Einwohnerzahl stieg von rund 8.700 im Jahre 1950 auf rund 9.400 im Jahre 1960, bestand die Siedlungsstruktur der Gemeinde aus dem Dorfkern, der sich vor allem entlang der Hauptstraße erweitert hatte und umfangreicher Streubebauung sowie Streusiedlungen, die auch in den folgenden Jahren weiter zunahmen.

Eine planmäßige Siedlungsentwicklung setzte erst Mitte der 60er Jahre ein. In der Folgezeit wurden in Kirchhellen die Bereiche Kaplan-Xanten-Straße, Kirchhellener Ring nördlich der Hauptstraße, Finkenweg und Eichenkamp, in Grafenwald der Bereich Schneiderstraße und in Feldhausen der Bereich Liboriweg bebaut. Neben einer Einfamilienhausbebauung entstand auch mehrgeschossiger Wohnungsbau.

Die positive Bevölkerungsentwicklung, 1970 rund 12.900 Einwohner und 1975 rund 15.000 Einwohner, ergab sich hauptsächlich aus den Wanderungsgewinnen aufgrund der regen Wohnungsbautätigkeit. Diese verstetigte sich in den 1980er Jahren und hat den Stadtbezirk Kirchhellen auf eine Gesamtbewohnerzahl von 20.300 in 2002 anwachsen lassen. Dabei sind drei Schwerpunkte entstanden. Einmal die kreisförmige Ausdehnung der Wohnbereiche um die Ortsmitte Kirchhellens, ohne über die B 223 nach Westen zu springen. Zum zweiten die Erweiterung Feldhausens und zum dritten die Entwicklung Grafenwalds. Daneben ist der hohe Anteil der Streulagen weiterhin ein Kennzeichen dieser Landschaft, jedoch ist die deutliche Gliederung in besiedelten und unbesiedelten Raum immer schwerer auszumachen.

Bis in die 50er Jahre war die Land- und Forstwirtschaft der dominierende Wirtschaftszweig. Ab den 60er Jahren trat auch hier ein Wandel ein. Die Zahl der Haupterwerbsbetriebe in der Stadt Bottrop ist von 77 im Jahre 1977 auf 46 im

Jahre 2001 gesunken. Hauptgrund für diese Entwicklung ist die zunehmende Verschlechterung der Einkommensmöglichkeiten im Landwirtschaftssektor. Dies zwingt einen Teil der Betriebe dazu aufzugeben oder in den Nebenerwerb zu wechseln. Wer jedoch Landwirtschaft weiter im Haupterwerb betreiben möchte, ist dazu gezwungen, die Betriebsgröße fortlaufend zu erweitern.

Der landwirtschaftlich genutzte Freiraum wird jedoch auch als potentieller Siedlungsraum, zum Abbau von Bodenschätzen, für Freizeit und Erholung u. a. mehr beansprucht. Auch die mit der fortschreitenden Siedlungsentwicklung verbundenen Kompensationsverpflichtungen benötigen diese Flächen. Im Raum Kirchhellen kommt hinzu, dass durch die Auswirkungen des Steinkohlenbergbaus viele Ackerflächen vernässt sind, so dass hier die Landwirtschaft aufgegeben werden musste. Dies alles hat zu einem Rückgang der landwirtschaftlich genutzten Fläche geführt. Wurden im Jahre 1980 noch 4.329 ha landwirtschaftlich genutzt, so waren dies 2001 noch 3.443 ha. Der Anteil an der Gesamtfläche ist von 43% auf 34% gesunken.

Der Stadtbezirk Kirchhellen befindet sich im städtischen Gesamtgefüge in einem Veränderungsprozess wie kein anderer Stadtteil. Die historischen Prägungen verblasen und urbanere Strukturen mit Gewerbebereichen, Handwerkern und Dienstleistern stellen sich ein. Es entsteht das Erfordernis, einen geordneten Städtebau zu betreiben, um der Erhaltung des dörflichen Charakters gerecht zu werden.

Der dennoch hohe landschaftliche Reiz hat den Nachfragedruck nach Neubauflächen im Norden Bottrops erhöht. Hier liegen auch eindeutig die Baulandpotenziale der nächsten Jahre, die die Siedlungsentwicklung Bottrops bestimmen werden.

#### **B.4 Wirtschaftliche Entwicklung**

Von der Mitte des 19. Jahrhunderts an wurde der Bergbau Motor der wirtschaftlichen und baulichen Entwicklung, wobei von allen Schachtanlagen die der Arenberg'schen Aktiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb von besonderer Bedeutung waren. 1856 wurde im Ortsteil Ebel die Zeche Prosper I abgeteuft, die 1863 die Förderung aufnahm. Zur Verkokung der hochwertigen Fettkohle kam 1865 eine Kokerei hinzu. Als nach der Reichsgründung die Nachfrage nach Kohle sprunghaft anstieg, wurde 1871 in Batenbrock-Welheim die Schachtanlage Prosper II abgeteuft, die 1875 in Förderung ging. Als der Bedarf aus den Zechen Prosper I und II nicht mehr zu decken war, kamen 1905 die Anlage Prosper III zwischen Stadtmitte und Eigen sowie 1909 die Anlage Arenberg-Fortsetzung hinzu; letztere wurde aber bereits 1931 wieder stillgelegt.

1921 wurden alle Grubenbetriebe von Arenberg durch die Rheinischen Stahlwerke gepachtet, am 21.12.1922 kam es zu einer völligen Verschmelzung, mit der die Verbindung von Kohle und Stahl in einem kapitalkräftigen Unternehmen geschaffen wurde. Dieses war im Zuge der Konsolidierungsmaßnahmen im Ruhrbergbau nach der Ruhrbesetzung in der Lage, eine planmäßige Modernisierung und weitreichende Rationalisierungen durchzuführen. Die Zeche Prosper I wurde 1929 mit der Schachtanlage Prosper II zusammengelegt und an die Stelle der an

fünf Standorten arbeitenden Kokereien setzte man eine neue Zentralkokerei in der Nähe von Prosper II.

Die Zeche Rheinbaben war eher nach Gladbeck orientiert; sie wurde zwar 1935 unternehmerisch von der Gewerkschaft Vereinigte Gladbeck getrennt, bildete jedoch weiterhin mit den Möller-Schächten in Gladbeck eine betriebliche Einheit.

Umwälzend für die Siedlungsstruktur von Boy-Welheim war 1914 die Ansiedlung der Schachanlage Vereinigte Welheim, die der Steinkohlenbergwerke Mathias Stinnes AG angehörte. Sie wurde allerdings 1931 im Zuge der regionalen Konsolidierung ebenfalls stillgelegt und ihr Bergbaufeld der Zeche Mathias Stinnes in Essen-Karnap zugeschlagen.

Wie überall im Ruhrgebiet erlebte in den Jahren unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg auch der Bottroper Bergbau eine dynamische Ausbauphase. Bei steigender Nachfrage von Seiten der Industrie, des Verkehrs und der privaten Haushalte konnte die Förderung nur durch eine steigende Zahl von Arbeitskräften und nach deren Ausbleiben nur durch eine weitreichende Mechanisierung erhöht werden. In dieser Zeit nahm auch die jüngste der Bottroper Schachtanlagen, die Zeche Franz Haniel, 1952 die Förderung auf.

Die starke Ausprägung auf den Steinkohlenbergbau bestimmte das wirtschaftliche Leben bis in die 60er Jahre. Erst die Kohlenkrise und das erste Freiziehen von Bergbauflächen mit dem Gelände Prosper I an der Essener Straße machten deutlich, dass nur eine Diversifizierung der Wirtschaftsstruktur Bottrops mittel- und langfristig eine Stabilisierung der Wirtschaftskraft erwarten lassen konnte. Die Wiedernutzbarmachung dieser Bergbauflächen diente als Beispiel für die späteren Jahre, gewerblich genutzte Flächen nicht brach liegen zu lassen, sondern - möglichst zusammen mit dem Eigentümer - frühzeitig nach einer sinnvollen Nachfolgenutzung zu suchen. Diese Art des nachhaltigen Umgangs mit Flächen prägte in den 80er und 90er Jahren das Vorgehen der Stadt zur Bereitstellung von Gewerbebauflächen. Mit der Aufbereitung neuer Flächen für mittelständische Unternehmen insbesondere im Norden der Stadt wurde die Neuorientierung der Wirtschaftsförderung deutlich: Anstelle der Monostruktur wird eine vielfältigen Branchen angehörende mittelständische Wirtschaftsstruktur aufgebaut.

Der Bergbau ist mit rund 5.000 Arbeitsplätzen (Quelle: LDS NRW 2002) immer noch ein wichtiger Arbeitgeber. Anhand seines Anteil von etwa 15 Prozent an allen Arbeitsplätzen in Bottrop wird jedoch der Bedeutungsverlust für die Gesamtwirtschaft deutlich. Langfristig muss auch in Bottrop mit einem vollständigen Rückzug des Steinkohlenbergbaus gerechnet werden, obwohl der Rahmenbetriebsplan für das Bergwerk Prosper Haniel bis zum Jahre 2019 genehmigt ist. Die globalen Abhängigkeiten auf dem Weltmarkt und die Subventionspolitik können hier die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen schnell ändern.

Bottrop hat sich in den letzten zehn Jahren zu einer Stadt mit vielseitigen Wirtschaftsangeboten entwickelt, was unter anderem mit der allgemeinen Entwicklung von der Industrie zur Dienstleistung zusammen hängt. Bottrop hat neue Standbeine im Freizeitsektor mit dem Warner Filmpark und dem Alpincenter am Tetraeder entwickelt und hier liegen auch künftige Potenziale.

Darüber hinaus gilt es, ein ausreichendes Flächenangebot sowohl durch Neunutzung aufgegebener Flächen als auch durch gänzlich neue Areale für die mittelständische gewerbliche Wirtschaft vorzuhalten. Eine neue Herausforderung stellt die Schnelligkeit der Wirtschaft dar, deren besondere Merkmale die Nachfrage nach kurzfristig verfügbaren Gewerbeflächen sowie das kurzfristige Freisetzen nicht (mehr) benötigter Flächen sind. Hier ist der Flächenzuschnitt ein ganz entscheidendes Kriterium, um eine schnelle Wiedervermarktung nach einer Betriebsverlagerung oder -schließung zu ermöglichen.

## **B.5 Verkehr**

Mobilität ist ein Kennzeichen unserer Gesellschaft. Mobilität wird oft gleich gesetzt mit der Benutzung des eigenen Kraftfahrzeuges, jedoch steht dieser Begriff als Sammelbegriff für alle Fortbewegungsarten der Menschen.

Das motorisierte Fahrtenaufkommen der Bürgerinnen und Bürger zur Erledigung ihrer Tagesabläufe hat sich in den vergangenen Jahren kontinuierlich erhöht, so dass es Aufgabe einer nachhaltigen Stadtentwicklung ist, auf eine umweltfreundlichere Verkehrsabwicklung hinzuwirken. Dies kann nur durch eine engere Verzahnung der Nutzungen erfolgen.

Durch eine geschickte räumliche Zuordnung der Nutzungen in den Siedlungsflächen können sowohl das gesamte Verkehrsaufkommen minimiert als auch die notwendigen Wege verkürzt werden, wobei zusätzlich eine stärkere Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf umweltfreundliche Verkehrsträger angestrebt wird. Der Bedarf für ein leistungsfähiges innerstädtisches Hauptverkehrsstraßennetz einschließlich eines ebensolchen überregionalen Netzes wird jedoch weiterhin Bestand haben.

Die Verkehrssituation in Bottrop wird anhand der überörtlichen Anbindung an Schiene und Straße, der innerörtlichen Haupterschließung im ÖPNV und MIV sowie verschiedenen Mobilitätskennwerten beschrieben. Im Flächennutzungsplan wird das Netz der Hauptverkehrsstraßen, der Verkehrsstraßen sowie der Sammelstraßen dargestellt. Alle anderen Straßen sind Bestandteile der Baugebiete.

### **B.5.1 Überörtliche Anbindung**

Die Anbindung der Stadt an das überörtliche Verkehrsnetz ist als gut zu bezeichnen. Verbindungen in die umliegenden Städte und Regionen sind für alle Verkehrsträger (Schiene, Straße, Wasser, Luft) gegeben.

Das Grundgerüst des überörtlichen Personennahverkehrs wird durch vier Schienenstrecken mit unterschiedlichen Zugkategorien gebildet:

- RegionalExpress RE 14 (Essen – Borken),
- RegionalBahn RB 43 (Dorsten – Dortmund),
- RegionalBahn RB 44 (Oberhausen – Dorsten) und
- S-Bahn S 9 (Essen – Haltern).

Durch die Bahnhöfe Bottrop Hbf und Bottrop-Boy sowie die Haltepunkte Vonderort und Feldhausen werden die Zusteigemöglichkeiten innerhalb des Stadtgebietes sichergestellt. Darüber hinaus ist Bottrop durch mehrere Schnellbuslinien direkt an die umliegenden Städte Oberhausen, Essen, Dorsten, Gladbeck und Gelsenkirchen angebunden.

Fernzüge (IC/EC/ICE) halten in Bottrop nicht. Zu den nächstgelegenen Fernbahnhöfen Essen und Oberhausen gelangt man mit Zubringern umsteigefrei sowohl vom Bottroper ZOB als auch vom Hauptbahnhof aus. Von dort aus sind die meisten deutschen und europäischen Zentren gut und schnell zu erreichen.

Die Stadt Bottrop ist durch drei Bundesautobahnen, zwei Bundesstraßen, elf Landesstraßen und neun Kreisstraßen an das überörtliche Straßennetz angebunden. Während die klassifizierten Straßen in Kirchhellen weitgehend anbaufrei sind, haben die Ortsdurchfahrten in Alt-Bottrop zum Teil auch bedeutende Erschließungs-, Geschäfts- und Aufenthaltsfunktionen.

Durch das Stadtgebiet verlaufen die A 2 und die A 42 in Ost-West-Richtung sowie die A 31 in Nord-Süd-Richtung. Die beiden Bundesstraßen B 223 und B 224 verlaufen in Nord-Süd-Richtung und verbinden die Bundesautobahnen A 31 und A 2 bzw. A 2 und A 42. Zusätzlich existiert ein dichtes Netz von meist gut ausgebauten Landesstraßen. Im Bottroper Süden erschließen diese sternförmig den Innenstadtbereich.

Der Rhein-Herne-Kanal bindet Bottrop an das europäische Binnenwasserstraßennetz an. Der Kanal ist als Bundeswasserstraße erster Ordnung eingestuft. Im Hafen Bottrop werden pro Jahr etwa je 500 ankommende und abgehende Schiffe abgefertigt.

Durch drei Güterverkehrsstellen der DB Cargo – Bottrop Hauptbahnhof, Bottrop Nord und Bottrop Süd – ist der Anschluss von Gütertransporten an die Schiene gewährleistet. Im Rahmen des Konzeptes MORA-C ist jedoch die Stilllegung der Güterverkehrsstelle am Hauptbahnhof geplant.

Im Norden der Stadt befindet sich der Flugplatz Dinslaken / Schwarze Heide. Seit 1996 haben die fünf Betreibergemeinden – die Stadt Bottrop, die Gemeinde Hünxe, die Stadt Dinslaken, die Stadt Voerde und der Kreis Wesel – den Flugplatz mit umfangreichen Investitionen zu einem modernen Verkehrslandeplatz ausgebaut, der sowohl für den Flugsport als auch für den Geschäftsreiseverkehr genutzt wird. Die Landebahn (900 x 30 m) ist z. Zt. bis 5,7 t zugelassen.

## **B.5.2 Innerstädtisches Verkehrsnetz**

Das innerstädtische Verkehrsnetz wird im Wesentlichen durch die städtischen und regionalen Buslinien sowie die örtlichen Hauptverkehrsstraßen gebildet.

Das Netz des kommunalen ÖPNV in Bottrop setzt sich aus insgesamt 22 Buslinien zusammen. Stadt- oder Straßenbahnen gibt es nicht. Das Netz ist hierarchisch aufgebaut und besteht aus zwei Schnellbuslinien, drei CityExpress-Linien, 14 Stadtlinien und vier NachtExpress-Linien. Hauptbündelungspunkt mit zahlreichen

Umstiegsmöglichkeiten ist der Zentrale Omnibusbahnhof (ZOB) Berliner Platz in der Innenstadt. Ein weiterer wichtiger Verknüpfungspunkt ist der sog. Mini-ZOB vor dem Hauptbahnhof.

Die Buslinien in Bottrop werden zum größten Teil durch die Vestische Straßenbahnen GmbH betrieben. Darüber hinaus gibt es einzelne Linien der Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahnen AG (Bogestra), der Busverkehr Rheinland GmbH (BVR), der Essener Verkehrs-AG (EVAG) und der Stadtwerke Oberhausen AG (STOAG). Der größte Teil der Linien fährt über die Stadtgrenze hinaus, da intensive Verflechtungen mit dem Umland bestehen.

Das Linien- und Haltestellennetz weist eine hohe Dichte auf. Die Bedienung erfolgt i. d. R. im 20-Minuten-Takt, in der Schwachverkehrszeit im Stundentakt. Aus allen Stadtteilen bestehen direkte Verbindungen zum zentralen Omnibusbahnhof in der Innenstadt sowie zum Hauptbahnhof.

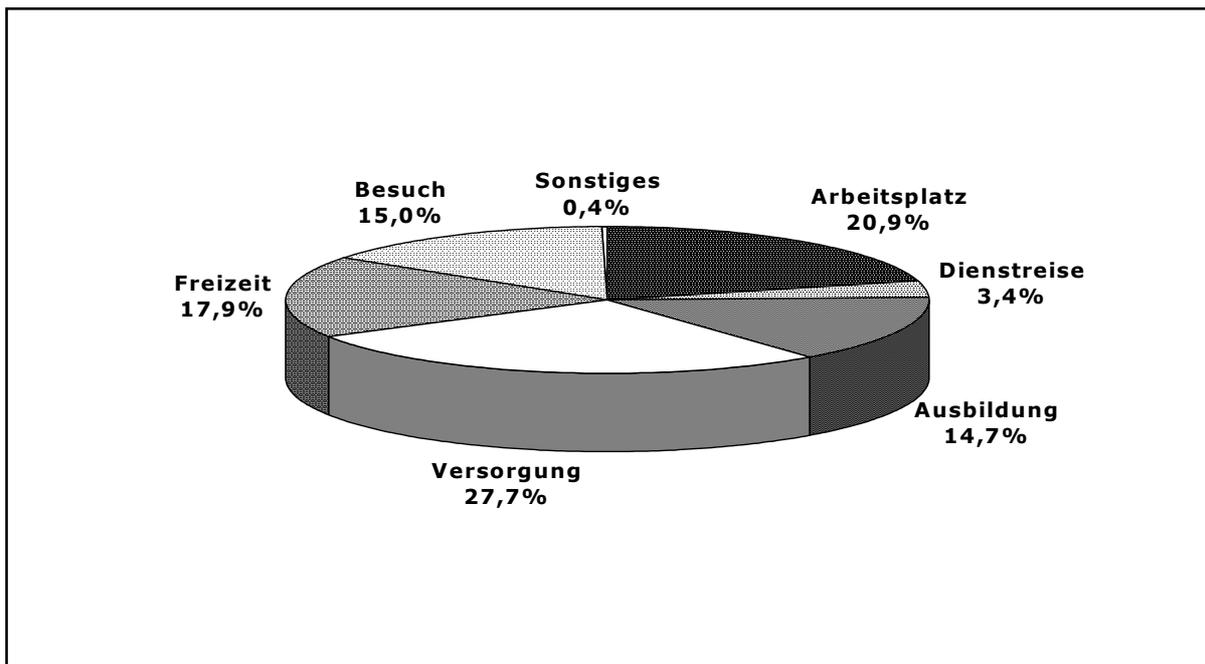
Für die innerörtliche Verkehrsabwicklung im motorisierten Individualverkehr sind überwiegend großzügig dimensionierte Hauptverkehrsstraßen in relativ hoher Netzdichte vorhanden. Probleme bei der Verkehrsführung ergeben sich in einigen Teilbereichen durch zu niedrige Brückenhöhen, Bahnübergänge oder andere Zwangspunkte.

### **B.5.3 Kennwerte der Verkehrsnachfrage**

Die Verkehrssituation in Bottrop wird im Folgenden durch einige Kennwerte zum Verkehrsverhalten der Bottroper Bevölkerung sowie durch Auswertung von Pendlerdaten aufgezeigt. Als Grundlage dienen im Wesentlichen eine Haushaltsbefragung (Oktober 1996), die Pendlerrechnung des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik (1998) und die Ergebnisse von Verkehrssimulationsmodellen.

Die Haushaltsbefragung zum Verkehrsverhalten der Bottroper Bürgerinnen und Bürger zeigt, dass jeder Einwohner täglich im Durchschnitt 3,3 Wege unternimmt. Der mit 39 % größte Anteil der Fahrten und Wege werden zum Zweck „Zur Arbeit“ bzw. „Zur Schule/Ausbildung“ gemacht. 33 % der Wege dienen Freizeit Zwecken und 28 % sind versorgungsorientiert (Einkauf, Arzt, Friseur usw.). Diese Anteile werden sich in Zukunft weiter zu Gunsten des Freizeitverkehrs verschieben, während im Berufs- und Ausbildungsverkehr und auch im Einkaufsverkehr eher mit einem Rückgang zu rechnen ist.

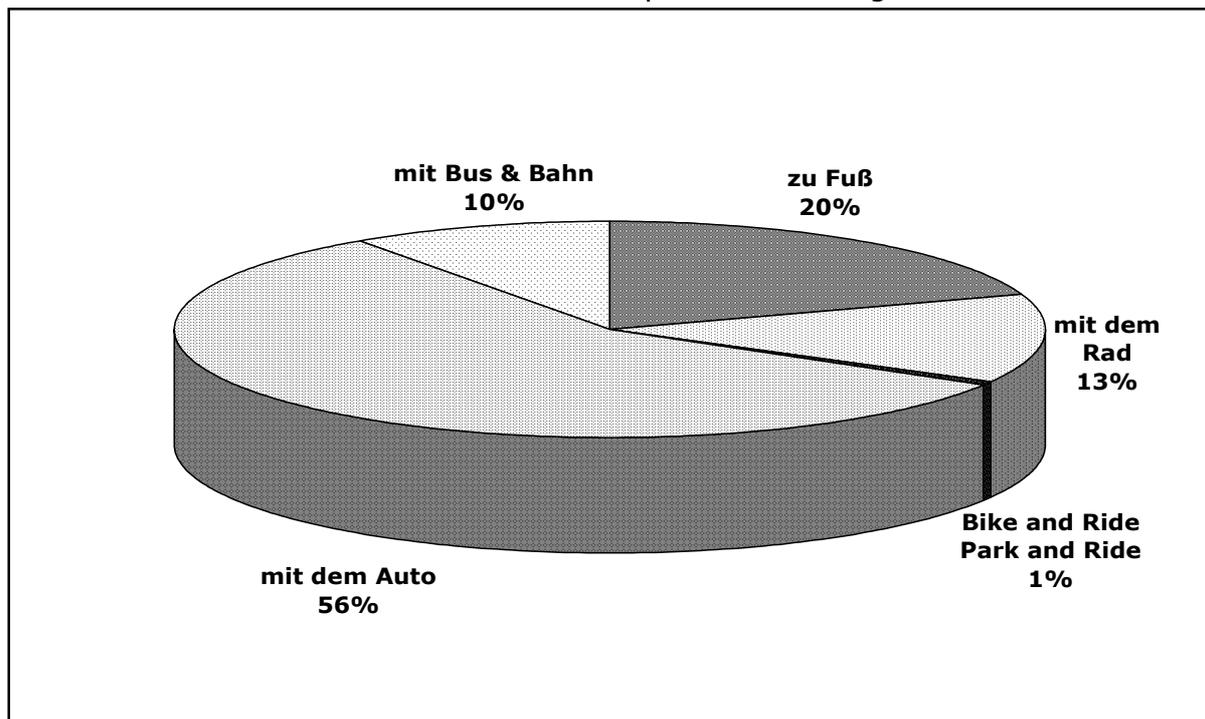
Abb. B.5.1: Reisezwecke der Bottroper Bevölkerung 1996



Quelle: Eigene Darstellung

Die Verkehrsmittelwahl in Bottrop wird durch den Autoverkehr dominiert. Besonders deutlich zeigt sich dies im Berufsverkehr, in dem das Auto für knapp 78 % der Wege benutzt wird. Die Anteile des ÖPNV am Gesamtverkehr sind relativ niedrig und liegen – je nach Reisezweck – zwischen 7,3 % (Freizeitverkehr) und 13,3 % (Ausbildungsverkehr). Über alle Reisezwecke ergibt sich folgender Modal Split:

Abb. B.5.2: Verkehrsmittelwahl der Bottroper Bevölkerung 1996



Quelle: Eigene Darstellung

Es wird also für mehr als jeden zweiten Weg das Auto benutzt, während der ÖPNV nur für jeden zehnten Weg gewählt wird.

Die Dominanz des Kfz-Verkehrs spiegelt sich auch im Motorisierungsgrad der Bottroper Bevölkerung wider. Die Anzahl der zugelassenen Kraftfahrzeuge beträgt 73.627 (Stand 2000). Mit 573 Pkw je 1.000 EW liegt Bottrop weit über dem Landesdurchschnitt von 504 Pkw je 1.000 EW. Bei Fortschreibung des bisherigen Trends ist auch in Zukunft mit steigenden Zahlen zu rechnen.

#### **B.5.4 Verkehrsplanerische Grundlagen**

Die wesentlichen planerischen Grundlagen für die Verkehrsentwicklung in Bottrop bilden der Verkehrsentwicklungsplan (VEP) und der Nahverkehrsplan (NVP). Es existieren weitere verkehrliche Fachpläne, wie z. B. der Radverkehrsplan, die aber im Rahmen der Flächennutzungsplanung nicht darstellungsrelevant sind und auf die deshalb hier nicht weiter eingegangen wird.

Die Inhalte der beiden Planwerke VEP und NVP werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

Im Verkehrsentwicklungsplan, der im Jahr 1993 vom Rat der Stadt beschlossen worden ist, sind die Ziele für die Bottroper Verkehrsentwicklung festgelegt. Es handelt sich um eine integrierte Planung, die untereinander Maßnahmenpakete für den Fußgängerverkehr, den Radverkehr, den öffentlichen Personennahverkehr und den motorisierten Individualverkehr – jeweils unter Berücksichtigung ihrer Stadt- und Umweltverträglichkeit – enthält.

Die Handlungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung und verträglicher Verkehrsabwicklung. Die Maßnahmenbausteine beziehen sich im Wesentlichen auf

- die sichere und attraktive Abwicklung des Fußgängerverkehrs,
- den Aufbau einer flächendeckenden Fahrradinfrastruktur,
- die Verbesserung des ÖPNV-Angebotes,
- die Reduzierung und Verstetigung des motorisierten Verkehrs und
- die flächenhafte Verkehrsberuhigung in den Wohngebieten.

Der VEP dient als Beurteilungsgrundlage bei der Bewertung möglicher neuer Wohn- und Gewerbeflächen in Bezug auf ihre verkehrliche Anbindung und Netzverträglichkeit.

Der Bereich des ÖPNV ist im Nahverkehrsplan, der 1998 vom Rat der Stadt beschlossen wurde, weiter konkretisiert worden. Den Kreisen und kreisfreien Städten ist durch das Regionalisierungsgesetz NRW die eigenverantwortliche Planung, Organisation und Ausgestaltung des kommunalen ÖPNV übertragen worden. Das entsprechende Planungsinstrument ist der Nahverkehrsplan: ein Rahmenplan, der die verkehrspolitischen Zielvorstellungen der Stadt festschreibt. Es handelt sich jedoch nicht um einen unverbindlichen Zielplan wie dem VEP, sondern um einen rechtlich verbindlichen Fachplan.

Der Bottroper NVP verfolgt das Ziel der Sicherung und Verbesserung des öffentlichen Verkehrs und macht Aussagen

- zur Erschließungsqualität (Linienwege und Haltestellenstandorte)
- zur Bedienungsqualität (Takte und Betriebszeiträume),
- zur Ausstattung der Fahrzeuge und Haltestellen,
- zum Ausbau von Bike+Ride und Park+Ride und
- zur Busbeschleunigung.

Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurde der NVP im Rahmen der Flächeneignungsbewertung zur Beurteilung potenzieller Wohn- und Gewerbestandorte hinsichtlich der Qualität ihrer verkehrlichen Anbindung herangezogen.

## **B.6 Umwelt**

### **B.6.1 Einführung**

Mit der in Rio de Janeiro 1992 verabschiedeten „Agenda 21“ sind nicht nur die Staaten sondern auch die Städte und lokalen Körperschaften verpflichtet, die Umweltbelastungen so zu reduzieren, dass kommende Generationen eine intakte Umwelt vorfinden. Für diese Verpflichtung wurde der Leitbegriff „Nachhaltige und umweltgerechte Entwicklung“ eingeführt.

Bauleitpläne sind diesem Prinzip bereits seit der Existenz des Baugesetzbuches und seiner Vorgänger verpflichtet, denn gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten, dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie das Klima zu berücksichtigen (vgl. § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB).

§ 1a BauGB regelt die Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der Abwägung. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (vgl. § 1a Abs. 1 BauGB).

#### Eingriffsregelung

Gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in die Natur und Landschaft nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen. Nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft u. a. durch geeignete Darstellungen im Flächennutzungsplan nach § 5 BauGB als Flächen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB können im Flächennutzungsplan die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt werden. Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans können den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden (§ 5 Abs. 2a BauGB).

#### Umweltverträglichkeitsprüfung (Projekt-UVP)

Soweit im Bebauungsplanverfahren die planungsrechtliche Zulässigkeit von bestimmten Vorhaben begründet werden soll, für die nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, sind gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 3 BauGB die Ergebnisse dieser Umweltverträglichkeitsprüfung in der Abwägung nach § 1

Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen. Bei Bebauungsplänen für derartige Vorhaben hat die Gemeinde bereits für das Aufstellungsverfahren in die Begründung einen sogenannten Umweltbericht aufzunehmen, dessen Inhalte in § 2a BauGB geregelt werden.

### Strategische Umweltprüfung (Plan-UVP)

Darüber hinaus liegt inzwischen die Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (2001/42/EG) vom 27. Juni 2001 (Strategische Umweltprüfung bzw. Plan-UVP) vor. Diese Richtlinie ist bis zum Jahre 2004 in nationales Recht umzusetzen. Für Pläne und Programme, wie den Flächennutzungsplan, ist demnach ab dem Jahre 2004 verpflichtend eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG durchzuführen.

Im Vorgriff auf die Gesetzesänderung ist es ratsam bereits heute im Rahmen der ohnehin vorgeschriebenen Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Bestimmungen des UVPG vorzunehmen. Bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes besteht somit die Verpflichtung und bietet sich die Chance freiraumschonend und umweltverträglich die bauliche und ökologische Entwicklung der Stadt Bottrop nachhaltig zu sichern.

### **B.6.2 Grundlagen für die Ermittlung der umweltrelevanten Raumpotenziale und Raumwiderstände (Freiraumanalyse)**

Der Freiraum deckt verschiedene Nutzungsansprüche ab und nimmt zahlreiche ökologische Funktionen wahr. Der Freiflächenanteil (Landwirtschaft, Wald, Wasser- und allgemeine Grünflächen) auf dem Gebiet der Stadt Bottrop ist zweigeteilt. Der Süden besitzt einen geringen Freiflächenanteil, während im Norden noch ein relativ großer Flächenanteil als Freifläche verbucht werden kann.

Jedes Siedlungswachstum verbraucht nicht nur Freiraum, sondern verursacht auch eine Zunahme technischer Systeme (Infrastruktur, Verkehr, usw.) mit unterschiedlichen Folgen für den Naturhaushalt und den Verbrauch natürlicher Ressourcen (Boden, Wasser, usw.). Aufgrund dessen sind der Freiraum und die damit verbundenen Naturraumpotentiale durch eine vorausschauende Planung zu schützen und zu entwickeln.

Um die Raumpotentiale des Naturhaushaltes zu ermitteln, wurden in den UVP-relevanten Medien

- Boden,
- Landschaft, Biotope und Arten,
- freiraumorientierte Erholung,
- Oberflächengewässer,
- Grundwasser,
- Klima und Lufthygiene sowie
- Lärm

Freiraumanalysen vorgenommen, wobei auf zum Teil vorliegende Bestandserhebungen und Bewertungen zurückgegriffen werden konnte.

Die Ergebnisse der Freiraumanalysen werden zur Zeit im Rahmen der Aufstellung des Bottroper Umweltschutzplans zusammengestellt und bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt.

Durch die Analyse der einzelnen Medien lassen sich Räume definieren, welche aus Umwelt- und Naturschutzsicht unter den aufgeführten Aspekten entwickelbar sind und vor einer Inanspruchnahme geschützt werden sollen. Diese Räume können darüber hinaus als Suchräume für Ausgleichs- und Ersatzflächen im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB und § 8 ff. BNatSchG gelten.

### **B.6.3 Boden**

#### **Definition**

Als Boden bezeichnet man den obersten, lockeren Teil der Fest- und Lockergesteine, der durch Humusbildung, Verwitterung und Verlagerung von Verwitterungs- und Humifizierungsprodukten umgestaltet ist. Die Umgestaltung erfolgt unter dem Einfluss von Klima, Vegetation, Bodenlebewesen, Grundwasser, Stau-nässe, Geländelage und durch künstliche Maßnahmen.

#### **Grundlagen**

MÜCKENHAUSEN und MÜLLER haben den Stadtkreis Bottrop i.W. im Jahr 1949 geologisch-bodenkundlich kartiert. Die Untersuchungen erfolgten auf Veranlassung der Stadt Bottrop für Zwecke der Stadtplanung. Sie sollten die für eine Bebauung geeigneten Böden ermitteln. Der Untersuchungsraum umfasste den gesamten Bottroper Süden bis zum Spechtsbach.

Die Böden im gesamten Bottroper Stadtgebiet sind in zwei Bodenkarten des Geologischen Landesamtes (Blatt L4506 Duisburg und L4306 Dorsten) aus den Jahren 1978 und 1985 dargestellt.

Kurze Beschreibungen der Böden des heutigen Bottroper Stadtgebietes finden sich auch

- in den Erläuterungen zur Geologischen Karte von Preußen Blatt Bottrop aus dem Jahr 1937 und Blatt Dorsten aus dem Jahr 1939
- in den Erläuterungen zur Geologischen Karte von Nordrhein-Westfalen Blatt 4407 Bottrop aus dem Jahr 2000
- in den Kurzerläuterungen zur Ingenieurgeologischen Karte Blatt 4407 Bottrop aus dem Jahr 2000

## Bestandsaufnahme

Demnach sind in Bottrop die Bodentypen Braunerde, Pseudogley, Podsol, Gley und Niedermoor zu finden. Oft treten die Bodentypen nicht in reiner Form auf, sondern in Übergangsformen wie Pseudogley-Braunerde, Podsol-Braunerde, Pseudogley-Gley, Podsol-Gley, Gley-Podsol etc. Die Bodentypen sind durch charakteristische Horizontfolgen mit bestimmten chemischen und biologischen Eigenschaften gekennzeichnet. Hauptsächliche Bodenarten sind Sand, anlehmiger Sand, lehmiger Sand, sandiger Lehm.

Im Norden des Stadtgebietes – im Bereich Kirchhellen – überwiegen Braunerden und Pseudogley-Braunerden, gefolgt von Gleyen, die hauptsächlich in den alten Bach- und Flusssystemen und deren Randbereichen vorkommen. Niedermoorboden ist vor allem als großer zusammenhängender Bereich entlang von Schölsbach und Bräukebach zu finden.

Im Nordwesten befinden sich große Abgrabungsflächen. Für den Sand- und Kiesabbau in der Kirchheller Heide sind die ursprünglichen Böden abgetragen worden, die Grubenbereiche wurden mit unterschiedlichem Material (Bergematerial, Müll, Schutt, Aushub) verfüllt.

Im südlichen Stadtbereich hat sich ein kleinräumigeres Mosaik an wechselnden Bodentypen entwickelt. In weiten Bereichen ist hier der ursprüngliche Boden anthropogen stark verändert, durch Aushub- und Aufschüttsböden überdeckt worden. Im Südwesten sind wegen des Sandabbaus (Donnerberg bis Südring, Gesundheitspark Quellenbusch) ebenfalls Böden zerstört und bei Verfüllungen durch anderes Material ersetzt worden.

Schon im Jahr 1949 weisen MÜCKENHAUSEN und MÜLLER auf die künstliche Veränderung der Böden im Bottroper Süden hin. Neben den aufgekippten Mineralböden sind mit technogenem Material (Asche, Schutt, Müll) aufgetragene Böden, Halden und Zechengelände dargestellt worden.

Naturnahe Böden sind vor allem im Norden der Stadt vorhanden. Landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzte Böden im Außenbereich weisen meist noch ihre Horizontierung auf, sie sind weniger den anthropogenen Eingriffen ausgesetzt. Im bebauten Innenbereich werden die Böden sehr stark von anthropogenen Eingriffen und Überformungen dominiert. Die Nutzungsdynamik ist hoch, Nutzungen und bodenkundliche Gegebenheiten wechseln kleinräumig, sie ändern sich innerhalb kurzer Zeitspannen. Neben den natürlichen Bodenmaterialien finden sich technogene Substrate (Aschen, Schlacken, Bauschutt).

Die Nutzung der Böden zu Siedlungszwecken, für Gewerbe- und Industriean-siedlungen, Verkehrswege sowie die Eingriffe durch oberflächennahen Rohstoffabbau, Grundwasserabsenkungen und durch den Bergbau bedingte Senkungen haben die Böden in den betroffenen Bereichen und darüber hinaus großflächig beeinträchtigt bzw. verändert.

Der landschaftsökologisch-grünordnerische Entwicklungsplan zeigt, dass im Kernbereich Bottrops Böden ohne anthropogene Beeinflussung nicht existieren, jedoch einige wenige Flächen naturnaher Böden mit geringer anthropogener Beeinflussung zu finden sind.

## Bewertung

Wegen der teilweise starken anthropogenen Überformung der Böden in Bottrop ist es wichtig, die wenigen natürlichen bzw. naturnahen Böden zu erhalten. Der Geologische Dienst NRW hat eine CD-ROM mit Angabe der schutzwürdigen Böden in NRW heraus gegeben. Dort sind auch für Bottrop Bereiche mit schutzwürdigen Böden verzeichnet. Es sind dies hier Moorböden, Grundwasserböden und trockene, meist tiefgründige Sand- und Schuttböden sowie Böden mit regional hoher Bodenfruchtbarkeit und solchen, die auf Grund ihrer Seltenheit als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte dienen.

Moorböden, Grundwasserböden und trockene, meist tiefgründige Sand- und Schuttböden sind Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten. Der Geologische Dienst stuft solche Böden als „in besonderem Maße schutzwürdig“ ein. Sie stellen abgrenzbare Prozessräume definierter Mangel- bzw. Überschuss-Situationen dar, die für die Lebensgemeinschaft der Extremstandorte eine Voraussetzung sind. Diese Bereiche bieten Möglichkeiten für Biotopsicherung, -entwicklung und -regeneration.

## Moorböden

Besonders schutzwürdige Niedermoore/Übergangsmoore, wie sie für Bottrop angezeigt werden, müssen einen natürlichen Wasserhaushalt oder nur geringfügig abgesenkten Wasserhaushalt aufweisen, sie dürfen nicht durch mineralische Substrate überdeckt sein.

Die Karte des Geologischen Dienst NRW zeigt solche Moorböden für die Bereiche

- entlang von Schölsbach und Bräukebach (Repeler Weg bis Oberhofstraße bzw. großer Bereich bis Pelsstraße und Münsterstraße),
- entlang des Vorthbaches (Schillstraße bis Werkstraße),
- entlang des Spechtsbaches (Waldpädagogisches Zentrum bis Sellbrocksberg und Fernewaldstraße),
- entlang des Grenzbaches (etwa Beisenstraße bis Feldhausener Straße),
- entlang des Mühlenbaches (etwa Schloß Beck bis Liboriweg bzw. bis Breiker Höfe in Gladbeck),
- entlang des Mühlenbaches (Hackfurthstraße bis ca. Hagenstraße) sowie
- im Bereich der heutigen Halde Haniel.

Die Aufschüttung von Bergematerial (Halde Haniel) hat einige in besonderem Maße schutzwürdige Böden vernichtet.

Die vom Geologischen Dienst NRW als schutzwürdig eingestuften Moorböden sollten naturnah erhalten, von jeglicher Bebauung frei gehalten und nicht versiegelt werden. Moorböden sind zudem auf Grund ihres Gefüges als Baugrund ungeeignet.

Bei Mooren macht sich der anthropogene Eingriff besonders bemerkbar. Sackungen von Mooroberflächen in Folge von Entwässerungen können Absolutwerte von mehreren Metern erreichen. Auch nachher treten meist noch Sackungen auf, weil Bearbeitungsmaßnahmen und biologische Abbauprozesse die Spannungsvertei-

lungen und damit die Lagerungsdichte als Gleichgewichtszustand ständig weiter verändern.

Über die besonders schutzwürdigen Moorbereiche hinaus sind in den Karten und Beschreibungen weitere Flächen mit torfigen Einlagerungen dargestellt, so z.B. an der Boye, in der Hohen Heide, bei Haus Brabeck, im Stadtwald Vöingholz, entlang der Brauckstraße (Kleinebrechtsstraße bis Welheimer Straße) und im Bereich der Emscher.

### **Grundwasserböden**

Besonders schutzwürdig sind auch Grundwasserböden (Moorgleye, Anmoorgleye, z.T. Gleye), wenn sie einen natürlichen Wasserhaushalt oder nur geringfügig abgesenkten Wasserstand aufweisen.

Solche Grundwasserböden sind in Bottrop im Bereich

- entlang von Schwarzbach und Elsbach (östlich des Alten Postweges bis zur Stadtgrenze und parallel dazu sowie von Heidesee bis zur Stadtgrenze),
- entlang des Rotbaches,
- am Pötteringsbach,
- entlang des Spechtsbaches,
- entlang des Rehrbaches sowie
- im Stadtwald und des Vöingholzes

ausgebildet.

Die Auflistung umfasst nur jene Grundwasserböden, die vom Geologischen Landesamt als besonders schutzwürdig eingestuft wurden. Darüber hinaus sind weitere Grundwasserböden im Stadtgebiet vorhanden.

### **Trockene Sandböden**

Als extrem trockene und nährstoffarme Böden sind auch grundwasser- und stau-nässefreie Podsol-Braunerden, Braunerde-Podsole in schluff- und tonarmen Sanden und Grobskelettsubstraten besonders schutzwürdig.

Trockene, meist tiefgründige Sand- und/bzw. Schuttböden hat das Geologische Landesamt kartiert für die Bereiche

- östlich des Alten Postweges (Utschlagstraße bis fast zur Dinslakener Straße),
- zwischen Heidesee und Heidhofsee,
- nahe Krähenkamp,
- südlich der Bundesstraße B223 und der Straße Im Fuhlenbrock sowie
- im Naturschutzgebiet Postwegmoore.

Die Deutsche Steinkohle (DSK) hat für den Zeitraum bis 2019 weitere Bergsenkungen im Raum Grafenwald/Kirchhellen prognostiziert, wobei Senkungsschwerpunkte nördlich des Elsbach und Holthausen liegen sollen. Die Senkungen führen zu einem relativen Anstieg des Grundwassers. Ein Großteil der davon betroffenen

Böden ist bereits heute grundnass oder staunass. Andererseits wird aber auch in einigen heute trockenen Sandböden der Grundwasserspiegel ansteigen. Dadurch verändern sich in besonderem Maße schutzwürdige Böden. In der Kirchheller Heide sind zudem die trockenen Sandböden, teilweise auch Grundwasserböden, bereits durch den Sand- und Kiesabbau unwiederbringlich verloren gegangen.

### **Böden hoher natürlicher Ertragsfähigkeit**

Auch Böden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit bzw. regional hoher Bodenfruchtbarkeit (natürliche Fruchtbarkeit, ohne Eingriffe des Menschen) stuft das Geologische Landesamt als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft zu den in besonderem Maße schutzwürdigen Böden ein. Als Bewertungsmaßstab sind die nutzbare Feldkapazität (Kennwert für die Speicherung pflanzenverfügbaren Bodenwassers), die Luftkapazität (Kennwert für die optimale Durchlüftung des Wurzelraumes) und die Kationenaustauschkapazität (Maß für die Nährstoffspeicherungsfähigkeit) zu Grunde gelegt worden.

Für das Bottroper Stadtgebiet werden derartige Böden

- im Bereich zwischen der Autobahn A31 und der Dorstener Straße (Höhe Beisenkamp bis Anschluss-Stelle Gladbeck) sowie
- östlich der Dorstener Straße bis zur Stadtgrenze (Gebiet Filmpark, Schloß Beck, Liboriweg, Hackfurthstraße)

ausgewiesen.

Die Ertragsfähigkeit lässt sich einteilen in eine natürliche Bodenfruchtbarkeit, die ohne Eingriffe des Menschen, als „innere Eigenschaft des Bodens“ vorhanden ist und in ein landwirtschaftliches Ertragspotenzial, das durch anthropogene Maßnahmen zur Ertragssteigerung oder -sicherung (wie Drainage, Düngung, Fruchtfolge etc.) beeinflusst ist. Dieses landwirtschaftliche Ertragspotenzial drückt sich aus in den Bodenschätzungskarten, wobei die Bodenwertzahlen als quantitatives Maß die Bodenfruchtbarkeit nur annähernd abbilden, da die Bodenschätzung auch Aspekte wie Hanglage, regionale klimatische Situation u.a. einfließen lässt.

Böden mit regional hoher Bodenfruchtbarkeit sollten nicht bebaut, nicht versiegelt, sondern landwirtschaftlich genutzt werden. Sie können aber auch im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Verfügung stehen.

### **Seltene Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte**

Zu den schutzwürdigen Böden rechnet das Geologische Landesamt NRW auch seltene Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Dazu zählen in Bottrop Plaggenesche bzw. tiefreichend humose Braunerden, die auftreten:

- etwa zwischen Münsterstraße und Steinmann sowie In der Bräuke und Im Loh,
- nördlich und südlich der Straße Packskamp bzw. östlich und westlich Hofwiese sowie

- südlich der Dinslakener Straße bis zum Kletterpoth, Grotenweg und Blaufärberweg.

Bei der Auswahl von Flächen für Bebauung (Wohnen, Gewerbe etc.) ist auch zu berücksichtigen, dass bei feuchten und nassen Böden, die durch einen hohen Grundwasserstand gekennzeichnet sind, wegen der geringen Flurabstände Schadstoffe schnell in das Grundwasser gelangen können. Das Grundwasser ist hier also besonders gefährdet.

#### **B.6.4 Landschaft, Biotope und Arten**

##### **Landschaftsbeschreibung**

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung lassen sich in Bottrop über die Teilung der Großlandschaften Niederrheinisches Tiefland und Westfälische Tieflandsbucht die drei Kategorien Niederrheinische Sandplatten (Niederrheinisches Tiefland) im Westen von Bottrop vom Donnerberg bis zur Kirchheller Heide, das Emscherland im Süd-Osten Bottrops (Eigen, Boy, Welheim, Batenbrock, Zentrum, Ebel und Lehmkuhle) bis nach Grafenwald und ein kleiner Zipfel des Westmünsterlandes (Westfälische Tieflandsbucht), der von Norden einstreicht und sich im Bereich Feldhausen befindet, unterscheiden.

Diese Landschaften werden durch Bäche unterbrochen und gegliedert, wobei sich drei Systeme mit unterschiedlicher Entwässerungsrichtung herauskristallisieren lassen:

- das Rotbach-Schwarzbach-System, welches nach Westen direkt in den Rhein entwässert,
- das Schölsbach-Mühlenbach-System, welches nach Nord-Osten in die Lippe mündet, und
- das Boye-System, welches nach Süden in die Emscher und somit nach Westen in den Rhein entwässert.

Die Emscher ist darüber hinaus das größte Gewässer Bottrops und hat im Zusammenhang mit dem Bergbau entscheidend zur Struktur von Bottrop beigetragen.

Die Gesteins- und Bodenbeschaffenheit sowie der feuchte Gehalt der Böden bedingen die Ausprägung der vorherrschenden Vegetationsstrukturen (bzw. Landschaft) in Abhängigkeit von Klimaeinflüssen und anthropogener Nutzung. Man unterscheidet die potentiell natürliche Vegetation (PNV) von der durch die menschliche Nutzung beeinflusste Realvegetation, welche dann als Ersatzgesellschaften bezeichnet werden.

So herrscht im Bereich der naturräumlichen Einheit des Westmünsterlandes (Zipfel im Bereich Feldhausen, Dringenburg bis Kirchhellen) auf sandigen oder lehmig-sandigen Böden mit moorigen und anmoorigen Ausbildungen entweder der trockene oder feuchte Eichen-Buchenwald bzw. Eichen-Birkenwald in der potentiell natürliche Vegetation vor. Die vorherrschenden Baumarten sind Stieleiche und Sandbirke bzw. Rotbuche und Traubeneiche, darüber hinaus kommen auf Moorböden Erlenbruchwälder mit vorherrschenden Schwarzerlen vor.

Auch heute lassen sich Fragmente dieser Gesellschaften, zum Beispiel im Bereich der hofnahen Gehölze, finden. Darüber hinaus sind Feldgehölze und Waldbereiche entlang der Bäche angesiedelt. Häufige Arten sind Eiche, Birke und Buche. Die markanteste Waldbereich hier ist der Wald um den Liboriweg und entlang des Mühlenbaches im Bereich des Warner Filmpark.

Ein großer Teil Bottrops gehört naturräumlich zum Emscherland (Westfälische Tieflandsbucht), welches von Emscher-Mergel und den Sandablagerungen der Emscher gekennzeichnet ist. Eichen-Hainbuchenwälder und Bruchwälder sind in diesem Bereich die typischen Vegetationseinheiten.

Dieser Bereich lässt sich zu dem dicht besiedeltesten Bereich Bottrops zählen. Hier überwiegt die anthropogene Nutzung und die überall zu spürenden Einflüsse des Bergbaus, angefangen von der Begradigung der Bäche bis hin zu den Bergsenkungen. Es existieren wenige großflächige Freiräume, die jedoch im weitesten Sinne eine Grünvernetzung auch zum landschaftlichen Außenbereich gewährleisten. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden sich am Stadtrand (Schlangenholt, Liesenfeld, Kraneburger Feld, Welheimer Mark). Diese Flächen haben Verbindungen über streng gestaltete Grünanlagen (Volkspark Batenbrock, Prosper-Park) und Friedhöfe ins Stadtzentrum.

Die Vegetation in diesem Raum ist geprägt durch ruderale Krautarten, Pioniergehölzarten und angepflanzten Zierarten. Darüber hinaus kommen aber auch feuchte Bruchwaldgesellschaften in Senkungsbereichen vor.

Der große Bereich im Westen Bottrops beinhaltet den dicht besiedelten Innenbereich Vonderort und Fuhlenbrock und den großen Raum der Kirchheller Heide bis zu den Postwegmooren an der Nordspitze Bottrops und gehört zu den Niederrheinische Sandplatten.

Im Bereich Fuhlenbrock mit den Stadtteichen und dem Stadtwald befindet sich der am häufigsten von erholungssuchenden Bottropern genutzte Übergang in die freie Landschaft bzw. zu den Naturschutzgebieten. Weiter nördlich schließt sich die Kirchheller Heide mit den großräumigen Waldbereichen an, die zum Teil aus naturnahen Altholzbeständen, bachbegleitenden Bruch- und Auewäldern, aber auch aus älteren und jüngeren Aufforstungen bestehen. Hier sind entsprechend der außerordentlich hohen Biotopqualität die Naturschutzgebiete Köllnischer Wald mit dem naturnahen Spechtsbach und das Naturschutzgebiet Kirchheller Heide mit dem Rot- und Schwarzbach- System zu finden. Wegen seiner sehr naturnahen (wenn auch anthropogen beeinflussten) Ausprägung, ist der Rotbach vom Landesumweltamt als Referenzgewässer für naturnahe, sandgeprägte Tieflandbäche der Sander und sandigen Aufschüttungen ausgewählt.

Etwas weiter östlich befindet sich der Heidensee, der zwar durch eine Auskiesung entstanden ist, sich aber als Sekundärbiotop zu einem wichtigen schutzwürdigen Bestandteil der Landschaft entwickelt hat. Durch Ansiedlung besonderer Arten (z.B. der Armleuchteralge) wurde der Heidensee als Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebiet nach der europäischen FFH - Richtlinie gemeldet. Der FFH-Status gilt auch für die Naturschutzgebiete „Köllnischer Wald“, „Kirchheller Heide“ und „Postwegmoore“ an der äußersten Nordspitze Bottrops.

Darüber hinaus ist dieser Naturraum der „Niederrheinischen Sandplatten“ durch großflächige Kies- und Sandabgrabungen mit den entsprechenden Rekultivierungen beeinflusst.

## **Biotope und Arten – Lebensräume für Pflanzen und Tiere**

### Beschreibung

Die Mitte des 19. Jahrhunderts einsetzende rasche Industrialisierung veränderte das bis dahin nahezu ausschließlich von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägte Ruhrgebiet grundlegend. Es entstand im Bottroper Süden eine Stadtlandschaft, die die Lebensräume von Pflanzen und Tieren grundlegend veränderte. Durch Flächenversiegelung wurden großflächig Lebensräume ganz zerstört. Auf den wenigen verbleibenden Frei- und Gartenflächen hielten sich lediglich die an den städtischen Lebensraum angepassten Arten (Ubiquisten).

Hierzu trägt auch vor allem die lebensfeindliche Ausstattung der Gewässer bei, die im Bottroper Süden überwiegend als Schmutzwasserläufe begradigt und ausgebaut sind und ihre eigentliche Funktion als Biotopvernetzungsachse nicht mehr oder nur bedingt wahrnehmen können. Um die Gewässer als Lebensräume und Erholungsachsen wieder zu beleben, wird zur Zeit von der Emschergenossenschaft die sehr aufwendige Umgestaltung und Revitalisierung des Boye-Systems realisiert.

Auf städtischen Brachflächen und den wenigen landwirtschaftlichen Flächen und kleineren Waldbereichen können noch wildwachsende Pflanzen und Tierarten mit höherer Individuenzahl vorgefunden werden. Im Bottroper Norden, nördlich der BAB 2, hat sich demgegenüber weitestgehend eine großräumige land- und forstwirtschaftlich genutzte Landschaft erhalten. Allerdings sind auch hier durch die intensive Nutzung und Meliorationen die überwiegenden Biotoptypen eher artenarm und stickstoffabhängig, wie auch die Vielfalt an Biotoptypen selbst eher gering ist.

Die Meliorationen haben dazu geführt, dass besonders trockene, stickstoffarme aber auch feuchte bis nasse Lebensräume, wie zum Beispiel Niedermoorbereiche mit Bruchwaldgesellschaften oder Feuchtwiesen mit Orchideenarten ganz fehlen bzw. nur in ganz begrenzter Zahl und Ausdehnung vorkommen. Dies führt wiederum dazu, dass für an diese Extremstandorte angepassten Tiere und Pflanzen kein Lebensraum mehr vorhanden ist.

Lediglich in den Naturschutzgebieten und den großen Waldbereichen der Kirchheller Heide sowie in den wenigen naturnahen Bachabschnitten und Feldgehölzen im landwirtschaftlich geprägten Raum lassen sich bedrohte Arten der Roten Liste finden, wie z.B. der Schwarzspecht im NSG Köllnischer Wald, der Eisvogel im NSG Grafenmühle und Kirchheller Heide und das Bachneunauge im Schwarz- und Rotbach.

Darüber hinaus fehlen zum Teil kleinräumige Strukturen, wie z.B. Hecken und Kleingewässer, die in einem Biotopverbund die Lebensräume verbinden könnten. Zwar sind im Bottroper Norden die Bäche weniger verbaut und eher von guter Gewässerqualität, aber überwiegend begradigt und intensiv gepflegt. Obwohl

auch im landwirtschaftlichen Raum den Bächen ein angemessener Uferrandstreifen fehlt, übernehmen sie hier doch in gewissem Rahmen Biotopvernetzungs-funktionen.

Um den Artenreichtum an Pflanzen und Tieren zu erhöhen, sollte in Zukunft darauf hin gearbeitet werden, die Gewässer im Allgemeinen strukturreicher zu gestalten und die Landschaft durch Kleinbiotope zu kammern. Darüber hinaus sollte Spontanvegetation zugelassen werden, vor allem auf für die landwirtschaftliche Nutzung weniger ertragreichen, aber aus naturschutzfachlich besonders geeigneten Böden. Dies kann u.a. durch ein kompetentes Ausgleichs- und Ersatzflächenmanagement unterstützt werden.

### Bewertung des Biotoptypenbestandes

Um bei der Stadtplanung die Belange des Landschaftsschutzes angemessen berücksichtigen zu können, hat die Stadt Bottrop 1996 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung mittels Infrarot-Luftbildbefliegung mit digitaler Auswertung erarbeiten lassen.

Die flächendeckende Bewertung des Biotoptypenbestandes erfolgt mittels eines vereinfachten Rechenverfahrens nach LUDWIG und SPORBECK, das auch im Rahmen der Eingriffsregelung im Gebiet der Stadt Bottrop verwendet wird. Hierbei werden jedem Biotoptyp ökologische Wertpunkte zugeordnet, welche durch additive Verknüpfung aus den Wertkriterien Natürlichkeitsgrad, Wiederherstellbarkeit, Gefährdungsgrad, Reifegrad, Struktur- und Artenvielfalt sowie Häufigkeit zusammengesetzt sind.

Dieses Bewertungsverfahren wurde EDV-technisch automatisiert und für das gesamte Stadtgebiet flächendeckend angewendet. Dies ergibt eine vereinfachte Bewertungskarte, die alle Flächen der Biotop- und Nutzungstypenkartierung abbildet. Die unterschiedlichen Wertpunkte werden anhand einer mehrstufigen Skala klassifiziert.

Ergänzt wird die Bewertung durch die gesetzlichen Naturschutzgebiete, Europäischen FFH-Gebiete und die nach § 62 Landschaftsgesetz geschützten Biotope. Durch die Überlagerung dieser Biotopbewertung mit den übrigen naturschutzrelevanten Medien (Boden, Wasser, Grundwasser, Klima) ergeben sich die für die Entwicklung und den Erhalt von Natur und Landschaft wichtigen Entwicklungsräume, wie sie letztlich festgesetzt werden.

## **B.6.5 Freiraum**

### **Regionale Grünzüge**

Die Regionalen Grünzüge B und C sind zwei von insgesamt sieben städteübergreifenden Grünzügen in der Emscherregion, die zusammen mit dem sogenannten Ost-West-Grünzug entlang der Emscher und des Rhein-Herne-Kanals den Siedlungsraum von Nord nach Süd durchziehen und als Emscher Landschaftspark zum Leitprojekt der IBA Emscher Park von 1989 bis 1999 wurden.

Ein Regionaler Grünzug ist ein Verbund von nicht bebauten Flächen und Freiräumen von unterschiedlicher Qualität, der im Siedlungszusammenhang der dicht bebauten Emscherzone insbesondere ökologische und soziale Funktionen übernimmt. Ökologische Funktion ist z. B. die Gewährleistung eines Biotopverbunds unterschiedlicher Lebensräume von Flora und Fauna.

Zu den sozialen Funktionen zählt die Versorgung der Wohnbereiche mit Grünflächen für Freizeit und Erholungszwecke. Regionale Grünzüge bieten aufgrund der Wohnortnähe insbesondere den Vorteil des kurzen Wegs ins sogenannte Pantoffelgrün.

Bottrop wird im Westen durch den Regionalen Grünzug B und im Osten durch den Grünzug C begrenzt.

Der Regionale Grünzug B zieht sich vom Quadrat im Norden entlang der Trasse der Rheinischen Bahn zum Gesundheitspark Quellenbusch, zum Revierpark Vonderort und zum Donnerberg. In Oberhausen umfasst er u.a. die Bereiche um Burg Vondern, den Gehölzgarten Ripshorst und die Gleisbrache des Verschiebebahnhofs Osterfeld-Süd. In Essen gehören der Sammelbahnhof Frintrop, der Schildberg und der Bereich beidseitig von Läppkes Mühlenbach zum Grünzug B. Mülheim an der Ruhr ist mit dem Hexbachtal und Teilen von Styrum und Heißen an dem Projekt beteiligt. Der Regionale Grünzug B umfasst insgesamt 4.000 ha Flächen.

Der Regionale Grünzug C umfasst den Wittringer Wald im Norden, das Boyetal und die Bereiche der Haldenlandschaften Brauck in Gladbeck und Batenbrock in Bottrop, zieht sich dann über die Flächen der ehem. Zeche Nordstern südlich des Rhein-Herne-Kanals zum ehemaligen Floatglasgelände und zum Stadtgarten Gelsenkirchen. Im Süden bilden der Rheinelbepark, die Industriebrache Rheinelbe und der Bereich um den Mechtenberg auf Essener Seite den Abschluss des insgesamt 3.500 ha großen Landschaftsparks.

Während der Grünzug B in weiten Teilen noch über Waldflächen verfügt und nur in der Kernzone beidseitig des Kanals durch insbesondere Gleisbrachen geprägt ist, dominieren in weiten Teilen des Grünzugs C Industriebrachen und Bergehalde die Landschaft. In Bottrop gehören der Bereich um die Tetraederhalde sowie die Welheimer Mark und das Kraneburger Feld zum Regionalen Grünzug C.

Oberstes Ziel der gemeinsam mit den Nachbarstädten in Interkommunalen Arbeitsgemeinschaften abgestimmten Planungen ist der Erhalt und die Sicherung der Freiräume durch eine gezielte Aufwertung.

Im Rahmen der IBA Emscher Park wurden die Regionalen Grünzüge zunächst durch die Entwicklung von Schwerpunkten wie z. B. Gesundheitspark Quellenbusch, Sportanlage Jacobi und Haldenereignis Emscherblick aufgewertet. Darüber hinaus konnte durch den Ausbau des Emscher Park Radwegs eine attraktive und leistungsfähige Wegeinfrastruktur geschaffen werden.

Zur Zeit werden durch die Erarbeitung des Masterplans 2010 für den Emscher Landschaftspark die Rahmenplanungen aus den 90er Jahren fortgeschrieben und weiterentwickelt. Ziel ist insbesondere die Integration der Gewässersysteme von

Boye und Emscher in die Regionalen Grünzüge. Dies erfolgt im Rahmen intensiver Abstimmungsprozesse mit der Emschergenossenschaft, die den Umbau realisiert. Mittelfristig sind zudem weitere attraktive Wegeverbindungen auf Gleisstrassen geplant, die stillgelegt werden oder bereits wurden.

## **Freiraumorientierte Erholung**

Neben den bereits erwähnten großflächigen zusammen hängenden Freiraumbereichen im Bottroper Norden ist für die freiraumbezogene Erholung der Einwohner eine Vielzahl von innerstädtischen Freiflächen wichtig, die sowohl natürlichen Ursprunges sind, als auch künstlich geschaffen wurden. Daneben spielt eine herausragende Rolle, wie diese Freiraumsysteme miteinander vernetzt sind, um sie für die Erholung als einen erlebbaren Freiraum wahrzunehmen.

Traditionell sind zu den Siedlungsbereichen unterschiedlich große Parkanlagen zugeordnet. Oft ist die Größe der jeweiligen Fläche für die Erholung nicht der ausschlaggebende Faktor, vielfach ist die gute Erreichbarkeit wichtiger. Natürliche Reste dieser wichtigen Ruhepunkte in der Stadt sind im Bottroper Süden z.B. der Ehrenplatz, der Volkspark Batenbrock, der Stadtgarten, das Welheimer Wäldchen und der Stinneswald. Hinzu kommen die Friedhöfe, die mit ihren großzügigen parkartigen Anlagen auch Erholungsfunktionen übernehmen. Zu den künstlich geschaffenen Erholungsbereichen gehören die rekultivierten Halden, die Grünflächen, die auf ehemaligen Bergbau- und Industrieflächen entstanden sind und die rekultivierten ehemaligen Sandgruben im Bottroper Süden.

Um die wichtige Gliederungsfunktion der wenigen Freibereiche im Bebauungszusammenhang des Ruhrgebietes zu unterstreichen, diese Freibereiche zu erhalten und mit einem Wegenetz als vernetztes System erlebbar zu machen, wird seit den 90er Jahren mit Hilfe der Regionalen Grünzüge an dieser Konzeption gearbeitet. Im Zusammenhang mit den Nachbarstädten, dem KVR und weiteren Institutionen unterstützt die Stadt Bottrop diese Bemühungen und wird alle Möglichkeiten ausschöpfen, auch den Raum zwischen Emscher und Kanal als Bestandteil des Emscher-Landschaftsparks gebührend aufzuwerten. Erfolge dieses Projektes sind spürbar, da die bereits qualifizierten Freiflächen von der Bevölkerung gut angenommen werden, es eine internationale Anerkennung des Gesamtprojektes gibt und der Tourismus aufkeimt (Route der Industriekultur).

Grundsätzlich gilt es, bei der freiraumbezogenen Erholung die Nutzungsansprüche zwischen dem erholungssuchenden Menschen und dem Schutz von Flora und Fauna zu lenken und in Einklang zu bringen. Dies lässt sich sinnvoller Weise nur über ein gestuftes System von Freiräumen erreichen, bei dem die Intensität der Erholungsnutzung durch den Menschen geregelt ist.

Eine seit dem ersten Flächennutzungsplan noch nicht gelöste Aufgabe ist die Schaffung eines Badesees im Bottroper Norden. Die ursprünglichen Planungen zu einem Badensee am Standort Elsbüsche mussten aufgegeben werden. Als neuer Standort wird nun ein Badensee im Bereich des Töttelbergs favorisiert.

## **B.6.6 Oberflächengewässer**

### **Fließgewässer**

Alle Fließgewässer Bottrops entspringen mit Ausnahme der Berne und der Emscher in Bottrop und verteilen sich auf die Vorfluter Emscher, Rhein und Lippe. In Bottrop verläuft damit die Wasserscheide zwischen Emscher, Lippe und dem direkten Einzugsbereichs des Rheins mit dem Rotbach/Schwarzbach-System.

Das größte Einzugsgebiet in Bottrop weist die Emscher mit dem Boye-System auf. Es entwässert etwa 70% des Stadtgebietes nach Süden in die Emscher. Das Boye-System ist das am meisten überformte und ausgebaute Gewässersystem Bottrops, in dem auch viele Zuflüsse wie der Vorthbach, der Kirchschemmsbach und der Liesenfeldbach kanalisiert wurden. Bedingt durch die Bergsenkungen in den letzten 160 Jahren, die auch dazu geführt haben dass weite Teile Bottrops als Poldergebiete anzusehen sind, wurde die Regulierung des Wasserabflusses erforderlich. Das Boye-System wird in seinem Oberlauf auch noch in Zukunft von den Auswirkungen des Bergbaus betroffen sein und hier wird es weitere Regulierungsmaßnahmen geben. Anders sieht es im Unterlauf der Boye aus. Hier werden in den nächsten Jahren die kanalisierten Bachläufe durch Abwasserkanäle ersetzt und die verbleibenden Wasserläufe naturnah umgestaltet.

Im Zusammenhang mit der Anwendung bzw. Umsetzung des § 51a LWG kann anhand des „alten“ Gewässernetzes angestrebt werden, einen neuen möglichst durchgängigen Biotopverbund über die Gewässerläufe wieder herzustellen. Dabei können Freiräume genutzt und in der weiteren Planung (z.B. Bebauungspläne) dargestellt und gesichert werden, um auch zum Teil noch die in die Kanalisation / das Abwassernetz einmündende Gewässer bzw. Reinwasserströme wieder an das Gewässernetz anzubinden.

Das nächst größte Einzugsgebiet weist die Lippe mit dem Schölsbach-Mühlenbach-System auf. Es entwässert etwa 20% des Stadtgebietes nach Norden in die Lippe. Das Schölsbach-Mühlenbach-System entwässert den vorwiegend landwirtschaftlich geprägten Norden Bottrops und hat ein überwiegend der landwirtschaftlichen Nutzung angepasstes gering reguliertes, aber überwiegend begradigtes Gewässersystem. Dieses Gewässersystem wurde und wird auch nicht in Zukunft durch Bergsenkungen des Steinkohlenabbaus betroffen sein. Entsprechend ist beabsichtigt dieses Gewässersystem zukünftig naturnah zu entwickeln.

Das kleinste Einzugsgebiet weist der Rhein mit dem Rotbach-Schwarzbach-System auf. Es entwässert etwa 10% des Stadtgebietes nach Westen in den Rhein. Das Rotbach-Schwarzbach-System entwässert den vorwiegend forstwirtschaftlich genutzten Bereich der Kirchheller Heide. Die Entwässerungssystem des Rot- und Schwarzbachs weist bislang die geringsten anthropogenen Eingriffe auf, mit Ausnahme der Einleitung der Sumpfungswässer aus den Sand- und Kiesabgrabungen der Kirchheller Heide. Entsprechend der naturnahen Ausprägung ist der Rotbach / Schwarzbach vom Landesumweltamt als Referenzgewässer für sandgeprägte Tieflandsbäche der Sander und sandigen Aufschüttungen, Typ grundwasserarm in Nordrhein-Westfalen ernannt worden.

Bedingt durch Bergsenkungen des Steinkohlenabbaus wird es jedoch im Verlauf des Schwarzbaches und des Elsaches zu erheblichen Störungen im Abflussver-

halten kommen. Zudem ist es bereits zur Ausbildung von Senkungsseen in Teilabschnitten dieser Bäche kommen. Diese Seen sollen nicht beseitigt werden, sondern für eine naturnahe Entwicklung zur Verfügung stehen.

Die Wasserläufe sind den folgenden Entwässerungssystemen zuzuordnen:

Tabelle B.6.1: Fließgewässer und ihre Vorfluter

<b>Fließgewässer</b>	<b>Vorfluter</b>
Boye	Emscher
Brabecker Mühlenbach	Emscher
Bräukebach	Lippe
Breilsbach	Lippe
Dirlingsgraben	Rotbach
Ebersbach	Rotbach
Elsbach	Rotbach
Emscher	Rhein
Feldhausener Mühlenbach	Lippe
Grenzbach	Lippe
Heidebach	Lippe
Hoheheidebach	Emscher
Kirchschemmsbach	Emscher
Kleine Boye	Emscher
Koppenburgs Mühlenbach	Emscher
Kortzbach	Emscher
Lanterbach	Emscher
Liesenfeldbach	Emscher
Ottenbach	Emscher
Piekenbrocksbach	Emscher
Planbach	Emscher
Rehrbach	Lippe
Rotbach	Rhein
Schäpersbach	Emscher
Scheidgensbach	Emscher
Schölsbach	Lippe
Schöttelbach	Emscher
Schwarzbach	Rotbach
Schwarzer Bach	Rotbach
Spechtsbach	Emscher
Springbach	Rotbach
Teerfalle	Emscher
Vennbach	Rotbach
Vorfluter Beckram	Emscher
Vorfluter Schlangenholt	Emscher
Vorfluter Vonderort	Emscher
Vorthbach	Emscher
Wiesentalbach	Emscher
Zulauf Stadtteiche	Emscher

Quelle: Eigene Darstellung

## Abwasserbeseitigung

Etliche Gewässer sind zu Schmutzwasserläufen umfunktioniert worden. Die Abwasserbeseitigung erfolgte in Alt-Bottrop durch die Einleitung der Abwässer in das Bachsystem der Zuläufe zur Emscher, später erfolgte die Ausrichtung auf die Kläranlagen, die an den Zuläufen der Emscher entstanden: Die Berne Kläranlage und die Emscherflusskläranlage Bottrop. Heute ist das gesamte Abwassernetz Bottrops auf die 1996 neu errichtete Emscherkläranlage Bottrop Boy ausgerichtet. Hier werden alle Abwässer Bottrops, aber auch Gladbecks, Gelsenkirchens und anderer Kommunen gereinigt und dann wieder sauber in die Emscher eingeleitet.

Überall wo sich für das Abwassersystem keine direkten Abflussmöglichkeiten bieten, werden Pumpwerke eingesetzt. Folgende Pumpwerke sind im Flächennutzungsplan mit einem Symbol dargestellt:

Tabelle B.6.2: Pumpwerke im Gebiet der Stadt Bottrop

<b>Standort</b>	<b>Betreiber</b>
Schöttelheide/Rückhaltebecken	Deutsche Steinkohle (DSK)
Alter Postweg / Zum Heidhof	Deutsche Steinkohle (DSK)
Alter Postweg	Deutsche Steinkohle (DSK)
Halde Haniel	Deutsche Steinkohle (DSK)
Gregorstraße	Stadt Bottrop
Pöttering	Stadt Bottrop
Köhlerstraße	Stadt Bottrop
Zur Grafenmühle / Alter Postweg	Stadt Bottrop
Schöttelbach	Deutsche Steinkohle (DSK)
Prosper IV, Schacht 9	Deutsche Steinkohle (DSK)
Vossundern	Deutsche Steinkohle (DSK)
Fernewaldstraße	Stadt Bottrop
Ruhehorst	Stadt Bottrop
Brandenheide	Emschergenossenschaft
Kleine Boye	Emschergenossenschaft
Glaserhüttenheide	Stadt Bottrop
Hohe Heide	Stadt Bottrop
Pelstraße	Stadt Bottrop
Raiffeisenstraße	Stadt Bottrop
Heinrich - Hertz - Straße	Stadt Bottrop
In der Welheimer Mark	Emschergenossenschaft
Sturmshof	Emschergenossenschaft
Knappenstraße	Emschergenossenschaft
Am Südbahnhof	Emschergenossenschaft
Essener Straße	Emschergenossenschaft
Emscherstraße / A 42	Emschergenossenschaft
Am Südbahnhof	Emschergenossenschaft

Quelle: Eigene Darstellung

## Stillgewässer

Als Stillgewässer werden im weiteren alle stehenden Gewässer bezeichnet, die eine permanente Wasserbespannung, flächige Ausdehnung von mindestens 3.000 qm haben und keine erkennbare Fließrichtung aufweisen.

In Bottrop existiert kein Stillgewässer der oben genannten Kategorie, welches natürlichen Ursprungs ist. Die in Tabelle B.6.3 aufgelisteten Seen und Teiche sind demzufolge anthropogener Herkunft.

Es lassen sich vier übergeordnete Entstehungsweisen unterscheiden:

1. Abgrabungsgewässer, entstanden durch die Sand- und Kiesindustrie im Tagebau,
2. Bergsenkungsgewässer, entstanden durch den untertägigen Bergbau,
3. anthropogene Nutzgewässer (z. B. Erholungs- und Fischteiche) sowie
4. Regen- bzw. Hochwasserrückhaltebecken.

Tabelle B.6.3: Stillgewässer im Gebiet der Stadt Bottrop

<b>Gewässer</b>	<b>Flächengröße in qm</b>	<b>Entstehung</b>
Baggerseen im Bottroper Norden	84.720	Abgrabungsgewässer
FFH-Gebiet Heideseesee	336.874	Abgrabungsgewässer
Heidhofsee	4.736	Abgrabungsgewässer
Kletterpoth-Gewässer	6.680	Abgrabungsgewässer
Feuchtbiotop Hohe Heide	22.580	Bergsenkungsgewässer
Teich am Schliehenbankweg	14.000	Bergsenkungsgewässer
Teich an der Boye/ Im Gewerbepark	16.360	Bergsenkungsgewässer
Angelteich in Grafenmühle	3.185	anthropogenes Nutzgewässer
Grafenmühlenteich	3.185	anthropogenes Nutzgewässer
Gräfte Schloß Beck	11.955	anthropogenes Nutzgewässer
Stadtteiche	29.285	anthropogenes Nutzgewässer
Teich Villa Dickmann	5.000	anthropogenes Nutzgewässer

Quelle: Eigene Darstellung

Die Mehrzahl der Gewässer sind als Abgrabungs- oder Bergsenkungsgewässer entstanden. Die größten Bottroper Stillgewässer sind der Heideseesee (FFH-Schutzgebiet), der Heidhofsee und die Baggerseen im Bottroper Norden, alle als Abgrabungsgewässer entstanden. Der Heideseesee mit ca. 34 ha ist das größte Bottroper Stillgewässer und hat schon eher Seecharakter.

Alle in Bottrop vorkommenden Stillgewässer haben hohe bis außerordentlich hohe Biotopfunktionen im Hinblick auf den Landschafts- und Naturschutz, abhängig von der jeweiligen Ausstattung an naturnahen Elementen und Strukturen und der Artenzusammensetzung von Flora und Fauna.

Der Heidensee wird durch das Vorkommen prioritärer Arten der europäischen Flora- Fauna- Habitat-Richtlinie in die Schutzkategorie "FFH-Gebiet" eingestuft. Darüber hinaus sind einige Gewässer Bestandteile von Naturschutzgebieten, wie zum Beispiel der kleine Grafenmühlenteich, der Postwegmoor-Teich und das Kletterpoth-Gewässer und erfahren somit eine hohe Schutzkategorie.

Auch die im Ruhrgebiet mittlerweile häufig vorkommenden Bergsenkungsgewässer - wie das neu entstandene Gewässer an der Bottroper Straße in Höhe der Straße "Am Schleitkamp", das Gewässer am Schliehenbankweg und der nach Landschaftsplan geschützte Teich an der Boye / Straße "Im Gewerbepark" - haben überwiegend eine naturnahe Ausprägung und sind eine Bereicherung der Landschaft. Insbesondere in der Kirchheller Heide werden weitere Gewässer durch Bergsenkungen entstehen. Hier haben sich der Schwarzbach und der Elsbach in einigen Bereichen bereits aufgestaut.

Eine besondere Form eines Stillgewässers ist das Hochwasserrückhaltebecken am Boye- Oberlauf. Es ist zur Zeit noch Bestandteil der Wasserbewirtschaftung für die Boye, wird aber im Zuge der zukünftigen Bergsenkungen nicht mehr benötigt und bleibt als naturnaher Teich bestehen.

Gegenüber den eher naturnahen Stillgewässern fallen die mehr als Erholungs- und Angelteiche genutzten Gewässer in ihrer ökologischen Bedeutung zwar deutlich zurück, übernehmen aber dennoch hohe Biotopfunktion, da stehende Gewässer im allgemeinen in Bottrop relativ selten sind.

Hierzu lassen sich zum Beispiel der Angelteich an der Grafenmühle und die Stadtteiche zählen, wobei der östliche Stadtteich naturnäher erscheint. Der Angelteich in Grafenmühle ist stark verbaut und hat ausschließlich betonierte Uferbereiche. Er ist somit das naturfernste Stillgewässer in Bottrop und sollte in Zukunft naturnah entwickelt werden.

Die meisten Stillgewässer in Bottrop sind für die Naherholung der Menschen nutzbar, wobei der Schwerpunkt auf stiller Naturerholung liegt. Eine Badenutzung ist in Bottroper "Naturgewässern" jedoch nicht möglich und demzufolge verboten. Der Wunsch der Bevölkerung nach einem Badegewässer manifestiert sich jedoch in der "wilden Badenutzung" am Heidensee und zum Teil auch an den Baggerseen im Bottroper Norden. Durch den Nutzungsdruck der Erholungssuchenden auf die Stillgewässer, vor allem dem FFH-Gebiet Heidensee, werden erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hervorgerufen. Die einzige Möglichkeit den Besucherdruck zu minimieren, ist die Anlage eines speziellen Badegewässers. Der FNP weist somit westlich des alten Postweges, nord-östlich des Heidesees eine Fläche als Badensee aus. Auch dieser See wird als Abgrabungsgewässer entstehen.

In Bottrop existieren neben den hier genannten Stillgewässern diverse weitere stehende Klein- bis Kleinstgewässer, die mit ihrer nicht zu vernachlässigenden ökologischen Bedeutung zur Biotopvielfalt in Bottrop beitragen.

## **B.6.7. Grundwasser**

### **Definition**

Grundwasser ist ein wichtiger Teil des Wasserkreislaufs. Als Grundwasser wird das die Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllende und nur der Schwerkraft unterliegende Wasser bezeichnet. Es hat neben seinen wasserwirtschaftlichen und ökologischen Funktionen auch eine große Relevanz zur Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit Trink- und Brauchwasser.

Die große Bedeutung des Grundwassers zeigt sich u.a. darin, dass in Nordrhein-Westfalen rund 86 % des Trinkwassers aus Grundwasser oder Wässern mit Grundwasseranteilen bereit gestellt werden.

### **Grundlagen**

Grundwasser entsteht aus dem im Boden versickernden Niederschlag. Es folgt natürlicherweise dem Gefälle in Richtung auf den Vorfluter (Bäche und Flüsse). Das Grundwasser ist nicht gleichmäßig im Untergrund verteilt, sein Vorkommen hängt vom geologischen Aufbau des Untergrundes ab.

### **Bestandsaufnahme**

Bottrop gehört zu den Gebieten, in denen seit langem durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt die natürlichen Verhältnisse verändert werden. Das hat Auswirkungen auf die Menge und die Qualität des Grundwassers.

Grundwasserbeanspruchungen ergeben sich u.a. durch Bergbau, Abgrabungen, Altlasten, Entnahmen, aber auch durch Einträge, Bauwerksgründungen, Baugrubenentwässerungen, Versiegelung.

### **Ziele**

Grundwasserschutz ist gleichbedeutend mit Trinkwasserschutz. Das für die Allgemeinheit unersetzliche Wasservorkommen im Norden des Stadtgebietes ist gegen schädigende Einwirkungen zu schützen.

Mit § 51a Landes-Wassergesetz ist eine gesetzliche Grundpflicht zur Versickerung oder Verrieselung vor Ort oder ortsnahe Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer eingeführt worden. In allen Bereichen, in denen Versickerung von Regenwasser durchgeführt werden kann, ist dies umzusetzen.

Durch verstärkte Infiltration des Niederschlagswassers über Versickerungsanlagen oder Entsiegelung kommt es langfristig zu einer erhöhten Grundwasserneubildung, wodurch im Emschergebiet der Hochwasserspitzenabfluss verringert wird. Die Renaturierung von Bächen ist nur möglich, wenn über den Grundwasserzustrom ein ausreichendes Wasserdargebot vorhanden ist.

Zur Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen ist dabei darauf zu achten, dass die Regenwasserversickerung nicht zum Eintrag von schädlichen Stoffen (z.B. PAK, Metalle etc.) führt.

## **B.6.8 Klima und Lufthygiene**

### **Datengrundlagen**

Im Rahmen der Umweltvorsorge sind die Faktoren Luft und Luftqualität wichtige Planungsgrundlagen, die gerade auch in der Stadtplanung zunehmend Berücksichtigung finden. Die Verknüpfung von Emissionsentstehung mit den durch Bebauung und Relief modifizierten Ausbreitungsbedingungen im bodennahen Raum ergeben lokale Schwerpunkte der Immissionsbelastung, deren Kenntnis eine stärkere umweltbezogene Stadtplanung ermöglicht.

Für die Umweltmedien Luft und Klima stehen für das Stadtgebiet Bottrops Daten zur Verfügung, die die Grundlage zur Abbildung der Gesamtsituation darstellen:

- Klimaanalyse der Stadt Bottrop (KVR 1989),
- Grünentwicklungsplan (Ökoplan 1999),
- Verkehrsbezogene Luftschadstoffe gem. § 40 Abs. 2 BImSchG,
- Messungen der LUQS-Messstation Welheim sowie
- temporäre MILIS-Messungen.

LUQS-Messstationen (Luftqualitätsüberwachungssystem-Stationen) sind stationäre Anlagen, die vom Landesumweltamt (LUA) bereit gestellt werden, um kontinuierlich an einem Ort die Luftschadstoffe zu messen. Diese LUQS-Messstationen waren früher unter dem Namen TEMES geläufig. Die MILIS-Messungen (Mobile Immissionsmessungen der LIS) sind mobile Messanlagen, die je nach Bedarf vom LUA angefordert werden können. Die LIS war der Vorläufer des jetzigen Landesumweltamtes.

Der KVR Essen hat eine gesamtstädtische Immissionsbewertung für die Stadt Bottrop erarbeitet, die alle zur Verfügung stehenden Datengrundlagen bündelt, analysiert und in Abhängigkeit zueinander bringt. Zusätzlich werden die Austauschbedingungen u.a. durch

- Windfeldsimulationen,
- Ermittlung von Rauigkeitsklassen und
- Daten des Deutschen Wetterdienstes

konkretisiert.

### **Emissionen**

Die Emissionssituation wird bestimmt durch den

- Kfz-Verkehr,
- Gewerbe und Industrie sowie
- den Hausbrand.

Hauptverkehrsstraßen erweisen sich als lineare Emissionsbänder für Luftschadstoffe mit zusätzlich erhöhter Lärmemission. Neben der A 2, A 31 und A 42 sind dies insbesondere auch die Hauptverkehrsachsen, wie z.B. Gladbecker Straße,

Kirchhellener Straße, Horster Straße, Prosper Straße, Friedrich-Ebert-Straße/Essener Straße, Osterfelder Straße, Sterkrader Straße und die B 224.

Die Verteilungsmuster der gewerblichen und industriellen Emissionen zeigen die größten Massenströme im Bottroper Süden, bei der Verursachergruppe Hausbrand konzentrieren sich die Emissionen auf das an die A 2 südlich angrenzende Stadtgebiet.

Dementsprechend ergibt sich für die Emissionssituation eine deutliche Nord-Süd-Gliederung des Stadtgebietes mit der A 2 als Begrenzung zwischen dem verhältnismäßig gering belasteten Nordteil mit Grafenwald und Kirchhellen und dem höher belasteten Süden.

## **Luftaustausch**

Für die Luftqualität und Lufthygiene sind neben den Emissionen die Luftaustauschbedingungen von entscheidender Bedeutung.

Bezogen auf das Stadtgebiet ergeben sich für die mittleren Windgeschwindigkeiten in Abhängigkeit von der Windrichtung folgende Grundtendenzen:

Bei den Hauptwindrichtungen (Südwest, Süd und West) liegt das langjährige Mittel mit 3,9 m/s am höchsten; nördliche Windrichtungen sind mit sehr niedrigen Windgeschwindigkeiten, südöstliche Windrichtungen mit mittleren Geschwindigkeiten gekoppelt.

Für die Belüftung der Stadtgebietes bedeutet dies, dass bei Windrichtungen, die eher belastende Luftmassen aus Süden, Südwesten oder Westen (Emittenten aus dem Nachbarraum Duisburg-Oberhausen-Essen) ins Stadtgebiet transportieren, die mittleren Windgeschwindigkeiten in der Regel verhältnismäßig hoch sind. So wird ein guter Luftaustausch gewährleistet. Südöstlich vorhandene Emittenten tragen dagegen stärker zur Immissionsituation bei, da die Durchmischungsfähigkeit auf Grund verringerter Windgeschwindigkeiten herabgesetzt wird.

Die mit sehr niedrigen mittleren Windgeschwindigkeiten gekoppelten nördlichen Windrichtungen sind insofern unproblematisch, da im Norden überwiegend emissionsarme Freiräume vorgelagert sind, so dass der reduzierte Luftaustausch nicht zu einer Erhöhung des Immissionspegel führen kann.

Die Verteilung der Windgeschwindigkeiten zwischen Stadtkern und Umland ist durch eine stärkere Durchlüftung des Freilandes und herabgesetzte Windgeschwindigkeiten in der Innenstadt gekennzeichnet, so dass die bebauten Bereiche von Bottrop als austauschärmer einzustufen sind.

Zusammenhängende Grünflächen übernehmen hierbei im bebauten Bereich die Klimafunktion einer flächenhaften Frischluftschneise, um die Durchlüftung auch hier zu gewährleisten, wie z.B. der Parkfriedhof, der Prosperpark oder Volkspark Batenbrock. Daneben fördern lineare Luftleitbahnen, wie z. B. die Emschneidung oder Bahnlinien den Luftaustausch.

## Immissionen

Zur Ermittlung der Luftqualität in Nordrhein-Westfalen betreibt das Landesumweltamt NRW entsprechend den Anforderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ein mehrstufiges, aufeinander abgestimmtes Luftqualitäts-Messsystem aus kontinuierlich registrierenden ortsfesten Immissionsmessstationen, mobilen Messcontainern und diskontinuierlichen Messprogrammen für die Luftverunreinigungen, die eine manuelle Probenahme im Feld erfordern.

Die Messstation in Bottrop-Welheim zählt zu den Stationen im Ballungsraum Ruhrgebiet, mittleres Ruhrgebiet, und ist seit 1981 in Betrieb. Neben den Komponenten der kontinuierlichen Messungen Schwefeldioxid, Schwebstaub, Stickoxide, Kohlenmonoxid, Ozon und meteorologischen Parametern werden zudem Komponenten in diskontinuierlichen Messungen ermittelt, wie z. B. Schwebstaubinhaltsstoffe, Metalle oder polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe.

Betrachtet man die Entwicklung der Immissionsmessungen in den vergangenen Jahren, so ist auf Grund der technischen Maßnahmen zur Luftreinhaltung eine deutliche Abnahme der Belastung zu beobachten. Die Grenzwerte der TA-Luft werden deutlich unterschritten. Dennoch gehört die Bottroper Station zu einer der höher belasteten Stationen des Messnetzes.

## Klimaeigenschaften und Klimafunktionen

Die Emissions-, Immissionssituation sowie die Austauschbedingungen und Flächennutzungsstruktur der Stadt Bottrop erlauben die Beschreibung von Klimatopen, spezifischer Klimaeigenschaften sowie spezieller Klimafunktionen verschiedener Nutzungen.

So sind die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich der A 2 in Kirchhellen als Frischluftgebiet der Stadt dem *Freilandklima* zuzurechnen, mit ungestörten Tagesgängen der Temperatur und Feuchte sowie nahezu unveränderten Windströmbedingungen. Südlich der A 2 üben Freiflächen im Bereich der verdichteten Bebauung diese Funktion aus (z.B. Bereich Schlangenholt, Teilbereiche in Welheim). Sie haben positive Effekte auf die Luftqualität des Umfelds.

Die Waldflächen der Kirchheller Heide, des Köllnischen Waldes und der kleineren Waldflächen in Alt-Bottrop stellen als *Waldklimata* wertvolle Regenerations- und Erholungsräume dar. Sie filtern gas- und partikelförmige Luftschadstoffe und erfüllen die Funktion von Frisch- und Reinluftgebieten.

*Parkklimata* zeichnen sich durch aufgelockerte Vegetationsstrukturen aus, die tagsüber als auch nachts als Kälteinseln hervortreten und als lokale Klimaausgleichsräume bioklimatisch wertvolle Stadtoasen für die umliegende Wohnbebauung bilden. Das Stadtgebiet Bottrops weist zahlreiche Park- oder parkähnliche Strukturen auf, wie z.B. Overbeckhof, Park-, Nord- oder Ostfriedhof, Prosperpark, Volkspark Batenbrock, Revierpark Vonderort.

Bei dem *Vorstadt-, Stadtrand-, Stadt- und Innenstadtklima* ist eine stetige Verschiebung der Klimaeigenschaften festzustellen. Ist das Vorstadtklima mit einem geringen Versiegelungsgrad und stärkere Durchgrünung noch geprägt durch ein

günstiges Bioklima, so ist das Innenstadtklima im hochverdichteten Kernbereich Bottrops durch die Bildung einer ausgeprägten Wärmeinsel, verringerten Luftaustausch und somit bioklimatisch und lufthygienischen Belastungen gekennzeichnet.

Der Verbreitungsschwerpunkt des *Gewerbe- und Industrieklimas* konzentriert sich auf den Süden und Nordosten/Osten des Stadtgebietes Alt-Bottrops, sowie auf den ansonsten durch Freilandklimatope geprägten Nordosten Kirchhellens. Durch erhöhte Flächenversiegelungen, Veränderung des Windfeldes und die Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen sind negative mikroklimatische Eigenschaften festzustellen, die es zu kompensieren gilt.

Die Emscher und der Kirchschemmsbach sind dem für Austausch- und Ventilationsbedingungen günstigen *Gewässer-/Seeklima* zuzuordnen, die als Luftleitbahnen für die Bottroper Innenstadt eine hohe Bedeutung besitzen.

Das *Haldenklima* ist charakterisiert durch eine Reduktion der mittleren Windgeschwindigkeit, Erhöhung der Turbulenz im Haldenlee, Sperr-Riegel für bodennah freigesetzte Emissionen sowie Filterfunktion durch Begrünung, soweit vorhanden. Die begrünten Halden Beckstraße und Prosperstraße besitzen als lokale Ausgleichsräume eine hohe klimatische Bedeutung für das südliche Stadtgebiet.

### **B.6.9 Lärm**

Unter den Umwelteinwirkungen auf den Menschen wird der Lärm als die größte Belästigung angesehen. Nach Angaben des Deutschen Arbeitsrings für Lärmbekämpfung beklagen sich 70% der Deutschen über Lärm. Dies gilt insbesondere für den Straßenverkehrslärm. Hier fühlen sich 17 von 100 Befragten stark belästigt (Erhebung des Umweltbundesamtes, Stand 2002). Gefolgt wird der Verkehrslärm vom Fluglärm. Schienenverkehrs-, Industrie- und Gewerbelärm bestimmt ebenfalls das Belästigungserleben der Menschen. Durch die Zunahme der Industrialisierung, des Verkehrs und der Freizeitaktivitäten steigt die Lärmbelastung weiter an.

Dabei sind die negativen Auswirkungen von Lärm auf die menschliche Gesundheit vielfältig. Bei Einflüssen, die direkt das Ohr betreffen (aurale Lärmwirkung), stehen vorübergehende und bleibende Hörminderungen durch Lärmimpulse im Vordergrund (120 dB (A) oder dauerhaft hohe Pegel oberhalb 70dB (A)). Bei extraauralen Lärmwirkungen kann der Lärm als Stressfaktor über die Nervenimpulse unterschiedlich viele Reaktionen auslösen. Es kann zu Schlaf- und Konzentrationsstörungen, psychischen Störungen und Immunerkrankungen sowie Störungen des Kreislaufs kommen. Schlafstörungen können ab einem äußeren Mittelungspegel von 40 dB (A) auftreten, Konzentrationsprobleme ab 50 dB (A) und eine Beeinträchtigung des seelischen Wohlbefindens kann ab einem äußeren Mittelungspegel von tagsüber 50-55 dB (A) stattfinden.

Die Lärmbelastungen, die oft unterschätzt werden, fordern sinnvolle und umfassende Ansätze sowohl in der Planung als auch in der Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen, da z. B. neue Wohngebiete ab äußeren Mittelungspegeln von oberhalb 60 dB (A) am Tage aus präventivmedizinischer Sicht nicht zu-

lässig sind. Wenn die Werte nicht eingehalten werden können, sind zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen.

Im Rahmen der Planungen sind immer aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmbekämpfung an der Quelle) sowie mittelbare aktive Schallschutzmaßnahmen (Abstandsvergrößerung, Lärmschutzwand, abschirmende Bebauung, verkehrsberuhigende Maßnahmen) bevorzugt zu berücksichtigen. Kann durch diese Maßnahmen keine ausreichende Lärminderung erzielt werden, sind zusätzlich die passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster an Gebäuden, Lärmgrundrisse von Wohnungen) festzulegen. Zu berücksichtigen ist außerdem, dass Flächen für Erholung oder Kinderspielplätze nach dem Stand der Technik ausreichend zu schützen durch entsprechende Maßnahmen zu schützen. Im Rahmen der Bebauungsplanverfahren sind Bereiche erhöhter Lärmbelastung zu kennzeichnen und Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.

Mit der dritten Novellierung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wurde mit Wirkung vom 1.9.1990 der § 47a „Lärminderungspläne“ in das Gesetz aufgenommen. Hierdurch werden die Gemeinden verpflichtet, für Gebiete, in denen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden oder zu erwarten sind, die einwirkenden Geräuschquellen zu erfassen und ihre Auswirkungen auf die Umwelt festzustellen.

Die Lärminderungsplanung zielt vorrangig auf eine gesamtumfassende Abbildung der Verursacher von Geräuschimmissionen ab. Die Analyse der Lärmbelastung sowie die daraus ableitbare Maßnahmenplanung basiert auf einer Erhebung der Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitinfrastruktur und bildet somit den derzeitigen Stand der Stadtentwicklung ab. Ziel dieser Lärminderungsplanung ist es, eine auf die Schwerpunktbereiche der Lärmbelastung abgestellte großräumige Verbesserung der Wohn- und Lebensqualitäten zu erreichen.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, unser Gehör vor unnötigen oder überflüssigen Belastungen durch „Umweltlärm“ zu schützen. Die dabei auftretenden Schallquellen kommen in Bottrop hauptsächlich aus den Quellenarten

- Straßen- und Schienenverkehr,
- Gewerbe- und Industriebetriebe,
- Sport- und Freizeitanlagen,
- Luftverkehr sowie
- Baustellen, Gaststätten und Nachbarschaft.

Für all diese Schallquellen existieren Vorschriften zur Begrenzung der Geräuschimmissionen im Außenbereich bzw. schalltechnische Anforderungen im Wohnungsbau zum Schutz des Innenbereiches.

Trotzdem sehen sich im Ballungsraum und somit auch in Bottrop, wo häufig eine Vielzahl der vorgenannten Schallquellen in unmittelbarer Nähe von Wohnungen liegen, die Anwohner oft einer erheblichen Geräuschbelastung ausgesetzt. Im Gegensatz zu vielen anderen Umweltbelastungen nimmt die Belastung durch Geräuschimmissionen in vielen Bereichen nach wie vor zu.

Die Umweltvorsorge muss sich daher heute mit den möglichen Auswirkungen von Geräuschimmissionen auf die Gesundheit belasteter Personen auseinandersetzen

und Maßnahmen ergreifen, die negative direkte Auswirkungen wie auch Langzeiteffekte sicher unterbinden.

Der Geräuschimmissionsschutz basiert auf einer Fülle von Regelwerken, die jeweils nur für bestimmte Arten von Schallquellen die Ermittlung und Beurteilung von Geräuschen regeln. Bei einigen dieser Regelwerke sind die festgelegten Richtwerte durch die Summe aller Anlagen dieser Quellenart einzuhalten (Gewerbe, Sport und Freizeit), während andere Regelwerke nur isoliert einzelne Vorhaben im Genehmigungsfall betrachten. Da Wohnbereiche aber häufig einer kombinierten Belastung aus mehreren Quellenarten oder Quellen ausgesetzt sind, bleibt es nicht aus, dass die Immissionsrichtwerte in Summe aller einwirkenden Quellen häufig überschritten werden. Der daraus erwachsenen Notwendigkeit eines zwischen den einzelnen Quellenarten abgestimmten Vorgehens bei der Minderung, versucht man in Bottrop durch eine gezielte Lärminderungsplanung Rechnung zu tragen.

Da auch in Bottrop der Straßen- und im geringeren Maße der Schienenverkehr eine besondere Rolle als Lärmverursacher zukommt, wurde im ersten Schritt für das gesamte Stadtgebiet ein Straßen- und Schienenlärmkataster aufgestellt.

Zudem wurden im zweiten Schritt in Anlehnung an städtebauliche „Rahmenplanungen“ detaillierte flächendeckende Lärmuntersuchungen für die Bereiche

- Grafenwald (RW-TÜV 1999),
- Kirchhellen (nur Verkehrslärm, Stadtplanungsamt 2000),
- Lehmkuhle / Ebel (Institut für Schalltechnik Dr.-Ing. Klapdor 2000/2001) und
- Boy / Welheim (Müller BBM / 2002)

durchgeführt.

## **Verkehrslärm**

Auf Grund von nahezu flächendeckenden Verkehrszählungen liegen entsprechende Lärmwerte (Mittelungspegel) für diese Straßen vor. Neben den Autobahnen A 2, A 42 und A 31 sind an folgenden Hauptverkehrsstraßen Mittelungspegel über 70 dB(A) zu verzeichnen:

- B224,
- Hans-Sachs-Straße,
- Friedrich-Ebert-Straße,
- Freiherr von Stein-Straße,
- Essener Straße,
- Prosper Straße,
- Horster Straße,
- Gladbecker Straße,
- Peterstraße,
- Osterfelder Straße,
- Hans-Böckler-Straße,
- Sterkrader Straße,
- Münsterstraße und
- Bottroper Straße.

Derartige Lärmpegel werden heute aus medizinischer Sicht als äußerst problematisch eingestuft.

Auch die Straßenzüge mit einem Mittelungspegel über 65 dB(A) tagsüber, wie

- Nordring
- Ostring,
- Ägidistraße,
- Lindhorststraße,
- Scharnhölzstraße,
- Bottroper Straße,
- Hegestraße,
- Am Lamperfeld und
- Rentforter Straße

sind als Lärmbelastungspunkte anzusehen.

### **Schieneilärm**

Durch das Stadtgebiet verlaufen die DB-Bahnlirien

- Osterfeld Süd – Bottrop Hbf – Gladbeck West – Dorsten bzw. Gelsenkirchen,
- Osterfeld Süd – Bottrop Hbf – Hamm,
- Bottrop Hbf – Essen Dellwig,
- Bottrop Hbf – Gerschede,
- Bottrop Süd – Gerschede,
- Osterfeld Süd – Bottrop Süd – Abzweig Nordstern und
- Osterfeld Süd – Flachglas Pilkington.

Weiterhin liegen Trassen verschiedener Gleisanlagen der Deutschen Steinkohle AG im Stadtgebiet. Aufgrund von Angaben zur Zugart, Länge, Scheibenbremsenanteil und Fahrgeschwindigkeit nach Angaben der DB-Netz bzw. der Deutschen Steinkohle wurde mit Hilfe des Berechnungsverfahrens der Verkehrslärmschutz VO für diese Bahnlirien der Mittelungspegel in 25 Meter Abstand von der Gleisachse bestimmt.

Es zeigt sich, dass insbesondere während der Nachtzeit die Bahnlirien

- Osterfeld Süd – Bottrop Hbf – Gladbeck West,
- Osterfeld Süd – Bottrop Süd – Abzw. Nordstern,
- Bottrop Hbf – Gerschede und
- Bottrop Süd – Gerschede

besondere Lärmbelastungsbänder für die angrenzende Wohnbebauung darstellen.

## **Gewerbliche Schallquellen**

Für die schalltechnische Untersuchung gewerblicher Schallquellen wurde auf die Zusammenstellung von Gewerbe- und Industriebetrieben in Form der AGIS Datenbank und Ortsbegehungen zurückgegriffen. Die Hauptschwerpunkte wurden im Rahmen der o.g. Detailuntersuchungen gutachterlich beurteilt. Als Schwerpunkte des Gewerbelärms sind für das Bottroper Stadtgebiet dementsprechend folgende Bereiche anzusehen:

- Bergwerk Prosper Haniel inkl. Kohlelager und Kokerei,
- Emscher Kläranlage,
- Gewerbegebiet Boy (Weusterstraße),
- Gewerbegebiet Rheinbaben (Industriestraße),
- Gewerbegebiet Knippenburg,
- Gewerbegebiet Prosper II,
- Gewerbegebiet Bottrop Hafen (Ebel),
- Gewerbegebiet Bahnhof Nord,
- Schachanlage Prosper IV und
- Freizeitpark Warner Bros. Movieworld.

## **Sport- und Freizeitlärm**

Für die bedeutendsten Sportanlagen wie dem Jahnstadion und der Bezirkssportanlage Jacobi wurden eigenständige Lärmgutachten erstellt. Darüber hinaus wurden im Rahmen der o.g. Detailuntersuchungen die Sport- und Freizeitanlagen lärmtechnisch beurteilt. Es zeigt sich, dass die Sport- und Freizeitanlagen räumlich nur ganz eng begrenzte Lärmbelastungen nach sich ziehen. Konfliktbereiche gibt es im Regelfall nur in deren unmittelbaren Umfeld. Somit stellen Sport- und Freizeitanlagen keine Hauptlärmbelastungsschwerpunkte im Bottroper Stadtgebiet dar.

## **Luftverkehr**

Im Bottrop Kirchhellen befindet sich im Nordwesten des Stadtgebiets der regional bedeutsame Verkehrslandeplatz „Dinslaken/Schwarze Heide“. Der Flugplatz kann durchaus als lokaler Lärmbelastungsschwerpunkt angesehen werden. Wohnbebauung wird jedoch nur im sehr geringen Maße beeinträchtigt. Bei der künftigen Erweiterung des Betriebes und der Landebahn soll die Gesamtlärmsituation gutachterlich untersucht und demzufolge ein ausreichender Schutz vor Lärmwirkungen für die bereits ansässige Wohnbevölkerung getroffen werden.

## **Gesamtbewertung**

Es ist festzustellen, dass bei einem Vergleich der Lärmsituation Verkehr, Gewerbe, Sport und Freizeit und Luftverkehr die gesamtstädtische Lärmbelastung eindeutig durch den öffentlichen Verkehr bestimmt wird. Geräuscheinwirkungen durch die weiteren Quellenarten werden durch den Verkehr in straßen- bzw. streckennahen Bereichen der Wohnbebauung größtenteils überdeckt.

Geräuscheinwirkungen durch Gewerbe und Sport-/Freizeitanlagen wirken sich im wesentlichen in deren unmittelbaren Umfeld aus und können bei stark emittierenden Anlagen lokal auch pegelbestimmend sein.

Daraus folgt, dass insbesondere bei neu zu entwickelnden Wohnbauflächen auf die Notwendigkeit von aktiven Schallschutzmaßnahmen entlang der Hauptverkehrsstraßen zu achten ist. Das Umfeld des Landeplatzes „Dinslaken/Schwarze Heide“ (Lärmbelastungszone) ist von jeglicher Wohnbebauung frei zu halten.



## **C Leitbilder und Ziele der Stadtentwicklung**

### **C.1 Einführung**

Mit den Leitbildern und Zielen der Stadtentwicklung wird die Vision für die Stadt Bottrop im Jahre 2015 beschrieben. Diese Vision wird getragen von der grundsätzlichen Aufgabe der Stadtentwicklung, einen lebensfähigen Stadtorganismus zu schaffen und zu erhalten. Die Lebensfähigkeit zeichnet sich dadurch aus, dass eine möglichst ausgewogene und damit nachhaltige Struktur geschaffen wird, die es ermöglicht, alle Facetten menschlichen Lebens und Handelns mit den natürlichen Gegebenheiten in Einklang zu bringen.

Die Entwicklung einer Zukunftsvision wird nicht nur beeinflusst von den endogenen Potenzialen, die in Bottrop selbst vorhanden sind, sondern genauso von den Rahmenbedingungen auf Regional-, Landes- und Bundesebene, die wiederum globalen Einflussfaktoren unterliegen. Zu den endogenen Potenzialen gehört entscheidend das Image, das eine Stadt hat. Wie kaum eine andere Stadt im Ruhrgebiet hat Bottrop zu kämpfen mit einer Diskrepanz in der Imagebewertung zwischen den Menschen, die in Bottrop leben und arbeiten und denjenigen, die diese Stadt nur von der Karte her kennen.

Wie alle anderen Städte hat sich Bottrop in den vergangenen Jahren weiter entwickelt. Es gibt einige Besonderheiten, die andere Städte nicht vorzuweisen haben: Bottrop hat eine positiv verlaufende Bevölkerungsentwicklung. Die Entwicklung der Arbeitsplätze ist positiv gewesen. Bottrop ist die Stadt mit dem größten Grünflächenanteil im Ruhrgebiet.

Mit der konsequenten Wiederaufbereitung von brachgefallenen Industriestandorten zu integrierten Bausteinen in der Stadtstruktur ist ein übermäßiger Landschaftsverbrauch vermieden und die bestehende Wohnsituation nachhaltig verbessert worden.

Der schrittweise wirtschaftsstrukturelle Wandel Bottrops von der reinen Bergbaustadt zu einer diversifizierten Stadt im Ruhrgebiet ist noch lange nicht vollzogen. Der Bergbau ist in Bottrop immer noch aktiv, ist ein bedeutender Arbeitgeber und prägt die Mentalität einer Generation.

Geändert hat sich seit der Bergbaukrise in der 60er Jahren die Arbeitsplatzorientierung der Bewohner Bottrops. Nur noch jede dritte Erwerbsperson, die in Bottrop wohnt, findet hier auch ihren Arbeitsplatz. Die Mehrheit der berufstätigen Bottroper hat eine Arbeitsstelle in den Nachbarstädten. Bottrop ist kein Solitär, sondern Teil der Arbeitsmarkt- und Lebensregion Ruhrgebiet geworden.

Bottrop ist ein bevorzugter Wohnstandort. Dennoch werden nicht alle Ansprüche erfüllt, die die Bewohner heute an die Versorgung mit Geschäften des Einzelhandels, an das Sport- und Freizeitangebot sowie an kulturelle Einrichtungen und landschaftsbezogene Freiräume stellen. Grundsätzlich muss sich Bottrop die Fragen stellen, welche Funktion die Stadt innerhalb der Gesamtregion des Ruhrgebietes übernehmen soll und welche Rolle sie für die Versorgung der eigenen Bewohner spielen will.

Versucht man hier Prioritäten zu finden, muss man sich zunächst an den Forderungen und Wünschen der Bürger Bottrops orientieren. Dazu gehören eine intakte soziale und technische Infrastruktur sowie eine intakte Umwelt. Ein erster Schritt ist hier das Definieren und Offenlegen der Entwicklungsabsichten der Stadt Bottrop und die intensive Diskussion mit den Bürgern, ob die entwickelten Leitbilder und Ziele der Stadtentwicklung aufgegeben, geändert oder weiterverfolgt werden können.

## **C.2 Stellenwert von Leitbildern und Zielen der Stadtentwicklung**

Neben dem planungstheoretischen Stellenwert von Leitbildern und Zielen als Wertmaßstab für alle nachfolgenden Handlungen soll mit den Leitbildern und Zielen ein neuer Weg für die Bottroper Stadtentwicklung beschritten werden. Die Stadtentwicklungsplanung ist eine informelle Planung, die losgelöst von rechtssetzenden Plänen die Schwerpunkte der zukünftigen Entwicklung definiert. Leitbilder sind dabei die rahmensetzenden übergreifenden Orientierungswerte. Ziele verfolgen die Konkretisierung der Leitbilder und definieren präziser, wie die Umsetzung des Leitbildes erfolgen kann.

Leitbilder und Ziele bieten sich als flexible Instrumente für die Vorbereitung von Entscheidungen an. Sie sollen dazu dienen, im Vorfeld einer Projektentscheidung abzuklären, ob das beabsichtigte Vorhaben in eine verträgliche Stadtentwicklung integriert werden kann bzw. welche alternativen Maßnahmen zur Kompensation der negativen Auswirkungen notwendig sind. Leitbilder und Ziele bieten somit ein erstes Prüfraster, das für alle Beteiligten und für die Bürger nachvollziehbar ist.

Viele Städte haben daher diesen Weg schon beschritten und sind dabei, in Verbindung mit dem Stadtmarketing, einen offenen Dialog mit den Bürgern zur Erarbeitung eines Leitbildes für die eigene Stadtentwicklung zu beginnen. Auch für die Stadt Bottrop sind im Rahmen des Bottrop-Marketing 1995 erstmalig „Leitbilder zur Stadtentwicklung“ beschrieben und beschlossen worden, die nun einer Überprüfung bedürfen.

Die Leitbilder und Ziele der Bottroper Stadtentwicklung sollen für alle zukünftigen Planungen und Handlungen der erste Filter sein, um die Bedeutung eines Vorhabens als positives Element für die Gesamtentwicklung zu erkunden. Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes werden die Leitbilder und Ziele in einer Gesamtschau in konkrete Flächenbedarfe und Nutzungsüberlegungen umgesetzt.

## **C.3 Leitbilder und Ziele für die Stadt Bottrop**

### **C.3.1 Städtebau**

#### **Die städtebauliche Identität bewahren**

Bottrop ist in der Entwicklung der letzten 100 Jahre in einem hohen Maß durch den Bergbau und dessen Bautätigkeiten geprägt worden. Im Wohnungsbau sind einzigartige Gartenstadtsiedlungen entstanden, die mit ihren Qualitäten gesichert werden müssen. Ebenso gibt es im Gewerbebau markante Objekte, die identitätsstiftend sind und im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Strukturwandel mit neuen Nutzungen zu erhalten sind. Bottrop verfügt über eine hohe Durchgrünung der Wohnbereiche und ihre Verbindung an das innerstädtische und regionale Freiflächensystem. Bauliche Verdichtungen zeichnen lediglich die Zentren aus, was aufgrund der Versorgungsfunktion gerechtfertigt ist. Diese Struktur gilt es zu erhalten und Neuplanungen müssen sie widerspiegeln.

#### **Sparsamer mit Bauland umgehen**

Die Mobilisierung der Potenziale einer verträglichen Innenentwicklung hat Vorrang vor einer Inanspruchnahme von Bauflächen im Außenbereich. Branchenreaktivierung und behutsame Arrondierungen können den Zuwachs der Siedlungsfläche minimieren. In allen Baubereichen ist auf eine intensivere Flächenausnutzung hinzuwirken. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Innenbereiche in den denkmalgeschützten und erhaltenswerten Bergarbeitersiedlungen als Freiflächen erhalten werden.

#### **Die Einheit von Stadt- und Landschaftsraum bewahren**

Bottrop wird neben seiner städtebaulichen Identität gleichermaßen durch die landschaftsräumliche Einbindung geprägt. Sowohl unter stadt- und landschaftsgestalterischen Gesichtspunkten als auch im Sinne einer ökologisch nachhaltigen Weiterentwicklung sind die vorhandenen Potenziale zu sichern.

#### **Das innerstädtische Freiflächensystem erhalten und entwickeln**

Die in weiten Teilen offene Bebauung mit ökologisch hochwertigen Vegetationsanteilen bilden das Grundgerüst für eine hohe Wohnqualität und für ökologische Vielfalt. Dieses System und seine Vernetzung zu den großräumigeren Freiraumstrukturen gilt es zu stärken und auszubauen.

#### **Die Zentrenstruktur stärken**

Aus der bisherigen Siedlungsentwicklung der Stadt hat sich eine Zentrenstruktur zwischen der Innenstadt und den Nebenzentren entwickelt, die im Grundsatz dem Leitbild einer Stadt der kurzen Wege entspricht. Die Versorgungsfunktion der Zentren in Abhängigkeit von ihrer gesamtstädtischen Bedeutung muss gestärkt werden. Funktionsverluste sind zu verhindern, indem Neuplanungen an die

bestehenden Strukturen anzubinden sind und Konkurrenz „auf der grünen Wiese“ zu vermeiden ist.

### **C.3.2 Wirtschaft**

#### **Die wirtschaftliche Basis sichern**

Bottrops wirtschaftliche Entwicklung basiert auf dem Steinkohlenbergbau. Die Stadt unterstützt auch weiterhin den Steinkohlenbergbau, kann aber nicht ignorieren, dass die Lebensfähigkeit dieses Wirtschaftszweiges von globalen Rahmenbedingungen abhängig ist.

#### **Den Strukturwandel unterstützen**

Oberstes Ziel für die Stadt Bottrop ist eine wirtschaftliche Entwicklung, die langfristig ein breites Arbeitsplatzangebot sichert und wirtschaftlich erfolgreich ist. Der wirtschaftliche Strukturwandel, der sowohl im Ruhrgebiet als auch in Bottrop spürbar ist, soll dahingehend unterstützt werden, dass ein innovatives und sicheres Arbeitsplatzangebot entsteht. Dabei sind die Anforderungen an soziale Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Bottrop ist offen für Neues und stellt entsprechende Flächen für die Ansiedlung von Unternehmen zur Verfügung. Damit eine möglichst konstante wirtschaftliche Entwicklung der Stadt erreicht wird, muss eine gute Mischung der Produktions- und Dienstleistungssparten angestrebt werden. Die Flächeninanspruchnahme pro Arbeitsplatz soll verringert und die räumliche Zuordnung von Wohnen und Arbeiten soll verbessert werden. Es gilt die Entwicklungschancen der Bottroper Unternehmen durch ein entsprechendes Wirtschaftsklima zu sichern, neue dort zu fördern, wo sie den Zielen der Stadtentwicklung entsprechen. Kann dies nicht flächenneutral erfolgen, sind ausreichende Flächen zeitnah im regionalen Konsens bereit zu stellen.

#### **Standortvorteile nutzen**

Bottrop ist Teil des Ballungsraumes Ruhrgebiet, liegt aber gleichzeitig im Übergang zum südlichen Münsterland. Mit der guten Ausstattung an überregionalen Verkehrswegen ist Bottrop eine Drehscheibe im Rhein-Ruhr-Raum, dem größten Beschaffungs- und Absatzmarkt in Europa. Diese besonderen Standortvorteile sind weiterhin zu stärken und auszubauen. Mit dem Wirtschaftssegment Freizeit und Tourismus eröffnet sich für den Wirtschaftsstandort Bottrop eine neue Branche, deren Synergieeffekte genutzt werden müssen. Durch die Einbindung in die regionale Wissenschafts- und Forschungslandschaft des Rhein-Ruhr-Raumes ist eine Basis für eine zukunftsorientierte Wirtschaftspolitik vorhanden, die neben der Weiterentwicklung der traditionellen Branchen auch Chancen für moderne Branchen eröffnet.

## **Flächen effektiver nutzen**

Um der gewerblichen Entwicklung Bottrops Rechnung zu tragen, ist angesichts der allgemeinen Ressourcenknappheit darauf hinzuwirken, dass eine höhere Flächennutzung erreicht wird. Die Wiederaufbereitung brachfallender Gewerbe- und Industrieflächen ist mit der gleichen Intensität zu betreiben wie die Mobilisierung untergenutzter Flächen und sog. Vorratsflächen. Die Standortwahl ist unter Berücksichtigung der wachsenden Verkehrsbelastung innerhalb der Region zu optimieren. Kleinteilige, dezentrale Lösungen, höhere Dichten und verträgliche gemischte Strukturen im Sinne einer planerischen Funktionsmischung sind anzustreben.

## **Arbeitslose in das Erwerbsleben integrieren und bislang vom Erwerbsleben ausgeschlossene Personen fördern**

Von großer arbeitsmarktpolitischer Bedeutung ist in Bottrop die Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit. Davon betroffen sind hauptsächlich ältere Arbeitnehmer und Frauen, aber auch zunehmend gering qualifizierte Jugendliche. Durch eine verstärkte Kooperation und Unterstützung der in Bottrop tätigen Beschäftigung- und Qualifizierungsträger ist die Grundlage zu schaffen, diese Arbeitslosen in den ersten Arbeitsmarkt zu integrieren. Über diese Initiativen hinaus müssen Anstrengungen erfolgen, die Qualifikation der Arbeitnehmer an die zunehmenden Anforderungen der Unternehmen anzupassen. Nachgefragte bzw. zukunftsorientierte Qualifikationen müssen auch in Bottrop vorhanden sein. Die Position der Frauen auf dem Arbeitsmarkt ist zu stärken, indem weitere Anstrengungen unternommen werden, die Vereinbarkeit von Beruf mit Erziehungs- und Pflegeaufgaben zu erreichen. Dazu zählt auch die Wiedereingliederung von Frauen in das Berufsleben.

## **Die regionale Zusammenarbeit der kommunalen Wirtschaftsförderung stärken**

Die Konkurrenz der Städte um ansiedlungswillige Unternehmen muss in eine bessere interkommunale Zusammenarbeit münden, wenn ein Unternehmen so in der Region gehalten werden kann. Im Rahmen des Emscher-Lippe-Programmes ist das Informationssystem GISELA entwickelt worden, das verstärkt für die Wirtschaftsförderung eingesetzt werden muss.

## **Neue Arbeitsplätze schaffen**

Langfristig und dauerhaft ist in Bottrop ein Ausgleich zwischen der Zahl der Arbeitskräfte und der Arbeitsplätze zu schaffen. Nach den Angaben des Landesarbeitsamtes verfügt Bottrop über rd. 36.000 Arbeitsplätze. Dieses Angebot reicht aber nicht aus, um die in Bottrop wohnenden Erwerbstätigen zahlenmäßig zu versorgen. Rechnet man die arbeitslos gemeldeten Personen und die sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer zusammen, die ihren Arbeitsplatz außerhalb Bottrops haben, so besteht ein zusätzlicher Arbeitsplatzbedarf von ca. 12.000 Stellen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass Bottrop im Landesvergleich eine relativ geringe Erwerbsquote aufweist. Eine Steigerung dieser Quote setzt eben-

falls ein höheres Arbeitsplatzangebot voraus. Die Sicherung vorhandener und die Schaffung neuer Arbeitsplätze ist für das angestrebte Ziel einer Reduzierung der Arbeitslosenzahlen unausweichlich.

### **Ausbildungsplätze schaffen**

Die Bereitschaft der privaten Wirtschaft, für ihren zukünftigen Bedarf auszubilden, ist in den letzten Jahren erheblich gesunken und die Zahl derjenigen, die keinen Ausbildungsplatz finden, nimmt zu. Der begonnene Weg über Beschäftigungs- und Qualifizierungsträger diese Lücke zu schließen sollte frühzeitiger beschritten werden. Gleichzeitig sind die Bemühungen Ausbildungsplätze sowohl in der Wirtschaft als auch bei den Gebietskörperschaften zu schaffen zu verstärken.

## **C.3.3 Wohnen**

### **Wohnraum für alle schaffen**

Die Stadt Bottrop strebt eine ausreichende Versorgung aller Haushalte mit Wohnraum an und unterstützt insbesondere Haushalte mit mittlerem und geringem Einkommen. Voraussetzung dafür ist ein kostengünstiges Wohnen sowohl im Mietsektor als auch im Eigentumsbereich. Als Steuerungsinstrumente bieten sich ein kommunaler Bodenfond an sowie die Sicherung von Belegungsbindungen im sozialen Wohnungsbau. Zusätzliche Möglichkeiten bestehen in der Förderung von Projekten des „Einfach und selber Bauens“. Die Einwohnerprognose des Gebietsentwicklungsplanes geht für Bottrop von einem leichten Zuwachs der Bewohner bis zum Jahre 2015 aus. Zur Sicherstellung dieser Zahl ergibt sich ein Wohnungsbedarf von etwa 5.500 Wohnungen.

### **Die Flächeninanspruchnahme im Wohnungsbau reduzieren**

Um eine verstärkte Inanspruchnahme von Flächen des Außenbereiches für den Wohnungsbau zu vermeiden, sind die städtebaulich verträglichen Potenziale im Innenbereich zu mobilisieren. Die Festlegung einer durchschnittlichen Minstdichte ist ein zusätzliches Instrument. Durch intelligente Wohnungsgrundrisse sowohl im Miet- als auch im Eigentumssektor und durch die Förderung neuer Wohnformen sollte dem Trend zu mehr Wohnfläche pro Person eine Alternative entgegengestellt werden.

### **Neue Wohnformen entwickeln**

Die Stadt Bottrop unterstützt die Entwicklung neuer Wohnformen, die zum einen den geänderten Lebens- und Arbeitsverhältnissen der Bürger und zum anderen den wechselnden Bedürfnissen in den unterschiedlichen Lebensperioden der Menschen gerecht werden. Es sollen lebendige Wohnumfelder geschaffen werden.

Das Wohnen im Bestand und in Neubaubereichen kann langfristig nur stabil bleiben, wenn das jeweilige Umfeld qualitativ hochwertig gestaltet ist und geeignet ist, lebendige soziale Beziehungen zu fördern. Dazu zählt auch die gute Erreichbarkeit von Dienstleistungen der Grundversorgung und quartiersbezogener Infrastruktur.

### **Ökologisches Bauen fördern**

Die Stadt Bottrop setzt sich insbesondere für ein energiesparendes und ökologisches Bauen ein. Dies bezieht auch die ressourcensparenden und umweltschonenden Verfahren zur Herstellung der Baumaterialien mit ein.

### **Regionaler Wohnungsmarktausgleich**

Auf regionaler Ebene ist eine bessere Funktionsfähigkeit des Wohnungsmarktes herzustellen. Dazu ist ein regional abgestimmtes Siedlungskonzept zu entwickeln.

## **C.3.4 Verkehr**

### **Vorrang für den Umweltverbund**

Der 1993 durch den Rat der Stadt Bottrop beschlossene Verkehrsentwicklungsplan erfasst detailliert die Bottroper Verkehrssituation mit ihren Stärken und Schwächen und enthält Vorschläge, wie die Stadt sich zukünftig die Mobilität vorstellt.

Dabei geht es darum, einen umwelt-, stadt- und sozialverträglichen Verkehr zu fördern, also eine Mobilität, die

- die Umweltbelastungen reduziert,
- die Freiräume schafft und erhält,
- Räume für städtisches Leben wieder her stellt,
- bei der die einzelnen Verkehrsarten gleichberechtigt sind,
- allen Menschen gleiche Mobilitätschancen einräumt und
- die Gefährdungen und Beeinträchtigungen verringert.

Die Förderung des ÖPNV und der sonstigen umweltfreundlichen Verkehrsmittel hat Vorrang. Die Umweltbelastungen sollen geringer, die Verkehrssituation entspannter, der Wirtschaftsverkehr funktionstüchtiger und der Straßenverkehr sicherer werden. Der arbeitsplatz- und freizeitbezogene aber auch der einkaufsbezogene private Autoverkehr ist durch Verlagerung auf den Umweltverbund zu reduzieren. Die Förderung ökologischer und sozial verträglicher Mobilitätsformen, die Rücksicht auf die spezifischen Alltagswege und Nutzungsbedürfnisse der nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer nimmt, ist zu intensivieren.

## **Umweltqualitätsziele für den Verkehr umsetzen**

Im Rahmen der Formulierung der Umweltqualitätsziele nimmt der Verkehr mit seinen Belastungen für das Klima eine besondere Stellung ein. Nachdem in den letzten Jahren die Industrie- und Kraftwerksemissionen deutlich zurückgegangen sind, ist der wachsende Autoverkehr durch die Zersiedlungstendenzen und die Funktionstrennungen das bedeutsamste Umweltproblem in der Region. Darüber hinaus ist der motorisierte Verkehr der Hauptverursacher von Lärm. Verkehr muss ein integraler Bestandteil der Stadtentwicklung werden.

### **Mobil sein auch ohne Auto**

Als ergänzende Strategie ist eine Entkopplung von Mobilität und Kfz-Verkehr anzustreben. Es geht darum, das gesamte Verkehrsaufkommen soweit wie möglich zu verringern und auf umwelt- und stadtverträglichere Verkehrsmittel zu verlagern, ohne die Mobilität der Bevölkerung einzuschränken.

### **Stadt der kurzen Wege**

Die Siedlungsentwicklung und der Grad der Funktionsmischung beeinflussen die Wahl der Verkehrsmittel. Es sind deshalb kompakte Strukturen anzustreben, die einen hohen Anteil an Fuß- und Radwegen bieten. Die größere Funktionsmischung gilt auch für die Freizeitangebote. Eine dichte Bebauung entlang des schienengebundenen Nahverkehrs und eine gute Erreichbarkeit bebauter Gebiete mit dem ÖPNV sind Grundlagen einer attraktiven und akzeptierten Versorgung.

## **C.3.5 Umwelt**

### **Klima- und Immissionsschutz verbessern**

Der Energieverbrauch ist infolge der Emission von Kohlendioxid bei fossilen Brennstoffen der Hauptverursacher der global drohenden Klimakatastrophe. Klima- und Immissionsschutz sowie der Erhalt der natürlichen Ressourcen erfordern wirksame Maßnahmen zur Energieeinsparung und der Minderung der Kohlendioxid-Emissionen. Die von der Stadt Bottrop bisher eingeleiteten und auch im regionalen Verbund umgesetzten Maßnahmen wie ÖPNV-Förderung, Verkehrsberuhigung, Energieeinsparung in öffentlichen Gebäuden, Förderung der regenerativen Energien u.a. sind ein erster und wichtiger Ansatz. Darüber hinaus ist ein Klimaschutzkonzept entwickelt worden, das detaillierte Maßnahmenvorschläge auch an privaten Gebäuden und im Gewerbe- und Industriebereich enthält, die nun umzusetzen sind.

### **Umweltqualitätsziele einführen**

Neben der Reduzierung von Luftschadstoffen ist es erforderlich, Umweltqualitätsziele für die anderen Umweltmedien zu definieren, um einen verminderten Zugriff auf die natürlichen Ressourcen Boden, Landschaft und Wasser zu errei-

chen. Dazu gehören: die Reduzierung des Frischwasserverbrauches, die Verringerung des Schadstoffgehaltes im Abwasser, die nachhaltige Sicherung der Grundwasserqualität, die Versickerung von Regenwasser, die Entsiegelung bebauter Flächen, die Reduzierung der Lärmbelastung, die Reduzierung des Abfallaufkommens, die Sicherung und der Ausbau der Biotopflächen, die Förderung einer ökologischer Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Flächen.

### **Zersiedlungstendenzen aufhalten**

Die weitere Siedlungsentwicklung in Bottrop muss sich an ökologischen Kriterien orientieren. Das gilt sowohl für die Innenentwicklung als auch für Neubaumaßnahmen als Arrondierung bestehender Siedlungsbereiche. Die Zersiedlungstendenzen im Bottroper Norden müssen aufgehalten werden. Die Wahl des Wohnstandortes ist durch die planerische Festlegung der Angebote zu steuern. Bottrop setzt sich in der Region für eine stärkere Vernetzung der Aspekte Flächennutzungsplanung, Verkehrsplanung und Wirtschaftsförderung ein. Wichtiges Gestaltungselement im Außenbereich ist die Biotopvernetzung bzw. die Schaffung eines Biotopverbundsystems. Ziel ist die Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt und die Verbesserung des Landschaftsbildes.

### **Innerstädtische Freiflächen sichern**

Um auch in der Stadt ausreichende Freiflächen für Mensch und Natur zu erhalten, ist der begonnene Grünentwicklungsplan weiter zu verfeinern, um die erhaltenswerten Freiflächen dauerhaft vor anderen Nutzungsansprüchen zu sichern. Siedlungs- und Freiraumplanung müssen das Gesamtsystem der miteinander verbundenen Freiräume betrachten.

### **Das Umweltbewusstsein fördern**

Die Ziele einer nachhaltigen Stadtentwicklung sind ohne eine permanente Unterstützung der Bevölkerung nicht erreichbar. Ein breit gefächertes Informations- und Kommunikationsangebot zur Förderung des aktiven Umweltbewusstseins ist deshalb von Anfang an notwendig. Durch z.B. die Übernahme von Patenschaften für Grünanlagen ist das Bürgerengagement zu stärken.

## **C.3.6 Soziales**

### **Ausgrenzung verhindern**

Bottrop will das Zusammenleben aller Menschen in der Stadt durch vermehrte gegenseitige Toleranz verbessern, um allen Bewohnern die Chancen eines Lebens in einer offenen Gesellschaft zu ermöglichen. Ausgrenzung von schutzbedürftigen gesellschaftlichen Gruppen wie Kindern, Jugendlichen, Behinderten, Ausländern oder alten Menschen ist entgegen zu wirken. Mit einer Raumbewertung, die soziale Segregationstendenzen ermittelt, sollen frühzeitig Maß-

nahmen zur Gegensteuerung eingeleitet werden, um einer „Benachteiligung“ von Stadtteilen zu verhindern.

### **Solidarität und Eigeninitiative fördern**

Bürgerschaftliches Engagement in Form von Eigeninitiative, Nachbarschaftshilfe und Hilfe zur Selbsthilfe ist zu fördern und zu intensivieren. Vorbilder sind hier die vielen privaten und kirchlichen Angebote, die ausgeweitet werden sollten.

### **Die Wiedereingliederung in das Erwerbsleben unterstützen**

Hauptursache für den Bezug von Sozialhilfe ist die Arbeitslosigkeit. Jedoch sind prekäre Lebenssituationen in aller Regel geprägt durch vielfältige, meist gleichzeitig auftretende Probleme (Überschuldung, Verlust der Arbeitsstelle, mangelnde Qualifikation, Sucht etc.). Gerade in den letzten Jahren werden aber die Bemühungen im Bereich „Arbeit statt Sozialhilfe“ deutlich. Die Kontinuität dieser Kooperationen zwischen Arbeitsverwaltung, Beschäftigungs- und Qualifizierungsträgern und der Stadt ist zu sichern.

### **Kinder und Jugendliche fördern**

Um auf die Lebensbedingungen von Bottroper Kindern und Jugendlichen positiv einzuwirken, müssen deren Interessen stärker bei der Stadtentwicklung und Stadtplanung berücksichtigt werden:

- mehr Spiel- und Bewegungsräume sowie beispielbare Straßen und Plätze im Wohnumfeld,
- sichere Fuß- und Radwege,
- bedarfsgerechten Ausbau und inhaltliche Weiterentwicklung der Angebote offener Kinder- und Jugendarbeit in den Stadtteilen,
- bedarfsgerechter Ausbau und flexible Gestaltung des Angebotes an Kindertagesstätten.

### **Selbstbestimmtes Leben bis ins hohe Alter ermöglichen**

Ziel einer vernetzten Stadtplanung und Seniorenarbeit muss es sein, möglichst vielen Menschen ein selbstständiges Leben mit der Teilnahme an der Gesellschaft bis ins hohe Alter zu ermöglichen. Durch eine wohnquartiernahe Infrastruktur in bezug auf ambulante und stationäre Versorgung, gerontopsychiatrische Betreuung, Ärzte, Apotheken und Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs sowie mit Seniorenbegegnungsstätten und anderen Freizeitmöglichkeiten sind optimale Rahmenbedingungen zu schaffen. Die Förderung von Eigeninitiative und Ehrenamtlichkeit gehört ebenfalls in diese Sparte genauso wie die Entwicklung und Erprobung neuer Wohnformen.

## **Angebote zum betreuten Wohnen schaffen**

In jedem Stadtteil müssen Angebote für betreutes Wohnen für alte und behinderte Menschen vorhanden sein, um den betreffenden Menschen ein Leben in ihrer vertrauten Umgebung zu ermöglichen. Wohnraumberatung in Kombination mit Wohnraumanpassung müssen begleitend die Bedingungen für eine optimālere Wohnsituation verbessern.

## **Gesundheit fördern**

Der Schwerpunkt städtischer Gesundheitspolitik liegt bei der Gesundheitsförderung und der Krankheitsprophylaxe. Dabei werden die Anstrengungen der Krankenhausträger zur Sicherstellung und bedarfsgerechten Weiterentwicklung der stationären und teilstationären Versorgung unterstützt. Die Stadt Bottrop verfolgt das Ziel, gesundheitsfördernde Lebenswelten zu schaffen, gesundheitsbezogene Aktionen zu unterstützen sowie die persönliche Kompetenz und Verantwortung für die eigene Gesundheit zu fördern.

## **Das Spiel-, Sport- und Freizeitangebot sichern und verbessern**

In jedem Stadtteil ist ein zeitgemäßes Spiel- und Sportangebot zur Gesundheitsförderung und zur Förderung sozialer Kontakte zu schaffen. Dies gilt für alle Alters- und Zielgruppen und umfasst sowohl die Möglichkeiten auf Vereinsbasis als auch auf kommerzieller Basis.

## **Maßnahmen und Angebote für behinderte Menschen umsetzen**

Ziel der Bottroper Behindertenarbeit und -hilfe muss es sein, den Menschen die Teilnahme am Leben in der Gemeinschaft zu ermöglichen und zu sichern. Menschen mit Behinderungen haben ein Recht auf Gleichbehandlung. Dazu gehört die Beseitigung von Barrieren in öffentlichen und allgemein zugänglichen Bereichen, barrierefreies Wohnen, Verbesserung der Mobilität durch eine Umgestaltung der Verkehrswege und -mittel und sichere Orientierungsmöglichkeiten.

### **C.3.7 Bildung und Kultur**

#### **Das schulische Bildungsangebot erhalten und ausbauen**

Die Bottroper Schulen geraten aktuell an ihre Kapazitätsgrenzen. Da nach 2005 mit sinkenden Schülerzahlen in den Sekundarstufen I und II zu rechnen ist, sind die beabsichtigten Schulraumerweiterungen frühzeitig mit der Siedlungsflächenentwicklung abzustimmen.

## **Außerschulische Bildung und berufliche Weiterbildung fördern**

Flexible und allgemein zugängliche Bildungseinrichtungen sind angesichts der heutigen und zukünftigen Anforderungen des Arbeitsmarktes nach Zusatzqualifikationen für die außerschulische Bildung wesentliche Voraussetzungen. Die kommunale Weiterbildungseinrichtung Volkshochschule wird sich auf diese Nachfrage einzustellen haben und sie durch eigene Weiterbildungs- und Qualifizierungsangebote, durch intensive Kooperationen mit den anderen Weiterbildungseinrichtungen in der Stadt und dem Arbeitsamt sowie durch die Zusammenarbeit mit den Trägern der beruflichen Weiterbildung in der Region abdecken müssen. Begleitend ist dazu ein umfassendes Medienzentrum vorzusehen.

## **Kulturelle Vielfalt fördern**

Die künftige Stadtentwicklung strebt die Bewahrung und Fortentwicklung der Eigenart Bottrops an. Ziel ist ein umfassendes, anspruchvolles Kulturangebot, das Bottrop in seiner Vielfalt repräsentiert. Es gilt daher:

- ein qualitätsvolles Angebot zu sichern, weiter zu entwickeln und sich Neuem zu öffnen,
- ein kulturelles Klima für alle in der Stadt zu schaffen,
- den Besonderheiten Bottrops Rechnung zu tragen,
- das kulturelle Leben in den Stadtteilen und deren eigenständiges Profil zu fördern.

Zentrale Forderung für die künftige Kulturentwicklung bleibt die Errichtung der Theaterspielstätte am Kulturzentrum August Everding.

Eine Stadtentwicklung, die Begegnungsmöglichkeiten und Kommunikation schafft, bildet gleichzeitig eine optimale Basis für besondere kulturelle Aktivitäten, die aus einer engen Beziehung zwischen den Bürgern und ihrer Stadt entstehen. Stadtleben beinhaltet unterschiedlichste kulturelle Ausdrucksformen, ihnen ist entsprechender Freiraum zu gewähren.

Die Stadt ist sich bewusst, dass Stadtentwicklung und Stadtkultur in einem Kontext stehen, in dem Lebensformen nicht auf rein Zweckdienliches und Kommerzielles reduziert werden können. Wesentliches Element wird dabei die zu errichtende Spielstätte sein.

### **C.3.8 Über Bottrop hinaus**

#### **Die regionale Kooperation stärken**

Die intensiven Verflechtungen Bottrops mit der Region, die Komplexität sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Probleme machen einen stadtentwicklungspolitischen Ansatz erforderlich, der Bottrop nicht allein im Auge hat. Die Dringlichkeit und Komplexität der anstehenden Aufgaben, wie die Abstimmung der Boden-, Wohnungs- und Arbeitsmärkte im regionalen Verbund lassen mehr denn je einen Ausbau der Koordination in der Region richtig erscheinen. Die drängenden Probleme, ob im Arbeitsmarkt, beim Wohnungsangebot, beim Schutz der natürli-

chen Lebensgrundlagen oder beim Verkehr können nur gemeinsam in nachbarschaftlichen Einvernehmen gelöst werden. Die Stadtentwicklungspolitik von Bottrop muss sich daher ihrer Verantwortung auch für die Region bewusst sein und sich als Teil des Ganzen betrachten.

### **Die zukünftige Zusammenarbeit verbessern**

Für die Zukunft wird eine Stadtentwicklung benötigt, die die interkommunale Zusammenarbeit stärkt und die Lebensqualität regional definiert. Es sollen daher Wege zur partnerschaftlichen und kooperativen interkommunalen Zusammenarbeit gesucht werden. Davon bleibt die Eigenständigkeit Bottrops aber unberührt, da die Aufgaben, die Bottrop alleine bewältigen kann, auch eigenständig durchzuführen sind. Aber die Aufgaben, die in Zusammenarbeit mit den Nachbarstädten besser zu lösen sind, sollen gemeinschaftlich gelöst werden. Es geht also darum, auf dem Wege interkommunaler Vereinbarungen eine bessere Abstimmung mit den Nachbarstädten in wirtschafts-, wohnungs-, verkehrspolitischer, infrastruktureller, ökologischer und kultureller Hinsicht anzustreben.

So gilt es bei der Akquisition neuer Arbeitsplätze bzw. von Ersatzarbeitsplätzen zukünftig verstärkt zusammen zu arbeiten, um die jeweiligen Standortpotenziale in der Region optimal zur Geltung zu bringen, ein ausreichendes Wohnungsangebot in der Region bereit zu halten und auch die Kooperation der Bildungs- und Kultureinrichtungen auszubauen. Jede Stadt bringt ihre Möglichkeiten ein.



## **D Darstellungen**

Die Darstellungen im Flächennutzungsplan haben eigene planerische Festlegungen der Gemeinde zum Inhalt, in denen die Grundzüge der angestrebten Ordnung der städtebaulichen Entwicklung und der dazu beabsichtigten Art der Bodennutzung deutlich werden. Die getroffenen Darstellungen sind insbesondere richtungsweisend für die Erarbeitung der Bebauungspläne, die aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden müssen.

Die Kategorien von Darstellungen, die im Flächennutzungsplan vorgenommen werden können, sind in § 5 Abs. 2 und 2a BauGB benannt. Bei der Benennung der zur Verfügung stehenden Darstellungsmöglichkeiten handelt es sich um keine abschließende Aufzählung, so dass weitere Darstellungen im Flächennutzungsplan möglich sind, sofern sie durch die Festsetzungen eines Bebauungsplans verwirklicht werden können.

Die Ausführungen des Erläuterungsberichtes zu den einzelnen im Flächennutzungsplan getroffenen Darstellungen erfolgen anhand der im Baugesetzbuch vorgegebenen Auflistung.

### **D.1 Wohnbauflächen**

Die Wohnbauflächen umfassen nach § 1 Baunutzungsverordnung (BaunVO) Kleinsiedlungsgebiete, reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete und besondere Wohngebiete. Innerhalb der Wohnbauflächen sind unterschiedliche andere Nutzungen enthalten, die aufgrund ihrer Kleinteiligkeit nicht die Ausweisung einer eigenen Flächenkategorie rechtfertigen. Hierzu zählen z.B. kleinere Gemeinbedarfseinrichtungen, Einzelhandelsbetriebe oder nicht störende Gewerbebetriebe. Andererseits umfassen auch andere Bauflächen, insbesondere die gemischten Bauflächen, in erheblichem Umfang Wohngebäude und Wohnungen. Diese werden insbesondere bei der Ermittlung des Wohnbauflächenpotenzials berücksichtigt.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sind unter den verschiedenen Belangen insbesondere die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. In § 5 BauGB ist geregelt, dass im Flächennutzungsplan die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde darzustellen ist. Für die Darstellung von Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan bedeutet dies, einerseits den weiteren Bedarf an Wohnraum in der Stadt zu beschreiben, und andererseits die verbleibenden städtebaulichen Spielräume für eine Erweiterung der Siedlungsflächen auszuloten.

## **D.1.1 Wohnungsbedarf**

### **D.1.1.1 Allgemeine Einflussfaktoren**

#### **Bevölkerungsentwicklung**

Die Bevölkerungsentwicklung ist eine der wichtigsten Determinanten des Wohnungs- und damit des Wohnbauflächenbedarfs. Die Bevölkerungsentwicklung wird durch das Saldo aus Geburten und Sterbefällen (natürliche Entwicklung) sowie durch das Saldo aus Zu- und Abwanderungen (Wanderungssaldo) bestimmt.

Die natürliche Bevölkerungsentwicklung lässt sich relativ gut prognostizieren (vgl. Abschnitt B.2). Mitentscheidend für die Prognose der Bevölkerungszahl sind jedoch die Wanderungssalden der nächsten Jahre. Vorausschätzungen der Wanderungen sind mit hohen Unsicherheiten behaftet, da unvorhersehbare und von der Stadt unbeeinflussbare Ereignisse erhebliche Schwankungen verursachen können. So haben z.B. die deutsche Vereinigung und die „Öffnung“ Osteuropas vorübergehend für einen kräftigen Einwohnerzuwachs gesorgt.

In Bottrop ist künftig mit stagnierenden Bevölkerungszahlen zu rechnen. Dennoch besteht auch in Zukunft ein Bedarf an neuen Wohnbauflächen. Dies ist scheinbar ein Widerspruch. Betrachtet man jedoch die Bestimmungsfaktoren des Flächenverbrauchs genauer, so wird folgendes deutlich: Der Flächenbedarf für Wohnsiedlungszwecke hängt entscheidend von der erwarteten Zahl der Haushalte sowie vom individuellen Bedarf an Wohnfläche ab und nicht so sehr von der künftigen Bevölkerungsentwicklung.

#### **Veränderung der Haushaltsstrukturen**

Die zunehmende Zahl der Haushalte und der Anstieg der Wohnfläche pro Kopf der Bevölkerung hat vor allem zwei Ursachen. Die erste ist die Veränderung der Haushaltsstrukturen, die sich vor allem im Trend zu immer kleineren Haushalten und in der überdurchschnittlichen Zunahme älterer Haushalte zeigt. Die zweite sind die wachsenden Qualitätsansprüche der Bevölkerung, die sich unabhängig von Alter und Haushaltsgröße in einem steigenden Wohnflächenkonsum pro Kopf und einem weiterhin zunehmenden Anteil von Haushalten mit Wohneigentum niederschlägt.

Nach den Berechnungen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) wird die Bevölkerung der Bundesrepublik zwischen 2000 und 2015 um ein Prozent auf 83,5 Millionen Einwohner wachsen. Die Zahl der Haushalte wird hingegen im selben Zeitraum um fünf Prozent zunehmen, von 38,1 auf 40 Millionen. Es werden somit insgesamt zwei Millionen neue Haushalte entstehen, die zwei Millionen zusätzliche Wohnungen nachfragen werden.

Ursache für die - trotz nur geringfügig steigender Einwohnerzahl - deutlich zunehmende Zahl der Haushalte ist der Trend zu immer kleineren Haushaltsgrößen. Nach Berechnungen des BBR wird die durchschnittliche Haushaltsgröße bis 2015 weiter von knapp 2,2 Personen auf knapp 2,1 Personen sinken. Kleine Haushalte mit einer Person oder zwei Personen nehmen kräftig an Zahl zu, große Haushalte mit drei oder mehr Personen werden dagegen weniger.

Dieser Trend wirkt sich in zweifacher Hinsicht auf den Flächenbedarf aus: Neben der absoluten Zunahme der Wohnungsnachfrage ergibt sich auch eine qualitative Veränderung. Kleine Haushalte fragen pro Kopf mehr Wohnfläche nach als größere. Denn in jedem Haushalt - so klein er auch sein mag - werden „Nebenräume“ wie Küche und Bad benötigt, die die Quadratmeterzahl steigen lassen.

Eine weitere qualitative Veränderung, die sich auf den Flächenbedarf auswirkt, ist die mit der Alterung der Bevölkerung einhergehende überdurchschnittliche Zunahme kleiner Seniorenhaushalte. Die Zahl der Seniorenhaushalte mit bis zu zwei Personen wächst bis 2015 um 19 Prozent während jüngere Haushalte gleicher Größe um weniger als zehn Prozent zunehmen. Jüngere Haushalte weisen pro Kopf weniger Fläche auf als Haushalte mit Personen im Rentenalter, denn Seniorenhaushalte verfügen oftmals über Wohnflächen, die in einer früheren Familienphase - vor dem Auszug der Kinder - benötigt wurden und nun nicht ohne weiteres abgegeben werden können.

### **Wachsende Qualitätsansprüche**

Unabhängig von Alter und Haushaltsgrößen ist mit einem steigenden Wohnflächenkonsum pro Kopf rechnen. So wird die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche aller Haushalte nach Berechnungen des BBR bis 2015 von 41,5 qm auf 45,8 qm steigen. Dies wirkt sich auf den Flächenbedarf aus.

Zudem wird der Anteil von Haushalten mit Wohneigentum im selben Zeitraum von 45,6 Prozent auf 50 Prozent steigen. Dabei nehmen Ein- und Zweifamilienhäuser gegenüber Mehrfamilienhäusern stärker zu (plus 13,3 Prozent bzw. plus 11 Prozent). In Folge des höheren Baulandbedarfs pro Wohneinheit bei Ein- und Zweifamilienhäusern (Nettobauland: Wohnfläche mal vier) als bei Mehrfamilienhäusern (Nettobauland: Wohnfläche mal 1,7) wirkt sich dieser Trend verstärkend auf den Flächenbedarf für Wohnsiedlungszwecke aus.

#### **D.1.1.2 Komponenten des Wohnungsbedarfs**

Die Bedarfsermittlung der Stadt Bottrop beruht auf einer Bedarfsberechnung für Wohnsiedlungsbereiche, die die Bezirksregierung Münster im Rahmen der Neuaufstellung des Gebietsentwicklungsplanes vorgenommen hat. Die Basis der Berechnung ist der 31. Dezember 1998. Der Prognosezeitraum beträgt folglich 16 Jahre, während der Planungshorizont des Flächennutzungsplanes elf Jahre umfasst (2004 bis 2015).

Bei der Berechnung des Wohnbauflächenbedarfs für die Stadt Bottrop bis zum Jahre 2015 wird der Flächenbedarf aus dem ermittelten Bedarf an Wohnungen abgeleitet. Die oben beschriebenen Einflussfaktoren werden in Form von mehreren Einzelkomponenten berücksichtigt, aus denen sich der Wohnungsbedarf zusammensetzt. Dabei handelt es sich um die folgenden Komponenten:

- Nachholbedarf aufgrund von Haushalten ohne eigene Wohnung,
- Ersatzbedarf aufgrund von Wohnungsabgängen,
- Auflockerungsbedarf aus wachsenden Qualitätsansprüchen,
- Zusatzbedarf aus sinkenden Haushaltsgrößen sowie
- Neubedarf aus künftigem Einwohnerzuwachs.

Die Berechnung des Wohnungsbedarfs für die Stadt Bottrop bis zum Jahre 2015 erfolgte auf Grundlage der folgenden Daten:

Tabelle D.1.1: Entwicklung der Bevölkerung und der Haushalte

<b>Kenngroße</b>	<b>31.12.1998</b>	<b>01.01.2015</b>	<b>Veränderung 1998 – 2015</b>
Einwohner	121.300	121.300	0
Durchschnittliche Haushaltsgröße (Personen je Haushalt)	2,23	2,12	- 0,11
Privathaushalte	54.300	57.220	2.920
Haushalte ohne eigene Wohnung (Untermieterhaushalte)	-545	-574	-29
<b>Wohnungsnachfragende Haushalte</b>	<b>53.755</b>	<b>56.646</b>	<b>2.891</b>

Quelle: LDS: Landesdatenbank NRW / Pestel Institut für Systemforschung: Der Wohnungsmarkt in der Stadt Bottrop bis zum Jahr 2010, Hannover 1997

Tabelle D.1.2: Verfügbare Wohnungen (Wohnungsangebot)

<b>Wohnungen</b>	<b>31.12.1998</b>
Wohnungen insgesamt (in Wohngebäude und Nichtwohngebäuden)	53.157
abzüglich Freizeit-, Zweitwohnungen, Fluktuationsreserve	-1.063
<b>Verfügbare Wohnungen</b>	<b>52.094</b>

Quelle: LDS: Landesdatenbank NRW

Tabelle D.1.3: Wohnfläche je Wohnung

<b>Kenngroße</b>	<b>31.12.1998</b>
Wohnfläche insgesamt in qm (in Wohngebäuden und Nichtwohngebäuden)	4.049.100
Wohnungen insgesamt (in Wohngebäuden und Nichtwohngebäuden)	53.157
<b>Wohnfläche je Wohnung in qm</b>	<b>76,12</b>

Quelle: LDS: Landesdatenbank NRW

### **Nachholbedarf aufgrund von Haushalten ohne eigene Wohnung**

In Bottrop gibt es einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Haushalten ohne eigene Wohnung. Mit der Berücksichtigung des Nachholbedarfs soll das Ziel, jedem Haushalt eine Wohnung anbieten zu können, erreicht werden. Am Jahresende 1998 waren für rund 53.755 wohnungsnachfragende Haushalte (vgl. Tab.

D.1.1) 52.094 verfügbare Wohnungen (vgl. Tab. D.1.2) vorhanden. Dies ergibt ein Wohnungsdefizit von insgesamt 1661 Wohneinheiten. Bezogen auf den Prognosehorizont bis 2015 erhält man einen Nachholbedarf von 104 Wohnungen pro Jahr.

### **Ersatzbedarf aufgrund von Wohnungsabgängen**

Im Prognosezeitraum von 1998 bis 2015 werden aufgrund von Alterungen, Abnutzungen und Nutzungsänderungen Wohnungen durch Neubau ersetzt. Diese neu zu schaffenden Wohnungen sind als Ersatzbedarf Bestandteil des gesamten zusätzlichen Wohnungsbedarfs. Es wird davon ausgegangen, dass jährlich 0,2 % des gesamten Wohnungsbestandes von 53.157 Wohneinheiten (vgl. Tab. D.1.2) ersetzt werden. Dies sind 106 Wohnungen pro Jahr.

### **Auflockerungsbedarf aus wachsenden Qualitätsansprüchen**

Die wachsenden Qualitätsansprüche an die Wohnung äußern sich u. a. durch einen steigenden Bedarf an Wohnfläche pro Person. Für den Prognosezeitraum wird unterstellt, dass die zusätzlich beanspruchte Wohnfläche für jede Person um 1 qm steigen wird. Dieser Auflockerungsbedarf – ausgedrückt in zusätzlich nachgefragten Wohnungen – ergibt sich rechnerisch als Verhältnis aus der erwarteten Einwohnerzahl für 2015 (121.300 Einwohner, vgl. Tab. D.1.1) und der Wohnfläche je Wohnung im Jahre 1998 (76,17 qm je WE, vgl. Tab. D.1.3). Dies macht im Prognosezeitraum insgesamt 1.592 Wohnungen bzw. 100 Wohnungen pro Jahr aus.

### **Zusatzbedarf aus sinkenden Haushaltsgrößen**

Bei 121.300 Einwohnern und 54.300 Privathaushalten ergibt sich für das Jahresende 1998 eine durchschnittliche Haushaltsgröße von 2,23 Personen. In der Bedarfsberechnung der Stadt Bottrop wird für das Jahr 2015 eine durchschnittliche Haushaltsgröße von 2,12 angenommen. Dies entspricht dem prognostizierten Durchschnitt der Emscher-Lippe-Region und macht einen rechnerischen Rückgang um 0,11 Personen aus (vgl. Tab. D.1.1).

Bei einer konstant bleibenden Einwohnerzahl ergibt sich der Zusatzbedarf aus der Differenz zwischen der Zahl der wohnungsnachfragenden Haushalte in den Jahren 1998 (53.755 Haushalte) und 2015 (56.646 Haushalte). Der Zusatzbedarf als Differenz dieser beiden Haushaltssummen beträgt für den Prognosezeitraum von 16 Jahren insgesamt 2.891 Wohnungen. Folglich ist mit einem Zusatzbedarf von 181 Wohneinheiten pro Jahr zu rechnen.

### **Neubedarf aus künftigem Einwohnerzuwachs**

Bei einer konstant bleibenden Einwohnerzahl von 121.300 Einwohnern bis zum Jahre 2015 ist der Neubedarf aus künftigem Einwohnerzuwachs gleich Null. Dass bis zum Jahre 2015 dennoch zusätzliche Wohnungen nachgefragt werden, ist eine Folge der oben beschriebenen übrigen Bedarfskomponenten.

Tabelle D.1.4: Flächenrelevanter Wohnungsbedarf bis 2015

Komponenten des Wohnungsbedarfs	1998 – 2015	pro Jahr
Nachholbedarf	1.661	104
Ersatzbedarf	1.701	106
Auflockerungsbedarf	1.592	100
Zusatzbedarf	2.891	181
Neubedarf	0	0
Gesamtbedarf an zusätzlichen Wohnungen	7.845	491

Quelle: Eigene Berechnungen

### Gesamtbedarf an zusätzlichen Wohnungen

Aus den genannten Einzelkomponenten lässt sich ein rechnerischer Wohnungsbedarf von 491 zusätzlichen Wohneinheiten pro Jahr ermitteln (vgl. Tab. D.1.4). Um die Plausibilität dieses Wertes zu überprüfen, wird der rechnerische Bedarf mit dem Durchschnittswert der jährlichen Baufertigstellungen der letzten Jahre verglichen.

Tabelle D.1.5: Baufertigstellungen von Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden 1995 bis 2001

Jahr	Wohnungen
1995	425
1996	426
1997	560
1998	491
1999	604
2000	528
2001	493
Durchschnitt	504

Quelle: LDS: Landesdatenbank NRW

Die Zahl der durchschnittlichen Baufertigstellungen zwischen 1995 und 2001 von 504 Wohnungen (vgl. Tab. D.1.5) deckt sich in etwa mit dem prognostizierten zusätzlichen Wohnungsbedarf von 491 Wohneinheiten pro Jahr.

Somit wird ein Wert von **500 Wohnungen pro Jahr** als künftiger Wohnungsbedarf angesetzt. Für den gesamten Planungszeitraum von 2004 bis 2015 wird folglich ein **Bedarf von 5.500 neuen Wohnungen** angenommen.

### D.1.2 Wohnbauflächenreserven

Die im alten Flächennutzungsplan bereits dargestellten Wohnbauflächenreserven lassen sich unterteilen in kurzfristig, mittelfristig und langfristig umsetzbare Bereiche sowie Baulücken.

#### Kurzfristig umsetzbare Bereiche:

Kurzfristig umsetzbar sind Wohnbauflächen, in deren Bereich ein Bebauungsplan bereits rechtskräftig ist oder in Kürze rechtskräftig werden wird. In der folgenden Tabelle sind die kurzfristig bebaubaren Flächen ab einer Kapazität von zehn Wohneinheiten dargestellt. Darüber hinaus gibt es Bebauungspläne, die noch Restkapazitäten für weniger als zehn Wohnungen bieten. Diese Kapazitäten sind in der Auflistung der Baulücken (s. u.) enthalten.

Teilflächen des Bebauungsplanes „Südring/Hünefeldstraße“ (Nr. 4.09/13) werden neu als Wohnbauflächen dargestellt. Da das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes kurz vor dem Abschluss steht, wird der Gesamtbereich als Flächenreserve und nicht als Neudarstellung eingestuft.

Tabelle D.1.6: Kurzfristig umsetzbare Bereiche

Ortsteil	Bereich	B-Plan Nr.	Wohneinheiten
Boy	Heimannstraße	7.12/6	20
Eigen	Ehemaliger Bauhof Bremer	3.12/9	15
Eigen	Ernst-Ender-Straße	5.12/2	10
Feldhausen	Westlich von-Galen-Straße	78	160
Fuhlenbrock	Schillerstraße	1.11/3	30
Grafenwald	Gewerbegebiet Brandenheide	36	30
Grafenwald	Glaserhüttenheide	62	15
Kirchhellen	An der Sandgrube West	86	20
Kirchhellen	Clemens-Hofbauer-Straße	VEP	40
Kirchhellen	Tappenhof	75	270
Stadtmitte	Südring/Hünefeldstraße	4.09/13	150
<b>Summe</b>			<b>760</b>

Quelle: Eigene Berechnungen (Stand: Dezember 2003)

#### Mittelfristig umsetzbare Bereiche:

Mittelfristig umsetzbar sind Wohnbauflächen, in deren Bereich ein Bebauungsplanverfahren bereits eingeleitet aber noch nicht abgeschlossen worden ist. In der folgenden Tabelle sind die mittelfristig bebaubaren Flächen ab einer Kapazität von zehn Wohneinheiten dargestellt.

Teilflächen des Bebauungsplanes „Schultenkamp/Dorfheide“ (Nr. 48) werden neu als Wohnbauflächen dargestellt. Da das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes bereits läuft, wird der Gesamtbereich als Flächenreserve und nicht als Neudarstellung eingestuft.

Tabelle D.1.7: Mittelfristig umsetzbare Bereiche

<b>Ortsteil</b>	<b>Bereich</b>	<b>B-Plan Nr.</b>	<b>Wohneinheiten</b>
Batenbrock	Mirksfeld	6.11/6	40
Batenbrock	VEP Alte Ziegelei	5.10/3	45
Eigen	Beckheide / Nordring	5.11/7	70
Eigen	Schwarwiese	5.13/1	40
Grafenwald	Gewerbegebiet Geitlingsweg	43	50
Kirchhellen	Schultenkamp / Dorfheide	48	500
Stadtmitte	Karl-Englert-Straße	5.09/8	30
Stadtmitte	Alte Sterkrader Straße	3.09/17	10
<b>Summe</b>			<b>785</b>

Quelle: Eigene Berechnungen (Stand: Dezember 2003)

### Langfristig umsetzbare Bereiche:

Langfristig umsetzbar sind Wohnbauflächen, in deren Bereich ein Bebauungsplanverfahren noch nicht eingeleitet worden ist. In der folgenden Tabelle sind die langfristig bebaubaren Flächen ab einer Kapazität von zehn Wohneinheiten dargestellt. Kleinere Bereiche sind in der Auflistung der Baulücken (s. u.) enthalten.

Tabelle D.1.8: Langfristig umsetzbare Bereiche

<b>Ortsteil</b>	<b>Bereich</b>	<b>Wohneinheiten</b>
Batenbrock	Funkestraße	10
Batenbrock	Funkestraße / Föhrenkamp	40
Batenbrock	Mirkstraße / Wrangelstraße	40
Batenbrock	Thomastraße	15
Boy	An der Kommende	20
Boy	Heimannstraße / Bahnlinie	20
Boy	Reulstraße / Bergendahlstraße	50
Boy	Reulstraße / Kraneburgstraße	25
Ebel	Bergbaustraße / Schürmannstr.	40
Eigen	Baurstraße / Sarterstraße	25
Eigen	östlich Am Limberg	40
Eigen	Winkelsheide	10
Feldhausen	Grüner Weg	20
Fuhlenbrock	Oberhausener Straße	20
Fuhlenbrock	südlich Wohnanlage AWO	40
Kirchhellen	Am alten Bahnhof	15
Kirchhellen	Hackfurthstraße / Schölsbach	25
Stadtmitte	Nathrathstraße	15
Stadtmitte	Saarstraße	15
Vonderort	nördlich Am Freitagshof	70
Vonderort	Suitbertstraße	10
Welheimer Mark	Knappenstraße / Feuerwerkerstr.	10
<b>Summe</b>		<b>575</b>

Quelle: Eigene Berechnungen (Stand: Dezember 2003)

## Baulücken

Bereiche, die eine Aufnahmekapazität von weniger als zehn Wohneinheiten besitzen werden als Baulücken bezeichnet. Dazu zählen sowohl Flächen, für die bereits heute Baurechte nach § 34 BauGB (Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) bestehen als auch Restkapazitäten innerhalb des Geltungsbereiches rechtskräftiger Bebauungspläne. In beiden Fällen ist eine kurzfristige Umsetzung der einzelnen Bauvorhaben möglich.

Der Übersichtlichkeit halber werden die Baulücken in der folgenden Tabelle nicht einzeln aufgeführt sondern nach Teilräumen zusammengefasst aufgelistet.

Tabelle D.1.9: Baulücken

Teilraum	Ortsteile	Wohneinheiten
Boy	Boy, Welheim	30
Eigen	Stadtwald, Eigen, Batenbrock-Nord	90
Fuhlenbrock	Fuhlenbrock-Heide, Fuhlenbrock-Wald	50
Kirchhellen	Feldhausen, Grafenwald, Kirchhellen-Mitte	90
Stadtmitte	Innenstadt, Batenbrock-Süd, Ebel, Lehmkuhle, Welheimer Mark, Vonderort	70
<b>Summe</b>		<b>330</b>

Quelle: Eigene Berechnungen (Stand: Dezember 2003)

## Gesamtpotenzial

Die folgende Tabelle enthält die Summe der Kapazitäten aller Wohnbauflächenreserven des alten Flächennutzungsplanes.

Tabelle D.1.10: Wohnbauflächenreserven

Bereiche	Wohneinheiten
Kurzfristig umsetzbare Bereiche	760
Mittelfristig umsetzbare Bereiche	785
Langfristig umsetzbare Bereiche	575
Baulücken	330
<b>Summe</b>	<b>2.450</b>

Quelle: Eigene Berechnungen (Stand: Dezember 2003)

Somit stehen am Ende des Jahres 2003 noch Wohnbauflächenreserven für rund 2.450 Wohneinheiten zur Verfügung. Darüber hinaus ist unter den in § 35 BauGB genannten Voraussetzungen das Bauen im Außenbereich zulässig. Für diese Bereiche wird ein Potenzial von rund 50 Wohneinheiten angenommen. Damit bieten die Darstellungen des alten Flächennutzungsplanes noch ein Gesamtpotenzial von **rund 2.500 Wohneinheiten**.

## **D.1.3 Wohnbauflächendarstellungen**

### **D.1.3.1 Bedarf an Neudarstellungen**

Der Bedarf an Neudarstellungen von Wohnbauflächen ergibt sich aus der Differenz zwischen dem ermittelten Wohnungsbedarf und der Aufnahmekapazität der vorhandenen Flächenreserven. Bei einem Neubaubedarf von 5.500 Wohneinheiten und Reservekapazitäten für 2.500 Wohnungen besteht für den Planungszeitraum von 2004 bis 2015 ein Bedarf an Neuausweisungen von Wohnbauflächen für rund 3.000 Wohnungen.

### **D.1.3.2 Vorgehensweise**

Zur Deckung des ermittelten Bedarfs von rund 3.000 Wohneinheiten wurden zunächst neun Potenzialflächen ermittelt, die grundsätzlich für eine wohnbauliche Entwicklung in Frage kommen und eine Größe von mehr als zehn Hektar besitzen. Diese Potenzialflächen wurden anschließend einer Bewertung hinsichtlich ihrer Eignung als Wohnbaufläche unterzogen.

Die Bewertungskriterien stammen aus den Bereichen Städtebau und Siedlungsentwicklung, Verkehr sowie Umwelt. Im einzelnen wurden dabei die folgenden Kriterien berücksichtigt:

Städtebau und Siedlungsentwicklung:

- Lage in Bezug auf bestehende Ortsteile (Arrondierung oder Zersiedlung)
- Lage in Bezug auf das Zentrumsystem
- Lage in Bezug auf die großräumige Freiraumstruktur
- Lage in Bezug auf die kleinräumige wohnungsnahe Freiraumstruktur
- Entfernung zu vorhandenen Ver- und Entsorgungssystemen

Verkehr:

- Entfernung zu den zentralen Versorgungsbereichen
- Entfernung zu sonstigen Infrastruktureinrichtungen
- Entfernung zum nächsten Haltepunkt des ÖPNV
- Bedienungshäufigkeit des ÖPNV
- Erschließungsaufwand ÖPNV
- Erschließungsaufwand Straße

Umwelt:

- Boden: Feuchtigkeit, landwirtschaftliches Ertragspotenzial
- Wasser: Grundwasserflurabstand, Bachläufe, Wasserschutzzonen
- Naturschutz: Ausmaß des Eingriffswertes, vorhandenes Entwicklungspotenzial
- Landschaftsbild: Ausmaß der Beeinträchtigung
- Klima: Klimatyp, Klimafunktion

Eine Eignung als Wohnbaufläche konnte nur denjenigen Standorten zugesprochen werden, die eine überwiegend positive Bewertung erhalten hatten.

Folgende neun Potenzialflächen wurden hinsichtlich der oben genannten Kriterien untersucht und bewertet:

- Bereich Ekel (Nordhellenstraße / Reckelsberg)
- Bereich westlich von Feldhausen (Kuhberg)
- Bereich südlich von Feldhausen (Liboriweg)
- Bereich südlich von Kirchhellen (In der Koppel)
- Bereich westlich von Kirchhellen (westlich der B 223)
- Bereich nördlich von Grafenwald (Heimersfeld / Andresen Strang)
- Bereich südlich von Grafenwald (Vossundern)
- Bereich westlich des Eigen (Haus Schlangenholt)
- Bereich Josef-Albers-Straße (nördlich des Marienhospitals)

### **D.1.3.3 Flächenauswahl**

Drei von neun untersuchten Potenzialflächen wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Wohnbaufläche überwiegend positiv bewertet. Die Standortbewertungen für diese drei Bereiche sind im folgenden ausführlich aufgeführt. Zudem sind die Hauptgründe genannt, die zu einer negativen Bewertung der übrigen sechs Bereiche geführt haben.

Neben den oben genannten Bereichen mit einer Größe von mehr als zehn Hektar, kommen auch einige kleinere Bereiche von weniger als fünf Hektar für eine Darstellung als Wohnbaufläche in Frage. Dabei handelt es sich ausnahmslos um Arrondierungen bestehender Wohnbauflächen. Auch für diese kleineren Bereiche sind die Hauptgründe genannt, die zu einer positiven Bewertung geführt haben.

#### **Bereich westlich von Feldhausen**

Siedlungsentwicklung und Städtebau:

Durch die Erweiterung des bestehenden Ortsteils im Bereich der vorhandenen Streubebauung wird eine ungesteuerte Zersiedlung vermieden. Die großräumige Freiraumstruktur wird damit nicht beeinträchtigt. Die geringe Entfernung zu den technischen Ver- und Entsorgungssystemen spricht ebenfalls für eine wohnbauliche Entwicklung. Die zu erwartende Zunahme der Einwohnerzahl des Ortsteiles sichert die vorhandene öffentliche und private Infrastruktur und bietet die Chance zur Verbesserung der Versorgungssituation.

Verkehr:

Eine Anbindung der potenziellen Wohnbauflächen an das Straßennetz ist über eine Hauptverkehrsstraße möglich. Die Anbindung an das ÖPNV-Liniennetz ist mit vertretbarem Aufwand durch eine Linienweganpassung herstellbar. Die bestehende Buslinie verkehrt im 60-Minuten-Takt. Eine Anbindung an das Radwegenetz ist vorhanden. Zudem verfügt der Ortsteil Feldhausen über einen Haltepunkt des schienengebundenen Personennahverkehrs, der etwa 1,0 bis 1,2 km von den potenziellen Wohnbauflächen entfernt ist.

### Umwelt:

Die Bodenverhältnisse sind trocken, das landwirtschaftliche Ertragspotenzial liegt im mittleren Bereich. Der hohe Grundwasserflurabstand begünstigt eine wohnbauliche Nutzung. Der Bereich liegt jedoch in der Wasserschutzzone IIIB. Der Umfang des Eingriffs in Natur und Landschaft ist gering, da die Flächen intensiv als Ackerland genutzt werden. Es besteht keine Konkurrenz zu Naturschutzfunktionen. Auf den Flächen herrscht derzeit ein Freilandklima. Sie erfüllen Belüftungsfunktionen für die angrenzenden Bauflächen.

**Fazit:** Die wohnbauliche Entwicklung kann empfohlen werden.

### Bereich südlich von Kirchhellen

#### Siedlungsentwicklung und Städtebau:

Die wohnbauliche Entwicklung dieser Fläche bewirkt eine Stärkung des Nebenzentrums Kirchhellen-Mitte. Durch die Erweiterung des bestehenden Ortsteils wird eine ungesteuerte Zersiedlung vermieden und die großräumige Freiraumstruktur nur in geringem Maße beeinträchtigt. Die geringe Entfernung zu Ver- und Entsorgungssystemen spricht ebenfalls für eine wohnbauliche Entwicklung.

#### Verkehr:

Die Anbindung der potenziellen Wohnbaufläche an das Straßennetz ist über eine Hauptverkehrsstraße möglich. Eine Anbindung an das ÖPNV-Liniennetz ist vorhanden. Die bestehenden Buslinien verkehren im 20-Minuten-Takt oder häufiger. Eine Anbindung an das Radwegenetz ist vorhanden.

### Umwelt:

Die Bodenverhältnisse sind zum Teil feucht. In Bachnähe finden sich Niedermoorböden. Der nördliche Bereich ist dagegen trocken. Eine Bebauung in der Nähe zum Bachlauf ist kritisch zu beurteilen. Das Eingriffspotenzial liegt im mittleren Bereich, da die Fläche als Wiese genutzt wird. Ökologisch wertvoll ist der Bereich in Auenähe. Hier besteht ein erhebliches ökologisches Entwicklungspotenzial. Eine bauliche Entwicklung in diesem Teilbereich steht im Widerspruch zum Biotopentwicklungs- und Biotopvernetzungs-konzept. Insgesamt ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu befürchten. Auf der Fläche herrscht derzeit ein Freilandklima. Sie erfüllt Belüftungsfunktionen für die angrenzenden Bauflächen.

**Fazit:** Die wohnbauliche Entwicklung kann empfohlen werden. Der südliche Bereich in Bachnähe sollte von einer Bebauung freigehalten werden.

## **Bereich südlich von Grafenwald**

### Siedlungsentwicklung und Städtebau:

Die wohnbauliche Entwicklung dieser Fläche bewirkt eine Stärkung des Versorgungsschwerpunktes Grafenwald. Durch die Erweiterung des bestehenden Ortsteils wird eine ungesteuerter Zersiedlung vermieden und die großräumige Freiraumstruktur nur in geringem Maße beeinträchtigt. Die geringe Entfernung zu Ver- und Entsorgungssystemen spricht ebenfalls für eine wohnbauliche Entwicklung.

### Verkehr:

Die Anbindung der potenziellen Wohnbaufläche an das Straßennetz ist über eine Hauptverkehrsstraße möglich. Eine Anbindung an das ÖPNV-Liniennetz ist vorhanden. Die bestehenden Buslinien verkehren im 20-Minuten-Takt oder häufiger. Eine Anbindung an das Radwegenetz ist vorhanden.

### Umwelt:

Die Boden- und Wasserverhältnisse sind durch Staunässe und einen niedrigen Grundwasserflurabstand gekennzeichnet. Dies erschwert die Bebaubarkeit und erhöht die Kosten. Das Eingriffspotenzial liegt im mittleren Bereich, da die Fläche als Grünland genutzt wird. Das ökologische Entwicklungspotenzial ist hoch, denn es besteht Chance zur Entwicklung eines Feuchtbiotops. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist möglich. Auf der Fläche herrscht derzeit ein Freilandklima. Hinsichtlich der klimatischen Funktion der Fläche wäre eine weitere Prüfung notwendig.

**Fazit:** Die wohnbauliche Entwicklung kann trotz der schwierigen Boden- und Wasserverhältnisse empfohlen werden, wenn Maßnahmen zur Minimierung der Umweltauswirkungen getroffen werden.

## **Bereiche, die nicht als Wohnbaufläche dargestellt werden**

Für die übrigen sechs untersuchten Bereiche sind im folgenden die Hauptgründe genannt, die zu einer negativen Bewertung geführt haben. Dabei handelt es in der Regel um Ausschlusskriterien, so dass auf eine detaillierte Darstellung der übrigen Bewertungskriterien verzichtet werden kann.

### 1. Bereich Ekel:

Der Bereich ist im Gebietsentwicklungsplan als Freiraum sowie als Bereich zum Schutz der Landschaft dargestellt. Die Flächen liegen teilweise im Landschaftsschutzgebiet. Die Entwicklung von Wohnbauflächen in diesem Bereich steht in Widerspruch zum bestehenden Zentrumsystem. Ver- und Entsorgungssysteme sowie weitere Infrastruktureinrichtungen sind in diesem Bereich nicht vorhanden. In der Summe sprechen diese Rahmenbedingungen gegen eine Darstellung als Wohnbaufläche.

## 2. Bereich westlich von Kirchhellen:

Dieser Bereich ist im landwirtschaftlichen Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan als Kernzone der Landwirtschaft definiert und soll in dieser Funktion geschützt werden. Die B 223 bildet eine starke Zäsur, die nicht überschritten werden soll. Diese Rahmenbedingungen sprechen gegen eine Darstellung als Wohnbaufläche.

## 3. Bereich südlich von Feldhausen

Im Hinblick auf die beabsichtigte Sicherung der vorhandenen öffentlichen und privaten Infrastruktur und der Verbesserung der Versorgungssituation des Ortsteiles Feldhausen ist eine wohnbauliche Entwicklung auch in diesem Bereich zu empfehlen. Verkehrliche und ökologische Belange stehen einer Darstellung als Wohnbaufläche ebenfalls nicht im Weg.

Die Realisierung dieser Bauflächen würde im Verbund mit den Neudarstellungen und Reserveflächen westlich von Feldhausen jedoch zu einem überproportionalen Wachstum des Ortsteiles führen. Im Sinne einer schrittweisen und gleichmäßigen Baulandbereitstellung im Teilraum Kirchhellen soll deshalb zunächst auf eine Bauflächendarstellung in diesem Bereich verzichtet werden. Wenn im Anschluss an die Realisierung der übrigen Wohnbauflächen im Teilraum Kirchhellen weiterhin ein Bedarf an Baugrundstücken besteht, kommt eine Darstellung dieses Bereiches als Wohnbaufläche in Frage. Die dazu notwendige Änderung des Flächennutzungsplanes wäre möglich, da der Bereich im Gebietsentwicklungsplan Em-scher-Lippe bereits als Allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesen ist.

## 4. Bereich nördlich von Grafenwald:

Die verkehrliche Anbindung an den Ortskern über die Straßen Heimersfeld bzw. Karl-Rahner-Straße ist problematisch, da diese Straßen keine zusätzlichen Verkehre aufnehmen können. Die Bodenverhältnisse unmittelbar nördlich der Bebauung Ottenschlag sowie nordwestlich des Baugebietes Glaserhüttenheide sind auf Grund der hohen Grundwasserstände (Aue-Landschaft der Boye) für eine Bebauung wenig geeignet. Diese Flächen sind deshalb als Suchräume für Ausgleichsmaßnahmen geeignet und sollen als solche im Flächennutzungsplan dargestellt werden. Zudem sind in diesem Bereich Bergsenkungen zwischen vier und zehn Metern zu erwarten. In der Summe sprechen diese Rahmenbedingungen gegen eine Darstellung als Wohnbaufläche.

## 5. Bereich westlich des Eigen (Haus Schlangenholt):

Der Grünentwicklungsplan Bottrop-Süd teilt das südliche Stadtgebiet in unterschiedliche Entwicklungsräume ein. Der fragliche Bereich zählt zum Entwicklungsraum "Waldreiche / landwirtschaftlich geprägte Freiräume". Für diesen Raum gelten die Ziele "Erhalt der großen Freiflächen" und "Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung".

Gemäß Grünentwicklungsplan ist der Bereich westlich des Ortsteils Eigen für das Stadtklima von besonderer Bedeutung. Die Flächen sind Bestandteil eines wichtigen Klimaausgleichsraumes für die angrenzenden Siedlungsflächen. Hier werden Schadstoffabsenkungen erzielt und gleichzeitig Frischluft bereitgestellt. Der Luftaustausch über die Luftleitbahn entlang der Trasse der Rheinischen Bahn sowie der nächtliche Kaltluftabfluss über den Vorthbach sind zu sichern und zu erhalten.

Zum Entwicklungsraum entlang dieser Luftleitbahn zählen auch die daran angrenzenden Freiflächen, wie der Parkfriedhof, der Stadtwald, der Stadtgarten, der Bereich Josef-Albers-Straße und die Flächen im Bereich Haus Schlangenholt. Eine bauliche Nutzung der Flächen würde die Klimafunktion dieses Bereiches erheblich beeinträchtigen.

Zudem ist der Bereich im GEP Emscher-Lippe als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt und im Landschaftsplan als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt.

Darüber hinaus ist die Anbindung an das vorhandene Straßensystem nicht unproblematisch, denn das neue Wohngebiet müsste über bestehende Wohngebiete erschlossen werden. Dies würde zu erheblichen verkehrsbedingten Belastungen dieser Wohngebiete führen.

In der Summe sprechen diese Rahmenbedingungen gegen eine Darstellung als Wohnbaufläche.

#### 6. Bereich Josef-Albers-Straße (nördlich des Marienhospitals):

Der Grünentwicklungsplan Bottrop-Süd teilt das südliche Stadtgebiet in unterschiedliche Entwicklungsräume ein. Der fragliche Bereich zählt zum Entwicklungsraum "Waldreiche / landwirtschaftlich geprägte Freiräume". Für diesen Raum gelten die Ziele "Erhalt der großen Freiflächen" und "Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung".

Gemäß Grünentwicklungsplan Bottrop-Süd ist der fragliche Bereich für das Stadtklima von besonderer Bedeutung. Die Flächen sind Bestandteil eines wichtigen Klimaausgleichsraumes für die angrenzenden Siedlungsflächen. Hier werden Schadstoffabsenkungen erzielt und gleichzeitig Frischluft bereitgestellt. Der Luftaustausch über die Luftleitbahn entlang der Trasse der Rheinischen Bahn sowie der nächtliche Kaltluftabfluss über den Vorthbach sind zu sichern und zu erhalten.

Zum Entwicklungsraum entlang dieser Luftleitbahn zählen auch die daran angrenzenden Freiflächen, wie der Parkfriedhof, der Stadtwald, der Stadtgarten, der Bereich Josef-Albers-Straße und die Flächen im Bereich Haus Schlangenholt. Eine bauliche Nutzung der Flächen würde die Klimafunktion dieses Bereiches erheblich beeinträchtigen.

Zudem ist der Bereich im GEP Emscher-Lippe als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt. In der Summe sprechen diese Rahmenbedingungen gegen eine Darstellung als Wohnbaufläche.

## **Arrondierungsflächen, die als Wohnbaufläche dargestellt werden**

Neben den großen neuen Wohnbauflächen kommen auch einige kleinere Bereiche mit einer Größe von weniger als fünf Hektar für eine Darstellung als Wohnbaufläche in Frage. Dabei handelt es sich ausnahmslos um Arrondierungen bestehender Wohnbauflächen. Für diese kleineren Bereiche sind im folgenden die Hauptgründe genannt, die zu einer positiven Bewertung geführt haben.

### **1. Eigen, Fläche südlich der Stenkhoffstraße**

Die Absicht der Evangelischen Kirchengemeinde Eigen, an dieser Stelle eine kirchliche Einrichtung zu errichten, wurde aufgegeben. Eine Darstellung als Wohnbaufläche bietet sich an, da die notwendige Erschließung vorhanden ist. Die Fläche liegt außerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Sonstige Freiraumbelange werden nicht beeinträchtigt.

### **2. Batenbrock, Sportanlage SV Rhenania**

Die Darstellung der Sportanlage des SV Rhenania an der Horster Straße als Wohnbaufläche steht im Zusammenhang mit der geplanten Verlagerung des Sportplatzes auf die ehemalige Gewerbefläche der Firma Hölter. Sportliche Belange stehen einer Verlagerung nicht entgegen. So kann das Lärmproblem am alten Standort gelöst und der zu erwartende Bedarf an einem zusätzlichen Sportplatz befriedigt werden. Eine Darstellung der heutigen Sportanlage als Wohnbaufläche bietet sich an, da die notwendige Erschließung vorhanden ist. Da die ehemalige Gewerbefläche der Firma Hölter als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage dargestellt wird, bleibt der Freiflächenanteil in diesem Stadtquartier erhalten.

### **3. Welheimer Mark, Fläche südlich der Welheimer Mark**

Durch die Darstellung dieser Fläche als Wohnbaufläche soll der Ortsteil und die dort vorhandene Infrastruktur stabilisiert werden. Zwischen der neu dargestellten Wohnbaufläche und der Emscher verbleibt eine ausreichend große Freifläche, die für Ausgleichsmaßnahmen genutzt werden kann. Teile der geplanten Wohnbaufläche liegen im Landschaftsschutzgebiet. Für diesen Bereich ist die Aufhebung des Landschaftsschutzes notwendig.

### **4. Ebel, Fläche südöstlich der Hafestraße**

Um die Attraktivität des Wohnstandortes Ebel zu verbessern, wird die städtebauliche Vision einer Erweiterung der Wohnbebauung des Ortsteils Ebel in Richtung Rhein-Herne-Kanal verfolgt. Dies soll zu einer Stabilisierung der Einwohnerzahl und -struktur des Ortsteiles beitragen. In diesem Sinne ist langfristig eine Umnutzung des Geländes der TSR Recycling für Wohnzwecke beabsichtigt. Dabei genießt die vorhandene gewerbliche Nutzung trotz der Darstellung als Wohnbaufläche Bestandsschutz. Die Fläche ist als Altlastenverdachtsfläche eingestuft und im Flächennutzungsplan entsprechend gekennzeichnet. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird eine detaillierte Prüfung der Altlastensituation notwendig sein.

### D.1.3.4 Neudarstellungen

Die neu dargestellten Wohnbauflächen umfassen insgesamt 60,4 ha (vgl. Tabelle D.1.10). Da sich innerhalb der großen neuen Wohnbauflächen auch Erschließungsanlagen, Grünflächen, Gemeinbedarfseinrichtungen usw. befinden werden, wird für diese eine relativ geringe Dichte von 20 Wohneinheiten pro ha angenommen.

Bei den kleineren Arrondierungsflächen, die eine Größe von weniger als fünf ha haben, ist von einem geringeren Erschließungsflächenanteil auszugehen. Zudem werden innerhalb dieser Flächen keine zusätzlichen Grünflächen und Gemeinbedarfseinrichtungen angelegt. Hier ist deshalb eine Dichte von 30 Wohneinheiten pro ha angesetzt.

Weitere Neudarstellungen von Wohnbauflächen finden sich in den Bereichen Schultenkamp/Dorfheide (Kirchhellen) und Südring/Hünefeldstraße (Stadtmitte). Dabei handelt es sich um Bereiche, für die bereits ein Bebauungsplanverfahren läuft. Die Potenziale der neu dargestellten Teilflächen sind bereits in Rahmen der Ermittlung bestehender Reserveflächen berücksichtigt, da hier jeweils die Gesamtfläche des jeweiligen Bebauungsplanes einbezogen wurde.

Die neu dargestellten Wohnbauflächen bieten Raum für insgesamt etwa **1.250 neue Wohneinheiten** (vgl. Tabelle D1.10).

Tabelle D.1.11: Neu dargestellte Wohnbauflächen

Ortsteil	Bereich	Fläche (ha)	Wohneinheiten
Feldhausen	Kuhberg (westlich Feldhausen)	14,6	250
Kirchhellen	In der Koppel (südl. Kirchhellen)	23,7	470
Grafenwald	Vossundern (südlich Grafenwald)	13,4	270
Eigen	Stenkhoffstraße	1,4	40
Batenbrock	Sportanlage SV Rhenania	1,8	60
Welheimer Mark	Südlich der Straße In der Welheimer Mark	2,1	60
Ebel	Südöstlich der Hafenstraße	3,4	100
<b>Summe</b>		<b>60,4</b>	<b>1.250</b>

Quelle: Eigene Berechnungen

Der überwiegende Teil der neu dargestellten Wohnbauflächen liegt im Teilraum Kirchhellen. Im Hinblick auf die Umsetzung des Zieles, die Einwohnerzahl der Stadt Bottrop bei rund 121.000 Personen zu halten, ist Realisierung der neu dargestellten Wohnbauflächen im Stadtbezirk Kirchhellen ein wesentliches Element. Ein Einwohnerverlust wird sich nur verhindern lassen, wenn entsprechend dem sich wandelnden Wohnverhalten eine ausreichende Zahl von Wohnungen zur Verfügung steht.

Die Baulandbereitstellung in Feldhausen, Grafenwald und Kirchhellen-Mitte ist aber nicht nur aus gesamtstädtischer Sicht von enormer Bedeutung, sondern auch für die Erhaltung der öffentlichen und privaten Infrastruktur in diesen Ortsteilen notwendig.

Die künftige städtebauliche Entwicklung im Raum Kirchhellen orientiert sich dabei an den folgenden Leitlinien:

1. Es ist vorgesehen, dass in den Ortsteilen Feldhausen, Grafenwald und Kirchhellen-Mitte jeweils nur ein neues Wohngebiet gleichzeitig zur Bebauung bereitgestellt wird. Neue Wohngebiete sollen erst dann realisiert werden, wenn die Vermarktung der übrigen Wohngebiete des jeweiligen Ortsteiles weitgehend abgeschlossen ist und ein Bedarf an weiteren Baugrundstücken besteht.
2. Durch eine schrittweise und gleichmäßige Baulandbereitstellung im Stadtbezirk Kirchhellen wird sichergestellt, dass sich die neu entstehenden Baugebiete in den vorhandenen Ortsteil einfügen. So bleibt der dörfliche Charakter der Ortsteile bestehen.

### **D.1.3.5 Bilanzierung**

Die neu dargestellten Wohnbauflächen bieten Raum für insgesamt **etwa 1.250 neue Wohneinheiten** (vgl. Tabelle D1.10). Bei einem ermittelten Bedarf an Neudarstellungen von Wohnbauflächen für rund 3.000 Wohneinheiten ergibt sich somit eine **Unterdeckung an Flächen für rund 1.750 Wohnungen**. Bezogen auf den Gesamtbedarf von 5.500 neuen Wohnungen bis 2015 besteht also ein **nicht gedeckter Bedarf von rund 32 Prozent**.

Bei einer angenommenen Dichte von 20 Wohneinheiten pro ha Wohnbaufläche entspricht der nicht gedeckte Bedarf einer Fläche von rund 88 ha. Über die bereits neu dargestellten 60,4 ha hinaus sind vorerst keine weiteren Neudarstellungen von Wohnbauflächen geplant.

Bezogen auf einem Planungshorizont von 2004 bis 2015 (11 Jahre) besteht eine Unterdeckung von rund 160 Wohneinheiten pro Jahr. Es ist davon auszugehen, dass sich ein Teil dieses Wohnungsbedarfes durch Maßnahmen im Bestand wie den Ausbau von Dachgeschossen, die Aufstockung von Flachdächern sowie durch Umbauten und Anbauten decken lässt. Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen zudem, dass in vielen Wohngebieten eine höhere Wohndichte umgesetzt wurde als noch auf der Ebene der Flächennutzungsplanung angenommen.

Voraussichtlich lassen sich innerhalb der dargestellten Bauflächen mehr als zwei Drittel des Gesamtbedarfes von 5.500 Wohnungen errichten. Eine komplette Abdeckung des ermittelten Bedarfes wird jedoch nicht zu erreichen sein.

Deshalb ist beabsichtigt, zu gegebener Zeit Einwohnerentwicklung, Flächenbedarf und Flächenreserven zu überprüfen. Dabei wird sich zeigen, ob weitere Flächenausweisungen notwendig sind. In Frage kommt in diesem Fall vor allem der Bereich südlich von Feldhausen (18 ha / ca. 360 Wohneinheiten), der im GEP Em-scher-Lippe bereits als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt ist.

Die Strategie, zunächst nur zwei Drittel des Wohnbauflächenbedarfes im Flächennutzungsplan darzustellen, entspricht der im Rahmen einer nachhaltigen Stadtentwicklung gebotenen Reduzierung des Zuwachses an bebauter Siedlungsfläche.

## **D.2 Gemischte Bauflächen und zentrale Versorgungsbereiche**

Die Struktur der Stadt Bottrop ist in vielen Teilbereichen gekennzeichnet durch ein enges Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten. In einigen Teilräumen sind die beiden Funktionen so eng verzahnt, dass die Eigenart des Baugebiets einer gemischten Baufläche bzw. eines Misch- oder Kerngebiets gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) entspricht. Beim engen räumlichen Nebeneinander von Wohn- und Arbeitsstätten kann es zu gegenseitigen Beeinträchtigungen kommen. Andererseits entspricht eine Durchmischung der Funktionen neueren städtebaulichen Leitbildern („Stadt der kurzen Wege“). Im Flächennutzungsplan werden diese Aspekte berücksichtigt, indem bestehende Funktionsmischungen als gemischte Bauflächen dargestellt werden. Darüber hinaus werden auch in den Entwicklungsbereichen, in denen eine Neu- oder Wiedernutzung ansteht, zum Teil gemischte Bauflächen dargestellt.

Im Flächennutzungsplan werden gemischte Bauflächen (M, § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO) dargestellt. Aus ihnen können in nachfolgenden Bebauungsplänen Mischgebiete (MI, § 6 BauNVO), Kerngebiete (MK, § 7 BauNVO) sowie Dorfgebiete (MD, § 5 BauNVO) entwickelt werden.

Die gemischten Bauflächen umfassen unterschiedliche Gebietscharaktere. Zum einen werden die zentralen Bereiche der Ortsteile als gemischte Baufläche dargestellt. Hier ergibt sich die Darstellung überwiegend aus einer Mischung aus zentralen Einrichtungen (Geschäften, Dienstleistungen) und Wohnen. Oft befinden sich diese Nutzungen im Erdgeschoss, während in den oberen Geschossen gewohnt wird. Zum anderen werden diejenigen Gebiete erfasst, die durch eine Mischung von Wohngebäuden und Gewerbebetrieben gekennzeichnet sind.

Versorgungsbereiche können darüber hinaus auch in Wohngebieten, Sondergebieten und gewerblichen Bauflächen liegen.

### **D.2.1 Zentrale Versorgungsbereiche**

Der Strukturwandel im Handel hat insbesondere durch die Entstehung von z. T. flächenintensiven Großstrukturen in Verbindung mit der Verlagerung der Standorte an die Peripherie zu erheblichen städtebaulichen Problemen geführt. Besonders durch Kaufkraftabflüsse wurden die traditionellen Zentren in den Ortsteilen in ihrer Existenz gefährdet. Die Stadt Bottrop hat sich zum Ziel gesetzt, eine funktionsfähige Versorgung der Einwohner mit öffentlichen und privaten Dienstleistungen in angemessenem Umfang und guter Erreichbarkeit von den Wohnbereichen sicher zu stellen. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden und werden zahlreiche öffentliche Investitionen getätigt, die die Attraktivität der zentralen Bereiche stärken sollen. Hierzu zählt z.B. der Ausbau der Nahverkehrsnetzes oder der Umbau von innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen, z.B. des Straßenzuges Osterfelder Straße/Horster Straße und der Hauptstraße in Kirchhellen.

Die Versorgung der Bevölkerung wird in erster Linie in den zentralen Bereichen der Stadt geleistet. Hauptzentrum ist die Innenstadt. Dieser Bereich wird im Flächennutzungsplan als Gemischte Baufläche dargestellt. Hier findet sich eine Konzentration öffentlicher und privater Einrichtungen der Versorgung, Dienstleistung, Verwaltung, Bildung, Kultur und Freizeit. Prägend für Kerngebiete sind Ge-

schäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Beherbergungsbetriebe, Vergnügungsstätten, sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen sowie unter bestimmten Voraussetzungen Wohnungen.

Über das Hauptzentrum hinaus besteht ein differenziertes System von nachgeordneten zentralen Bereichen, die der verbrauchernahen Versorgung dienen und die unterschiedliche Ausstattungsmerkmale aufweisen. Um diese Bereiche identifizieren und abgrenzen zu können, wurde eine Bestandsaufnahme der Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen vorgenommen.

Die Auswahl der darzustellenden Zentren orientierte sich an den folgenden Kriterien:

### **Ausstattungssituation**

Für die Darstellung im Flächennutzungsplan ist die Ausstattungssituation als Orientierungsrahmen angewendet worden. Nach vergleichenden Ortsbesichtigungen unter Berücksichtigung von Aspekten wie Einzugsgebiet, Kundenverkehr und Erreichbarkeit wurde ermittelt, ob von einem ausreichenden Gewicht eines zentralen Bereichs ausgegangen werden kann, so dass eine Darstellung als gemischte Baufläche gerechtfertigt ist. Bereiche mit geringer Ausstattungssituation sind meistens als Teil des umgebenden Wohngebiets einzuordnen. Hier versorgen die vorgefundenen Dienstleistungseinrichtungen überwiegend das engere Wohngebiet, ohne eine zentrale Funktion zu entfalten. Diese Bereiche werden in der Regel als Wohngebiete dargestellt.

### **Städtebauliche Situation**

Hier ist insbesondere die räumliche Konzentration der Einrichtungen von Bedeutung. Bei einer Streuung der Einrichtungen über einen größeren Bereich erfolgt keine Darstellung als gemischte Baufläche. Zentrale Bereiche eines Ortsteils, die so weit voneinander entfernt liegen, dass kein räumlich-funktionaler Zusammenhang erkennbar ist, werden als einzelne Bereiche bewertet.

### **Versorgungssituation des Einzugsbereichs**

Um die Versorgungssituation der Bürger angemessen zu berücksichtigen, wurde zusätzlich die Versorgungssituation der umliegenden Wohnbereiche betrachtet. Ist kein höherwertiges Zentrum in angemessener Entfernung vorhanden, so wurde auch die Darstellung eines Zentrums mit geringen Ausstattungswerten als gemischte Baufläche geprüft. Dies ist beispielsweise bei dem relativ kleinen Zentrum der Welheimer Mark der Fall.

### Folgende Ausstattungsmerkmale wurden erfasst:

- Kaufhäuser (gemischtes Warensortiment, ab ca. 400 bis 500 qm),
- Fachgeschäfte (z.B. Backwaren, Wurst- und Fleischwaren, Blumen, Computer, Drogerie, Schreibwaren u. Tabak, Optik, Haushaltswaren, Foto, Farben, Zoo-handlung, Partyservice, Fahrräder, Schuhe, Elektro, Boutique, Gardinen, Garten, usw.),
- größere Lebensmittelgeschäfte, Supermärkte,
- Gemischtwaren (z.B. Versandhaus-Filiale, türkischer Laden etc.),
- Post, Postagenturen,
- Bankinstitut bzw. Sparkasse,
- Apotheken,
- private Dienstleistungen (Frisör, medizinische Bäder, Fitness, Versicherungen, Reinigung, Änderungsschneiderei, Bestattung, Sonnenstudio, Reisebüro, Schlüsseldienst, Krankengymnastik),
- Arztpraxen (z. T. Gemeinschaftspraxen), Rechtsanwälte, Notare,
- Kioske/Trinkhallen/kleine Lebensmittelgeschäfte, Getränkeshops, Speisewirtschaften (Restaurants, Cafe, Bistro, Pizzeria, Eisdiele),
- Imbisse (Fast Food) sowie
- Spielhallen und andere Vergnügungsstätten.

Die folgende Tabelle zeigt als Ergebnis, welche Versorgungsbereiche existieren und auf welcher Ebene dieser Versorgungsbereich eingestuft wird. Zusätzlich ist vermerkt, ob dieser Bereich als Gemischte Baufläche (M), als Wohnbaufläche (W) oder Sonderbaufläche (S) dargestellt wird:

Tabelle D.2.1: Hauptzentrum und Nebenzentren

<b>Zentrum</b>	<b>Zentrenstruktur / FNP-Darstellung</b>
Innenstadt	Hauptzentrum / M
Kirchhellen-Mitte / Hauptstraße	Nebenzentrum / M
Fuhlenbrock-Markt / Straße „Im Fuhlenbrock“	Nebenzentrum / M
Eigen-Markt / Gladbecker Str.	Nebenzentrum / M
Boy-Markt / Johannesstr.	Nebenzentrum / M

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle D.2.2: Versorgungsschwerpunkte und Ladengruppen

<b>Zentrum</b>	<b>Zentrenstruktur / FNP-Darstellung</b>
Batenbrock / Horster Str.	Versorgungsschwerpunkt / M
Batenbrock / Prosper Str.	Versorgungsschwerpunkt / M
Eigen / Gladbecker Str.	Versorgungsschwerpunkt / M
Eigen / Kirchhellener Str.	Versorgungsschwerpunkt / M
Feldhausen / Feldhausener Str. (geplant)	Versorgungsschwerpunkt / M
Grafenwald / Schneider Str.	Versorgungsschwerpunkt / W
Innenstadt / Osterfelder Str.	Versorgungsschwerpunkt / M
Lehmkuhle / Hauptbahnhof (geplant)	Versorgungsschwerpunkt / S
Welheim / Gungstr.	Versorgungsschwerpunkt / W
Batenbrock / Scharnhölzstr. / Aegidistr.	Ladengruppe / M
Fuhlenbrock Heide / Sterkrader Str.	Ladengruppe / W
Innenstadt / Essener Str.	Ladengruppe / W
Kirchhellen-Mitte / Rentforter Str. (geplant)	Ladengruppe / W
Vonderort	Ladengruppe / W
Welheimer Mark	Ladengruppe / W

Quelle: Eigene Darstellung

Die dargestellten zentralen Versorgungsbereiche entsprechen dem bewährten Zentrenkonzept der Stadt Bottrop. Dieses wird grundsätzlich beibehalten. Vorhandene Versorgungslücken sowie die Entwicklung neuer Wohnbauflächen größeren Umfang machen jedoch die Ergänzung des Zentrenkonzeptes notwendig. Folgende Darstellungen werden im Flächennutzungsplan geändert:

### **Versorgungsschwerpunkt am Hauptbahnhof:**

Das geplante Nahversorgungs- und Dienstleistungszentrum gegenüber dem Hauptbahnhof wird entsprechend der Festsetzung im Bebauungsplan nicht als gemischte Baufläche sondern als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Nahversorgungszentrum“ dargestellt. Dieser neue Versorgungsschwerpunkt soll dazu beitragen die bestehenden Versorgungslücken im Bottroper Süden zu schließen.

### **Versorgungsschwerpunkt in Feldhausen:**

Die Darstellung weiterer Wohnbauflächen westlich von Feldhausen soll zu einer Stärkung des Ortsteils und zur Verbesserung der Versorgungssituation beitragen. Im Sinne einer zentrenorientierten Stadtentwicklung als Beitrag zu einer Verringerung des Verkehrsaufwandes ist langfristig eine zusätzliche Bauflächenausweisung südlich von Feldhausen sinnvoll. In diesem Fall besteht die Chance, auch in Feldhausen eine vollständige Nahversorgungsinfrastruktur anzusiedeln. Hierfür gilt es, schon jetzt einen geeigneten Standort zu sichern.

Die neu dargestellte gemischte Baufläche an der Feldhausener Straße bietet günstige Standortanforderungen für ein Nahversorgungszentrum. Dort werden die von möglichen Investoren unisono geforderten Standortkriterien wie gute Pkw-Erreichbarkeit und gute Sichtbarkeit nahezu idealtypisch erfüllt. Durch die Lage an der Zufahrt zum Filmpark besteht zudem die Chance, einen Teil der Kaufkraft der Besucher des Parks an die neuen Versorgungseinrichtungen zu binden.

Darüber hinaus lassen sich die verkehrsbedingten Lärmimmissionen in den neuen und bestehenden Wohngebieten mit dieser Standortwahl minimieren. Ferner ist der Standort direkt an das geplante System von Grünverbindungen angebunden. Somit kann er bequem auch ohne Pkw erreicht werden.

### **Versorgungsschwerpunkt Grafenwald:**

Der Versorgungsschwerpunkt Grafenwald im Bereich Schneiderstraße soll erhalten werden. Wichtiger Bestandteil dieses Versorgungsschwerpunktes ist der bestehende Vollsortiment-Supermarkt an der Schmiedestraße. Dieser Standort erfüllt jedoch nicht mehr die heutigen Anforderungen. Aufgrund der Größe des Objektes und der deutlich zu geringen Zahl der Parkplätze soll dieser Standort aufgegeben werden.

Unterschiedliche Betreiber haben bereits Interesse signalisiert, künftig einen den heutigen Anforderungen entsprechenden Supermarkt in Grafenwald betreiben zu wollen. Aus städtebaulicher Sicht ist der Bereich westlich der katholischen Kirche an der Straße „Zur Grafenmühle“ als Standort für einen neuen Supermarkt zu favorisieren. Die Fläche ist ausreichend groß und sowohl mit als auch ohne Pkw hervorragend erreichbar. Der Standort ist erschlossen und im Eigentum der Stadt Bottrop.

Diese Fläche wird als gemischte Baufläche dargestellt. Die Planzeichen Bürgerhaus und Jugendeinrichtung bleiben an dieser Stelle erhalten. Die Fläche liegt allerdings im Landschaftsschutzgebiet. Hier ist die Aufhebung des Landschaftsschutzes notwendig.

### **Ladengruppe in Kirchhellen-Mitte (Bereich Rentforter Straße):**

Im Süden des Ortsteiles Kirchhellen-Mitte ist die Entwicklung großer neuer Wohngebiete geplant. Dabei handelt es sich um die Bereiche „Schultenkamp/Dorfheide“, „Tappenhof“ sowie „In der Koppel“. Die Bereiche bieten langfristig zusammen ein Potenzial für mehr als 1.000 Wohneinheiten.

Aufgrund der künftig zu erwartenden Einwohnerzahl in diesem Quartier ist die Einrichtung eines zusätzlichen Versorgungsbereiches neben dem schon vorhandenen Nebenzentrum im Bereich der Hauptstraße geplant. Der geplante Versorgungsbereich wird als Ladengruppe eingestuft.

Bisher ist noch kein Mikrostandort für den geplanten Versorgungsbereich festgelegt worden. Aus diesem Grunde stellt der Flächennutzungsplan in diesem Bereich zunächst Wohnbauflächen dar. Der konkrete Standort wird erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.

Ein Bebauungsplan mit der Festsetzung eines Standortes für einen Lebensmittelmarkt muss aus der jeweiligen Darstellung im Flächennutzungsplan entwickelt werden. Ob diese Festsetzung aus der gewählten Darstellung als Wohnbaufläche entwickelt werden kann, ist abhängig von der Größe der Verkaufsfläche des Marktes und der Größe des zu versorgenden Gebietes. Ein Lebensmittelmarkt, der nicht großflächig in Sinne der BauNVO ist und der Versorgung des angrenzenden Gebietes dient, kann grundsätzlich auch innerhalb einer Wohnbaufläche liegen.

### **D.2.2 Weitere gemischte Bauflächen**

Über die zentralen Bereiche hinaus werden weitere Teilbereiche als gemischte Baufläche dargestellt. Dies sind bestehende oder geplante Bereiche mit einem zumeist engen Nebeneinander von Wohn- und Arbeitsstätten. Gemischte Strukturen sind für Bottrop wie für das gesamte Ruhrgebiet typisch. In der Vergangenheit waren diese durchmischten Gebiete oft mit Immissionsschutzproblemen belastet. Diese Probleme sind jedoch häufig durch Betriebsverlagerungen oder Maßnahmen des aktiven und passiven Immissionsschutzes gelöst worden. Hinzu kam, dass viele kleinere Gewerbebetriebe nicht mehr konkurrenzfähig waren und aufgeben mussten.

Ziel der Stadt ist es, die gemischten Bereiche so weit wie möglich zu erhalten und weiterzuentwickeln. Gemischte Strukturen weisen eine Reihe von Vorteilen auf. Eine Mischung von Wohnen und Arbeiten hilft tendenziell, Verkehr zu vermeiden („Stadt der kurzen Wege“). Die verschiedenen Funktionen wie Wohnen, Arbeiten und Versorgen liegen in gemischten Bereichen dicht beieinander und ergänzen einander. Monofunktionale Quartiere tendieren dazu, zu bestimmten Tageszeiten zu veröden. Die Folgen sind mangelnde Aufenthaltsqualität, Sicherheitsprobleme und Verkehrsprobleme, wenn der Zu- und Abgangsverkehr, z.B. zum Arbeitsschluss in gewerblichen Gebieten, innerhalb relativ kurzer Zeitspannen abgewickelt werden muss. Im Sinne einer „urbanen Stadt“ ist es deshalb sinnvoll, so weit wie möglich eine Mischung der Funktionen anzustreben.

Bei noch bestehenden Konflikten zwischen Wohnen und Gewerbe müssen beide Nutzungen Einschränkungen hinnehmen. In der nachfolgenden Bebauungsplanung ist es möglich und unter Umständen auch notwendig, konkurrierende Nutzungen kleinräumig planungsrechtlich zu regeln und Konfliktlösungen zu erarbeiten.

In Bottrop sind gemischte Bereiche in allen Stadtbezirken vorhanden. Darüber hinaus werden neue gemischte Bauflächen im Bereich von Entwicklungsschwerpunkten dargestellt.

## **D.3 Gewerbliche Bauflächen**

Die gewerblichen Bauflächen umfassen die in der Baunutzungsverordnung definierten Baugebietstypen Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO) und Industriegebiete (§ 9 BauNVO). Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Industriegebiete hingegen dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

### **D.3.1 Ausgangslage**

#### **D.3.1.1 Bestand an gewerblichen Bauflächen**

Die ehemals stark industriell geprägte Wirtschaftsstruktur Bottrops hat sich in den vergangenen Jahren gewandelt. Dieser Wandlungsprozess schreitet weiter voran. Dennoch ist in Bottrop der produktions- und verarbeitungsorientierte Wirtschaftssektor (Grundstoff- und Investitionsgüterindustrie) stark vertreten. Die Deutsche Steinkohle AG und die sogenannten Altgesellschaften beeinflussen die Wirtschafts- und Flächenstruktur der Stadt. Ein Großteil der gewerblichen Bauflächen in Bottrop wird auch in Zukunft durch den sekundären Wirtschaftssektor belegt sein.

In Bottrop besteht aufgrund der historischen Entwicklung der Stadt ein Defizit an überregional bedeutsamen Dienstleistungs- und Verwaltungseinrichtungen. Zusätzlich ist durch die langjährige Konzentration auf wenige große Arbeitgeber der mittelständische Bereich relativ schwach ausgebildet, auch wenn sich in den letzten Jahrzehnten die Zahl der Betriebe in Bottrop sich deutlich vergrößert hat. Aufgrund dessen hat die Stadt Bottrop die Förderung von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen (Gründer- und Technologiezentren) vorangetrieben und will auch die Förderung auf Betriebe des verarbeitenden Handwerks sowie des nicht störenden Gewerbe- und Dienstleistungsbereichs in Zukunft ausdehnen.

Für die Ansiedlung solcher Betriebe werden überwiegend reaktivierte Gewerbebrachen in Anspruch genommen. Für die Nutzung dieser Altstandorte werden in nicht unerheblichem Umfang Hilfen des Landes Nordrhein-Westfalen, der Bundesrepublik und der EU benötigt.

Als Beispiele für die verfolgte wirtschaftliche Umstrukturierung können die Projekte der Reaktivierung der ehemaligen Bergbaustandorte Prosper I, Rheinbaben, Arenberg-Fortsetzung und Prosper III sowie das ehemalige Hüls-Gelände genannt werden. Alle Projekte zeigen, dass der hier eingeschlagene Weg zu positiven Veränderungen beiträgt und sich der Flächenbedarf nicht allein auf den Freiraum auswirkt.

#### **D.3.1.2 Faktoren des Gewerbeflächenbedarfs**

Der Bedarf an gewerblichen Bauflächen lässt sich idealtypisch in die Komponenten Ansiedlung/Neugründung, Verlagerung/Umsiedlung und Erweiterung gliedern.

- Der Flächenbedarf für Ansiedlungen und Neugründungen wird durch neue bzw. von außerhalb des Stadtgebietes kommende Betriebe (z.B. überregionaler Standortwechsel, Zweigstellengründung) ausgelöst.
- Mit Verlagerungen und Umsiedlungen wird der Flächenbedarf erfasst, der durch innerhalb des Gemeindegebietes ansässige Betriebe ausgelöst wird, die aufgrund nicht ausreichender Flächenreserven, immissionsbedingter Beschränkungen oder städtebaulicher Anforderungen nicht am alten Standort verbleiben können.
- Der Flächenbedarf aufgrund von Erweiterungen entsteht in Folge von Betriebsvergrößerungen am bestehenden Standort durch Nutzung von vorhandenen Reserveflächen.

Die Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen wird sich in Bottrop auf alle Bereiche erstrecken. Aufgrund der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung, die gewerbliche Neuansiedlungen im größerem Umfang nur im begrenztem Maße erwarten lässt, wird sich die Bauflächennachfrage überwiegend auf die Bereiche Verlagerung/Umsiedlung und Erweiterung konzentrieren.

### **D.3.1.3 Räumliche Zuordnung von Wohn- und Gewerbegebieten**

In Bottrop gibt es einen städtebaulichen Grundsatz, der sich in allen bisherigen Stadtentwicklungsplänen wiedergefunden hat: Jedem Ortsteil wird ein Gewerbegebiet zugeordnet.

Dies erfolgt aus zwei Gründen: Zum Einen sollen im direkten Umfeld jedes Wohnbereiches Arbeitsplätze angeboten werden können. Zum Anderen ist beabsichtigt, dem örtlichen Bedarf an Gewerbeflächen möglichst in jedem Ortsteil Angebotsflächen gegenüber zu stellen. Dem Prinzip der räumlichen Trennung von Wohnen und Arbeiten soll damit entgegengewirkt werden und das Prinzip des Nebeneinanders von Wohnen und Arbeiten in verträglicher Art und Weise gelöst werden. Dies unterstützt das Leitbild: "Stadt der kurzen Wege" und unterstreicht das verträgliche Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten.

Dennoch gibt es in Bottrop in einigen Bereichen problematische, meist historisch gewachsene Gemengelagen zwischen Wohnbebauung und emittierenden, erheblich störenden Gewerbeansiedlungen. Bei der Planung für Gemengelagen führt die Anwendung der Abstandsliste nach Abstandserlass (Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 2.4.1998) meist zu Problemen. Innerhalb dieser Bereiche ist die Stadt Bottrop bemüht, Planungskonzepte zu entwickeln, die zur Entschärfung vorhandener Konfliktsituationen beitragen. Erforderlich hierfür ist neben neu ordnenden Planungskonzepten vor Ort auch die Bereitstellung eines differenzierten Flächenangebots für mögliche Verlagerungsabsichten von Gewerbeunternehmen. Der Entstehung neuer Gemengelagen wird bereits durch die Flächennutzungsplanung entgegengewirkt. Auf einer konkreteren Planungsebene sind abschließende Regelungen zu treffen.

Generell ergibt sich durch das Brachfallen erheblicher Flächenpotenziale in der Stadt die Möglichkeit, vorhandene städtebauliche Missstände durch verträgliche

Nutzungsmischungen von Wohnen, Gewerbe und neuen Dienstleistungen zu beseitigen. In diesem Zusammenhang zu nennen ist die Entwicklung von Planungskonzepten für den Ortsteil Ebel. Mit den Entwicklungsvorstellungen für den Bereich des ehemaligen Zechenhafens Prosper und dem angrenzenden Umfeld wird die Chance gesehen, die gewachsenen städtebaulichen Strukturen bei schrittweiser Verbesserung der Immissionssituation für die Wohnbereiche und gleichzeitiger Entwicklungssicherheit für die ansässigen Unternehmen zu erhalten.

Das Heranrücken von Wohnbebauung an bestehende Gewerbeunternehmen wird durch die Darstellung großzügiger Grünbereiche zwischen Wohn- und Gewerbenutzung ausgeschlossen. In Bereichen, in denen eine Entflechtung der aktuell problematischen Struktur nicht möglich ist, werden Strategien zur Vermeidung weiterer Konfliktpotenziale verfolgt. So sind Verdichtungen von Wohnbauungen im unmittelbaren Umfeld von emittierenden Unternehmen auszuschließen. Aufgrund des Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme ist es im Einzelfall vertretbar, wenn nicht jegliche Beeinträchtigungen verhindert werden können. Jedoch sind weitere Maßnahmen in diesen Bereichen, in denen ausreichende Schutzabstände aufgrund der Örtlichkeit nicht einzuhalten sind, dem Abstandserlass entsprechend, vorwiegend im Bereich des aktiven bzw. passiven Immissionsschutzes anzustreben.

## **D.3.2 Vorgehensweise**

### **D.3.2.1 Auswahl der Flächenermittlungsmethode**

Für die Ermittlung der gewerblichen Bauflächen stehen die Methoden der angebotsorientierten, nachfrageorientierten sowie gemeindespezifischen Vorgehensweise zur Verfügung.

#### **Angebotsorientierte Vorgehensweise**

Die angebotsorientierte Methode geht von dem maximal möglichen Flächenangebot aus, das in einer Stadt für die gewerbliche Flächenplanung verfügbar gemacht werden kann. Diese wirtschaftsorientierte Vorgehensweise ist, da Belange des Freiraums häufig nachrangig behandelt werden, aufgrund des allgemeinen ökologischen Wertewandels heute nicht mehr angemessen.

#### **Nachfrageorientierte Modellrechnung**

Bei der nachfrageorientierten Methode (z.B. GIFPRO) wird der Flächenbedarf mit ermittelten Durchschnittswerten unter Berücksichtigung ortsspezifischer Besonderheiten berechnet. Diese empirische Vorgehensweise erfordert eine breite und fundierte Datenbasis für alle Wirtschaftsbereiche, die in der notwendigen Aussagedichte nur sehr aufwändig erreicht werden kann. Darüber hinaus vermitteln die Ergebnisse dieser Methode eine Scheingenauigkeit, die zu einem unkritischen Umgang mit den ermittelten Werten in der Planung beitragen kann.

## **Gemeindespezifische Methodik**

Die gemeindespezifische Methode ist vor allem bei einer besonderen wirtschaftlichen oder planerischen Situation anzuwenden. Diese Vorgehensweise, die einzelfallbezogen entwickelt wird, schätzt die künftige Entwicklung der gewerblichen Bauflächen unter besonderer Berücksichtigung der ortsspezifischen und regionalen Gegebenheiten ab.

In Anbetracht der besonderen wirtschaftlichen Situation in Bottrop, auf die bereits hingewiesen wurde (vgl. B.4), erscheint der Einsatz einer gemeindespezifischen Methode für die Ermittlung der gewerblichen Bauflächen als der geeignetste Ansatz. Im Folgenden werden die Punkte, die eine solche Vorgehensweise begründen, benannt:

- Das Vorhandensein großer Potenziale an innerstädtischen ehemaligen Gewerbe- und Industrieflächen, die in Folge des wirtschaftlichen Strukturwandels brachgefallen sind.
- Eine hohe Arbeitslosenquote, vor allem bei den gewerblichen und produktionsorientierten Arbeitskräften, die ebenfalls in Folge des wirtschaftlichen Strukturwandels entstanden ist.
- Die zunehmende Reduzierung der Arbeitsplatzdichten auf den Gewerbeflächen, so dass die große Zahl der weggefallenen 'Unter-Tage-Arbeitsplätze' der stillgelegten Zechen nicht annähernd kompensiert werden kann.
- Das Auftreten von zum Teil erheblichen zeitlichen Verzögerungen bei der Reaktivierung brachgefallener Gewerbeflächen, die durch die zahlreichen Altlasten und die damit verbundene Kostenbelastung verursacht werden.

### **D.3.2.2 Leitlinien der Gewerbeflächenentwicklung**

Die Entwicklung gewerblicher Bauflächen im Stadtgebiet fußt auf zwei Säulen: Neuansiedlungen in den bestehenden, historisch gewachsenen Gewerbe- und Industriebereichen und Aufschließung neuer Gewerbegebiete, wenn besondere Standortvorteile dies rechtfertigen. Der Schwerpunkt der Flächenentwicklung im gewerblichen Bereich lag und liegt jedoch eindeutig auf der Wiedernutzung.

Das Stadtgebiet weist aktuell mit der ehemaligen Kohle-Öl-Anlage eine Gewerbe- und Industriebrachen auf. Das Flächenpotenzial dieses Bereiches und möglicher weiterer Brachen soll auch in Zukunft vorrangig für die Entwicklung der gewerblichen Bauflächen genutzt werden und trägt damit zur Sicherung, Weiterentwicklung und Neuansiedlung von Betrieben sowie insgesamt zur Verbesserung der Rahmenbedingungen des Wirtschaftsstandortes Bottrop bei.

Die Ausweisungen werden somit in weiten Teilen auf den Innenbereich beschränkt und es werden nur zwei neue über die bestehenden Gewerbeflächen hinausgehenden Ausweisungen vorgenommen. Zum Teil wird auch bei brachgefallenen Gewerbeflächen, die aufgrund von naturschutzrechtlichen und wirtschaftlichen Belangen nicht mehr für die Siedlungsentwicklung geeignet sind, auf eine weitere Darstellung als Baufläche verzichtet.

Eine genaue Ermittlung des Flächenbedarfs an gewerblichen Bauflächen wird als äußerst schwierig angesehen, da aufgrund der Unwägbarkeiten der wirtschaftlichen Entwicklung und der strukturellen Veränderungen eine fundierte Prognose der Flächennachfrage in Bottrop als problematisch erscheint. Insbesondere die Auswirkungen von nicht vorhersehbaren wirtschaftlichen Umstrukturierungs-, Automatisierungs- und Rationalisierungsprozessen haben je nach Branche auf den Flächenbedarf unterschiedlichen Einfluss, so dass eine detaillierte Ermittlung des Bedarfs an gewerblichen Bauflächen nur aus einer heutigen Einschätzung heraus zu leisten ist.

Auch die Problematik der eingeschränkten Verfügbarkeit von gewerblichen Bauflächen, die insbesondere bei Gewerbebranchen aufgrund der zahlreichen Mobilisierungshemmnisse (z.B. geringe Verkaufsbereitschaft, rechtliche Grundstücksbindungen, Altlastensanierung) zum Teil gravierend sind, spricht gegen eine prognoseorientierte Flächenermittlung. Des Weiteren kann auch aufgrund der mittel- bis langfristigen Entwicklungsperspektive, die mit der Wiedernutzung ehemaliger Industrie- und Zechenbereiche verbunden ist, eine genaue Vorausschau der Reaktivierung von Altstandorten insbesondere hinsichtlich des tatsächlichen Flächenumfangs nicht erbracht werden.

### **D.3.2.3 Flächenauswahl**

Bei der Auswahl der gewerblichen Bauflächen werden die altindustriellen Standorte auf der Grundlage eines nutzungsorientierten Flächenentwicklungsprogramms, das auf einer Bestandsaufnahme und -analyse der einzelnen Flächen aufbaut, entsprechend ihrer Eignung für die Ansprüche der Nachfrager ermittelt. Im Einzelnen werden u.a. die folgenden Anforderungen an Gewerbestandorte bei der Flächenauswahl berücksichtigt:

- Angebote für kleinräumige Betriebsverlagerungen zur Bestandspflege,
- Sicherung von Erweiterungsflächen für ansässige Betriebe,
- Flächen für Ansiedlungen mittelständischer, technologieorientierter Betriebe,
- Angebote für Dienstleistungsunternehmen,
- Entwicklungsflächen für den Bereich der Verkehrslogistik,
- Flächen für Ansiedlungen produzierender Betriebe sowie
- längerfristiges Vorhalten zusammenhängender Flächen für flächenintensive Betriebsformen.

Als Beispiele für die Entwicklung von Altstandorten, die in Teilen oder ganz als gewerbliche Bauflächen geeignet sind, können u.a. die folgenden Gebiete, die insbesondere für bestimmte gewerbliche Nutzungsansprüche geeignet sind, genannt werden:

- Gewerbepark Welheimer Mark - Altstandort der ehemaligen Kohle-Öl-Anlage als Flächen für produzierendes Gewerbe,
- Teilflächen der Zentralkokerei Prosper als Entwicklungsflächen für den Bereich Verkehrslogistik sowie
- Teilflächen des Bergwerkes Haniel als Flächen für die Ansiedlung und Verlagerung von Betrieben des produzierenden Gewerbes.

### **D.3.3 Bestand und Potenziale gewerblicher Bauflächen**

Innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten gewerblichen Bauflächen sind etwa 100 ha als Potenziale verfügbar, die sich in weiten Teilen auf Altstandorten befinden.

Bei den gewerblichen Bauflächen kommt den Ortsteilen Welheim und Fuhlenbrock mit ihren großflächigen Industriearealen eine dominierende Stellung zu. Darüber hinaus verteilen sich die weiteren Bauflächen auf das gesamte Stadtgebiet mit Schwerpunkten im Teilraum Kirchhellen.

#### **Bereits dargestellte gewerbliche Bauflächen:**

- Gewerbepark Welheimer Mark - Altstandort der ehemaligen Kohle-Öl-Anlage als Gewerbeflächen (17,5 ha),
- Teilflächen der Zentralkokerei Prosper als Entwicklungsflächen für nicht störendes Gewerbe und Dienstleistungen (9,4 ha),
- Teilflächen des ehemaligen Hüls-Geländes als Flächen für die Ansiedlung und Verlagerung von Betrieben des produzierenden Gewerbes (4,0 ha),
- Teilflächen des ehemaligen Schwellenwerkes als Flächen für die Ansiedlung und Verlagerung von Betrieben des produzierenden Gewerbes (2,0 ha),
- Teilflächen des Bergwerkes Haniel als Flächen für die Ansiedlung und Verlagerung von Betrieben des produzierenden Gewerbes (9,5 ha),
- Teilflächen des Gewerbegebietes Grafenwald als Flächen für die Ansiedlung und Verlagerung von Betrieben für nicht erheblich störendes Gewerbe (10,4 ha), sowie
- Teilflächen des Gewerbegebietes Pelsstraße als Flächen für die Ansiedlung und Verlagerung von nicht störenden Gewerbebetrieben (1,0 ha).

#### **Neu dargestellte gewerbliche Bauflächen (inkl. Sonderbauflächen):**

- Gewerbliche Bauflächen im Bereich Kraneburger Feld für die Ansiedlung hochwertiger Gewerbebetriebe (10,1 ha),
- Gewerbliche Bauflächen im Bereich in Kirchhellen nördlich der Straße Im Pinntal für die Ansiedlung und Verlagerung von nicht störenden Gewerbebetrieben (5,3 ha)
- eine gewerbliche Sonderbaufläche am Filmpark in Feldhausen für die Ansiedlung von filmaffinen gewerblichen Nutzungen (12,2 ha) sowie
- eine gewerbliche Sonderbaufläche als Teil eines interkommunalen Gewerbeparks am Verkehrslandeplatz Dinslaken-Schwarze Heide für die Ansiedlung von flugplatzbezogenen Nutzungen (23,8 ha).

**Gesamtpotenzial:**

Insgesamt steht damit ein Flächenumfang von 105,2 ha zur Verfügung, davon

- 24,5 ha ungenutzte gewerbliche Bauflächen, die kurzfristig für Neuansiedlungen zur Verfügung stehen,
- 29,3 ha gewerbliche Bauflächen, die mittel- bis langfristig für eine Neuansiedlung oder Neuordnung zur Verfügung stehen und
- 51,4 ha neu dargestellte Gewerbeflächen für den mittel- bis langfristigen Bedarf.

## **D.4 Sonderbauflächen**

### **Rechtslage und Vorgehensweise**

Im Flächennutzungsplan besteht die Möglichkeit, potenzielle und tatsächliche Bauflächen nach ihrer allgemeinen und ihrer besonderen Nutzungsart zu unterscheiden. Rechtlich wird hier zwischen den Sonderbauflächen für eine allgemeine Nutzungsart und den Sondergebieten für die besondere Nutzungsart unterschieden. Grundsätzlich dienen die Sonderbauflächen bzw. Sondergebiete der Unterbringung von Nutzungen, die anderen Flächen- bzw. Gebietskategorien nicht zu gerechnet und nur in speziell zu entwickelnden Flächen oder Gebieten angesiedelt werden können.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop verzichtet auf die Darstellung von Sondergebieten und stellt lediglich Sonderbauflächen dar. Bei der Darstellung von Sonderbauflächen im Flächennutzungsplan ist stets die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung mit der erforderlichen Bestimmtheit anzugeben. Es reicht also nicht aus, lediglich Sonderbauflächen darzustellen, es muss auch jeweils die besondere Zweckbestimmung wie z.B. Reitsportanlage oder Gartencenter angegeben werden.

### **Darstellungen**

Auf dem Stadtgebiet der Stadt Bottrop werden insgesamt neun Sonderbauflächen dargestellt. Diese lassen sich den allgemeinen Kategorien Freizeit und Erholung, Einzelhandel und standortgebundene gewerbliche Entwicklung zuordnen.

Bei den beiden erstgenannten Gruppen handelt es sich um eine Sicherung des Bestandes, die im Rahmen der Darstellung einen gewissen Entwicklungsspielraum haben. Der Fortbestand all dieser Einrichtungen ist von den wirtschaftlichen Gegebenheiten der Betreiber abhängig. Sollte der Betrieb ökonomisch nicht mehr aufrecht erhalten werden können, muss frühzeitig über eine angemessene und gesamtverträgliche Nachfolgenutzung nachgedacht werden. Dies kann auch eine Aufgabe der Darstellung als Sonderbaufläche beinhalten.

Bei der dritten Gruppe handelt es sich um Neudarstellungen, mit denen die Stadt Bottrop den Veränderungen des Wirtschaftsstandortes Bottrop und einer Neuorientierung der Wirtschaftsstruktur Rechnung trägt. Bei diesen Flächen besteht eine inhaltliche Abhängigkeit der gewerblichen Nutzung zu den Rahmenvorgaben des Standortes, also einmal zum Flugplatz und zum Zweiten zum Filmpark.

Im einzelnen werden die folgenden Sonderbauflächen dargestellt:

## **Sonderbauflächen für Freizeit und Erholung**

Dazu gehören:

- der „Reiterhof zur Linde“ mit der Zweckbestimmung: „Reitsportanlage“ (S2),
- der Filmpark mit der Zweckbestimmung „Freizeitpark“ (S3),
- Schloss Beck mit der Zweckbestimmung „Freizeitpark“ (S3) und
- das Alpincenter am Tetraeder mit der Zweckbestimmung „Alpinsport“ (S8).

Diese Flächen waren bereits im gültigen Flächennutzungsplan dargestellt.

## **Sonderbauflächen für den Einzelhandel**

Bereits im gültigen Flächennutzungsplan dargestellt sind:

- ein Teil des Bereiches Prosper III mit der Zweckbestimmung: „Verkauf von Möbeln, Autos und Autozubehör, Betriebsfläche Wasserwerk und Gründerzentrum“ (S6) sowie
- ein Teil des ehemaligen Hüls-Geländes mit der Zweckbestimmung: „Verkauf von Möbeln“ (S7).

Neu dargestellt werden:

- das „Grüne Warenhaus“ Fockenberg an der Bottroper Straße mit der Zweckbestimmung „Gartencenter“ (S5) und
- der Bereich nördlich des Hauptbahnhofes mit der Zweckbestimmung „Nahversorgungszentrum“ (S9)

## **Sonderbauflächen für eine standortgebundene gewerbliche Entwicklung**

Die folgenden Sonderbauflächen werden neu dargestellt:

- eine gewerbliche Sonderbaufläche als Teil eines interkommunalen Gewerdeparks am Verkehrslandeplatz Dinslaken-Schwarze Heide mit der Zweckbestimmung „flugplatzbezogene Nutzungen“ (S1) und
- eine gewerbliche Sonderbaufläche am Filmpark in Feldhausen mit der Zweckbestimmung „filmaffine gewerbliche Nutzungen“ (S4)

Zur Definition der Zweckbestimmung „flugplatzbezogene Nutzungen“ wurde die folgende Branchenliste mit der Bezirksregierung abgestimmt. Die in dieser Liste enthaltenen Nutzungen können in einem Bebauungsplan für diesen Bereich als zulässige Art der baulichen Nutzung festgesetzt werden.

## **Branchentypen für mögliche Gewerbeansiedlungen am Verkehrslandeplatz Dinslaken-Schwarze Heide**

Die Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „flugplatzbezogene Nutzungen“ dient der Unterbringung von Anlagen des Flugplatzes sowie von flugplatzbezogenen Gewerbebetrieben.

Dazu zählen die folgenden Branchentypen:

- Anlagen des Flugplatzes (z.B. Abfertigungsgebäude, Tower, Hallen zur Wartung und Unterbringung von Fluggeräten),
- Betriebe für Flugzeugbau und Fluggerätebau,
- Betriebe zur Entwicklung, Erprobung und Herstellung technischer Systeme für Flugplätze, Flugzeuge und Fluggeräte,
- Betriebe zur Herstellung von sonstigem Luftfahrtzubehör,
- flugplatzbezogene Wartungs-, Ausstattungs-, Umrüstungs- und Reparaturbetriebe,
- flugplatzbezogene Dienstleistungsunternehmen und
- sonstige Gewerbebetriebe die auf Grund ihrer Betriebsabläufe auf einen Standort an einem Flugplatz angewiesen sind.

## **D.5 Flächen und Einrichtungen für den Gemeinbedarf**

### **Rechtslage**

Im Flächennutzungsplan ist die Ausstattung des Gemeindegebietes mit Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bedarfs, insbesondere mit den der Allgemeinheit dienenden baulichen Anlagen und Einrichtungen des Gemeinbedarfs darzustellen. Dabei ist, unabhängig von der Rechtsform des Trägers der Einrichtung, die öffentliche Aufgabenwahrnehmung für die Darstellung im Flächennutzungsplan maßgebend.

Die Darstellung der Gemeinbedarfseinrichtungen im Flächennutzungsplan erfolgt aufgrund der Bedeutung der Anlagen für das gesamte Gemeindegebiet und zeigt somit die infrastrukturelle Grundausstattung der Stadt auf. Dabei sind kleinere Anlagen und Einrichtungen, die im Zusammenhang mit der Festsetzung von Baugebieten in Bebauungsplänen zur Gebietsversorgung in Betracht kommen, im Flächennutzungsplan nicht darzustellen. Darüber hinaus sind die Plandarstellungen auf selbstständige Einrichtungen des Gemeinbedarfs, die eigenständige Flächenansprüche aufweisen, zu beschränken.

Dem Flächennutzungsplan kommt durch die Darstellung der Gemeinbedarfseinrichtungen hauptsächlich eine Standortvorsorge- bzw. Standortsicherungsfunktion zu. Die konkrete Planung der Versorgung der Bevölkerung mit Einrichtungen des Gemeinbedarfs ist in erster Linie Aufgabe der sektoralen Fachplanungen.

### **Vorgehensweise**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop werden die Gemeinbedarfseinrichtungen von übergeordneter Bedeutung, die für die Festlegung der Grundzüge der Planung erforderlich sind, dargestellt.

Die folgenden Formen von Gemeinbedarfseinrichtungen werden im Flächennutzungsplan berücksichtigt:

- Gebäude und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung,
- Schulen, schulische Einrichtungen und sonstige Bildungseinrichtungen,
- Kindergärten und Kindertagesstätten,
- sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen mit besonderer Zweckbestimmung,
- gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen,
- kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen,
- Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen,
- sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen sowie
- Gebäude und Einrichtungen für die Feuerwehr.

Die Darstellung der Gemeinbedarfsanlagen im Flächennutzungsplan erfolgt in Abhängigkeit der Flächengröße der entsprechenden Einrichtung in Form von Standort- bzw. Lagebezeichnung oder als konkrete Flächenausweisung.

## **Gebäude und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung**

Im Flächennutzungsplan werden die bestehenden und planerisch abgestimmten Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung dargestellt. Die Darstellung umfasst die folgenden gesamtstädtisch bedeutsamen Verwaltungsgebäude und -einrichtungen:

- die Stadtverwaltung,
- das Amtsgericht,
- das Arbeitsamt,
- das Finanzamt und
- die Polizeihauptwache.

## **Schulen, schulische Einrichtungen und sonstige Bildungseinrichtungen**

In Bottrop sind insgesamt 45 Schulen vorhanden und zwar:

- 27 Grundschulen,
- 4 Hauptschulen,
- 5 Sonderschulen,
- 3 Realschulen,
- 3 Gymnasien,
- 2 Gesamtschulen sowie
- 1 Berufskolleg.

Der Flächennutzungsplan stellt den Bestand an Schulstandorten in Bottrop einschließlich der Änderungs- und Erweiterungsplanungen dar. Die Grundlage für die Darstellung der Schulen im Flächennutzungsplan bildet im Wesentlichen der aktuelle Schulentwicklungsplan. Für den Bestand und die Planung von bestimmten Sonderschulen ist der Landschaftsverband Westfalen-Lippe als Träger zuständig.

Da die Kirchhellener Sekundarschulen bis an die Grenze ihrer Aufnahmekapazität ausgelastet sind, ist es nicht auszuschließen, dass die vorhandenen Schulraumkapazitäten im Sekundarbereich für das zukünftige Schüleraufkommen nicht ausreichen werden. Deshalb wird im Ortsteil Kirchhellen-Mitte an der Straße Am Tollstock südlich der Bezirkssportanlage eine zusätzliche Fläche für den Gemeindebedarf mit der Zweckbestimmung Schule dargestellt. Aufgrund der Nähe zu den vorhandenen Schulen und Sportanlagen ist diese 0,9 ha große Fläche als Schulstandort besonders geeignet. Allerdings ist die Fläche als Altlastenverdachtsfläche eingestuft und im Flächennutzungsplan entsprechend gekennzeichnet. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird eine detaillierte Prüfung der Altlastensituation notwendig sein.

Das Waldpädagogische Zentrum südöstlich von Grafenwald wird als sonstige Bildungseinrichtung im Flächennutzungsplan dargestellt. Das Zentrum erhält das Planzeichen für Schulen und sonstige Bildungseinrichtungen. Die Fläche des Zentrums wird wie die Umgebung als Fläche für Wald dargestellt.

Die Musikschule, die Volkshochschule und das Studienzentrum der FernUniversität Gesamthochschule Hagen sind in das Kulturzentrum August Everding integriert und werden als kulturellen Zwecken dienende Einrichtung im Flächennutzungsplan dargestellt.

## **Kindergärten und Kindertagesstätten**

Grundlage für die Darstellung der Kindergärten und Kindertagesstätten ist die aktuelle Fortschreibung des Bedarfsplanes für Kindertageseinrichtungen (Stand: Februar 2003). Insgesamt gibt es in der Stadt Bottrop 54 Kindergärten und Kindertagesstätten mit 3.728 Plätzen. Diese Einrichtungen werden im Flächennutzungsplan entweder mit dem Planzeichen „Kindergarten / Kindertagesstätte“ oder als integrierter Bestandteil einer Einrichtung für kirchliche Zwecke dargestellt und somit gesichert.

Obwohl in einigen Wohnbereichen im Bottroper Süden und in Bottrop-Boy kurzfristig noch eine Unterversorgung herrscht, ist kein Neubau eines Kindergartens geplant, da damit ein hoher Kostenaufwand verbunden ist, der sich vor dem Hintergrund mittelfristig sinkender Kinderzahlen finanziell nicht verantworten lässt. Hier werden kurzfristige Überbrückungsmaßnahmen ins Auge gefasst, die nicht darstellungsrelevant sind.

Die Realisierung neuer Wohngebiete in Feldhausen, Grafenwald und Kirchhellen-Mitte ist auch für die Bedarfsplanung für Kindertageseinrichtungen von Bedeutung. Welche bedarfsplanerischen Konsequenzen diese Entwicklung im Kinder- und Jugendbereich haben könnte, muss in den kommenden Jahren sukzessive in Zusammenarbeit zwischen dem Jugendamt und dem Stadtplanungsamt analysiert werden.

## **Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen mit besonderer Zweckbestimmung**

### Jugendfreizeitstätten

Im Flächennutzungsplan werden die vorhandenen und geplanten Jugendfreizeitstätten mit einem entsprechenden Planzeichen dargestellt. Dazu zählt insbesondere die geplante Kombination von Jugendfreizeitstätte (mit Veranstaltungshalle), Jugendberufshilfe und Jugendhotel in Bottrop-Boy. Soweit sich Jugendfreizeitstätten im räumlichen Zusammenhang mit kirchlichen Einrichtungen und in kirchlicher Trägerschaft befinden, wird auf eine zusätzliche Darstellung als Jugendfreizeitstätte verzichtet.

### Alteneinrichtungen

In den Flächennutzungsplan werden Altenheime, heimverbundene Altenwohnungen und Altenbegegnungsstätten aufgenommen. Grundlage für die Darstellung der Alteneinrichtungen ist der zur Zeit in Überarbeitung befindliche Altenhilfeplan der Stadt Bottrop. Erste Aussagen über die Notwendigkeit neuer Alteneinrichtungen lassen sich schon vor Fertigstellung des Altenhilfeplanes treffen.

Im Ortsteil Eigen besteht Bedarf an einer Wohn- bzw. Pflegeeinrichtung im Bereich des Stadtwaldes. Als Standort wird von Seiten des Sozialamtes das Grundstück der Evangelischen Kirchengemeinde an der Stenkhoffstraße vorgeschlagen. Aus der Darstellung „Wohnbaufläche“ ließe sich eine solche Einrichtung entwickeln.

In den Stadtteilen Kirchhellen, Fuhlenbrock und Welheim wird jeweils eine offene soziale Einrichtung gewünscht (Begegnungsstätte bzw. Bürgerhaus), wobei die Einrichtung im Fuhlenbrock und in Kirchhellen nicht kirchlich gebunden sein soll. Eine Flächensicherung durch die Darstellung im Flächennutzungsplan ist hierbei nicht notwendig.

In den Stadtteilen Welheimer Mark / Ebel, Feldhausen und Grafenwald sollen Pflegeeinrichtungen, eine Begegnungsstätte sowie Altenwohnungen entstehen. Aufgrund der Größe Feldhausens und Grafenwalds sind diese Einrichtungen hier nur im kleineren Maßstab umzusetzen. Der Flächennutzungsplan enthält bereits am westlichen Ortsrand von Grafenwald das Planzeichen „Bürgerhaus“. Darüber hinaus erfolgt keine Darstellung im Flächennutzungsplan, da noch keine konkreten Standorte benannt worden sind.

Des Weiteren wird in Batenbrock-Nord (Bereich Aegidistraße / Scharnhölzstraße) als auch in Batenbrock-Süd der Bedarf an heimgelagerten Altenwohnungen und Begegnungsstätten angemeldet. Eine Darstellung dieser Bereiche im Flächennutzungsplan erfolgt nicht, da der konkrete Standort ebenfalls noch nicht festgelegt wurde.

In der Boy besteht Bedarf an einer Pflegeeinrichtung und an einer Begegnungsstätte. Auch hier wird auf eine Darstellung verzichtet, da noch kein konkreter Standort benannt worden ist.

### Wohnheime

Im Flächennutzungsplan werden drei Wohnheime dargestellt. Dabei handelt es sich um das Kinder- und Jugendheim an der Fernewaldstraße und um das Behindertenwohnheim an der Gabelsbergerstraße. Zudem ist das Übergangswohnheim an der Brentanostraße in Kirchhellen dargestellt.

### **Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen**

Als Gemeinbedarfseinrichtungen dieser Zweckbestimmung werden im Flächennutzungsplan die Krankenhäuser aufgrund ihrer Bedeutung für das gesamtstädtische Gesundheitswesen dargestellt. Im Einzelnen werden die folgenden Krankenhäuser dargestellt: das Marienhospital (Stadtmitte), das Knappschaftskrankenhaus (Stadtmitte) sowie das St. Antonius-Hospital (Kirchhellen).

Nicht dargestellt werden die Standorte von Apotheken und Ärzten, da diese als private Dienstleistungseinrichtungen keiner Flächenvorsorge oder Flächensicherung bedürfen. Zudem würde schon die Anzahl dieser Einrichtungen den Flächennutzungsplan überfrachten.

### **Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen**

Der Flächennutzungsplan stellt die öffentlichen gesamtstädtisch bedeutsamen und übergeordneten kulturellen Einrichtungen von Bottrop dar. Im Einzelnen werden folgende kulturelle Gemeinbedarfsanlagen im Flächennutzungsplan dargestellt:

- das Museum „Quadrat“ mit dem Josef-Albers-Museum, der Modernen Galerie und dem Museum für Ur- und Ortsgeschichte,
- das Kulturzentrum „August-Everding“ mit der Musikschule, der Stadtbibliothek, der Kulturwerkstatt, der Studiobühne, dem Kammerkonzertsaal, einer Galerie, der Volkshochschule, dem Studienzentrums der FernUniversität Hagen und der geplanten Theaterspielstätte,
- das Kulturzentrum „Hof Jünger“ in Kirchhellen sowie
- der Malakoffturm auf der Fläche der Schachanlage Prosper II, der künftig ein Museum für Migration und Bildung aufnehmen wird.

### **Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen**

Die vorhandenen Kirchen, kirchlichen Einrichtungen und Gemeindezentren der verschiedenen Religionsgemeinschaften werden aufgrund ihrer Bedeutung als eigenständige Gemeinbedarfseinrichtungen im Flächennutzungsplan dargestellt. Von dieser Darstellung mit erfasst sind Kinder-, Jugend- und Alteneinrichtungen soweit sie in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang mit der jeweiligen kirchlichen Einrichtung stehen.

### **Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen**

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans für den Bereich der Sporteinrichtungen orientieren sich an der fachbezogenen Bedarfsplanung. Der Flächennutzungsplan erfüllt dabei in erster Linie eine Standortsicherungsfunktion. Im Flächennutzungsplan werden nur selbstständige Anlagen berücksichtigt, die nicht Bestandteil einer anderen Gemeinbedarfseinrichtung sind. Für die Turnhallen und Lehrschwimmbecken entfällt eine gesonderte Darstellung, da sie als Nebenanlagen durch das Planzeichen „Schule, schulische Einrichtungen etc.“ erfasst werden. Nicht in Gebäuden untergebrachte Sportanlagen werden nicht als Fläche für Gemeinbedarf, sondern als Grünfläche dargestellt.

Aussagen über die Notwendigkeit der Darstellung neuer Sporteinrichtungen lassen sich erst nach Fertigstellung des Sport- und Sportstättenentwicklungsplanes treffen. Im Flächennutzungsplan werden deshalb zunächst nur die bereits bestehenden Einrichtungen sowie die schon feststehenden Planungen dargestellt. Dabei handelt es sich um die Dieter-Renz-Halle, das Hallenbad Stadtmitte, das Hallenbad Boy/Welheim, das Hallenbad Kirchhellen sowie eine Fläche für private Sport- und Spielanlagen in Kirchhellen.

### **Gebäude und Einrichtungen für die Feuerwehr**

Die Stadt unterhält eine Berufsfeuerwehr mit der Feuerwache I in Bottrop und der Feuerwache II in Kirchhellen. Zur Unterstützung stehen acht Freiwillige Ortswehren zur Verfügung. Die bestehenden Feuerwachen und Einrichtungen der Freiwilligen Feuerwehr werden als eigenständige Gemeinbedarfseinrichtungen im Flächennutzungsplan dargestellt. Neu dargestellt werden die geplante Feuerwache an der Straße im Pinnatal in Kirchhellen-Mitte sowie das geplante Feuerwehrgebäude an der Wilhelm-Tenhagen-Straße im Ortsteil Boy.

## **D.6 Flächen für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrszüge**

### **Rechts- und Ausgangslage**

Im Flächennutzungsplan sind die überörtlich und örtlich bedeutsamen Verkehrsflächen darzustellen. Unter überörtlichem Verkehr werden der über die Stadtgrenzen hinaus gehende, gemeindeverbindende Verkehr und der durch das Stadtgebiet hindurch geführte Durchgangsverkehr zusammengefasst. Die Darstellung des örtlich bedeutsamen Verkehrs erstreckt sich im Wesentlichen auf Verbindungs-, Sammel- und Zubringerstraßen, vor allem wenn sie den Anschluss an überörtliche Straßen sicherstellen.

Die überörtlich und örtlich bedeutsamen Straßen bilden zusammen das Vorrangstraßennetz der Stadt Bottrop. Es handelt sich dabei um Straßen mit hoher Verkehrsbedeutung, die dazu geeignet sind,

- möglichst direkte Verbindungen zu den benachbarten Siedlungsräumen herzustellen (überörtliche Verbindungsfunktion),
- wesentliche Verbindungen zwischen der Innenstadt und den Ortsteilen sowie zwischen den Ortsteilen zu gewährleisten (kommunale Verbindungsfunktion),
- den Quell- und Zielverkehr zu bündeln und als Zubringer zum klassifizierten Straßennetz zu dienen (kommunale Erschließungsfunktion) und
- die störungsfreie Abwicklung des notwendigen Verkehrs zu sichern.

Im Allgemeinen gilt auf den Strecken des Vorrangstraßennetzes im Innerortsbereich eine zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h. Von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen auf diesen Abschnitten ist im Regelfall abzusehen.

### **Vorgehensweise**

Die Darstellung der Verkehrsflächen im Flächennutzungsplan umfasst die bestehenden und die geplanten überörtlich und örtlich bedeutsamen Verkehrswege. Für die Darstellung der geplanten Trassen werden die Aussagen und Ziele des Verkehrsentwicklungsplans und des Nahverkehrsplans als wesentliche planerische Grundlage bei der Flächennutzungsplanung berücksichtigt.

Eine Darstellung der Buslinien im Flächennutzungsplan wird vor allem auf Grund des relativ geringen Flächenbezuges und der Veränderbarkeit des Busliniennetzes nicht vorgenommen. Für detaillierte Aussagen zum ÖPNV-Angebot ist der Nahverkehrsplan heranzuziehen.

## Darstellung

Im Flächennutzungsplan wird das bestehende und geplante Netz der überörtlichen und örtlichen Hauptverkehrs-, Verkehrs- und Sammelstraßen dargestellt. Darin enthalten ist das Netz der klassifizierten Straßen.

Die geplanten künftigen Ergänzungen bzw. Veränderungen des Hauptverkehrsstraßennetzes sind im Flächennutzungsplan mit ihrem verwaltungsintern abgestimmten Linienverlauf dargestellt. Damit wird eine grobe Linienführung angegeben, wobei die Planung später durch weitere Detaillierung in Bebauungsplänen oder anderen Planungen parzellenscharf und rechtsverbindlich festgelegt werden muss. Die Darstellungen umfassen die langfristigen verkehrspolitischen Zielvorstellungen der Stadt Bottrop, unabhängig von eventuell derzeit bestehenden Umsetzungshindernissen oder weiteren Abstimmungsbedarfen im Rahmen der fachplanerischen Konkretisierung.

Es werden folgende Ergänzungen des bestehenden Hauptverkehrsstraßennetzes im Flächennutzungsplan dargestellt:

- die Verlängerung des Kirchhellener Ringes mit Anschluss an die L 615 (Rentforter Straße) und die B 223 (Bottroper Straße) zur Schaffung einer Ortsumgehung für den Bereich Kirchhellen Mitte,
- die Nordanbindung zwischen der BAB A 31, Anschlussstelle Kirchhellen-Nord, bis zum Filmpark Warner Bros. Movie World zur Verbesserung der Anbindung der überregional bedeutsamen Freizeiteinrichtung,
- die Verlängerung der Schneiderstraße von der B 223 bis zur K 11 zur verbesserten Erschließung des Gewerbegebietes Hegestraße (geänderte Führung),
- die Anbindung der Straße Im Gewerbepark an die geplante A 52-Anschlussstelle Kösheide in Gladbeck zur Gewährleistung der Anbindung des Gewerbeparks Boy an das überregionale Straßennetz,
- die Verlegung der Knappenstraße mit Anbindung an die Straße Lichtenhorst und die dort geplante Anschlussstelle an der A 42,
- der Lückenschluss zwischen der Straße Sturmshof und der geplanten Anschlussstelle Lichtenhorst
- die Verlängerung der Straße Haverkamp über das Kokereigelände (parallel zu den Bahngleisen) bis zur Prosperstraße (in Höhe Am Kämpchen) zur Vermeidung von Durchgangsverkehren im Bereich der Welheimer Mark,

Darüber hinaus werden einige verkehrliche Planungen nicht weiter verfolgt oder sind durch die obigen Netzergänzungen ersetzt worden. Im Flächennutzungsplan werden daher nicht mehr dargestellt:

- die S-Bahn Osttangente zwischen dem zentralen Omnibusbahnhof und der Stadtgrenze Gladbeck,
- die Verlängerung der Pestalozzistraße auf die Horster Straße,
- die Querspange zwischen der Polderstraße und der Essener Straße (L 631) mit Verlegung der Bahnhofstraße,
- die Verbindung zwischen den Straßen In der Welheimer Mark und Am Kämpchen östlich der Straße Haverkamp,
- die Verschwenkung der A 52 nach Osten, abseits der Trasse der B 224, und
- die Verlängerung der Schneiderstraße nordöstlich des vorhandenen Gewerbegebietes.

Als Folge der oben beschriebenen Netzergänzungen oder in den vergangenen Jahren bereits durchgeführte Maßnahmen verlieren einige Abschnitte des bisher gültigen Vorrangstraßennetzes ihre hohe Verkehrsbedeutung und werden im Flächennutzungsplan ebenfalls nicht mehr dargestellt. Es handelt sich um

- die Straße In der Welheimer Mark zwischen Haverkamp und Prosperstraße sowie zwischen Knappenstraße und Bahnbrücke (als Folge der Durchbindung der Straße Haverkamp und der Verlegung der Knappenstraße),
- die Bahnhofstraße zwischen L 631 und Devensstraße (als Folge der Fertigstellung der Straße Am Hauptbahnhof) sowie zwischen Gohrweide und Ebel,
- der Straßenzug Oskarstraße/Ebelstraße/Lichtenhorst bis zur geplanten Anschlussstelle (als Folge der geänderten Gewerbeflächenanbindung und der Überplanung des Gewerbebestandes im Südosten des Ortsteils Ebel),
- die Scharnhölzstraße zwischen Friedrich-Ebert-Straße und Ostring (auf Grund der geringen Verkehrsbedeutung),
- den Straßenzug Adolf-Kolping-Straße/Poststraße/Paßstraße (auf Grund der geringen Verkehrsbedeutung),
- die Pestalozzistraße (als Folge der Aufgabe der Planung zur Verlängerung auf die Horster Straße),
- die Josef-Albers-Straße (auf Grund der geringen Verkehrsbedeutung und der schützenswerten Randnutzungen),
- die Rathauerschließung (auf Grund der geringen Verkehrsbedeutung) und
- die Hackfurthstraße zwischen B 223 und Kirchhellener Ring (als Folge des Ringschlusses).

## **D.7 Flächen und Einrichtungen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung, für Ablagerungen sowie für Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen**

### **Rechtslage**

Im Flächennutzungsplan sind die Flächen und Einrichtungen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung, für Ablagerungen sowie für Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen darzustellen. Diese Ver- und Entsorgungsflächen und -einrichtungen sind, da sie durch ihren Flächenbedarf die Bodenverfügbarkeit in der Stadt mit beeinflussen, im Flächennutzungsplan zu berücksichtigen. Die Eintragung ist darüber hinaus für die städtebauliche Einordnung der Ver- und Entsorgungsflächen und -einrichtungen erforderlich. Maßgebend für die Aufnahme in den Plan ist der öffentliche Zweck der Aufgabe, unabhängig von der Rechtsform der Ver- und Entsorgungsträger. Die Darstellung umfasst demnach nicht die Eigenversorgung von Betrieben mit den genannten Bedarfsgütern, da es sich dabei nicht um eine öffentliche Aufgabenwahrnehmung handelt.

### **Vorgehensweise**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop erfolgt die Darstellung für Flächen und Einrichtungen der technischen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, die eine örtliche bzw. überörtliche Bedeutung aufweisen. Hierbei wird in aller Regel der mit der Fläche oder Einrichtung verbundene Versorgungszweck mit angegeben. Im Einzelnen werden im Flächennutzungsplan hinsichtlich der Ver- und Entsorgung die folgenden Bereiche unterschieden:

- Wasserversorgung,
- Abwasserbeseitigung,
- Energieversorgung und
- Abfallentsorgung.

Die Darstellung der Ver- und Versorgungsanlagen erfolgt durch konkrete Flächenausweisung der Einrichtungen. Im Rahmen der Eintragung der Ver- und Entsorgungsleitungen wird insbesondere die Verdeutlichung des gesamtstädtischen Netzzusammenhanges bei den einzelnen Ver- und Entsorgungsbereichen verfolgt. Die Darstellung der Leitungen unterscheidet zwischen ober- und unterirdischem Trassenverlauf.

### **Wasserversorgung**

Die Darstellung der Wasserversorgungsleitungen erfolgt für Leitungstrassen, die für die überörtliche und örtliche Wasserverteilung von Bedeutung sind.

### **Abwasserbeseitigung**

Innerhalb des Flächennutzungsplans werden auf der Grundlage des Abwasserbeseitigungskonzeptes der Stadt Bottrop die unterirdischen Abwasserhauptsammler

als Hauptabwasserleitungen dargestellt. Die Eintragungen zeigen die für das gesamtstädtische Entsorgungssystem wesentlichen Einrichtungen und Leitungen.

Im Flächennutzungsplan ist nur eine Teilauswahl von Abwasserleitungen dargestellt. Es handelt sich um diejenigen Abwassersammler, die wesentliche Bedeutung für das Entwässerungsnetz besitzen. Zur Berücksichtigung des Trassenverlaufs dieser Leitungen bei weiteren Planungen und Maßnahmen sind jeweils aktuelle Bestandsunterlagen beim Tiefbauamt der Stadt Bottrop, bei der Emscher-Genossenschaft bzw. beim Lippeverband anzufordern. Für die konkrete Festlegung des Leitungsverlaufs sind die Angaben dieser Institutionen maßgebend.

Die übrigen Flächen und Einrichtungen für die Abwasserbeseitigung wie oberirdischer Abwassersammler, Kläranlagen, Pumpwerke und Hebeanlagen sowie Regenrückhaltebecken sind auf Grund anderer gesetzlicher Regelungen festgesetzt und deshalb als nachrichtliche Übernahmen im Flächennutzungsplan enthalten.

## **Energieversorgung**

Die Darstellungen zur Energieversorgung umfassen die Bereiche Elektrizität, Fernwärme, Gasversorgung, Produktenleitungen und Bioenergieanlagen.

Im Flächennutzungsplan werden die der Elektrizitätsversorgung dienenden Umspannanlagen, die oberirdischen Hochspannungsfreileitungen und die unterirdischen Hochspannungskabel als Flächen und Einrichtungen für die Elektrizitätsversorgung dargestellt. Die Darstellung der Hochspannungsfreileitungen und -kabel, die sowohl der städtischen als auch der überörtlichen Elektrizitätsversorgung dienen, erfolgt ab einer Leistungsstärke von 110 kV.

Hinsichtlich der Fernwärmeleitungen erfolgt eine Darstellung der Hauptversorgungsleitungen, die in das überörtliche Fernwärmenetz eingebunden sind.

Im Flächennutzungsplan werden als wesentliche Anlagen der Gasversorgung die Gasübernahmestationen und die Gashochdruckleitungen dargestellt. Bei den Hochdruckleitungen sind die überörtlich bzw. örtlich bedeutsamen Fern- bzw. Hauptleitungen berücksichtigt.

Die innerhalb des Gebietes der Stadt Bottrop verlaufenden Produktenfernleitungen werden im Flächennutzungsplan dargestellt. Auf die gesonderte Darstellung von Schutzstreifen entlang der Produktenleitungen wird verzichtet, da diese aufgrund ihrer geringen Breite im Flächennutzungsplan nicht darstellbar sind. Die Schutzstreifen, die Schutzmaßnahmen und die Rechte der Betreiber innerhalb dieser Flächen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt und durch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes nicht berührt.

Die bestehende Bioabfallvergärungsanlage samt Blockheizkraftwerk im Bereich Donnerberg sowie das geplante Bioenergie- und Düngemittelwerk am Standort Kalksandsteinwerk werden mit dem Planzeichen „Bioenergieanlage“ dargestellt. Auf eine Darstellung als Fläche für Versorgungsanlagen wird jeweils verzichtet. Im Bereich Donnerberg bleibt es bei der Darstellung als Fläche für Wald, da dies die geplanten Endnutzung dieses Bereiches ist. Der Bereich Kalksandsteinwerk wird als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, da die Anlage der Landwirtschaft dient.

## **Abfallbeseitigung**

Die Beseitigung der Siedlungsabfälle aus dem gesamten Stadtgebiet erfolgt im Müllheizkraftwerk Essen-Karnap. Auf der Fläche der ehemaligen Abfalldeponie Donnerberg betreibt die BEST – Bottroper Entsorgung und Stadtreinigung, Anstalt öffentlichen Rechts – einen Recyclinghof an dem neben Haus- und Sperrmüll auch Bauschutt, Schrott, Elektronikschrott, Grünabfälle und Wertstoffe des Dualen Systems abgegeben werden können. Dieser Recyclinghof ist als Fläche für die Verwertung von festen Abfallstoffen im Flächennutzungsplan dargestellt.

Im Flächennutzungsplan werden zur Kennzeichnung der Lage der Deponie Donnerberg die Planzeichen „Fläche für Aufschüttungen“ und „Abfallbeseitigungsanlage“ verwendet. Als Flächennutzung wurden die Darstellungen „Grünfläche“ und „Fläche für Wald“ gewählt, da dies die geplanten Endnutzungen nach Abschluss der Verfüllung der ehemaligen Formsandgrube sind.

Darüber hinaus gibt es im Bereich der Stadt Bottrop weitere Abfallentsorgungsbetriebe, deren Betriebsflächen in der Regel als gewerbliche Baufläche bzw. im Falle der Verfüllung von Abgrabungen als Fläche für Abgrabungen dargestellt sind. Eine Liste dieser Betriebe findet sich im Anhang des Erläuterungsberichtes.

## **D.8 Freiflächen**

### **D.8.1 Flächen für die Landwirtschaft**

#### **Rechtslage**

Unter Landwirtschaft ist im Sinn des § 201 BauGB Ackerbau, Wiesen- und Weidewirtschaft, Pensionstierhaltung auf überwiegend eigener Futtergrundlage, gartenbauliche Erzeugung, Erwerbsobstbau, Weinbau, berufsmäßige Imkerei und berufsmäßige Binnenfischerei zu verstehen. Im Flächennutzungsplan kann dabei eine spezifische Darstellung nach den einzelnen Zweigen der Landwirtschaft in Betracht gezogen werden.

Die Darstellung soll überwiegend für bestehende landwirtschaftlich genutzte Flächen erfolgen. Die Darstellung von neuen Flächen für die Landwirtschaft ist möglich, jedoch stellt eine solche Vorgehensweise nicht den Regelfall dar.

#### **Vorgehensweise**

Die Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe hat im Auftrag der Stadt Bottrop einen landwirtschaftlichen Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan erarbeitet. Die Aussagen dieses Fachbeitrages wurden bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt. Die Kernaussagen des Fachbeitrages sind im folgenden aufgeführt.

Im Landwirtschaftlichen Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan werden die natürlichen landwirtschaftlichen Standortfaktoren sowie die strukturelle Gliederung von Landwirtschaft und Gartenbau beschrieben, ihre Bedeutung im Rahmen der Gesamtwirtschaft dargelegt und die jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt.

Die Landwirtschaft in Bottrop nutzt 34 Prozent der Katasterfläche, sie ist neben der Forstwirtschaft (21 Prozent) ein wesentlich prägender Faktor in der Landschaft. Ausgewertet wurden die Daten von 72 landwirtschaftlichen Betrieben, die im Durchschnitt 28 ha Fläche bewirtschaften und je ha 2,07 Großvieheinheiten halten (eine Großvieheinheit entspricht einem Tier mit 500 kg Lebendgewicht, also z. B. einer Kuh). Derzeit werden 46 Betriebe im Haupt- und 26 im Nebenerwerb bewirtschaftet. Von den Haupteinwerbsbetrieben besitzen 30 günstige Entwicklungsmöglichkeiten.

Bei einer überwiegend klein- bis mittelbäuerlichen Struktur der insgesamt noch 72 Betriebe über 5 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche zeichnet sich ein anhaltender Strukturwandel mit weiterer Abnahme insbesondere der Haupteinwerbsbetriebe mit ungünstigen Entwicklungsmöglichkeiten ab. Die verbleibenden Betriebe sind dringend auf gut nutzbare landwirtschaftliche Flächen als Basis für ihre Veredelungsproduktion und damit für ihre Einkommenssicherung angewiesen.

Im Gartenbaubereich ist deutlich die vorteilhafte Marktnähe der Stadt Bottrop erkennbar. Das große Einzugsgebiet begünstigt eine klare Dienstleistungsorientierung besonders in den Fachsparten Friedhofsgärtnerei, Garten- und Landschaftsbau. Die 33 Gartenbaubetriebe bewirtschaften 240 ha mit einer Hochglasfläche von 10,18 ha. Bei weiterhin günstigen Entwicklungsbedingungen erwartet

der Gartenbau von der Bauleitplanung entsprechende Standortvoraussetzungen für eine evtl. Ausweitung der Produktion.

Im Fachbeitrag wird auf die Bedeutung der Landwirtschaft hinsichtlich der Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen Nahrungsmitteln und der Erhaltung einer vielgestaltigen Kultur- und Erholungslandschaft hingewiesen. Dabei wird betont, dass nur wirtschaftlich intakte Betriebe in der Lage sind, diese im öffentlichen Interesse liegenden Funktionen zu übernehmen.

Aus dem anstehenden städtebaulichen Planungsvorhaben der Stadt Bottrop mit den daraus folgenden Kompensationsverpflichtungen entsteht künftig eine zusätzliche Nachfrage nach landwirtschaftlichen Flächen. Landwirtschaft und Gartenbau erwarten von den Planungsträgern eine konsequente Sparsamkeit im Umgang mit dem Naturgut Boden. Dazu werden im vorgelegten Beitrag entsprechende Anregungen vorgetragen.

Im Stadtgebiet von Bottrop finden sich zwei größere zusammenhängende Agrarbereiche. Diese liegen zum einen westlich und nordwestlich der Ortslage von Kirchhellen (zwischen Alten Postweg und B 223) und zum anderen östlich von Kirchhellen (zwischen Rheinischer Bahn und der Bahnlinie Gladbeck – Dorsten). Innerhalb dieser Bereiche sollte nach Aussage des Landwirtschaftlichen Fachbeitrages Zurückhaltung mit flächigen Planungen geübt werden.

Für die bestehenden Flächenansprüche hinsichtlich erforderlicher Kompensationen werden im Beitrag Standorte und Flächen angegeben, die aus agrarstruktureller und gleichzeitig auch aus ökologischer Sicht geeignet erscheinen. Diese liegen vor allem westlich und nordwestlich des Alten Postweges. Es handelt sich hierbei insbesondere um aus landwirtschaftlicher Sicht vorbelastete Flächen, wie Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Flächen in Bergsenkungsgebieten mit veränderten Vorflutverhältnissen, Flächen in Fluss- und Bachauen, Gewässerrandstreifen an Gewässern II. Ordnung und aus ackerbaulicher Sicht schwierige Standorte (Waldrandlagen).

Neben den landwirtschaftlichen sind auch geologische Belange zu berücksichtigen. So ist bei spezifischen Flächenplanungen der Landwirtschaft die Sicherung der Grundwasserqualität zu beachten. Grundwasserbelastungen durch zu intensiven Dünger- und Pestizideinsatz sind wegen der notwendigen Trinkwassernutzung in Teilen des Stadtgebietes möglichst zu vermeiden.

## **Darstellung**

Die Darstellung der Flächen für die Landwirtschaft erfolgt für bestehende landwirtschaftlich genutzte Flächen. Dabei wird keine Differenzierung der Flächen anhand der einzelnen landwirtschaftlichen Erwerbszweige vorgenommen, da dafür keine städtebaulichen Gründe vorliegen. Neue Flächen für die Landwirtschaft werden nicht dargestellt.

Sowohl im Hinblick auf neue Bauflächendarstellungen als auch hinsichtlich der Suchräume für Kompensationsmaßnahmen, entspricht der Flächennutzungsplan weitgehend den Forderungen des landwirtschaftlichen Fachbeitrages der Landwirtschaftskammer.

Innerhalb der im landwirtschaftlichen Fachbeitrag ausgewiesenen zusammenhängenden Agrarbereiche stellt der neue Flächennutzungsplan keine zusätzlichen Bauflächen dar. Die geplanten neuen Bauflächendarstellungen ergänzen bestehende Siedlungsbereiche und liegen außerhalb dieser Agrarbereiche.

Die geplanten Suchräume für Kompensationsmaßnahmen decken sich mit den im Landwirtschaftlichen Fachbeitrag vorgeschlagenen Flächen. So finden sich die Suchräume für Waldvernetzung westlich und nordwestlich des Alten Postweges, also in einem aus landwirtschaftlicher Sicht vorbelasteten Bereich. Die Suchräume für Biotopvernetzung hingegen orientieren sich – wie im Fachbeitrag angelegt – weitgehend an den vorhandenen Wasserläufen und vermeiden so Konflikte mit der landwirtschaftlichen Nutzung.

## **D.8.2 Flächen für Wald**

### **Rechtslage**

Bei der Darstellung Flächen für Wald wird an den Waldbegriff des Bundeswaldgesetzes angeknüpft, der neben der forstwirtschaftlichen Nutzung auch die Erholungs- und Schutzfunktion des Waldes mit einschließt. Die Darstellung soll überwiegend für bestehende Waldgebiete erfolgen.

### **Vorgehensweise und Darstellung**

Die Darstellung der Flächen für Wald im Flächennutzungsplan erfolgt für die bestehenden Waldgebiete. Auf der Grundlage von Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden im geringen Umfang Aufforstungsflächen im Plan dargestellt, wie z. B. das Waldband in der Welheimer Mark. Diese Flächen sind jedoch nicht gesondert gekennzeichnet, sondern finden sich auch unter der Darstellung „Flächen für Wald“ wieder. Auf eine weitere Darstellung von Aufforstungsflächen wird verzichtet, da die Aufforstung von Flächen allein dem Eigentümerwillen und den Genehmigungsvoraussetzungen des Landesforstgesetzes unterliegt.

Besonders hervorzuheben sind die großflächigen Waldkomplexe Kirchheller Heide und Köllnischer Wald, die eine herausragende ökologische Wertigkeit und darüber hinaus besondere Immissionsschutz- und Erholungsfunktionen für die Bottroper Bevölkerung aufweisen.

Aus Darstellungsgründen konnten nicht alle kleineren realen Waldflächen als Wald dargestellt werden. Durch diesen Darstellungsverzicht sind allerdings keine Aussagen zur Schutzwürdigkeit dieser Gehölzbestände getroffen. Vielmehr gelten auch für die Flächen die einschlägigen forstrechtlichen Regeln und Genehmigungstatbestände. Ebenfalls erfolgt ein Verzicht der Darstellung von Restwaldstrukturen in Wohngebieten. Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich sowohl nach Naturschutzrecht als auch nach Forstrecht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bleibt unberührt.

### **D.8.3 Grünflächen**

#### **Rechtslage**

Unter Grünflächen werden sowohl öffentliche als auch private Grünflächen verstanden. Mit der Darstellung der Grünflächen werden in erster Linie städtebauliche Ziele verfolgt, die vor allem in der Auflockerung der Baumassen sowie in der Befriedigung der Erholungs- und Freizeitbedürfnisse zu sehen sind. Grünflächen dienen bauplanungsrechtlich insbesondere der städtebaulichen Gliederung, der Gesundheit, der Erholung, der Freizeit, ökologischen Belangen und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes. Dabei kann sich die planerische Erforderlichkeit der Darstellung sowohl aus der Berücksichtigung örtlicher als auch überörtlicher Belange ergeben.

Die Grünflächen sind von den Flächen für die Landwirtschaft und von Waldflächen, die bei Vorliegen einer land- und forstwirtschaftlichen Flächennutzung gesondert nach § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB dargestellt werden, zu unterscheiden.

In der Regel fallen die nicht überbaubaren Teile der Baugrundstücke, für die sich die Verpflichtung zur Grüngestaltung und gärtnerischen Pflege aus dem Bauordnungsrecht ergibt, ebenfalls nicht unter die Darstellung Grünfläche. Bei diesen Flächen kommt eine Darstellung im Flächennutzungsplan im Regelfall aufgrund der geringen Flächengröße nicht in Frage.

#### **Vorgehensweise**

Die Erhaltung und Entwicklung der Grün- und Freiflächen besitzt in Bottrop einen hohen Stellenwert. Die Stadt Bottrop verfügt trotz ihrer Lage im Ballungskern des Ruhrgebiets über relativ große zusammenhängende Freiflächen.

Die Freiflächen sind aus ökologischen Gründen aber auch für die Lebensqualität der Stadt unverzichtbar und müssen deshalb so weit wie möglich erhalten werden. In diesem Zusammenhang wird insbesondere auch auf den Erhalt der Gartenstrukturen in den ehemaligen Bergarbeitersiedlungen geachtet. Aus diesem Grunde werden insbesondere die größeren der als Gärten genutzten Innenbereiche der Rheinbabensiedlung in Bottrop-Eigen im Flächennutzungsplan als Grünflächen und nicht als Teil der Wohnbauflächen dargestellt.

Darüber hinaus sollen die Freiflächen künftig verstärkt vernetzt und mit den Grünzonen innerhalb der Siedlungsräume verbunden werden. Dabei wird auch künftig der Aspekt der Aufwertung und Sanierung von Freiflächen von Bedeutung sein und dazu beitragen das Freiraumnetz zu stärken.

Die Darstellung der Grünflächen soll in aller Regel ein gewisses Mindestmaß an Konkretisierung im Hinblick auf die angestrebte Nutzung der Fläche aufweisen. Deshalb werden im Flächennutzungsplan die folgenden Zweckbestimmungen von Grünflächen unterschieden:

- Parkanlagen,
- Dauerkleingärten,
- Sportanlagen und Freizeiteinrichtungen,
- Spielbereiche,

- Friedhöfe,
- Freibäder und
- sonstige Grünflächen.

## **Parkanlagen**

Unter Parkanlagen sind in der Regel weiträumige, häufig landschaftsgemäß oder gärtnerisch gestaltete Anlagen zu verstehen. Darüber hinaus können auch weiträumige Grünflächen, die nicht die Gestaltungsmerkmale von Parks aufweisen, als Parkanlagen dargestellt werden.

Im Flächennutzungsplan erfolgt die Darstellung der bestehenden Parkanlagen; Neuplanungen sind nicht vorgesehen. Die größten dargestellten Parkanlagen sind der Stadtgarten, der Volkspark Batenbrock sowie die Parkanlage Villa Dickmann. Der Gesundheitspark Quellenbusch ist aufgrund seines waldartigen Charakters als Fläche für Wald dargestellt.

## **Dauerkleingärten**

Bei den Dauerkleingärten handelt es sich im Verständnis des Bundeskleingartengesetzes um Pachtgärten. Solche Gärten sind als Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ darzustellen. Die Darstellung ist bei geplanten Anlagen als Zielvorgabe und bei bestehenden Anlagen als Bestandssicherung zu verstehen.

Die besonderen Regelungen für Dauerkleingärten gemäß dem Bundeskleingartengesetz finden in aller Regel allerdings erst mit der Festsetzung in einem Bebauungsplan Anwendung.

Im Flächennutzungsplan sind die bestehenden Dauerkleingartenanlagen inklusive der geplanten Erweiterungen dieser Anlagen mit dem Planzeichen „Dauerkleingarten“ dargestellt. Neuplanungen sind nicht vorgesehen.

## **Sportanlagen und Freizeiteinrichtungen**

Als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage werden die vorhandenen Bezirkssportanlagen und Sportplätze dargestellt. Sportplätze, die im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit Schulen stehen, werden als Gemeinbedarfseinrichtung nach § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB dargestellt. Die Tennisanlagen werden nur dann gesondert aufgenommen, wenn sie nicht Sportplätzen räumlich angegliedert sind.

Anlagen des Freizeitsports (z. B. Minigolf) werden im Wesentlichen als öffentliche Grünflächen mit den Planzeichen „Freizeitsport“ oder „Freizeiteinrichtung“ erfasst. Die übrigen Einrichtungen und Anlagen (Turnhallen, Schulsportfreianlagen) werden nicht gesondert dargestellt, da sie als Nebenanlagen durch das Planzeichen „Schule“ erfasst werden.

Bedingt durch den großen Flächenbedarf werden Golfplätze als besondere Form von Sporteinrichtungen dargestellt. Die bestehenden Golfanlagen werden im Flächennutzungsplan als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Golfplatz dargestellt. Dabei handelt es sich um den Golfplatz Schwarze Heide und den auf Bottroper Stadtgebiet gelegenen Teil des Volksgolfplatzes Jacobi.

Aussagen über die Notwendigkeit der Darstellung neuer Sportanlagen lassen sich erst nach Fertigstellung des Sport- und Sportstättenentwicklungsplanes treffen. Dargestellt werden deshalb zunächst die bestehenden Sportplätze, Tennisplätze sowie Freizeitsportanlagen und Freizeiteinrichtungen.

Darüber hinaus wird die ehemaligen Gewerbefläche Hölter wird als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage dargestellt. Durch die Verlagerung des Sportplatzes des SV Rhenania auf das Höltergelände kann das Lärmproblem am alten Standort gelöst und der zu erwartende Bedarf nach einer zusätzlichen Spielfläche befriedigt werden. Durch die Änderung der Darstellung im FNP entsteht für den Eigentümer kein Anspruch auf Entschädigung. Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes für eine Sportanlage kann der Eigentümer die Übernahme der Flächen durch die Stadt verlangen. Der Verkehrswert der Flächen richtet sich dann nach der zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses zulässigen bzw. ausgeübten Nutzung abzüglich der Sanierungskosten.

## **Spielbereiche**

Orte wie Straßen, Plätze, Höfe und Gärten sind einer spielerischen Nutzung heute weitgehend entzogen. Soziale Nutzungsinteressen am öffentlichen Raum lassen sich gegenüber einem wachsenden wirtschaftlichen Verwertungsdruck immer schwerer durchsetzen. Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ist ein Spielplatzkonzept für die Stadt Bottrop erarbeitet worden, welches dazu anregen soll, Spiel und Bewegung als besonders aktive Erfahrungsform wieder zu fördern.

Das Grünflächenamt hat 2001 damit begonnen ein digitales Spielplatzkataster zu erarbeiten. Erfasst wurden alle durch die Stadt Bottrop zu unterhaltenden Spielplätze nach Größe, Ausstattung mit Spielgeräten und den Maßen der zu pflegenden Flächen, dem Baumbestand und der derzeitigen Klassifizierung hinsichtlich der Versorgungsfunktion. Das erarbeitete Spielplatzkataster wurde als Grundlage für die Ermittlung des Bedarfs genutzt und wurde um die durch andere Träger unterhaltenden Spielplätze ergänzt. Dies ist die Ausgangslage für das Spielplatzkonzept der Stadt Bottrop, mit dem Ziel allen Kindern und Jugendlichen eine flächendeckende Versorgung mit Spiel- und Freiflächen wohnbereichsnah im gesamten Stadtgebiet zur Verfügung zu stellen. Basis einer „bespielbaren“ Stadt sind dabei die Spielplätze, die mit ihren Angeboten die Grundversorgung sicherstellen.

Öffentliche Spielplätze sollen dabei mindestens 100 qm haben und nicht größer als 4000 qm sein. Eine große Rolle spielt auch die gute Vernetzung mit dem Umfeld wie Wohnbebauung und kinderfreundliche, gefahrlose Wegeverbindungen. In NRW ist die Spielplatzplanung gesetzlich geregelt. Der Spielbereich und der Einzugsbereich ergeben sich aus folgender Klassifizierung.

Spielbereich A (zentrale Versorgungsfunktion für einen Ort oder Ortsteil):  
Nettospielfläche von mind. 1500 qm; nicht weiter als 1000m entfernt von den zugeordneten Wohnbereichen (alle Altersstufen)

Spielbereich B (Versorgungsfunktion für einen Wohnbereich):  
Nettospielfläche von mind. 400 qm; nicht weiter als 500 m entfernt von den zugeordneten Wohnbereichen (vorzugsweise schulpflichtige Kinder)

Spielbereich C (Versorgungsfunktion für einen Wohnblock / Hausgruppe):  
Nettospielfläche von mind. 60 qm; nicht weiter als 200 m entfernt von den zugeordneten Wohnbereichen (Kleinkinder und jüngere Schulkinder)

Im gesamten Stadtgebiet sind 148 Spielplätze erfasst worden. Im Stadtbezirk Bottrop-Mitte sind 50 Spielplätze, im Stadtbezirk Bottrop-Süd 53 und im Stadtbezirk Bottrop-Kirchhellen 45 Spielplätze vorhanden. Dabei entfallen auf die Kategorie „Spielbereich A“ 16%, auf B 57% und auf C 27%. Die optimale Verteilung für das Stadtgebiet wäre aber 50% der Kategorie A, 30% der Kategorie B und 20% der Kategorie C. Da für jeden Spielplatztyp eine flächendeckende Versorgung vorgesehen ist, versucht das Spielplatzkonzept nun die Defizite im Bereich der Kategorie A abzubauen, indem 13 B-Spielbereiche zu A-Spielbereichen aufwertet werden. Des Weiteren sollen 4 A-Spielbereiche in Verbindung mit Wohnflächenerweiterungen neu geschaffen und 11 C-Spielbereiche zu B-Spielbereichen umgewandelt werden.

Das Augenmerk der Flächennutzungsplanung zielt darauf ab, eine ausreichende Spielplatzversorgung für die Wohnbereiche des Stadtgebietes sicherzustellen. So sind in Vonderort, Ebel und Feldhausen sowie in der Rheinbabensiedlung neue Spielplätze der Kategorie A geplant. An 13 anderen Standorten können vorhandene B-Spielbereiche zu A-Spielbereichen entwickelt werden. Die vorhandenen und geplanten Spielbereiche A und B werden im Flächennutzungsplan mit entsprechenden Planzeichen dargestellt. Dem vorhandenen Defizit an A- und B-Spielbereichen wird zukünftig bei der Aufstellung neuer Bebauungspläne Rechnung getragen werden.

## **Friedhöfe**

Im Rahmen der Freiraumentwicklung besitzt die Friedhofsplanung als Teil der Daseinsvorsorge für die Bevölkerung einen besonderen Stellenwert. Die Darstellung der Friedhöfe entspricht dem planerischen Bedürfnis, diese Anlagen in die städtebauliche Ordnung einzufügen. Eine Zuordnung zu den Grünflächen rechtfertigt sich insbesondere dadurch, dass Friedhöfe im weiteren Sinne wegen ihrer gärtnerischen Gestaltung Grünflächencharakter aufweisen.

Die Friedhofsflächen sind im Flächennutzungsplan als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ dargestellt. Die Darstellung umfasst dabei bereits genutzte Flächen sowie geplante Erweiterungsbereiche.

Die Überprüfung der Friedhofsflächen durch das Grünflächenamt hat ergeben, dass die noch nicht ausgebauten Erweiterungsflächen südwestlich des Westfriedhofes nicht mehr für den Friedhofsbedarf benötigt werden und einer anderen Nutzung zugeführt werden können. Der gesamte Bereich wird dennoch weiter als Grünfläche dargestellt. Der Bereich erfüllt wichtige Freiraumfunktionen (GEP-

Darstellung als Regionaler Grünzug) und ist als Altlastenverdachtsfläche eingestuft. Eine Nutzung als Ausgleichsfläche ist denkbar.

Die nicht mehr benötigte südliche Erweiterungsfläche des Friedhofes Grafenwald wurde von der Stadt verkauft. Da diese Fläche im Außenbereich liegt, wird sie künftig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Im Bereich des Friedhofes Kirchhellen kann auf eine etwa 1 ha große Teilfläche unmittelbar nördlich der Straße An der Sandgrube verzichtet werden. Dieser Bereich wird als Wohnbaufläche dargestellt. Die noch nicht ausgebaute Fläche zwischen Schulstraße und Gartenstraße in Kirchhellen kann nicht als Baufläche genutzt werden, da hier die Versickerungseinrichtungen des neuen Friedhofes liegen. Die Erweiterungsfläche wird auch künftig für eine Friedhofnutzung benötigt. Da der Friedhof Kirchhellen noch relativ jung ist, gibt es mittelfristig nur wenige Grabstellen die wiederbelegt werden können. Zudem ist im Teilraum Kirchhellen im Gegensatz zu anderen Stadtteilen nicht mit rückläufigen Einwohnerzahlen zu rechnen.

Im Bereich der übrigen Friedhöfe soll keine Änderung der Darstellung erfolgen. Der Nord- und der Ostfriedhof besitzen keine Erweiterungsflächen.

## **Freibäder**

Die Darstellung von Freibädern im Flächennutzungsplan erfolgt aufgrund der flächenhaften Ausdehnung, die solche Einrichtungen haben. Mit dieser Darstellung werden keine Hallenbäder erfasst, die als Gemeinbedarfseinrichtung einzuordnen sind.

Das Stenkhoffbad an der Stenkhoffstraße wird im Flächennutzungsplan als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Freibad“ dargestellt. Auch der geplante Badesee in der Kirchheller Heide erhält ein entsprechendes Planzeichen.

## **Sonstige Grünflächen**

Neben den größeren dargestellten Grünflächen mit Zweckbestimmung gibt es im Stadtgebiet kleinere Grünbereiche, die lediglich als grün zu gestaltende Freiflächen, nicht jedoch als Parkanlagen o. ä. eingestuft werden können. In diesen Fällen muss auf eine weitergehende Zweckbestimmung verzichtet werden. Diese Flächen erfüllen dennoch unterschiedliche Funktionen bzw. haben eine unterschiedliche Bedeutung:

- für den Klima- und Immissionsschutz,
- für die Grünvernetzung (Erholung und /oder Arten- und Biotopschutz),
- als Grünverbindungen oder
- als Schutz- und Trenngrün.

#### **D.8.4 Wasserflächen**

Der geplante Badensee in der Kirchheller Heide wird als Wasserfläche im Flächennutzungsplan neu dargestellt. Bei den übrigen im Flächennutzungsplan enthaltenen Wasserflächen handelt es sich um nachrichtliche Übernahmen bzw. Vermerke, da diese wasserrechtlich planfestgestellt sind oder werden.

Die Bezirksregierung Münster hat mit Datum vom 09.09.2004 die Genehmigung für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erteilt. Diese Genehmigung beinhaltet die Maßgabe, dass die in der Planzeichnung dargestellte Wasserfläche westlich des Alten Postweges (Badensee Töttelberg) gem. § 6 Abs. 3 BauGB zunächst von der Genehmigung ausgenommen ist, da diese Darstellung nicht den Zielen des Gebietsentwicklungsplanes entspricht (Az.: 35.02.01-5107-1/04).

## **D.9 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

### **Rechtslage**

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne u. a. eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten, dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie das Klima zu berücksichtigen (vgl. § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB).

§ 1a BauGB regelt die Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der Abwägung. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (vgl. § 1a Abs. 1 BauGB).

Gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in die Natur und Landschaft nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen. Nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft u. a. durch geeignete Darstellungen im Flächennutzungsplan nach § 5 BauGB als Flächen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB können im Flächennutzungsplan die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt werden. Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans können den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden (§ 5 Abs. 2a BauGB).

Gemäß § 3 Bundesnaturschutzgesetz soll ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) hergestellt werden, welches aus Kerngebieten, Verbindungsflächen und Verbindungselementen zusammengesetzt sein soll. Vor diesem Hintergrund sind im Grünentwicklungskonzept Biotopvernetzungsbahnen erarbeitet worden.

### **Boden**

Das Geologische Landesamt NRW hat auch für Bottrop Bereiche mit schutzwürdigen Böden ermittelt. Sie sind im Einzelnen in Kapitel B.6.3. Boden beschrieben.

Diese Böden übernehmen wichtige Funktionen für den Naturhaushalt, u.a. als Filter-, Puffer- und Speichersystem, als biologisch-chemischer Reaktor, der Abfallsubstanzen abbaut, umsetzt und Nährstoffe freisetzt etc..

In der Vergangenheit sind stellenweise bereits schützenswerte Böden überdeckt, abgetragen, d.h. vernichtet worden.

Angesichts der große Flächen betreffenden anthropogenen Veränderungen der Böden ist der Erhalt eben dieser schutzwürdigen Böden wichtig.

Vorrangiges Bodenschutzziel ist daher die Erhaltung der - noch - vorhandenen schutzwürdigen Böden, die Erhaltung der Leistungsfähigkeit und Naturnähe, die Freihaltung von baulicher Überprägung, Versiegelung, Verdichtung und von Schadstoffeintrag.

Die durch das Geologische Landesamt NRW ermittelten „in besonderem Maße schutzwürdigen“ Böden, Böden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit und die seltenen Böden (Archiv der Natur – und Kulturgeschichte) sollen im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

### **Freiraumentwicklung und Biotopverbund**

Im Rahmen der Freiraum- bzw. Risikoanalyse und der Umweltverträglichkeitsprüfung konnten Flächen herauskristallisiert werden, die unter Umweltsichtspunkten eine Bebauung mit entsprechender Ausgleichsplanung zulassen.

Des weiteren konnten Flächen ermittelt werden, die unter Naturschutzsichtspunkten erhaltenswert sind und darüber hinaus ökologisch entwickelt werden sollten. Neben den FFH- und Naturschutzgebieten sowie den geschützten Bestandteilen nach Landschaftsgesetz mit ihren besonderen Schutzziele und den dort vorhandenen schutzwürdigen Böden sind dies vor allem Bereiche, die im Rahmen der Biotopvernetzung von besonderer Bedeutung sind. Überragende Vernetzungseigenschaften haben so genannte linienhafte Strukturen, wie zum Beispiel Gewässer, alte Bahnlinien o. ä., da über diese Wege Schutzbereiche wie z. B. Naturschutzgebiete mit anderen ökologisch bedeutsamen Landschaftselementen und Trittsteinbiotopen verbunden werden können. Dort lassen sich aufgrund entsprechender Boden-, Wasser- und Klimaverhältnisse wertvolle Biotope herstellen.

Die genannten Anforderungen können vor allem von Gewässern (Fließgewässer; stehende Gewässer) erfüllt werden, da diese Biotopstrukturen aus ökologischer Sicht besondere Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz, aber auch für die landschaftsgebundene Erholung der Bevölkerung haben. Nicht zuletzt sind Gewässer maßgeblich an der Entwicklung von schutzwürdigen Böden (z.B. Moorböden, Gleye usw.) beteiligt sind.

Darüber hinaus ist es wichtig, Landschaftsstrukturen zu entwickeln bzw. zu erhalten, die naturnahe Elemente und Biotope bis in den dicht besiedelten Bereich verbinden. Dabei sind im urban geprägten Raum oft die Lage, die Flächengröße, Bodeneigenschaften sowie im besonderen die klimatische Bedeutung ein limitierender Faktor, der den Erhalt und die Entwicklung der Freiräume bestimmt und eine weitere Inanspruchnahme für Bebauung verhindert.

In Bottrop lassen sich drei Kernanforderungen mit entsprechenden Räumen definieren:

### Raum 1: Bottroper Norden (Hardinghausen, Ekel, Kirchhellen, Feldhausen)

Hier soll die Herstellung eines Biotopverbundes im ländlich geprägten, landwirtschaftlich genutzten Raum erfolgen.

### Raum 2: Westliches Bottrop (Kirchheller Heide) und Grafenwald

Übergeordnetes Ziel ist hier die Entwicklung und Ergänzung von bestehenden Waldbeständen, die sich überwiegend im Bereich der Naturschutzgebiete befinden und unter anderem als Puffer für die Schutzgebiete dienen können. Dies entspricht im weiteren Sinn ebenfalls einer Biotopvernetzung. Darüber hinaus sollen nördlich von Grafenwald entlang der Boye-Zuläufe weitere Biotopvernetzungsachsen für Offenlandbiotope die Boye-Aue stärken und entwickeln.

### Raum 3: Südliches Bottrop (urban geprägte Siedlungsstruktur)

Hier sind der Erhalt und die Entwicklung der vorhandenen Freiflächen sowie die Schaffung von Klima- und Vernetzungsbahnen im urban geprägten Raum beabsichtigt, wobei dem Klimaaspekt eine herausragende Bedeutung für den nachhaltigen Erhalt einer urbanen Lebensqualität zukommt.

Innerhalb der genannten Raumkategorien werden die folgenden Ziele verfolgt:

#### Raum 1:

Entlang der Gewässer und im Bereich der wertvollen Böden sollen Biotopvernetzungsstrukturen entstehen. Dies kann durch sukzessive Maßnahmen, wie zum Beispiel Uferrandstreifen, Heckenstrukturen und Baumreihen entlang von Wegen, Ufergehölze oder auch Extensivierung von Grünland erfolgen. Die Funktionalität der landwirtschaftlichen Nutzung hat jedoch Vorrang.

Die Räume befinden sich überwiegend entlang der Bäche Wiesentalbach, Breilsbach, Bräukebach, Schölzbach, Grenzbach, Mühlenbach und dem Brabecker Mühlenbach. Außerdem werden Verbindungen nach Westen, zu den Waldgebieten der Kirchheller Heide, im Süden vom Brabecker Mühlenbach nach Grafenwald und in den besiedelten Bereich von Kirchhellen dargestellt.

Die herausragenden Umweltqualitätsziele für diesen Raum sind die Kammerung der Agrarlandschaft und der Erhalt und die Entwicklung der historischen, bäuerlichen Kulturlandschaft in Anlehnung an die münsterländische Parklandschaft.

#### Raum 2:

Das Leitziel für den Raum westlich des Alten Postweges baut auf dem Schutzziel der Naturschutzgebiete und dem Leitbild für die Kirchheller Heide auf. Der Waldbestand soll erweitert und naturnah entwickelt werden und eine durchgehende Verbindung von Süden nach Norden entstehen. Darüber hinaus soll nördlich von Grafenwald ein Waldband den Brückenschlag zum Waldbestand der Hohen Heide

und dem Ostrand von Bottrop herstellen. Ein weiteres Ziel ist die naturnahe Entwicklung der Boye-Aue durch Offenlandbiotop.

### Raum 3:

Die Verbindungsachsen im urban geprägten Süden Bottrops lehnen sich an die Leitziele des Grünentwicklungsplanes der Stadt Bottrop an. Demnach kommen den Bahnlinien und den Gewässern Kirchschemmsbach und Vorthbach in Südwest-Nordost-Richtung sowohl hohe Biotopvernetzungsfunktionen als auch im Besonderen klimatische Belüftungsfunktionen zu. Die an diesen linienhaften Strukturen angrenzenden Freiflächen sind Bestandteil dieser Vernetzungsbahnen. Es lassen sich drei Haupttrassen darstellen:

- Trasse der ehemaligen Rheinischen Bahn mit den Flächen Quellenbusch, Parkfriedhof, Stadtpark und Stadtwald, Freifläche um den Hof Brinkmann, Nordfriedhof, und Schlangenholt links und rechts der Bahn- und Vorthbachtrasse. Über den Stadtwald und der Freifläche Schlangenholt existieren die markanten Verbindungen in den Freiraum, über Kirchheller Heide und Kirchhellen bis zum Naturpark der Hohen Mark.
- Bahnlinie vom Hauptbahnhof nach Gladbeck mit den angrenzenden Halden Beckstraße und Prosperstraße sowie dem Ostfriedhof und dem Liesenfeld.
- Ein großer Freiflächenbereich am Ostrand Bottrops entlang der Emscher und der Boye mit kleinen Waldflächen und dem Kraneburger Feld. Dieser Raum ist jedoch industriell sehr überformt und besitzt Relikte landwirtschaftlicher Nutzung.

Querverbindungen, zum Beispiel über den Volkspark Batenbrock und den Prosperpark, ermöglichen den Austausch zum Stadtzentrum.

Die genannten Vernetzungsbahnen sind von Bebauung freizuhalten und möglichst ökologisch aufzuwerten.

Die Entwicklungsräume für Natur und Landschaft werden in einer Beikarte zum Flächennutzungsplan dargestellt. Dabei wird zwischen zwei Raumkategorien unterschieden:

#### A. Räume zur Entwicklung von Wald:

Diese Gebiete entsprechen überwiegend dem Raum 2. Es sollen naturnahe und standorttypische Waldbiotop entstehen, die sowohl durch Aufforstung von Nichtwaldflächen als auch durch sukzessive Umwandlung nicht standorttypischer vorhandener Waldbereiche erreicht werden kann.

#### B. Räume zur Herstellung einer Biotopvernetzung:

Diese Gebiete entsprechen den Räumen 1 und 3 und zum Teil Raum 2 (s.o.). Hier sollen Offenlandbiotop die Agrarlandschaft kammern, sowie die innerstädtischen Freiflächen naturnahe entwickeln. Oberstes Ziel ist die Entwicklung und Sicherung der Gewässer. Die Gewässerrandbereiche sollen dabei ökologisch aufgewertet werden.

## Flächen zum Ausgleich im Sinne des §1a Abs. 3 BauGB

Mit der Flexibilisierung der Eingriffsregelung und ihrer Vorbereitung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind zahlreiche Vorteile verbunden:

- die größere räumliche Flexibilität der Planung,
- die Möglichkeit einer gezielten gesamtstädtischen Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft,
- der frühzeitige Nachweis, dass Eingriffe ausgeglichen werden können, womit ein Beitrag zur Planungssicherheit geleistet wird, sowie
- die Kostenminimierung, da für den Ausgleich tendenziell weniger Bauland in Anspruch genommen wird.

Für die Abwicklung einer vorausschauenden Eingriffsbewältigung ist die Entwicklung eines Ausgleichsflächenmanagement notwendig. Dies wird zur Zeit erstellt.

Die Grundlage für die Eingriffsermittlung und das Ausgleichsflächenmanagement ist ein einheitliches Bewertungssystem, das mit dem System nach Ludwig und Sporbeck (1991) vorliegt und seit 1993 in Bottrop bei der Beurteilung von Bebauungsplänen angewendet wird.

In einer Grobbilanzierung werden die im Flächennutzungsplan neu ausgewiesenen Bauflächen und die bereits dargestellten aber noch nicht umgesetzten Bauflächen mit potentiell notwendigen Ausgleichsflächen verglichen. In Anlehnung an das o. g. System wird dann in einer "Worst-Case-Annahme" (der schlechteste anzunehmende Entwicklungsfall im Hinblick auf einen vollständigen Eingriff) auf eine notwendige Flächengröße für die Kompensation der Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung in den nächsten 15 Jahren geschlossen. Der benötigte Flächenumfang zukünftiger Ausgleichsmaßnahmen für diese Bereiche beträgt in etwa **160 ha**.

Die Herstellung der Ausgleichsflächen soll sinnvollerweise überwiegend in den oben beschriebenen Entwicklungsräumen für Natur und Landschaft erfolgen. Dies gewährleistet zum einen eine geordnete städtebauliche und naturschutzfachliche Entwicklung von Bottrop und sichert zum anderen die Finanzierung der Maßnahmen. Insofern stellen die Entwicklungsräume für Natur und Landschaft gleichzeitig die Suchräume für Flächen zum Ausgleich nach §1a Abs. 3 BauGB dar.

Die Grobanalyse der Ausgleichskapazität dieser Entwicklungsräume nach oben beschriebenem System analog zur Eingriffsermittlung beträgt in etwa **1.060 ha** aufwertbare Fläche.

Der Vergleich beider Flächenbilanzen zeigt, dass innerhalb der Entwicklungsräume etwa die siebenfache Ausgleichskapazität vorhanden ist, um ein effektives, variables und auf die vorhandenen Nutzungsansprüche angepasstes Kompensationsflächenmanagement umzusetzen.

## Darstellungen

Im Flächennutzungsplan werden konkrete Flächen zum Ausgleich und Suchräume für Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB dargestellt. Für die konkreten Flächen und die Suchräume wird eine einheitliche Darstellungsform verwendet. So kann auf die Änderung des Flächennutzungsplanes verzichtet werden, wenn innerhalb eines Suchraumes eine konkrete Ausgleichsfläche umgesetzt werden soll.

Es wurde eine überlagernde Darstellung gewählt, d. h. neben der Grundnutzung wie z. B. Fläche für die Landwirtschaft oder Grünfläche sind die Suchräume als zusätzliche Nutzungsmöglichkeit durch Randsignatur gekennzeichnet. Diese Darstellungsform unterstreicht den Charakter der Suchräume, denn innerhalb der Suchräume wird die Grundnutzung vorwiegend erhalten bleiben. Eine tatsächliche Nutzung als Ausgleichsfläche wird nur auf einzelnen Flächen realisiert werden.

Eine Differenzierung in die oben beschriebenen Kategorien Waldentwicklung und Biotopvernetzung wird im Flächennutzungsplan nicht vorgenommen. Die Auswahl konkreter Maßnahmen bleibt den nachfolgenden Planungsebenen überlassen. Zudem wurde die abstrakte Darstellung der Entwicklungsräume in der Beikarte an die konkreten Flächenabgrenzungen des Flächennutzungsplanes angepasst.

Gemäß § 5 Abs. 2a BauGB können im Flächennutzungsplan Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden. Eine solche Zuordnung in Flächennutzungsplan wird nicht vorgenommen. Dies erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung oder durch vertragliche Vereinbarungen.

In Sinne der Sicherung besonderer Freiraumfunktionen werden einzelne Freiflächen unabhängig von der gewählten Flächendarstellung mit einem entsprechenden Planzeichen versehen. Dabei handelt es um die folgenden Kategorien:

- besondere Bodenfunktion (B),
- besondere Klimafunktion (K) sowie
- besondere Funktion für Natur und Landschaft (N).

## **D.10 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen**

### **Rechts- und Ausgangslage**

Neben dem Steinkohlenbergbau ist Bottrop geprägt vom Sand- und Kiesabbau in der Kirchheller Heide. Im Rahmen der 25. Änderung des Gebietsentwicklungsplanes sind die obertägige Rohstoffgewinnung und die Auswirkungen des untertägigen Steinkohlenabbaus beschrieben worden und bilden den Rahmen für die kommunale Planung.

### **Flächen für Aufschüttungen**

Mit dem Steinkohlenabbau, der rechtsverbindlich über Rahmenbetriebspläne und Hauptbetriebspläne nach dem Bundesberggesetz geregelt wird, ist auch die Aufschüttung des Bergematerials verbunden, das größtenteils nicht wieder unter Tage verbracht wird. In Bottrop befinden sich fünf derartige Halden, die sich in Folge der Abschlussgestaltung mittlerweile zu Landschaftsbauwerken und beliebten Ausflugszielen entwickelt haben.

Seit drei Jahren entsteht das Landschaftsbauwerk Schöttelheide, dessen Aufschüttungsdauer nach dem Rahmenbetriebsplan bis etwa 2008 - 2010 angegeben ist. Bei der Deutschen Steinkohle AG laufen zur Zeit die Folgeplanungen für neue Haldenflächen. Nach einer Erarbeitung und Abstimmung der Unterlagen wird das für die Haldenstandorte notwendige regionalplanerische Verfahren zur GEP-Änderung beantragt werden. Die Stadt Bottrop wird an diesem Verfahren beteiligt sein und gegebenenfalls ihren Flächennutzungsplan an das neue Ziel der Raumordnung anpassen.

Der Bergbau bemüht sich nach eigenen Angaben verstärkt darum, vorhandene Restkapazitäten auf benachbarten Haldenstandorten zu nutzen und zusätzlich den Fremddabsatz zu steigern, wodurch die Restschüttkapazitäten für die Schöttelheide nach heutigem Stand (August 2003) bis zum Jahre 2011/2012 reichen. Das hat den Vorteil, dass sich durch die verlängerten Restschüttzeiträume die tatsächliche Inanspruchnahme neuer Aufschüttungsflächen zeitlich verzögert. Als Nachteil ist damit verbunden, dass sich die abschließende Gestaltung des neuen Landschaftsbauwerkes verzögert.

Die noch laufenden Aufschüttungen werden im Flächennutzungsplan mit einer entsprechenden Randsignatur dargestellt. Dabei handelt es sich um die Halden Haniel und Schöttelheide. Innerhalb dieser Randsignaturen sind flächenhaft die jeweils geplanten Nachfolgenutzungen (Fläche für Wald und Grünfläche) dargestellt.

Auf die Darstellung weiterer Flächen für Aufschüttungen wird verzichtet. Nach Abschluss der o. g. Planungen kann der Flächennutzungsplan gegebenenfalls entsprechend geändert werden.

## **Flächen für Abgrabungen und die Gewinnung von Bodenschätzen**

Für die oberflächennahe Rohstoffgewinnung von Sand, Kies und Ton ist im Rahmen der o.a. GEP-Änderung neben einer Bedarfsanalyse auch ein Abgleich der potenziellen Abbauflächen mit den Aspekten Siedlungsentwicklung, Arten- und Biotopschutz, Landschaftsbild und Erholung sowie dem Trinkwasserschutz erfolgt.

Im Erläuterungsbericht zur GEP-Änderung wird folgende Feststellung getroffen: „Die auf den ermittelten Eignungsflächen unterstellten Rohstoffvorräte würden unter Zugrundelegung des bisherigen Bedarfs für die im Landesentwicklungsplan NRW geforderte 25-jährige Versorgungssicherheit des Raumes nicht ausreichen. Die konfliktarmen Rohstoffpotenziale böten bei gleichbleibendem Rohstoffumsatz - außer bei Ton - eine ca. 20-jährige Versorgungssicherheit. Die im Landesentwicklungsplan NRW zur Sicherung des über den 25-jährigen Versorgungszeitraum hinausgehenden Bedarfs erforderlichen Lagerstätten geforderte Darstellung von ‚Reservegebieten‘ ist in Ermangelung gewinnbarer Rohstoffvorkommen bzw. konfliktarmer Gewinnungsflächen im Bereich der ‚Kirchheller Heide‘ nicht möglich.“

Entsprechend stellt der Flächennutzungsplan alle in der 25. Änderung des GEP dargestellten Abgrabungsflächen dar, die heute noch nicht durch Rahmenbetriebspläne oder Abgrabungsgenehmigungen der Betriebe der Sand- und Kiesindustrie gesichert sind und in Zukunft abgebaut werden sollen. Von der Darstellung im Flächennutzungsplan ausgenommen sind also diejenigen Abgrabungsvorhaben, die bereits abgeschlossen sind oder für die ein Rahmenbetriebsplan bzw. eine Abgrabungsgenehmigung vorliegt. In diesen Fällen ist eine Flächensicherung im Flächennutzungsplan nicht erforderlich.

Für den Bereich südlich des Verkehrslandeplatzes Dinslaken-Schwarze Heide enthält der GEP das textliche Ziel "sofern dies mit dem Luftfahrzeugbau zeitlich und baulich in Einklang gebracht werden kann, ist die Gewinnung des unterhalb des Bereiches für standortgebundene Anlagen anstehenden Rohstoffpotentials vor der Errichtung der Gebäude ausnahmsweise auch außerhalb der dargestellten Abgrabungsbereiche zulässig." Über die konkreten Abgrabungsflächen finden Gespräche zwischen dem Abgrabungsunternehmen und der Stadt Bottrop statt. Die Flächen sind nicht im Flächennutzungsplan dargestellt, können aber bei Einvernehmen abgegraben werden.

In der Beikarte zum Flächennutzungsplan werden die gültigen Rahmenbetriebspläne und Abbaugenehmigungen sowie sämtliche Abgrabungsbereiche der 25. GEP-Änderung dargestellt.

## **D.11 Konzentrationszonen für Windenergieanlagen**

### **Rechtslage**

Der Windenergienutzung als regenerativer Energiequelle kommt künftig große Bedeutung für die Energieversorgung zu. Das Land Nordrhein-Westfalen begünstigt dementsprechend die Entwicklung dieser erneuerbaren Energieform. Die Voraussetzungen für den Einsatz erneuerbarer Energien sollen durch die Gemeinden geschaffen bzw. verbessert werden. Dazu hat der Gesetzgeber durch die Änderung des Baugesetzbuches vom 01.01.1997, durch die Windenergieanlagen als privilegierte Vorhaben im Außenbereich zu beurteilen sind, die gesetzliche Voraussetzung geschaffen. Dadurch wird insbesondere für die Kommunen eine planerische Auseinandersetzung mit Windkraftanlagen erforderlich. Die planerische Steuerung soll vor allem durch die Landes- und Regionalplanung sowie die Flächennutzungsplanung erfolgen. Die Planungsträger haben die Möglichkeit, durch den Einsatz des sog. Planvorbehaltes Bereiche, die für die Nutzung mit Windkraftanlagen geeignet sind, auszuweisen bzw. darzustellen.

Die Gebietsentwicklungsplanung verzichtet für den GEP-Entwurf „Emscher-Lippe“ auf Ausweisungen hinsichtlich der Windenergienutzung. Dadurch ist eine planerische Auseinandersetzung mit der Windenergienutzung auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung erforderlich.

Nach § 5 i.V.m. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB können die Gemeinden im Flächennutzungsplan auch „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen“ darstellen. Eine solche Darstellung hat das Gewicht eines öffentlichen Belangs, der einer Windenergieanlage an anderer Stelle in der Regel entgegensteht. Die Voraussetzungen von § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB liegen nur vor, wenn die Gemeinde auf der Grundlage einer Untersuchung des gesamten Gemeindegebietes ein schlüssiges Plankonzept für die Ausweisung von Konzentrationszonen erarbeitet hat. Im Erläuterungsbericht ist darzustellen, welche Zielsetzungen und Kriterien für die Abgrenzung der Konzentrationszone maßgebend waren.

Wenn nach eingehender Untersuchung keine geeignete Fläche für die Windenergienutzung ermittelt werden kann, erübrigt sich eine Darstellung für Windenergienutzung im Flächennutzungsplan. Bei der Darstellung von Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan empfiehlt es sich, neben der Grundnutzung (in aller Regel „Fläche für die Landwirtschaft“) die Konzentrationszonen für die Windenergieanlagen als zusätzliche Nutzungsmöglichkeit durch Randsignatur darzustellen (überlagernde Darstellung).

Windfarmen können außerdem im Flächennutzungsplan gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO als sonstige Sondergebiete ausgewiesen werden. Dabei ist die Zweckbestimmung (z.B. Sondergebiet „Windfarm“) textlich darzustellen. Die Standorte für Windenergieanlagen können auch als „Flächen für Versorgungsanlagen“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB bzw. mit Standortssymbol für Versorgungsanlagen dargestellt werden.

Eine Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB liegt nur vor, wenn im Rahmen der vorgenannten Darstellungen eine Untersuchung des gesamten Gemeindegebietes erfolgt und dies im Erläuterungsbericht dargelegt ist.

## Vorgehensweise

Um die wachsende Zahl von Windkraftanlagen im Außenbereich zusammen mit der Vielzahl konkurrierender Belange innerhalb der Landschaft abzustimmen, wurden bereits in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre diejenigen Räume ermittelt, die sich für eine Windenergienutzung eignen.

In einem ersten Untersuchungsschritt wurden die grundsätzlich für eine Windenergienutzung geeigneten Flächen ermittelt. Dabei wurden zunächst die folgenden Bereiche innerhalb des Stadtgebietes ausgeschlossen:

- Siedlungsflächen,
- Flächen für Infrastruktureinrichtungen,
- Waldflächen,
- Natur- und Landschaftsschutzgebiete,
- geschützte Landschaftsbestandteile,
- Biotope nach § 62 LG,
- prognostizierte Bergsenkungsbereiche,
- der Verkehrslandeplatz Schwarze Heide und
- die bisher genehmigten und geplanten Abgrabungsbereiche.

In einem zweiten Untersuchungsschritt wurden, um dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme Rechnung zu tragen und Nutzungskonflikte zu vermeiden, erforderliche Schutzabstände von den Potenzialflächen zu anderen Nutzungen ermittelt. Dies ist erforderlich, da mit Windkraftanlagen insbesondere Lärmbelastungen verbunden sind. Darüber hinaus bewirken solche Anlagen aufgrund ihrer Größe Verschattungen und sie können nachhaltig das Landschaftsbild beeinträchtigen. Dabei wurden die folgenden Schutzabstände bzw. Pufferzonen herangezogen:

### Siedlungsflächen

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Wohn- und Mischgebiete:                    | 500 m             |
| • Splittersiedlungen und Einzelhausbebauung: | 400 m             |
| • sonstige Siedlungsflächen:                 | Einzelfallprüfung |

### Infrastruktureinrichtungen

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Verkehrslandeplatz Schwarze Heide:   | 1.500 m           |
| • Autobahnen:                          | 150 m             |
| • Bundes- und Landesstraßen:           | 100 m             |
| • Schienenwege:                        | 100 m             |
| • Produktenleitungen:                  | 100 m             |
| • Hochspannungsfreileitungen:          | 50 m bis 150 m    |
| • Richtfunktrassen:                    | 35 m              |
| • sonstige Infrastruktureinrichtungen: | Einzelfallprüfung |

### Landschaftsbereiche

- |                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| • Naturschutzgebiete:           | 200 m             |
| • Waldflächen:                  | 35 m              |
| • Gewässer:                     | Einzelfallprüfung |
| • sonstige Landschaftsbereiche: | Einzelfallprüfung |

Nach diesem Untersuchungsschritt konnten zwei Bereiche, die sich für eine Windenergienutzung eignen, identifiziert werden. Diese befinden sich in den Bereichen Hardinghausen und Overhagen im Stadtbezirk Bottrop-Kirchhellen.

Im Rahmen des anschließenden Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplanes im Hinblick auf die Darstellung der Potenzialflächen als „Vorrangflächen für Windkraftanlagen“ wurden die Potentialflächen soweit optimiert, dass innerhalb der verbliebenen Flächen die Errichtung von Windkraftanlagen möglich ist. Zudem wurde deutlich, dass im Bereich der Potenzialfläche in Hardinghausen aus Gründen des Immissionsschutzes die maximale Ausnutzung auf drei Windkraftanlagen zu beschränken ist.

Durch die Änderung Nr. 2.23 des Flächennutzungsplanes der Stadt Bottrop wurden diese Bereiche als „Vorrangflächen für Windkraftanlagen“ im Flächennutzungsplan dargestellt. Mit der Genehmigung durch die Bezirksregierung Münster und deren Bekanntmachung am 03.06.1999 wurde diese Änderung wirksam.

Aufgrund der flächendeckenden Untersuchung des Stadtgebietes hinsichtlich der Eignung für eine Windenergienutzung besitzt die Darstellung der „Vorrangflächen für Windkraftanlagen“ im Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop eine Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB für das übrige Stadtgebiet. Im Sinne einer Vereinheitlichung der verwendeten Begriffe werden die bisher als „Vorrangflächen für Windkraftanlagen“ dargestellten Flächen künftig als „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen“ bezeichnet. Auf eine erneute Untersuchung im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes wurde verzichtet. Eine Änderung der Rechtswirkung ergibt sich somit nicht.

## **Darstellung**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop werden künftig zwei „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen“ dargestellt. Diese befinden sich in den Bereichen Hardinghausen und Overhagen im Stadtbezirk Bottrop-Kirchhellen. Es wurde eine überlagernde Darstellung gewählt, d. h. neben der Grundnutzung „Fläche für die Landwirtschaft“ sind die Konzentrationszonen für die Windenergieanlagen als zusätzliche Nutzungsmöglichkeit durch Randsignatur gekennzeichnet.

Die bereits dargestellte Konzentrationszone für Windenergieanlagen im Bereich Overhagen wird im nördlichen Bereich verkleinert, so dass der Schutzabstand von 100 m zur neu dargestellten Nordanbindung des Filmparkes eingehalten wird. Für bereits bestehende Windenergieanlagen ergibt sich hierdurch keine Änderung der Rechtslage. Es gilt die rechtskräftige Baugenehmigung. Da die Kapazität dieser Konzentrationszone bereits ausgeschöpft ist, hat die Änderung der Darstellung auch keine Auswirkungen auf evtl. zukünftig geplante Anlagen.

Darüber hinaus wird aber in jedem Einzelfall der Beantragung einer neuen Windenergieanlage im Baugenehmigungsverfahren, auch wenn sie innerhalb der Konzentrationszonen errichtet werden soll, immissionsrechtlich überprüft werden, ob der notwendige Schutzabstand zu Wohngebäuden und anderen Nutzungen eingehalten wird. Hier ist nunmehr der aktuelle NRW-Runderlass „Grundsätze für Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen“ (Windenergieerlass) vom 03.05.2002 zu berücksichtigen.

## **D.12 Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes**

### **D.12.1 Rechtslage**

§ 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB regelt die Darstellung von Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Zweck dieser Darstellungsmöglichkeit ist es, bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung den Belangen des Umweltschutzes durch Darstellungen Rechnung zu tragen.

Der Begriff „schädliche Umwelteinwirkungen“ wird im Bundes-Immissionsschutzgesetz definiert. Nach § 3 Abs. 1 BImSchG sind schädliche Umwelteinwirkungen Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Nach § 3 Abs. 2 BImSchG handelt es sich bei Immissionen um solche auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

Die Darstellung nach § 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB umfasst

- Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder
- Flächen für Vorkehrungen

zum Schutz vor den genannten schädlichen Umwelteinwirkungen.

Dabei bedeutet die Nutzungsbeschränkung eine Reduzierung von Emissionen, die von den Nutzungen ausgehen können, oder eine Reduzierung der Nutzungen insoweit, als durch das Einwirken von Immissionen auf die reduzierte Nutzung schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden.

Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind solche, die entweder die von emittierenden Anlagen ausgehenden Emissionen unmittelbar mindern oder vermeiden oder durch die Einwirkungen auf schützenswerte Nutzungen verhindert oder gemindert werden.

Nutzungsbeschränkungen können zum Einen für solche Flächen vorgesehen werden, für die eine bestimmte baurechtlich relevante Nutzung dargestellt wird, z. B. gewerbliche Bauflächen, Wohnbauflächen und Flächen für andere bestimmte Nutzungsarten. Die im Einzelnen zu bestimmenden Nutzungsbeschränkungen überlagern dann die „Grundnutzung“.

Zum Anderen können auch ohne Darstellung einer solchen „Grundnutzung“ Flächen für Nutzungsbeschränkungen dargestellt werden. Die dargestellte zulässige Nutzung stellt dann zugleich die allein noch zulässige städtebaurechtliche Nutzung dar, weil sie hierauf reduziert wurde. So kann die Ausweisung einer öffentlichen oder privaten Grünfläche mit dem Zusatz „Nutzungsbeschränkungen nach § 5 Abs. 2 Nr. 6“ die Fläche i. S. d. Nr. 6 darstellen. Es handelt sich im weiteren Sinne um eine durch den positiven Schutzzweck legitimierte Planungsbeschränkung.

So können bei immissionsträchtigen Nutzungen (z.B. Verkehrsflächen nach § 5 Abs. 2 Nr. 3; gewerblichen Bauflächen) zur Protektion benachbarter schutzbedürftiger Nutzungen (z.B. Wohnbauflächen, bestimmter Gemeindebedarfsanlagen, wie ein Krankenhaus) Nutzungsbeschränkungen nicht nur auf den Flächen für die immissionsträchtige „Grundnutzung“, sondern auch auf den für die schutzwürdige Nutzung bestimmten Flächen vorgesehen werden.

Bei den „Flächen für Vorkehrungen“ gilt nichts anderes. Die Flächen können einmal als Flächen für bestimmte Immissionsschutzanlagen dargestellt werden, d. h. die Flächen sind ausschließlich für diese Anlagen bestimmt. Zum Anderen können Flächen, auf denen bestimmte andere Nutzungen vorgesehen sind (z. B. für gewerbliche Bauflächen oder Wohnbauflächen), als überlagernde, zusätzliche Darstellung mit der Zweckbindung „Flächen für Vorkehrungen“ dargestellt werden.

Die Einzelheiten der vorzusehenden Vorkehrungen und Nutzungsbeschränkungen müssen nicht nach Nr. 6 dargestellt werden; sie können den Festsetzungen im Bebauungsplan überlassen werden, der nach § 8 Abs. 2 Satz 1 auch insoweit aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist. Dies gilt insbesondere für die Vorkehrungen. Der Flächennutzungsplan kann sich darauf beschränken, nur die Art der Vorkehrungen im Allgemeinen oder die Bereiche, für die sie in Betracht kommen, darzustellen.

## **D.12.2 Klima und Lufthygiene**

### **Vorgehensweise**

Hinsichtlich einer Immissionsbewertung zeigt sich für die Stadt Bottrop eine deutlich differenzierte Belastungssituation, die wiederum planerische Maßnahmen zur Optimierung der Gesamtsituation erforderlich macht. Grundsätzlich sind unter Berücksichtigung aller genannten Faktoren drei große Räume erkennbar:

1. Ein überwiegend industriell geprägter Lastraum im äußersten Süden des Stadtgebietes,
2. ein Lastraum, der stark durch bodennahe Emissionen aus Hausbrand und Verkehr geprägt wird, im Bereich der Kernbebauung Bottrops sowie
3. ein großräumiger Ausgleichsraum nördlich der Bundesautobahn A 2.

#### **Industrieller Lastraum**

Der Schwerpunkt der industriell verursachten Emissionen befindet sich im Bottroper Süden, südlich der DB-Strecke Bottrop-Hauptbahnhof/Gladbeck-West sowie südlich der Prosperstraße. Planerisch ergeben sich grundsätzlich neben einer anzustrebenden Absenkung der Emissionen vor allem eine deutliche Trennung der bebauten Bereiche mit Wohn- und Mischnutzung und den gewerblich und industriell genutzten Flächen. Hierzu sind die vorhandenen Grünstrukturen in den Stadtteilen Vonderort, Ebel, Welheim sowie östlich der B 224 zu erhalten und zu optimieren.

Die Begrünung der Halden Prosperstraße und Siemensstraße ist aus immissionsklimatischen Gründen (Filterfunktion) zu erhalten bzw. zu intensivieren, da die Halden in Verbindung mit dem Volkspark Batenbrock einen lokalen Ausgleichsraum mit positiver Wirkung für den Innenstadtkern darstellen.

### Lastraum Innenstadt

Der Lastraum Innenstadt mit der stark städtisch verdichteten Bebauung ist im wesentlichen durch bodennahe Emissionen bestimmt, die bei einem ungünstigen Luftaustausch zu erhöhten Immissionskonzentrationen führen können.

Neben emissionsreduzierender Maßnahmen, wie der Reduktion der Hausbrandemissionen durch verstärkten Fernwärme- oder Gaseinsatz oder der Reduktion der Verkehrs-Emissionen (z. B. Optimierung des ÖPNV) sind stadtplanerische Maßnahmen zu ergreifen, um die Gesamtsituation zu optimieren. Dies kann durch die folgenden Maßnahmen geschehen:

- eine intensive Innenhofbegrünung und Begrünung im straßenrückseitigen Raum an stark befahrenen Straßen (Baukörper als Sperrriegel) sowie
- die Erhaltung, Vernetzung und Optimierung von Grünflächen.

Lokal freigesetzte Immissionen und lokale Immissionsschwerpunkte können durch Grünflächen in ihrer Auswirkung vermindert werden. Dementsprechend sind die lokalen Ausgleichsräume zu erhalten und auszubauen.

Insbesondere die Grünverbindungen

- Parkfriedhof – Overbeckshof - Bereich Josef-Albers-Straße – Nordfriedhof - Schlangenholt in nördlicher Richtung und
- Nordfriedhof – Prosperpark - Volkspark Batenbrock - Halden in östlicher Richtung

bilden Ausgleichsräume mit hoher Bedeutung. Hier werden Schadstoffabsenkungen erzielt und gleichzeitig lokale Frischluftschneisen gebildet.

Der Luftaustausch über Luftleitbahnen der genannten Grünbereiche sowie der nächtliche Kaltluftabfluss über den Kirchschemmsbach und Vorthbach sind zu sichern und zu erhalten.

### Regionaler Ausgleichsraum

Eine großflächige ausgleichende Wirkung auf die Immissionsbelastung im städtischen Verdichtungsgebiet kommt dem Ausgleichsraum nördlich der A 2 rund um Feldhausen, Grafenwald und Kirchhellen zu. Aufgrund der geringen Emissionsdichte und guter Durchlüftung ist die Luftqualität als sehr gut einzustufen. Dementsprechend ist grundsätzlich aus klimaökologischer und lufthygienischer Sicht

- von einer Ansiedlung größerer Emittenten, sowie
- einer starken Verdichtung der Bebauungsstruktur

abzusehen.

Vielmehr kann durch eine behutsame Waldentwicklung im Bereich der Kirchheller Heide die Filterfunktion und Reinluftproduktion erhöht werden. Um die Funktion als Ausgleichsraum jedoch zu erhalten, sind insbesondere die dargestellten Luftleitbahnen zu sichern, um das Eindringen der positiven Luftmassen in den Baukörper der Innenstadt zu ermöglichen. Dies bedeutet, dass keine Bebauung oder dichte Pflanzriegel in den Luftleitbahnen erstellt und die Bahnen frei von erhöhten Emissionsmassenströmen gehalten werden.

Die der Sicherung des Luftaustausches dienenden Luftleitbahnen in einer Beikarte zum Flächennutzungsplan dargestellt. Hierzu gehören die breiten Bahntrassen, die von Südwesten nach Nordosten verlaufen, die Emscherniederung, das Kanalband, die Luftschneise zwischen Innenstadt und dem Ortsteil Fuhlenbrock, Flächen nördlich des Gewerbeparks Boy entlang der Boye sowie die Luftleitbahn südlich vom Ortsteil Kirchhellen.

Ebenfalls in der Beikarte dargestellt sind die Flächen für den nächtlichen Kaltluftabfluss. Dies sind der Kirchschemmsbach, der Vorthbach, die Boye im nördlichen Bereich Alt-Bottrops, der Liesenfeldbach, Bäche im Bereich des Volkspark Batenbrock sowie der Scheidgensbach im Stadtwald und die Zuläufe zu den Stadtteichen.

## **Darstellungen**

In Sinne der Sicherung besonderer Freiraumfunktionen werden einzelne Freiflächen unabhängig von der gewählten Flächendarstellung mit einem entsprechenden Planzeichen versehen. Dazu zählt auch die Kategorie „besondere Klimafunktion“.

Flächen mit speziellen Klimaeigenschaften wie z. B. lokale Ausgleichsräume sind mit diesen Planzeichen gekennzeichnet. Hierzu gehören in Alt-Bottrop u.a. der Parkfriedhof, der Stadtpark, der Prosperpark, der Volkspark Batenbrock und die Parkfläche am Grünflächenamt.

### **D.12.3 Lärm**

#### **Vorgehensweise**

Der Geräuschimmissionsschutz basiert auf einer Fülle von Regelwerken, die jeweils nur für bestimmte Arten von Schallquellen die Ermittlung und Beurteilung von Geräuschen regeln. Bei einigen dieser Regelwerke sind die festgelegten Richtwerte durch die Summe aller Anlagen dieser Quellenart einzuhalten (Gewerbe, Sport und Freizeit), während andere Regelwerke nur isoliert einzelne Vorhaben im Genehmigungsfall betrachten. Da Wohnbereiche aber häufig einer kombinierten Belastung aus mehreren Quellenarten oder Quellen ausgesetzt sind, bleibt es nicht aus, dass die Immissionsrichtwerte in der Summe aller einwirkenden Quellen häufig überschritten werden. Der daraus erwachsenen Notwendigkeit eines zwischen den einzelnen Quellenarten abgestimmten Vorgehens bei der Minderung versucht man in Bottrop durch eine gezielte Lärminderungsplanung Rechnung zu tragen.

Da auch in Bottrop der Straßen- und im geringeren Maße auch der Schienenverkehr eine besondere Rolle als Lärmverursacher zukommt, wurde im ersten Schritt für das gesamte Stadtgebiet ein Straßen- und Schienenlärmkataster aufgestellt.

Darüber hinaus wurden im zweiten Schritt in Anlehnung an städtebauliche Rahmenplanungen detaillierte flächendeckende Lärmuntersuchungen für die Bereiche Grafenwald, Kirchhellen, Lehmkuhle/Ebel und Boy/Welheim durchgeführt.

Für Bottrop ist festzustellen, dass bei einem Vergleich der Lärmsituation Verkehr, Gewerbe, Sport und Freizeit und Luftverkehr die gesamtstädtische Lärmbelastung durch den öffentlichen Verkehr eindeutig bestimmt wird. Geräuscheinwirkungen durch die weiteren Quellenarten werden durch den Verkehr in straßen- bzw. streckennahen Bereichen der Wohnbebauung größtenteils überdeckt.

Geräuscheinwirkungen durch Gewerbe und Sport-/Freizeitanlagen wirken sich im wesentlichen in deren unmittelbaren Umfeld aus und können bei stark emittierenden Anlagen lokal auch pegelbestimmend sein.

## **Darstellungen**

Insbesondere bei neu zu entwickelnden Wohnbauflächen wird auf die Notwendigkeit von aktiven Schallschutzmaßnahmen entlang der Hauptverkehrsstraßen bzw. Schienenwege geachtet. Die entsprechenden Flächen sind als Grünflächen mit der Randsignatur „Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ dargestellt. Im Falle bestehender Wohnbauflächen, die an Hauptverkehrsstraßen bzw. Hauptschienenwegen grenzen, ist aus Gründen der Flächenverfügbarkeit die gleiche Signatur ohne Grünflächendarstellung gewählt.

Hiermit soll auf die Belastungsschwerpunkte im Hinblick der Lärmverursacher Straße und Schiene hingewiesen werden, welche bei Neu- bzw. Umbauten Lärmschutzmaßnahmen erforderlich machen; darüber hinaus soll dadurch auf notwendige Maßnahmen im Hinblick einer Lärmsanierung, wie Lärmschutzfenster, lärmindernder Fahrbelag, Lärmschutzwände etc., auf Grund der Lärmminierungsplanung hingewiesen werden.

Darüber hinaus sind Bereiche, in den Wohnbauflächen und Hauptlärmemittenten aus dem gewerblichen Sektor aneinander angrenzen, mit der Randsignatur „Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ versehen.

In den Bereichen im direkten Umfeld des Flugplatzes (Platzrunde) ist keine Wohnnutzung vorgesehen.

## **E Kennzeichnungen**

Die Kennzeichnung von Flächen im Flächennutzungsplan hat eine Hinweis- bzw. Warnfunktion, die sich an die möglichen Nutzer der Flächen und die Genehmigungsbehörden sowie die Träger öffentlicher Belange richtet. Die Kennzeichnungspflicht beschränkt sich auf das öffentliche Interesse an diesen Flächen. Die Hinweise bzw. Warnungen sollen dazu beitragen, dass Gefährdungen, die sich aus der Nutzung von Flächen ergeben können, im öffentlichen Interesse ausgeschlossen werden.

### **E.1 Bauflächen, für die eine zentrale Abwasserbeseitigung nicht vorgesehen ist**

Gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 Halbs. 2 BauGB sind Bauflächen zu kennzeichnen, für die eine zentrale Abwasserbeseitigung nicht vorgesehen ist. In der Stadt Bottrop ist für alle dargestellten Bauflächen eine zentrale Abwasserbeseitigung vorgesehen. Insofern enthält der Flächennutzungsplan keine derartige Kennzeichnung.

### **E.2 Flächen, unter denen der Bergbau umgeht**

#### **Rechts- und Ausgangslage**

Durch den Untertageabbau sind möglicherweise Beeinträchtigungen der Erdoberfläche und damit der obertägigen Nutzung sowie der Grundwasserflurabstände verbunden. Die Kennzeichnung von Flächen, unter denen der Bergbau umgeht, soll die Grundeigentümer und die Baugenehmigungsbehörde vor allem auf mögliche Bergschäden durch Bodensenkungen hinweisen bzw. warnen.

Nach Aussage des geltenden Rahmenbetriebsplanes für das Bergwerk Prosper-Haniel liegen die Bereiche des Stadtgebiets nördlich der Bundesautobahn A 2 und südlich der Dinslakener Straße (L 462) im Einwirkungsbereich von Abbaugebieten. Darüber hinaus können in den sonstigen Teilen des Stadtgebietes von Bottrop Senkungen durch inzwischen stillgelegte Abbauzonen auch in Zukunft auftreten.

#### **Kennzeichnung**

Auf die Möglichkeit von Beeinträchtigungen durch bergbauliche Einwirkungen im gesamten Stadtgebiet von Bottrop wird generell hingewiesen.

Auf eine detaillierte Darstellung der bergbaulichen Verhältnisse im Flächennutzungsplan wird verzichtet. Statt dessen wird dem Flächennutzungsplan eine Beikarte zum Thema Bergbau beigelegt, die umfassenden Informationen zu diesem Themenkomplex enthält. Zudem erfolgt eine detaillierte Berücksichtigung der bergbaulichen Verhältnisse im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren.

### **E.3 Für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind**

#### **Rechtslage**

Die Kennzeichnung von Flächen im Flächennutzungsplan, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, soll die nachfolgenden Verfahren, vor allem die verbindliche Bauleitplanung, auf mögliche Gefährdungen durch Altlasten hinweisen. Die Kennzeichnung solcher Flächen kommt nur in Betracht, wenn die Darstellung einer bestimmten baulichen Nutzung trotz der Altlast möglich und vertretbar ist. Die Kennzeichnungspflicht für Flächen, die für eine bauliche Nutzung vorgesehen werden, ist umfassend zu verstehen, d.h. auch Anlagen wie Spiel- und Sportplätze, Dauerkleingärten, etc. fallen unter diese Definition. Darüber hinaus steht es im Ermessen der Kommune, Kennzeichnungen auch bei anderen Nutzungsdarstellungen vorzunehmen.

Die wesentliche Grundlage für den Umgang mit Altlasten in der Flächennutzungsplanung bildet der „Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ der Fachkommission Städtebau der ARGEBAU vom 26.09.2001. Hiernach müssen Bodenbelastungen frühzeitig als Belang in die Planung mit eingestellt werden. Liegen Anhaltspunkte für Bodenbelastungen vor, muss geprüft werden, ob die für diesen Bereich vorgenommene Nutzungsausweisung vertretbar ist bzw. ob vor der Verwirklichung dieser Planungsabsicht Vorkehrungen oder Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durchgeführt werden müssen oder die Planung ggf. geändert werden muss.

Der unbestimmte Rechtsbegriff „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“, unterscheidet sich von der Begriffsbestimmung der im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und im Landesabfallgesetz (LAbfG) definierten „Altlasten“, die an den Gefahrenbegriff des allgemeinen Ordnungsrechts anknüpft. Demnach schließt im Sinne eines vorbeugenden Umweltschutzes die Kennzeichnungspflicht für erhebliche Bodenbelastungen, neben Altablagerungen und Altstandorten, auch sonstige erheblich belastete Flächen mit ein, die z.B. in der Folge großflächiger Bodenbelastung durch Luftschadstoffe, Überschwemmung und Aufbringen von Klärschlamm beeinträchtigt sind.

Der Bundesgesetzgeber hat mit der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV vom 12.06.1999) für einige Stoffe Prüf- und Maßnahmenwerte erlassen, darüber hinaus sind aber noch Abwägungstatbestände wie Gesamtschadstoffinventar, Exposition, Nutzung, etc. über die Relevanz einer Belastung mitentscheidend. Nach dem Vorsorgeprinzip der Bauleitplanung können bei der Prüfung der Erheblichkeit der Belastung niedrigere Werte angesetzt werden, als sie etwa bei der Gefahrenabwehr nach Bauordnungsrecht, allgemeinem Ordnungsrecht oder Bodenschutzrecht maßgeblich sind.

#### **Vorgehensweise**

Bei den Darstellungen des Flächennutzungsplans wurde das Vorhandensein bzw. der Verdacht von Altlasten in einer der Stufe des Flächennutzungsplans angemessenen Grobmaschigkeit geprüft. Die Grundlage bildete das aktuelle Ver-

dachtsflächenkataster der Stadt Bottrop, in dem die diesbezüglichen Erkenntnisse und Untersuchungen des Stadtgebietes entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des Landesabfallgesetzes (LAbfG) erfasst sind. Diese Altlastenverdachtsflächen werden in einer separaten Beikarte zum Flächennutzungsplan dargestellt. Die Altlastenverdachtsflächenkarte zeigt, unabhängig von der Kennzeichnung gemäß § 5 BauGB im Flächennutzungsplan, die sich auf die Darstellung der erheblichen Bodenbelastungen beschränkt, die gesamte Altlastensituation in Bottrop.

Für die Kennzeichnung im Flächennutzungsplan wurde beim Vorliegen von Anhaltspunkten über das Vorhandensein von Altlasten die Vereinbarkeit der beabsichtigten Nutzungsdarstellung mit der vermuteten Bodenbelastung abgeschätzt. Dazu wurde eine eigene Systematik entwickelt, mit der die folgenden Kriterien abgeprüft werden:

- A. die betroffene Fläche ist zumindest teilweise für bauliche Nutzungen oder für vergleichbare schutzwürdige Nutzungen vorgesehen,
- B. für die Fläche liegen Untersuchungsergebnisse vor,
  - C.1 der Altlastenverdacht für die Fläche ist erheblich, so dass auch ohne konkrete Untersuchungsergebnisse mit einer Boden- bzw. Grundwasserbelastung zu rechnen ist oder
  - C.2 die Belastung des Bodens und/oder des Grundwassers durch die Fläche ist nachgewiesen oder
  - C.3 für die Fläche bestehen Konflikte mit der vorhandenen Nutzung und es sind Beschränkungsmaßnahmen erlassen worden oder
  - C.4 für die geplante Nutzung auf der Fläche ist mit Konflikten zu rechnen.

Führt diese Prüfung dazu, dass es trotz des Vorliegens von Belastungen städtebaulich sinnvoll ist, an der angestrebten Nutzung festzuhalten und geeignete Sicherungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen zur Verfügung stehen, wird die Fläche im Flächennutzungsplan gekennzeichnet. Andernfalls wird auf die ursprünglich geplante Flächendarstellung verzichtet und eine weniger sensible Nutzungsdarstellung gewählt.

Zusätzlich sind im Auftrag der Stadt Bottrop digitale Bodenbelastungskarten für den Freiraum des Stadtgebietes erstellt worden. Dabei handelt es sich um naturnahe Böden mit weitgehend ungestörtem Profilaufbau der Nutzungen Acker, Grünland, Wald, wie sie überwiegend im nördlichen Stadtbereich zu finden sind. Im Süden der Stadt Bottrop sind die naturnahen Böden auf zahlreiche, nicht zusammenhängende Einzelflächen verteilt.

Digitale Bodenbelastungskarten stellen die stoffliche Belastung der Böden mit ausgewählten Schwermetallen und organischen Stoffen flächendeckend dar. Zur Ermittlung der Belastung sind die oberflächennahen Gesteine, die Nutzungen, Überschwemmungsgebiete, Klärschlammverwertungsflächen, Altlastenverdachtsflächen sowie Großemittenten berücksichtigt worden. Es wurden beim Landesumweltamt NRW und bei der Stadt Bottrop vorhandene Analysedaten ausgewertet. Im Rahmen der Kartenerstellung sind außerdem zahlreiche Bodenproben auf o.g. Flächen genommen und analysiert worden.

In weiten Bereichen des Untersuchungsgebietes wird demnach mindestens ein Vorsorgewert überschritten, d.h. es ist das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu besorgen. Weitere Schadstoffeinträge sind gemäß Bodenschutzverordnung zu vermeiden oder wirksam zu vermindern (festgesetzte zulässige Zusatzbelastung).

Im Bereich zwischen Augustin-Wibbelt-Straße und der Güterbahnlinie, nordwestlich des Gesundheitsparks Quellenbusch wird der Prüfwert für Blei überschritten, auch auf dem unmittelbar angrenzenden Oberhausener Gebiet.

Für Cadmium gibt es beim Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze zwei Maßnahmenwerte, das sind 0,04 mg/kg beim Anbau von Brotweizen und stark Cadmium anreichernden Gemüsearten, in allen anderen Fällen 0,1 mg/kg.

Im Bereich In der Welheimer Mark, Kraneburger Feld und Liesenfeld wurden gravierende Überschreitungen des Maßnahmenwertes von 0,1 mg/kg für Cadmium festgestellt.

Im Bereich der Grafenmühle und Umgebung wurden eine gravierende Überschreitung des Maßnahmenwertes von 0,1 mg/kg für Cadmium sowie erhöhte Nickelwerte festgestellt.

Diese Bereiche werden mit einem Planzeichen gekennzeichnet.

### **Kennzeichnung**

Die für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, werden im Flächennutzungsplan mit einer Randsignatur gekennzeichnet.

Mit der Kennzeichnung sind keine Aussagen über die konkrete Art der Gefährdung verbunden. Weitergehende Aussagen bezüglich des Umgangs mit der Bodenbelastung sind im Bebauungsplan bzw. bei der Zulassung einzelner Maßnahmen zu konkretisieren. Unabhängig von der Aussage des Flächennutzungsplans sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren Bodenbelastungen auf der Grundlage des jeweils aktuellen Altlastenverdachtsflächenkatasters zu berücksichtigen.

## **F Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke**

Im Flächennutzungsplan sind Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt sind, nachrichtlich zu übernehmen bzw., wenn derartige Festsetzungen in Aussicht genommen sind, zu vermerken. Die nachrichtliche Übernahme bzw. der Vermerk dient dem Hinweis auf bestehende, nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen, die sich auf die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde auswirken oder deren Kenntnis zum Verständnis der Darstellungen des Flächennutzungsplans beiträgt.

Mit den nachrichtlichen Übernahmen bzw. den Vermerken wird die umfassende Kenntlichmachung von bestehenden „Fremdplanungen“ und sonstigen Nutzungsregelungen, die im Plangebiet zu beachten sind, verfolgt. Bei den nachrichtlichen Übernahmen bzw. den Vermerken handelt es sich demnach um Bestandteile dieses Verfahrens, die nicht der Planungshoheit der Kommune zuzurechnen sind. Sie werden infolgedessen auch nicht im Rahmen der Genehmigung des Flächennutzungsplans geprüft.

Ihre rechtliche Bedeutung und Durchsetzungsfähigkeit richtet sich nach den für sie geltenden fachgesetzlichen Regelungen. Ihre Aufnahme in den Flächennutzungsplan, zu der die Gemeinde verpflichtet ist, bedeutet nicht zwangsläufig das Einverständnis der Gemeinde zu den nachrichtlich übernommenen Planungen. Sie sind jedoch als planungserhebliche Belange inhaltlich bei der Flächennutzungsplanung zu berücksichtigen.

Zu den Maßnahmen, die nachrichtlich übernommen bzw. deren beabsichtigte Planfeststellung vermerkt werden sollen, zählen Planungen z. B. folgender Fachgesetze:

- Bundesfernstraßengesetz sowie Straßen- und Wegegesetz des Landes NRW,
- Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NRW,
- Wasserhaushaltsgesetz, Wasserstraßengesetz und Landeswassergesetz sowie
- das Denkmalschutzgesetz NRW.

### **F.1 Flächen für Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen sowie Flächen für Bahnanlagen und für den Luftverkehr**

Die nachrichtlichen Übernahmen bzw. Vermerke umfassen:

- Flächen für Autobahnen und autobahnähnliche Straßen,
- Flächen für Bundes- und Landesstraßen,
- Flächen für Bahnanlagen einschließlich der Bahnhöfe und Haltepunkte sowie
- Flächen für den Luftverkehr.

## **Autobahnen und autobahnähnliche Straßen**

Die folgenden Straßen für den für den großräumigen Verkehr sind nachrichtlich übernommen:

- die Bundesautobahnen A 2, A 31 und A 42 sowie
- die Bundesstraße B 224, die zur Autobahn A 52 ausgebaut werden soll.

Diese Straßen sind im Flächennutzungsplan der Kategorie "Autobahnen und autobahnähnliche Straßen" zugeordnet.

## **Bundes- und Landesstraßen**

Ebenfalls nachrichtlich übernommen sind folgende Straßen für den überregionalen Verkehr:

- die Bundesstraße B 223 und
- die Landesstraße L 522.

Die folgenden Straßen dienen dem regionalen Verkehr und sind ebenso als nachrichtliche Übernahme in den Flächennutzungsplan aufgenommen:

- die Landesstraßen L 104, L 155, L 445, L 462, L 511, L 615, L 618, L 621, L 631, L 633 und L 641.

Die Straßen für den überregionalen und den regionalen Verkehr sind im Flächennutzungsplan einheitlich der Kategorie "Bundes- und Landesstraßen" zugeordnet. Darüber hinaus sind die Ortsdurchfahrtsgrenzen der Bundesstraßen und Landesstraßen gekennzeichnet.

## **Vermerke**

Als Ergänzung bzw. Veränderung des Hauptverkehrsstraßennetzes werden

- der Ausbau der Bundesstraße B 224 zur Bundesautobahn A 52 mit den Anschlussstellen Horster Straße und Prosperstraße,
- die Einrichtung der Anschlussstelle Lichtenhorst an der Autobahn A 42 und
- die Begradigung der L 462 (Dinslakener Straße) mit Anschluss an den Knotenpunkt B 223/Im Pinntal

im Flächennutzungsplan vermerkt.

## **Flächen für Bahnanlagen**

Hinsichtlich der Bahnanlagen wird im Flächennutzungsplan das vorhandene Schienennetz der Deutschen Bahn AG und sonstiger privater Eisenbahnbetriebe, das dem Personen- und Güterverkehr dient, einschließlich der Nebenanlagen sowie der Bahnhöfe und der Haltepunkte nachrichtlich übernommen. Neben den bestehenden Bahnanlagen ist auch die geplante S-Bahn-Trasse zwischen Hauptbahnhof und der Stadtmitte vermerkt.

## **Flächen für den Luftverkehr**

Der Flugplatzbezugspunkt und die auf dem Gebiet der Stadt Bottrop liegende Fläche des luftfahrtrechtlich festgesetzten Verkehrslandeplatzes Dinslaken Schwarze Heide sind nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen.

## **F.2 Natur und Landschaft**

### **F.2.1 Nutzungsregelungen des Naturschutzrechtes**

Im Flächennutzungsplan werden die Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale sowie die geschützten Landschaftsbestandteile aus dem Landschaftsplan nachrichtlich übernommen, soweit sie eine dem vorbereitenden Bauleitplan angemessene Größe aufweisen. Unabhängig von der Berücksichtigung der Schutzgebiete im Flächennutzungsplan sind die gesamten Festsetzungen des Landschaftsplans maßgebend.

Die im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommenen Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale und geschützten Landschaftsbestandteile sind im Anhang zu diesem Erläuterungsbericht aufgeführt.

Die Europäische Union plant den Aufbau und den Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Bestandteil dieses Netzes sind die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und die Europäischen Vogelschutzgebiete. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat auf Vorschlag des Landes Nordrhein-Westfalen vier Bereiche innerhalb der Stadt Bottrop an die EU-Kommission gemeldet, die in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung eingetragen wurden.

Dabei handelt es sich um die folgenden Gebiete:

- „Postwegmoore und Rütterberg Nord“ (DE-4307-301)
- „Kirchheller-Heide und Hiesfelder Wald“ (DE-4407-301)
- „Köllnischer Wald“ (DE-4407-302)
- „Heideseesee in der Kirchheller Heide“ (DE-4407-303)

Die drei erstgenannten Gebiete sind im Landschaftsplan der Stadt Bottrop als Naturschutzgebiete festgesetzt. Die Stadt Bottrop hat durch die Änderung des Landschaftsplanes die Sicherung der gemeldeten FFH-Gebiete im Sinne der jeweiligen Erhaltungs- und Entwicklungsziele vorgenommen. Dies erfolgte durch

die Erweiterung des Schutzzweckes der drei Naturschutzgebiete um die für die Meldung als FFH-Gebiet ausschlaggebenden Schutzgegenstände. Das FFH-Gebiet „Heidesee in der Kirchheller Heide“ ist durch den Abschluss eines Vertrages gemäß § 48c Abs. 3 Landschaftsgesetz NW gesichert worden.

Die vier geschützten FFH-Gebiete werden nachrichtlich übernommen.

### **F.2.2 Verbandsgrünflächen des Kommunalverbandes Ruhrgebiet (KVR)**

Der Kommunalverband Ruhrgebiet (KVR) hat u.a. die Aufgabe, Grün-, Wasser-, Wald- und sonstige von der Bebauung freizuhaltenden Flächen mit überörtlicher Bedeutung für die Erholung und zur Erhaltung eines ausgewogenen Naturhaushaltes zu sichern (Verbandsgrünflächen). Durch Beschluss des Verbandsausschusses wird das Verzeichnis der Verbandsgrünflächen nebst planmäßiger Darstellung aufgestellt, das jederzeit ergänzt oder geändert werden kann. Die in diesem Verzeichnis enthaltenen Grünflächen werden im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen und erhalten eine entsprechende Randsignatur.

## **F.3 Nutzungsregelungen des Wasserrechts**

### **F.3.1 Wasserflächen, Häfen und Flächen für die Wasserwirtschaft sowie Flächen, die im Interesse des Hochwasserschutzes und der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten sind**

#### **Rechts- und Ausgangslage**

Im Flächennutzungsplan sind planfestgestellte Gewässer wie Flüsse, Bäche, Seen, Teiche als Wasserflächen nachrichtlich zu übernehmen. Zu den Wasserflächen zählen im erweiterten Sinn auch künstliche Gewässer wie Kanäle, Häfen und oberirdisch verlaufende Abwassersammler.

Zu den Flächen, die in einem Flächennutzungsplan im Interesse des Hochwasserschutzes freizuhalten sind, gehören z. B. Flächen für Deiche oder Dämme. Bei den Flächen, die im Interesse der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten sind, handelt es sich u.a. um Flächen für Gräben, Kanäle, Vorfluter und deren Uferbereiche sowie Hochwasserabflussgebiete.

#### **Vorgehensweise**

Im Flächennutzungsplan wird das Gewässersystem von Bottrop mit seinen Netzzusammenhängen dargestellt. Auf eine Eintragung von kleinen, dem Maßstab des Flächennutzungsplans nicht entsprechenden Wasserflächen innerhalb von Grünflächen wird verzichtet. Solche Wasserflächen sind in die Darstellung der Grünflächen integriert.

Darüber hinaus werden die planfestgestellten Wasserflächen wie der Rhein-Herne-Kanal und die Hafengebiete sowie die dazugehörigen Betriebsflächen im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen.

Die zunehmende Gefahr durch Überschwemmungen in der Folge von Hochwasser macht die planerische Berücksichtigung dieses Belanges in der Flächennutzungsplanung erforderlich. Aufgrund dessen werden innerhalb des Stadtgebietes entlang hochwassergefährdeter Wasserläufe Flächen vorgesehen, die im Interesse des Hochwasserschutzes und der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten sind.

### **Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke**

Im Flächennutzungsplan werden alle Gewässer 1. und 2. Ordnung als Wasserflächen nachrichtlich übernommen. Dabei nehmen die Emscher und die Boye als wichtigste Fließgewässer und der Rhein-Herne-Kanal als Gewässer 1. Ordnung und als europäischer Schifffahrtsweg eine besondere Stellung ein.

An Gewässern 2. Ordnung sind gemäß Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL) Uferstrandstreifen zur Auenbildung vorzusehen. Aufgrund der geringen Breite von beiderseits fünf Metern sind diese jedoch im Flächennutzungsplan nicht darstellbar.

In der vom Landesumweltamt NRW herausgegebenen „Karte der hochwassergefährdeten Bereiche in NRW“ sind auf dem Gebiet der Stadt Bottrop Überschwemmungsgebiete für zwei Fließgewässer dargestellt. Dabei handelt es sich zum einen um den Schölsbach im Bereich zwischen der Bundesautobahn A 31 und der Stadtgrenze zu Dorsten. Dies ist ein historisch natürliches Überschwemmungsgebiet gemäß den Vorschriften des Hochwasserschutzgesetzes von 1905 und des Preußischen Wassergesetzes von 1913. Zum anderen ist für die Emscher im Bereich der Stadt Bottrop die angenommene Überflutungsfläche zwischen den Deichen dargestellt.

Das natürliche Überschwemmungsgebiet des Schölsbaches wird in den Flächennutzungsplan als „Fläche, die im Interesse des Hochwasserschutzes und der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten ist“, nachrichtlich übernommen. Die angenommene Überflutungsfläche zwischen den Deichen der Emscher wird ebenfalls als „Fläche, die im Interesse des Hochwasserschutzes und der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten ist“, in den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen.

Gleiches gilt für die Uferbereiche der weiteren planfestgestellten Fließgewässer, soweit sie Bauflächen tangieren. Dabei handelt es sich um die Berne, die Boye, den Kirchschemmsbach, den Liesenfeldbach und den Vorthbach. In gleicher Weise – ergänzt um eine der Zweckbestimmung entsprechende Kennzeichnung – sind auch die Regenrückhaltebecken im Flächennutzungsplan übernommen worden.

Das Konzept zur Vorflutregulierung für den Boye-Oberlauf enthält Maßnahmen, die im Flächennutzungsplan vermerkt und nicht nachrichtlich übernommen werden, da das Planfeststellungsverfahren noch läuft. Dabei handelt es sich um die geplante Verlegung des Wiesentalbaches, die geplante Neuanlegung des Töfflin-

ger Baches sowie die geplanten Retentionsräume entlang der Boye. Die geplanten Retentionsräume werden als „Flächen, die im Interesse des Hochwasserschutzes und der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten ist“ vermerkt.

Darüber hinaus werden im Bereich der Vorthbach-Mündung, beiderseits der Liesenfeldbach-Mündung, im Bereich Kraneburger Feld sowie am Unterlauf der Boye weitere geplante „Flächen, die im Interesse der Regulierung des Wasserabflusses freizuhalten sind“ vermerkt.

### **F.3.2 Wasserschutzzonen**

Im Flächennutzungsplan wird das Wasserschutzgebiet, das durch die Wasserschutzgebietsverordnung Holsterhausen/Üfter Mark vom 04.05.1998 festgesetzt wurde, nachrichtlich übernommen. Die Übernahme erfolgt für die Einzugsbereiche der Wasserschutzzonen IIIB und IIIC des Wasserschutzgebietes, die sich auf dem Stadtgebiet von Bottrop im nördlichen Bereich des Stadtbezirks Kirchhellen befinden.

### **F.3.3 Flächen und Einrichtungen für die Abwasserbeseitigung**

Die folgenden Flächen und Einrichtungen für die Abwasserbeseitigung sind planfestgestellt und als nachrichtliche Übernahme im Flächennutzungsplan enthalten:

Die planfestgestellten oberirdischen Abwasserhauptsammler sind als Wasserflächen nachrichtlich übernommen.

Die Emscherkläranlage der Emschergenossenschaft wird als Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Kläranlage“ als nachrichtliche Übernahme enthalten sein.

Die bestehenden Pumpwerke und Hebeanlagen werden im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen. Sie erhalten das Planzeichen „Pumpwerk“ und sind bei entsprechender Flächengröße als Fläche für die Abwasserbeseitigung eingetragen.

Die planfestgestellten Regenrückhaltebecken und Regenwasserbehandlungsanlagen sind als Grünfläche mit einer entsprechenden Zweckbestimmungen nachrichtlich übernommen.

## **F.4 Denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen**

### **Rechts- und Ausgangslage**

Gemäß § 5 Abs. 4 BauGB sollen denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen, wie Ensembles, Denkmalbereiche, Gebäudegruppen, etc. im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen werden. Die übernommenen denkmalgeschützten Anlagen, die aufgrund ihrer Relevanz für die städtebauliche Entwicklung berücksichtigt werden, müssen dabei im Umfang und in ihrer Bedeutung dem Darstellungsmaßstab und der Funktion des Flächennutzungsplans entsprechen.

### **Vorgehensweise**

Die nachrichtliche Übernahme und die Vermerke von denkmalgeschützten Mehrheiten von baulichen Anlagen erfolgt für festgesetzte bzw. in Aussicht genommene Denkmalbereiche, Ensembles von Einzeldenkmälern, größere Denkmalobjekte und Bodendenkmäler.

### **Nachrichtliche Übernahme**

Die im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommenen denkmalgeschützten Anlagen (Denkmalbereiche, Bodendenkmäler und größere Baudenkmäler) sind im Anhang zu diesem Erläuterungsbericht aufgelistet.

Für den Bereich Ebel ist eine Denkmalbereichssatzung im Aufstellungsverfahren. Für den Bereich der ehemaligen Kommende Welheim haben Voruntersuchungen den Verdacht auf ein Bodendenkmal ergeben, das noch nicht in die Denkmalliste eingetragen ist. Diese Bereiche sind im Flächennutzungsplan vermerkt.

Nicht im Flächennutzungsplan dargestellt, aber in der Anlage aufgelistet, sind eingetragene Baudenkmäler ohne Flächenwirksamkeit (Denkmalliste) sowie Bereiche, für die Voruntersuchungen einen Verdacht auf Denkmalwert ergeben haben, ein Verfahren aber noch nicht eingeleitet ist.

## **F.5 Flächen, die unter Bergaufsicht stehen**

Sämtliche Flächen, die teilweise bzw. vollständig unter Bergaufsicht stehen, sind in einer Beikarte zum Flächennutzungsplan dargestellt. Darunter fallen auch solche Flächen, deren Nutzung durch den Bergbau bereits beendet ist. Dabei handelt es sich z. B. um das Gelände der ehemaligen Schachtanlage Jacobi, den Hügel auf dem Gelände der ehemaligen Schachtanlage Prosper III oder die Bergehalden Beckstraße und Prosperstraße.

Eine nachrichtliche Übernahme in den Flächennutzungsplan erfolgt nur für diejenigen Flächen, die auch künftig bergbaulich genutzt werden. Bei den übrigen Flächen, die zwar noch teilweise oder vollständig unter Bergaufsicht stehen, aber tatsächlich nicht mehr durch den Bergbau genutzt werden, wird auf eine nachrichtliche Übernahme verzichtet.

Die unter Bergaufsicht stehenden Betriebsflächen des Bergbaus erhalten als nachrichtliche Übernahme die Randsignatur "Betriebsfläche Bergbau". Die innerhalb dieser Randsignatur liegenden Flächen werden mit derjenigen Nutzungsart dargestellt, die der langfristigen Zielvorstellung der Stadt Bottrop entspricht. So können die geplanten Nachfolgenutzungen dargestellt werden und es wird gleichzeitig deutlich, dass eine Einschränkung der bergbaulichen Nutzung nicht beabsichtigt ist.

Die unter Bergaufsicht stehenden Bahnlinien werden wie alle übrigen Bahnflächen als Flächen für Bahnanlagen nachrichtlich übernommen. Flächen für Abgrabungen und Flächen für Aufschüttungen, die unter Bergaufsicht stehen, sind im Flächennutzungsplan mit einer entsprechenden Randsignatur gekennzeichnet. Innerhalb dieser Randsignaturen sind auch hier die jeweils geplanten Nachfolgenutzungen dargestellt.

## **G Hinweise**

### **Rechts- und Ausgangslage**

Neben den im Baugesetzbuch genannten Darstellungen, Kennzeichnungen, nachrichtlichen Übernahmen und Vermerken werden weitere Inhalte im Flächennutzungsplan aufgenommen. Bei diesen Inhalten handelt es sich um Themenbereiche, die aufgrund ihrer Flächenrelevanz auf dieser gesamtstädtischen Planungsebene zu berücksichtigen sind. Da diese Bereiche nicht die Anforderungen für eine nachrichtliche Übernahme erfüllen, wird die zusätzliche Kategorie der Hinweise im Flächennutzungsplan aufgenommen.

### **Siedlungsschwerpunkte**

Nach dem Landesentwicklungsprogramm (LEPro) ist die Entwicklung der Siedlungsstruktur innerhalb einer Gemeinde auf Siedlungsschwerpunkte auszurichten. Siedlungsschwerpunkte sind gemäß § 6 LEPro die Standorte innerhalb einer Gemeinde, die sich für ein räumlich gebündeltes Angebot von öffentlichen und privaten Einrichtungen eignen.

Für die Stadt Bottrop ergeben sich aufgrund der räumlich-funktionalen Gliederung insgesamt fünf Siedlungsschwerpunkte, die im Bereich des Stadtzentrums und der Nebenzentren Fuhlenbrock-Markt, Eigen-Markt, Boy-Markt und Kirchhellen-Hauptstraße angeordnet sind. Die Siedlungsschwerpunkte erhalten im Flächennutzungsplan einen entsprechenden Hinweis.

### **Einrichtungen des Bergbaus**

Im Flächennutzungsplan wird mit entsprechenden Planzeichen auf die folgenden Einrichtungen des Bergbaus hingewiesen:

- Betriebsanlage des Bergbaus,
- stillgelegte Betriebsanlage des Bergbaus,
- Schacht in Betrieb sowie
- stillgelegter bzw. verfüllter Schacht.

### **Richtfunkstrecken**

Im Flächennutzungsplan erfolgt ein Hinweis auf die gemäß Telekommunikationsgesetz festgesetzten Planungen von Richtfunkstrecken. Dabei wird jeweils die Richtfunkstrecke mit Bauschutzbereich (Schutzstreifenbreite 200 m) in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Innerhalb des Bauschutzbereiches gilt die ebenfalls im Flächennutzungsplan angegebene Bauhöhenbeschränkung.



## H Flächenbilanz

Die Flächenbilanz stellt den Anteil der einzelnen Flächenkategorien des alten Flächennutzungsplanes und des neuen Flächennutzungsplanes für die Gesamtstadt in Prozent- und Hektarangaben gegenüber.

Tabelle H.1: Flächenbilanz

Darstellungen und nachrichtliche Übernahmen	Alter Flächennutzungsplan (November 2000)		Neuer Flächennutzungsplan (Mai 2004)		Veränderung
	Fläche (ha)	Fläche (%)	Fläche (ha)	Fläche (%)	Fläche (ha)
Wohnbauflächen	1.502	14,9	1.524	15,1	+ 22
Gemischte Bauflächen	185	1,8	167	1,7	- 18
Gewerbliche Bauflächen	617	6,1	522	5,2	- 95
Sonderbauflächen	61	0,6	106	1,1	+ 45
Flächen für den Gemeinbedarf	106	1,1	155	1,5	+ 49
Flächen für den Straßenverkehr	419	4,2	376	3,7	- 43
Flächen für Bahnanlagen	134	1,3	123	1,2	- 11
Flächen für die Ver- und Entsorgung	62	0,6	63	0,6	+ 1
<b>Summe Siedlungsflächen</b>	<b>3.086</b>	<b>30,7</b>	<b>3.036</b>	<b>30,1</b>	<b>- 50</b>
Flächen für die Landwirtschaft	3.506	34,8	3.120	31,0	- 386
Flächen für Wald	2.521	25,0	2.652	26,4	+ 131
Grünflächen	716	7,1	923	9,2	+ 207
Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft	236	2,3	332	3,3	+ 96
<b>Summe Freiflächen</b>	<b>6.979</b>	<b>69,3</b>	<b>7.027</b>	<b>69,9</b>	<b>+ 48</b>

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Flächenangaben beziehen sich auf die Darstellungen des jeweiligen Flächennutzungsplans. Sie sind mit sonstigen Flächenbilanzen, die auf der Grundlage anderer Daten und Statistiken ermittelt wurden, nicht vergleichbar.

Die Summe aller Flächen ergibt 10.065 ha (FNP 2000) bzw. 10.063 ha (FNP 2004). Die geringfügige Differenz der beiden Werte untereinander sowie zur tatsächlichen Flächengröße Bottrops (10.061 ha) ergibt sich aus den Auf- und Abrundungen der einzelnen Teilflächen.



## **Anhang**

### **Anhang 1: Nutzungsregelungen des Naturschutzrechtes**

#### **Naturschutzgebiete nach Landschaftsplan**

1. Naturschutzgebiet Postwegmoore im Ortsteil Kirchhellen mit einer Größe von ca. 39,6 ha
2. Naturschutzgebiet Kirchheller Heide im Ortsteil Kirchhellen mit einer Größe von ca. 178,2 ha
3. Naturschutzgebiet Grafenmühle im Ortsteil Kirchhellen mit einer Größe von ca. 17,9 ha
4. Naturschutzgebiet Köllnischer Wald mit einer Größe von ca. 187,9 ha
5. Naturschutzgebiet Rehrbach im Ortsteil Kirchhellen mit einer Größe von ca. 45,0 ha

#### **Landschaftsschutzgebiete nach Landschaftsplan**

1. Landschaftsschutzgebiet Kirchheller Heide mit einer Größe von ca. 1.623 ha
2. Landschaftsschutzgebiet Feldhausen / Overhagen mit einer Größe von ca. 836 ha
3. Landschaftsschutzgebiet Grafenwald / Boyetal mit einer Größe von ca. 121 ha
4. Landschaftsschutzgebiet Hohe Heide mit einer Größe von ca. 243 ha
5. Landschaftsschutzgebiet Fernewald mit einer Größe von ca. 360 ha
6. Landschaftsschutzgebiet Vöingholz mit einer Größe von ca. 137 ha
7. Landschaftsschutzgebiet Stadtwald mit einer Größe von ca. 261 ha
8. Landschaftsschutzgebiet Eigen mit einer Größe von ca. 55 ha
9. Landschaftsschutzgebiet Welheim mit einer Größe von ca. 47 ha
10. Landschaftsschutzgebiet Rothebusch mit einer Größe von ca. 71 ha
11. Landschaftsschutzgebiet Vonderort mit einer Größe von ca. 21 ha
12. Landschaftsschutzgebiet Ebel mit einer Größe von ca. 8 ha
13. Landschaftsschutzgebiet Welheimer Mark mit einer Größe von ca. 27 ha

#### **Naturdenkmale nach Landschaftsplan**

1. Naturdenkmal Rotbuche im Ortsteil Kirchhellen-Overhagen Nord am Kreuzkamp innerhalb des umzäunten Bereiches des Wegekreuzes
2. Naturdenkmal Rotbuche im Ortsteil Kirchhellen-Overhagen Nord am Kreuzkamp innerhalb des umzäunten Bereiches des Wegekreuzes
3. Naturdenkmal Rotbuche im Ortsteil Kirchhellen-Overhagen Nord am Kreuzkamp innerhalb des umzäunten Bereiches des Wegekreuzes
4. Naturdenkmal Sanddüne im Ortsteil Kirchhellen an der Südseite der Dinslakener Straße
5. Naturdenkmal Gemeine Esche im Ortsteil Kirchhellen, westlich der Gartenstraße auf einer Weide
6. Naturdenkmal Gemeine Esche im Ortsteil Kirchhellen-Feldhausen an der Schloßgasse
7. Naturdenkmal Hainbuche im Ortsteil Kirchhellen-Feldhausen an der Kirche

8. Naturdenkmal Stieleiche im Ortsteil Kirchhellen-Feldhausen in einem Park an der Kapellenstraße
9. Naturdenkmal Sumpfyzypresse im Ortsteil Kirchhellen-Feldhausen westlich von Haus Beck im Parkgelände
10. Naturdenkmal Stieleiche im Ortsteil Kirchhellen-Feldhausen, östlich der Marienstraße, westlich der Eisenbahnlinie
11. Naturdenkmal Linde im Ortsteil Kirchhellen-Feldhausen am Lippweg innerhalb des umzäunten Bereiches der Liborius-Kapelle
12. Naturdenkmal Linde im Ortsteil Kirchhellen-Feldhausen am Lippweg innerhalb des umzäunten Bereiches der Liborius-Kapelle
13. Naturdenkmal Linde im Ortsteil Kirchhellen-Feldhausen am Lippweg innerhalb des umzäunten Bereiches der Liborius-Kapelle
14. Naturdenkmal Linde im Ortsteil Kirchhellen, Bereich Overhaben-Süd an der Straße Am Hagelkreuz
15. Naturdenkmal Walnussbaum im Ortsteil Kirchhellen östlich der Straße Lemnhof, westlich des Scheideweges im Bereich einer Hoflage
16. Naturdenkmal Findlinge im Ortsteil Kirchhellen am Südwestufer des Heidhofsees zwischen Weg und Wasserfläche
17. Naturdenkmal Stieleiche im Ortsteil Kirchhellen, an der Straße Dorfheide am Rande einer Platzfläche im Bereich einer Hoflage
18. Naturdenkmal Gemeine Esche im Ortsteil Kirchhellen an der Burgstraße
19. Naturdenkmal Hainbuche im Ortsteil Kirchhellen an der Utschlagstraße am Straßenrand
20. Naturdenkmal Findling im Ortsteil Kirchhellen am Straßenrand der Hiesfelder Straße
21. Naturdenkmal Rotbuche im Ortsteil Kirchhellen an der Straße Lehmschlenke
22. Naturdenkmal Esskastanie im Ortsteil Kirchhellen an der Straße Alter Postweg im Vorgarten der Hoflage
23. Naturdenkmal Rotbuche im Ortsteil Grafenwald an der Straße Heimersfeld auf dem Bürgersteig
24. Naturdenkmal Blutbuche im Kölnischen Wald, 16 m nördlich der Kreuzung des Rad- und Wanderweges Herzogstraße - Dorstener Straße / Sellbrocksberg Dämmersweg
25. Naturdenkmal Trauerweide im Ortsteil Eigen, Körnerstraße 102
26. Naturdenkmal Findlinge im Kölnischen Wald, ca. 50 m von der Herzogstraße entfernt
27. Naturdenkmal Hainbuchenlaubengang im Bereich Bischofssundern an der Dorstener Straße
28. Naturdenkmal Herzogsbuche im Kölnischen Wald südlich der A2 am Verbindungsweg Mauskirchweg - Steinbrinkstraße, ca. 90 m östlich der Mauskirchweges
29. Naturdenkmal Findling im Stadtpark am Heimatmuseum
30. Naturdenkmal Findling im Stadtpark am Heimatmuseum
31. Naturdenkmal Rotbuche im Stadtpark im Bereich der Tennisplätze
32. Naturdenkmal Rotbuche im sogenannten "Stinnes-Wäldchen", ca. 45 m südlich der ehemaligen Bahnbrücke über die Boye an der Stadtgrenze zu Essen

## **Geschützte Landschaftsbestandteile nach Landschaftsplan**

1. Geschützter Landschaftsbestandteil Baumreihe aus Winterlinden im Ortsteil Kirchhellen an der Westseite bzw. Südseite der Gahlener Straße
2. Geschützter Landschaftsbestandteil Flurgehölze im Ortsteil Kirchhellen nördlich Feldhausen am Lohbraucksweg
3. Geschützter Landschaftsbestandteil In der Miere im Ortsteil Kirchhellen südlich der Straße In der Miere in einer Größe von ca. 1,3 ha
4. Geschützter Landschaftsbestandteil Feuchtwiese in Kirchhellen-Hardinghausen-West südlich der Dinslakener Straße in einer Größe von ca. 2,5 ha
5. Geschützter Landschaftsbestandteil Gehölzbestände im Ortsteil Kirchhellen, Bereich Holthausen östlich der Straße Alter Postweg in einer Größe von ca. 94,5 ha
6. Geschützter Landschaftsbestandteil Allee aus Winterlinden und zwei Baumgruppen aus Rotbuchen und Stieleichen im Ortsteil Kirchhellen beiderseits der Feldhausener Straße
7. Geschützter Landschaftsbestandteil Wallhecke im Ortsteil Kirchhellen, Overhagen-Süd in einer Größe von ca. 0,3 ha
8. Geschützter Landschaftsbestandteil Quellbereich und Teich im Ortsteil Kirchhellen, Bereich Overhagen an der Straße Auf dem Schimmel in einer Größe von ca. 800 m<sup>2</sup>
9. Geschützter Landschaftsbestandteil Feuchtbiotop im Ortsteil Boy an der Boye in einer Größe von ca. 2,3 ha
10. Geschützter Landschaftsbestandteil Gehölzbestände im Ortsteil Boy östlich der B 224, nördlich der Horster Straße in einer Größe von ca. 28 ha
11. Geschützter Landschaftsbestandteil Feuchtbiotop und Gehölzbestand im Ortsteil Fuhlenbrock nördlich des Marienhospitals in einer Größe von ca. 3,7 ha
12. Geschützter Landschaftsbestandteil Feuchtbiotop und Ruderalfläche nördlich der Osterfelder Straße am Knappschaftskrankenhaus in einer Größe von ca. 2,4 ha
13. Geschützter Landschaftsbestandteil Weißdornhecken und Feuchtbereiche beiderseits des Rad-Gehweges südlich der Armelerstraße in einer Größe von ca. 1 ha
14. Geschützter Landschaftsbestandteil Flurgehölz im Ortsteil Vonderort nördlich der Vonderbergstraße in einer Größe von ca. 0,5 ha

## **Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete)**

1. „Postwegmoore und Rütterberg Nord“ (DE-4307-301) mit einer Größe von ca. 39,6 ha
2. „Kirchheller-Heide und Hiesfelder Wald“ (DE-4407-301) mit einer Größe von ca. 178,2 ha
3. „Köllnischer Wald“ (DE-4407-302) mit einer Größe von ca. 187,9 ha
4. „Heidensee in der Kirchheller Heide“ (DE-4407-303) mit einer Größe von 53,9 ha

Die Flächenangaben beziehen sich jeweils auf die innerhalb des Stadtgebietes der Stadt Bottrop liegenden Teilflächen der einzelnen FFH-Gebiete (Quelle: Untere Landschaftsbehörde Bottrop).

## **Anhang 2: Denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen**

### **Bedeutende Baudenkmäler**

Nachrichtliche Übernahme:

- Schloss Beck
- Haus Brabeck
- Tagesbauten Arenberg Fortsetzung
- Malakoffturm und ehemalige Waschkaue Prosper II
- Stadtgarten

### **Bodendenkmäler**

Nachrichtliche Übernahme:

- Siedlungsplatz östlich der B223
- Bronze-eisenzeitliches Gräberfeld am Westfriedhof
- Bestattungs-/Siedlungsplatz nördlich der Straße Alter Postweg
- ehemalige Kirche St. Johannes, Kirchenhügel Am alten Kirchplatz
- Haus Brabeck, Brabecker Feld 28
- Altes Pastorat, nördlich Hackfurthstraße

Vermerk:

- Kommende Welheim

### **Denkmalbereiche**

Nachrichtliche Übernahme (rechtskräftige Satzungen):

- Gartenstadt Welheim
- Boymannsheide
- Gladbecker Straße, Holtfortstraße, Nordring
- Bauerschaft Feldhausen
- Beckstraße
- Rheinbabensiedlung - 1. und 2. Bauabschnitt
- Rheinbabensiedlung - Nesselstraße, Velsenstraße

Vermerk (Satzung im Verfahren):

- Ebel

Die folgenden Bereiche und Objekte sind nicht nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen bzw. vermerkt:

## In Aussicht genommene Denkmalbereiche

- Randebrockstraße
- Sparkassengebäude und Umgebung Essener Straße/Freiherr-von-Stein-Straße
- Volkswohlbundgebäude mit Pavillons Osterfelder Straße
- Siedlungsbereich Leiblstraße, Thomasstraße, Holbeinstraße
- Siedlungsbereich Morianstraße
- Siedlungsbereich Böcklinstraße

## Denkmalliste:

<b>Nr.</b>	<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Adresse</b>
1.	Wasserschloss Haus Beck	Am Dornbusch 39
2.	Pfarrkirche St. Josef	Förenkamp 23
3.	Kath. Pfarrkirche St. Mariä Himmelfahrt	Feldhausen
4.	Kath. Probsteikirche St. Cyriakus	Kirchplatz
5.	Kreuzkamp-Kapelle	Gladbecker Str.
6.	Libori-Kapelle	Lippweg/Liboriweg
7.	Villa Münstermann	Schützenstraße 11
8.	Direktorenvilla	Essener Str. 237
11.	Lagerhaus	Horsthofstraße 63
12.	Mühlenstumpf Mühle Vietor	Gladbecker Str. 21a
13.	Gebäude Overbeckshof	Im Stadtgarten 26
14.	Stadtspark	Bottrop
16.	Alte Apotheke	Hochstr. 32
17.	Tagesbauten Arenberg-Fortsetzung	Horster Straße
18.	Amtsgericht Bottrop	Gerichtsstr. 24/26
19.	Ehemalige Polizeiwache	Droste-Hülshoff-Platz 5
20.	Villa Dickmann	Bogenstr. 40
22.	Haus Schlangenholt	Am Schlangenholt 109
23.	Wohnhaus	Gerichtsstr. 3
24.	Rathaus	Ernst-Wilczok-Platz 1
25.	Verwaltungsgebäude	Ernst-Wilczok-Platz 2
26.	Verwaltungsgebäude	Luise-Hensel-Str. 1
27.	Malakoffturm Prosper II	Knappenstraße 30-32
28.	Kirchengebäude	Scharnhölzstr. 37
29.	Haus Hove	Haus-Hove-Str. 10
31.	ehem. Jungengymnasium Blumenstr.	Blumenstr./Böckenhoffstr.
32.	Turmschaft Luggesmühle	Sterkrader Str. 33
33.	Städt. Berufsschule Bottrop	An der Berufsschule 20
34.	Bürgermeistervilla Kirchhellen	Bottroper Str. 4
35.	Wohngebäude	Osterfelder Str. 40
36.	Wohngebäude	Osterfelder Str. 42
37.	Wohngebäude	Osterfelder Str. 44
38.	Wohngebäude	Osterfelder Str. 46
39.	Gebäude	Hochstr. 17
40.	Gebäude	Hochstr. 7
41.	Bahnhof Bottrop Nord	Kirchhellener Str. 227/1
42.	Wohn- und Geschäftshaus	Essener Str. 21
43.	Anlage Haus Brabeck	Brabecker Feld 29
44.	Hauptpostgebäude	Berliner Platz 6
45.	Kirchengebäude Martinskirche	Osterfelder Str. 11
46.	Wohn- und Geschäftshaus	Gladbecker/Kirchhellener Str. 1

47. Mühlenstumpf	Sterkrader Str. 75
48. Kath. Kirche St. Ludger	Birkenstraße 75
49. Wohn- und Geschäftshaus	Altmarkt 2
50. Wohnhaus	Luise-Hensel-Str. 6
51. Wohn- und Geschäftshaus	Gladbecker Str. 1a
52. Wohn- und Geschäftshaus	Gladbecker Str. 13
53. Wohn- und Geschäftshaus	Altmarkt 3
54. Wohn- und Geschäftshaus	Altmarkt 3a
55. Kleine Fachwerkstätte	Hochstr. 15
56. Hofanlage	Repeler Weg 39
57. ehemaliges Bankgebäude	Kirchhellener Str. 10
58. Dienstgebäude Arbeitsamt	Gerichtsstraße 10
59. Torhäuser Prosper III	Rheinstahlstraße
60. Bergarbeiter Siedlung	Gladbecker Straße
61. Redemptoristenkloster	Hauptstraße 90
62. Jüdischer Friedhof	An der Landwehr
63. Villengebäude Kirchhellen	Kaplan-Xanten-Str. 6
64. Wohngebäude	Gerichtsstraße 5
65. Wohngebäude	Gerichtsstraße 7
66. Gebäude	Oberhofstr. 5/Am alten Kirchplatz
67. Pastoratsgebäude	Prosperstraße 32
68. Kath. Pfarrkirche Herz Jesu	Brauerstr. 55
69. Kirchengebäude St. Michael	Glückaufstraße 5
70. Bildstock	Am Hagelkreuz
71. Bildstock Nepomukstatue	Randebrockstr./Im Stadtgarten
72. Kirchengebäude St. Johannes	An St. Johannes 11a
73. Villengebäude	Humboldtstr. 7
74. Wohn- und Geschäftshaus	Am alten Kirchplatz 13
75. Wohngebäude	Bogenstr. 19
76. Wohn- und Geschäftshaus	Essener Str. 67
77. Wohn- und Geschäftshaus	Essener Str. 69/71
78. Wohn- und Geschäftshaus	Kirchhellener Str. 21
79. Missionshaus - Paulushaus	An Luggesmühle 13
80. Wohnhaus und Stallgebäude	Kapellenstraße 30
81. Hofanlage	Im Grund 30
82. Pestkreuz am Eigener Markt	Gladbecker Str.
83. Bildstock Wegkreuz	Heidenheck/Sterkrader Str.
84. Stadtvilla (Wohngebäude)	Pfarrstraße 11
85. Bergarbeiter Wohnhaus	Prosperstr. 169/171
86. Bergarbeiter Wohnhaus	Prosperstr. 173/175
87. Wohngebäude	Hemmers Pöhlken 24
88. Hofgebäude	Rentforter Straße 78a
89. Wohngebäude	Roonstraße 21
90. Wohngebäude	Roonstraße 23
91. Wohnhaus	Maystraße 12
92. Liebfrauenkirche	Nordring 76
93. Wohnhaus	Reinbabenstraße 58/60
94. Wohnhaus	Reinbabenstraße 62/64
95. Wohnhaus	Reinbabenstraße 66/68
96. Rheinbabenschule	Aegidistraße 183-185
97. Wohngebäude	Sydowstraße
98. Wohngebäude	Kirchhellener Str. 30
99. Waschkaue Prosper II	Knappenstraße

Quelle: Untere Denkmalbehörde Bottrop

**Anhang 3: In Bottrop tätige Abfallentsorgungsbetriebe**

<b>Nr.</b>	<b>Abfallentsorgungsbetrieb</b>	<b>Art der Anlage</b>
1.	BEST	Zwischenlager für Sonderabfälle
2.	Emschergenossenschaft	Zentrale Schlammbehandlung
3.	Firma Heinrich Becker	Abfallsortier- und Umladeanlage
4.	Firma BETREM	Klärschlammzwischenlager und Mischanlage
5.	Firma DSK	Bergwerk Prosper Haniel
6.	Firma DSK	Halde Haniel
7.	Firma DSK	Halde Schöttelheide
8.	Firma DSK	Kokerei Prosper
9.	Firma Ellekotten	Verfüllung
10.	Firma Euroquarz	Verfüllung
11.	Firma Gelsenrot	Bauschutttaufbereitungsanlage
12.	Firma Knümann sen.	Abfallsortier- und Umladeanlage
13.	Firma Klaus Neumann	Autorecycling-Anlage
14.	Firma MEWA	Feuerungsanlage
15.	Firma Norsk Hydro	Magnesium-Umschmelzanlage
16.	Firma Lore Spickermann	Verfüllung
17.	Firma SOTEC	Vergärungsanlage
18.	Firma Stremmer	Verfüllung
19.	Firma Stremmer	Verfüllung Kleine Heide
20.	Firma TSR	Aufbereitungsanlage

Quelle: Untere Wasser-, Abfallwirtschaft- und Bodenschutzbehörde Bottrop



## Anhang 4: Genehmigung des Flächennutzungsplanes



Bezirksregierung Münster

### **Genehmigung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bottrop**

Gemäß § 6 des Baugesetzbuches (BauGB) genehmige ich den vom Rat der Stadt Bottrop am 25.05.2004 beschlossenen Flächennutzungsplan.

Ausgenommen von der Genehmigung ist die in der Planzeichnung gekennzeichnete Fläche „Wasserfläche westlich des Alten Postweges im Bereich Kirchhellen“.

Münster, 09. September 2004

Bezirksregierung Münster  
Az.: 35.02.01-5107-1/04  
Im Auftrag

Rüdziak  
Regierungsbaudirektor





**Anhang 5: Bekanntmachung der Genehmigung**

An Amt 6111

Ausschnitt aus dem Stadtspiegel

Nr.: 104 vom 29.12.04

**Amtliche Bekanntmachungen der Stadt Bottrop**

Wirksamwerden des vorbereitenden Bauleitplanes (Flächennutzungsplan)

Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am 25.05.2004 aufgrund § 5 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141, 1998 I S. 137), geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 23. Juli 2002 (BGBl. I S. 2850), sowie § 41 Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV NRW S. 666), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03. Februar 2004 (GV NRW 2004 S. 96) den Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop beschlossen und den zugehörigen Erläuterungsbericht gebilligt.

Die Bezirksregierung Münster den vom Rat der Stadt Bottrop am 25.05.2004 beschlossenen Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop mit Verfügung vom 09.09.2004, Az.: 35.02.01-5107-1/04 genehmigt. Ausgenommen von der Genehmigung ist die in der Planzeichnung gekennzeichnete Fläche „Wasserfläche westlich des Alten Postweges im Bereich Kirchhellen“.

Der Rat der Stadt Bottrop hat in der Sitzung am 21.12.2004 aufgrund § 2 der Verordnung über die öffentliche Bekanntmachung von kommunalem Ortsrecht (Bekanntmachungsverordnung - BekanntmVO) vom 26. August 1999 (GV NRW S. 516), geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. April 2003 (GV NRW S. 254) den Beitritt zu der in der Genehmigung des Flächennutzungsplanes durch die Bezirksregierung Münster vom 09.09.2004 enthaltenen Maßgabe beschlossen.

**Bekanntmachungsanordnung**

Die Genehmigung des vom Rat der Stadt Bottrop in der Sitzung am 25.05.2004 beschlossenen Flächennutzungsplanes der Stadt Bottrop wird hiermit gemäß § 6 (5) BauGB und § 7 Gemeindeordnung NRW sowie § 30 Hauptsatzung der Stadt Bottrop – in der jeweils gültigen Fassung – öffentlich bekannt gemacht. Der Planbereich umfasst das gesamte Gemeindegebiet der Stadt Bottrop.

Ausgenommen von der Genehmigung ist die in der Planzeichnung gekennzeichnete Fläche „Wasserfläche westlich des Alten Postweges im Bereich Kirchhellen“.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop wird mit dieser Bekanntmachung wirksam. Der Flächennutzungsplan wird einschließlich des zugehörigen Erläuterungsberichtes vom heutigen Tage an im Stadtplanungsamt der Stadt Bottrop, Luise-Hensel-Str. 1, Zimmer 303, während der üblichen Dienststunden zu jedermanns Einsicht bereitgehalten

**Hinweise auf die Frist für die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften sowie von Mängeln der Abwägung gemäß § 215 (1) Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414) und von Verfahrens- und Formvorschriften gemäß § 7 (6) Gemeindeordnung NW in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV NRW S. 666), zuletzt geändert durch Artikel II des Gesetzes vom 3. Februar 2004 (GV NRW S. 96).**

1. Eine nach § 214 (1) Satz 1 Nr. 1 bis 3 Baugesetzbuch beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften und
2. nach § 214 (3) Satz 2 Baugesetzbuch beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs, werden unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb von zwei Jahren seit Bekanntmachung des Flächennutzungsplanes schriftlich gegenüber der Gemeinde unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind.

Ferner wird darauf hingewiesen, dass eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen beim Zustandekommen des Flächennutzungsplanes nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

- a) eine vorgeschriebene Genehmigung fehlt oder ein vorgeschriebenes Anzeigeverfahren wurde nicht durchgeführt,
- b) der Flächennutzungsplan ist nicht ordnungsgemäß öffentlich bekannt gemacht worden,
- c) der Oberbürgermeister hat den Ratsbeschluss vorher beanstandet oder
- d) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Gemeinde vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt.

Bottrop, den 22.12.2004

Noetzel

Oberbürgermeister

