# STADT RECKLINGHAUSEN

Aufhebung des B-Plans Nr. 185 Teilplan 1 "Gewerbepark Ortloh"

# - Umweltbericht -



Stand: 12.07.2017

Projekt Nr.: O 16154

Revisions-Nr.: 03

Bearbeitungsstand: 12.07.2017

Bearbeiter: Dipl.-Ing. K. Brockmeyer



L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG

LUCIA – GREWE – STR. 10A D 45659 RECKLINGHAUSEN Tel.: 02361 / 406777-70 Fax -99 EMAIL: info @ LuSRe.de http://www.LuSRe.de

# <u>Inhalt</u>

1. Einle	eitung	1
1.1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2.	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	6
1.3.	Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes	6
1.4.	Ergebnisse des Scoping sowie der Bürger-, Behörden- und TÖB- Beteiligung	8
1.5.	Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	.10
1.6.	Gesetzliche und planerische Zielvorgaben des Umweltschutzes ur deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung	
	andsbeschreibung und Bewertung der Umweltschutzgüte der Umweltauswirkungen der Planung	
2.1.	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt	.18
2.1.1. 2.1.2.	Bestandsbeschreibung und Bewertung Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung bzw. Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)	
2.2.	Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt	.23
	Bestandsbeschreibung und Bewertung Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung bzw. Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)	
2.3.	Boden	.32
	Bestandsbeschreibung und Bewertung Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)	
2.4.	Wasser	
2.4.1. 2.4.2.	Bestandsbeschreibung und Bewertung Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)	
2.5.	Klima / Luft	40
	Bestandsbeschreibung und Bewertung Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)	
2.6.	Landschaft / Landschaftsbild	.46
	Bestandsbeschreibung und Bewertung Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)	
2.7.	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
2.7.1. 2.7.2.	Bestandsbeschreibung und Bewertung Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)	

**\*** 

2.8.	Wechselwirkungen	51
2.8.1	1. Beschreibung der Wechselwirkungen	51
•	olante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und z sgleich nachteiliger Auswirkungen	
3.1.	Vermeidung / Verringerung	51
3.2.	Ausgleich	52
4. And	derweitige Planungsmöglichkeiten	53
5. Zus	sätzliche Angaben	53
5.1.	Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung	53
5.2.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungspla (Monitoring)	
5.3.	Änderungen nach Abschluss der Offenlage	54
5.4.	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse	54
Literat	tur- und Quellenverzeichnis	55

# <u>Abbildungsverzeichnis</u>

Abb. 1:	Lage und Abgrenzung der Bebauungsplangebiete	1
Abb. 2:	Übersichtslageplan mit Luftbild	7
Abb. 3:	Auszug aus dem Regionalplan Emscher-Lippe	.14
Abb. 4:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan Recklinghausen	
Abb. 5:	Rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 185 Teilplan 1	
Abb. 6:	Auszug aus der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes	
Abb. 7:	Auszug aus der Umgebungslärmkarte NRW	
Abb. 8:	Übersichtslageplan zum Schutzgut Mensch, Gesundheit,	
	Bevölkerung insgesamt	.23
Abb. 9:	Schutzwürdige bzw. geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft	
Abb. 10:	Bewertung der Bedeutung/Empfindlichkeit der Biotoptypen	
Abb. 11:	Übersichtskarte zum Schutzgut Boden	
Abb. 12:	Übersichtskarte zum Schutzgut Wasser	
Abb. 13:	Anzahl der Überschreitungen des PM10-Tagemittelwertes	
Abb. 14:	Übersichtskarte zum Schutzgut Klima / Lufthygiene	
Abb. 15:	Übersichtskarte zum Schutzgut Landschaftsbild / Kulturgüter	.47
<u>Tabeller</u>	nverzeichnis er eine er	
Tab. 1:	Einstufung der Empfindlichkeit	1
Tab. 1.	Einstufung der planbedingten Wirkintensität	
Tab. 2:	Definition der planbedingten Auswirkungsstärke und der Erheblichkeitsschwelle	
Tab. 4:	Relevante Fachgesetze und -vorgaben	
Tab. 5:	Raumempfindlichkeit Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt.	
Tab. 6:	Charakteristische Gehölzarten der heutigen potenziell natürlichen Vegetation	
Tab. 7:	Bewertung der Empfindlichkeit der Biotoptypen	
Tab. 8:	Bodentypen im Plangebiet	
Tab. 9:	Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers	
Tab. 10:	Klimatope im Untersuchungsraum	
Tab. 11:	Beschreibung der Landschaftseinheiten	
Tab. 12:	Bewertung der Landschaftseinheiten	
Tab. 13:	Realisierte Kompensationsmaßnahmen, die im Zuge der Aufhebung des	
	Bebauungsplanes Nr. 185 Teilplan 1 den bislang entstandenen	
	Eingriffen zugeordnet werden	.52



# 1. Einleitung

# 1.1. Anlass und Aufgabenstellung

## Gegenstand der Planung

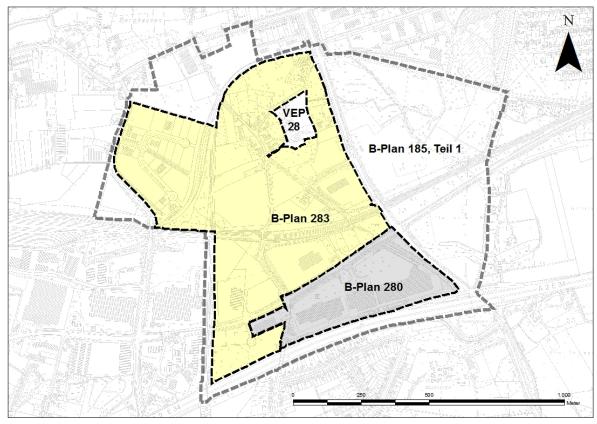
Der Bebauungsplan Nr. 185 Teilplan 1 "Gewerbepark Ortloh" ist am 27. Mai 1997 in Kraft getreten und wurde seitdem mehrfach geändert. Der B-Plan ermöglicht planungsrechtlich die Realisierung des Gewerbeparks Ortloh auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Der Bebauungsplan weist aus heutiger Sicht diverse unwirksame Festsetzungen auf In Teilen hat sich die Rechtsprechung nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes auch weiter entwickelt, so dass verschiedene Festsetzungen heute so nicht mehr getroffen werden würden.

Um diese Mängel zu heilen hat der Rat beschlossen

- den bestehenden Bebauungsplan Nr. 185 Teilplan 1 "Gewerbepark Ortloh" aufzuheben,
- den Bebauungsplan Nr. 283 "Gewerbepark Ortloh" und
- den Bebauungsplan Nr. 280 "Schmalkalder Straße" neu aufzustellen.

Die folgende Abbildung 1 zeigt den Geltungsbereich des aufzuhebenden Bebauungsplanes Nr.185 Teilplan 1 sowie die neu aufzustellenden Bebauungspläne Nr. 283 "Gewerbepark Ortloh" und Nr. 280 "Schmalkalder Straße" sowie den Vorhaben- und Erschließungsplan / vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 28 "Schulbauern- und Naturschutzhof".



**Abb. 1: Lage und Abgrenzung der Bebauungsplangebiete** (eigene Darstellung auf Basis der DGK 5, Geobasis NRW)

Für den aufzuhebenden Bebauungsplan und die jeweils neu aufzustellenden Bebauungspläne werden jeweils eigenständige Verfahren und eigenständige Umweltberichte erforderlich.

**\*** 

Der Geltungsbereich des Aufhebungsverfahrens ist charakterisiert durch Flächen mit sehr unterschiedlichem Entwicklungsstand. Es gibt Flächen und Grundstücke:

- auf denen festgesetzte Baurechte (Gewerbe) realisiert sind,
- auf denen festgesetzte Baurechte (Gewerbe) noch nicht realisiert sind,
- auf denen Ausgleichsflächen hergestellt sind,
- auf denen Ausgleichsflächen nicht hergestellt sind.

Aufgrund der Parallelität der Verfahren können in den Umweltberichten die Möglichkeiten der Abschichtung genutzt werden.

Im hiermit vorliegenden Umweltbericht zur Aufhebung des B-Plans 185 Teilplan 1 werden die allgemeinen Grundlagendaten sowie die Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter detailliert dargestellt.

In den Umweltberichten zur Neuaufstellung der Bebauungspläne Nr. 283 "Gewerbepark Ortloh" und Nr. 280 "Schmalkalder Straße" wird darauf entsprechend Bezug genommen. Im Rahmen der Abschichtung können sich diese Umweltberichte beschränken auf die Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung sowie auf die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen.

Das Planungsziel für die Flächen, die zukünftig nicht mehr von Bebauungsplänen erfasst werden, kann als Bestandserhaltung bzw. behutsame Weiterentwicklung des vorhandenen Bestandes bezeichnet werden. Zur Erreichung dieser Zielsetzung ist ein Bebauungsplan nicht mehr erforderlich.

Der Umweltbericht wurde erstellt vor der Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 03.11.2017.

#### Inhalte der Umweltprüfung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ist in differenzierter Form festgelegt, dass die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind, insbesondere

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.



Für die Belange des Umweltschutzes ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine **Umweltprüfung** durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB beschrieben und bewertet werden. Folgende Arbeitsschritte werden vollzogen:

- Darstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplanes sowie der Ziele des Umweltschutzes
- Zielorientiertes Ermitteln, Beschreiben und fachliches Bewerten der Schutzgüter und der jeweiligen Wechselwirkungen sowie
- Ermitteln, Beschreiben und fachliches Bewerten der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung grundsätzlich möglicher Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen
- Erarbeitung und Darstellung der geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen
- Beschreibung und Bewertung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten
- Darstellung der Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung
- Erarbeitung und Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)
- Verfassen einer allgemein verständlichen Zusammenfassung.

Der Sinn der Umweltprüfung nach BauGB, insbesondere des Umweltberichts, ist es, Planungsabsichten und die damit verbundenen Umweltauswirkungen in Gänze zu betrachten, das umweltrelevante Abwägungsmaterial mit für den Einzelfall angemessener Untersuchungstiefe aufzubereiten und für die Bürgerbeteiligung transparent zu machen.

Der Umweltbericht mit seinen Ergebnissen unterliegt der Abwägung und genießt per Gesetzesdefinition den Status eines gleichrangigen Belanges in Bezug auf die in § 1 BauGB genannten Belange. Ein besonderes Gewicht können die Umweltbelange nur durch deren konkrete Ausprägung und Bedeutung für das Planungsvorhaben erreichen (z. B. bei Betroffenheit von ausgewiesenen Schutzgebieten usw.)

Der **Umweltbericht** wird als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplanentwurf beigefügt.

#### Methodik

Im Grundsatz wird in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB im Sinne einer ökologischen Risikoanalyse eine schutzgutbezogene Bewertung der Bedeutung der Schutzgutfunktionen und deren Empfindlichkeit/Schutzwürdigkeit gegenüber den planbedingten Wirkungen vorgenommen, aus der sich eine abschätzbare Auswirkungsintensität ergibt (vgl. GASSNER ET AL. 2005). Die Ökologische Risikoanalyse wurde als Methode zur Betrachtung und Einschätzung natürlicher Ressourcen in einem größeren Planungsraum entwickelt. Inzwischen gehört die Methode in den verschiedensten Abwandlungen zum Standardrepertoire der Umweltplanung. Ziel der Ökologischen Risikoanalyse ist die Beurteilung der ökologischen Nutzungsverträglichkeit. Hierbei erfolgt eine Gegenüberstellung

- der auf naturwissenschaftlichen Bestimmungsgrößen beruhenden Funktions- und Leistungsfähigkeit des untersuchten Raumes für die Umwelt-Schutzgüter einerseits und
- der Wirkungen des vorhabenbezogenen B-Plans auf eben diese Schutzgüter andererseits.

Die Schutzgüter der Umwelt des Untersuchungsraumes bestimmen seine Eignung für die verschiedenen an ihn gestellten Nutzungsansprüche. Gleichzeitig wirken diese Nutzungen auf den Raum und seine Schutzgüter. Für die Bewertungsgrundlage sind nicht relevant:

- Fragen der Verkehrssicherheit,
- wirtschaftliche Aspekte (z.B. im Bereich der Land- und Forstwirtschaft und der Rohstoffgewinnung),
- Fragen der Sozialverträglichkeit,
- Sekundärwirkungen, die nicht zwangsläufig Folge des Vorhabens sind.

#### Grundlagenermittlung und Bewertung

Unter Berücksichtigung der gegebenen Vorbelastungen und der grundsätzlich möglichen Wirkungen des Vorhabens, in der Regel insbesondere

- Flächeninanspruchnahme / Überbauung / Versiegelung,
- Veränderungen des Landschaftsbildes, auch durch technisierende Überprägung,
- Veränderung von Funktionszusammenhängen für Arten und Biotope,
- Veränderung der Morphologie, der Bodenverhältnisse sowie der hydrologischen Verhältnisse,
- Veränderung der klimatischen Funktionen und der lufthygienischen Situation,
- Beeinträchtigung der Wohn- und Veränderung der Erholungsnutzung des Menschen,

erfolgt im ersten Schritt auf der Grundlage der Bestandserfassung die Einschätzung der Schutzgutempfindlichkeit. Die zugrunde gelegten Kriterien der Empfindlichkeitseinschätzung werden für jedes Schutzgut im Rahmen der Analyse festgelegt, insbesondere anhand von allgemein geltenden umweltfachlichen Kriterien. Sie berücksichtigen neben den Werten und Funktionen der Bestandssituation auch die bestehenden planerischen Zielvorgaben und das gegebene Entwicklungspotenzial. Diese Schutzgutempfindlichkeit wird auf einer vierstufigen Werteskala abgebildet. Folgende Einteilung wird vorgenommen (Tab.1):

Tab. 1: Einstufung der Empfindlichkeit
--

Stufe	Empfindlichkeit	Kriterien (beispielhaft)
I	sehr hoch	nicht oder nur schwer wiederherstellbare Werte und Funktionen
II	hoch	mit erhöhtem Aufwand wieder herstellbare Werte und Funktionen
III	mittel	wiederherstellbare Werte und Funktionen
IV	gering	unbedeutende oder keine Werte und Funktionen

Je höher die Schutzgutempfindlichkeit ist, desto größer ist das zu erwartende Konfliktpotenzial bei einer Überlagerung des Raumes mit den prognostizierten Auswirkungen der Planung.

Ermittlung der prognostizierten planbedingten Auswirkungen und deren Wirkintensität

Unabhängig von der zuvor eingestuften Schutzgutempfindlichkeit werden in einem zweiten Schritt anhand der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans die prognostizierten Wirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter ermittelt und ihre Wirkintensität – ebenfalls vierstufig –

eingeschätzt. Unterschieden wird dabei zwischen anlagebedingten, betriebsbedingten und bauzeitbedingten Wirkungen. Grundsätzlich werden folgende Kriterien zugrunde gelegt (Tab.2).

Tab. 2: Einstufung der planbedingten Wirkintensität

Stufe	Wirk- intensität	Kriterien (beispielhaft für das Schutzgut Boden)
I	sehr hoch	anlagebedingt: dauerhafte Versiegelung / Überbauung
II	hoch	dauerhafter, eingeschränkter Funktionsverlust; vorübergehender, nicht vollständig wiederherstellbarer Funktions- verlust;
III	mittel	dauerhaft oder vorüber gehende eingeschränkte Funktionsminderung im Umfeld der Baumaßnahme
IV	gering	anlage-, betriebs- und bauzeitbedingt: unbedeutende Wirkungen ohne relevanten Funktionsverlust

## Ermittlung der planbedingten Auswirkungsstärke und der Erheblichkeitsschwelle

Durch Überlagerung der schutzgutbezogenen Empfindlichkeiten mit der prognostizierten Wirkintensität wird in einem dritten Schritt die Auswirkungsstärke abschätzbar. Die (planbedingte) Auswirkungsstärke wird im Folgenden als Ausdruck für die Schwere der Beeinträchtigung (ökologisches Risiko) verstanden (vgl. GASSNER ET AL. 2005). Je höher die Schutzgutempfindlichkeit und je größer die Wirkintensität, desto wahrscheinlicher ist das Eintreten von erheblichen planbedingten Auswirkungen. Die Verknüpfung beider Bestimmungsgrößen erfolgt nach dem Prinzip der im Folgenden dargestellten Grundsatzverknüpfung (Tab. 3).

Tab. 3: Definition der planbedingten Auswirkungsstärke und der Erheblichkeitsschwelle

Wirkintensität Schutzgut- empfindlichkeit	sehr hoch	hoch	mittel	gering
sehr hoch	sehr hoch	hoch	mittel	gering
hoch	hoch	hoch	mittel	gering
mittel	mittel	mittel	mittel	gering
gering	gering	gering	gering	gering





Bei einer mindestens mittleren Wirkintensität bei gleichzeitig mindestens mittlerer Schutzgutempfindlichkeit – also mindestens mittlerer Auswirkungsstärke – ist die Erheblichkeitsschwelle aus umweltfachlicher Sicht überschritten. Die festgestellte Erheblichkeit aus umweltfachlicher Sicht ist mit der Erheblichkeit im Sinne des § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB (Bewertungserheblichkeit) gleichzusetzen. Die schematische Vorgehensweise der beschriebenen Methodik wird im Einzelfall verbal-argumentativ ergänzt.

# Vorgehensweise im Umweltbericht zur Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 185 Teilplan 1

Die Methodik der ökologischen Risikoanalyse ist bei der Aufhebung des B-Planes nicht anwendbar, da sich keine neuen Beeinträchtigungsrisiken ergeben. Lediglich auf der Grundlage des § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) wären im Einzelfall kleinflächige Ansiedlungen auf (bereits erschlossenen bzw. von Bauflächen umschlossenen) Flächen vorstellbar.

Bei Durchführung der Planung wird der rechtskräftige B-Plan aufgehoben. Damit wird der derzeitige Status Quo festgeschrieben. Bei Nichtdurchführung der Planung (keine Aufhebung des Bebauungsplanes) sind neue Betriebsansiedlungen ebenfalls nicht zu prognostizieren, da der Bebauungsplan zwar rechtskräftig ist, aber nach dem vorliegenden Rechtsgutachten unwirksame Festsetzungen enthält und somit nicht umsetzbar ist. Es könnten im Einzelfall lediglich kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB beansprucht werden. Vor diesem Hintergrund weisen die Prognosen bezüglich der Entwicklung der Schutzgüter "bei Durchführung der Planung" und "bei Nichtdurchführung der Planung" keine relevanten Unterschiede auf. In der Auswirkungsprognose erfolgt daher eine zusammenfassende verbal-argumentative Bewertung.

# 1.2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Gewerbepark Ortloh befindet sich im östlichen Stadtgebiet von Recklinghausen. Der Geltungsbereich des B-Plans 185 Teilplan 1 wird begrenzt im Süden von der BAB 2, im Westen von der K 23 (Alte Grenzstraße) bzw. dem westlichen Böschungsfuß der ehemaligen Zechenbahntrasse, im Norden von der L 628 (Suderwichstraße) und im weiteren Verlauf von der ehemaligen Zechenbahntrasse und der L 628 (Henrichenburger Straße) und im Osten von der Katharinenstaße bzw. der Alten Niederstraße.

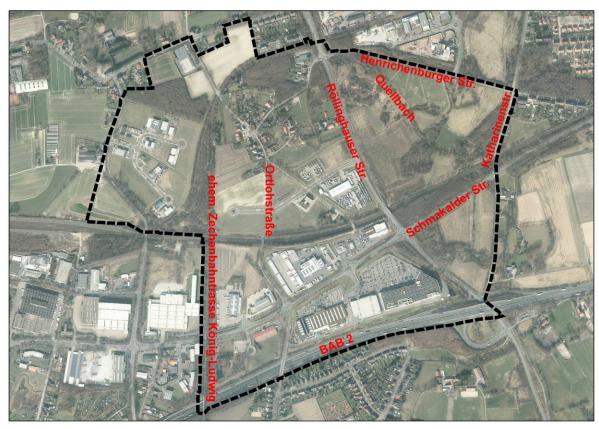
Er weist eine Gesamtgröße von rd. 131 ha auf.

# 1.3. Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum beschränkt sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes (vgl. Abb. 1). Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand der Kernstadt von
Recklinghausen. Nach Osten schließt sich die Ortslage Suderwich an. Der Bereich zwischen Autobahn BAB 2, der Schmalkalder Straße und der Ortlohstraße ist baulich durch
die Ansiedlung der Firmen Einrichtungshaus Ostermann, Teppich Kibeck, OBI Markt
Recklinghausen sowie Pferdesporthaus Loesdau vollständig beansprucht.

In den Randbereichen sind Eingrünungsstreifen, Entwässerungsanlagen und mit Laubbaum-Hochstämmen begrünte Parkplatzflächen vorhanden.

 Im Südwesten des Plangebietes, unmittelbar nördlich der Autobahn BAB 2 und angrenzend an die ehemalige Zechenbahntrasse König-Ludwig, besteht ein vielfältig strukturiertes Refugialbiotop aus Brachen mit Hochstaudenfluren, Gebüschen, Kleingehölzen und Einzelbäumen und Baumgruppen, z. T. mit baumhöhlenreichen Althölzern.



**Abb. 2: Übersichtslageplan mit Luftbild** (eigene Darstellung auf Basis der digitalen Orthophotos, Geobasis NRW)

 Der nördliche Teil des Gewerbeparks Ortloh ist charakterisiert durch bereits realisierte Baurechte, realisierte Ausgleichsflächen und zum Teil bestehende Waldstücke und realisierte Waldaufforstungen sowie Wohnnutzungen und zum Teil noch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch Straßen und Schienenwege wird das Gebiet sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung begrenzt bzw. gegliedert.

Die ehemalige Zechenbahntrasse quert bzw. begrenzt das Plangebiet im Osten als gehölzbestandener Bahndamm. Auf der Dammkrone wird derzeit die planfestgestellte Fernwärmeleitung unterflur verlegt.

Im Umfeld des dörflich geprägten Siedlungsbereiches an der Ortlohstraße grenzen durch Kleingehölze und Einzelbäume/Baumgruppen gegliederte Gartenflächen sowie Obstwiesen und kleinere Acker- und Grünlandflächen an.

Zwischen den gewerblich genutzten Baufeldern und den Erschließungsstraßen den ehemaligen Bahntrassen und befinden sich, zum Teil auf Restflächen, ackerbaulich oder als Grünland genutzte Landwirtschaftsflächen.

 Der landschaftlich geprägte Freiraum östlich der Röllinghäuser Straße wird von der Quellbachniederung sowie land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen eingenommen. In diesem Bereich wurden zahlreiche naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sowie umfangreiche Laubwaldaufforstungen umgesetzt.

Es handelt sich insgesamt um einen vielfältig strukturierten Biotopkomplex mit brachgefallenen (Feucht-) Gründlandauen, Hochstaudenfluren, Extensivgrünland, vielfältig glie-

dernden Kleingehölzen sowie Laubwaldflächen (überwiegend Aufforstungen und Jungwuchs, kleinflächig am Quellbach alter naturnaher Laubwald).

Das Gebiet wird gegrenzt im Westen und Südwesten durch die Röllinghäuser Straße, im Norden durch die Henrichenburger Straße und im Osten durch die Katharinenstraße bzw. die Alte Niederstraße. Es wird in Ost-West-Richtung durch die Hamm-Osterfelder-Bahnlinie und die Schmalkalder Straße durchschnitten. Unmittelbar nördlich der Bahnlinie verläuft ein separater Geh-/ Radweg. Ansonsten führen lediglich einzelne Wirtschaftswege in das ansonsten nicht weiter erschlossene Gebiet.

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017) sind die Biotop- und Nutzungstypen kartografisch dargestellt.

Bei speziellen Fragestellungen wird im Einzelfall der Untersuchungsraum erweitert, um z. B. im Fachgutachten Lärm relevante Immissionsorte im Umfeld des Plangebietes angemessen zu berücksichtigen oder um auf externen Flächen ggf. erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen darzustellen. Die Sachverhalte werden jeweils in den Fachgutachten detailliert dargestellt und im Umweltbericht berücksichtigt.

# 1.4. Ergebnisse des Scoping sowie der Bürger-, Behörden- und TÖB-Beteiligung

Ein spezieller Scopingtermin hat nicht stattgefunden.

Im Rahmen der Beteiligungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden zusammenfassend folgende umweltrelevante Stellungnahmen abgegeben, die im Umweltbericht Berücksichtigung finden:

- Von der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Recklinghausen wird darauf hingewiesen, dass der gesetzliche Alleenschutz nach § 41 LNatSchG NRW nicht nur für die im Alleenkataster der LANUV bereits aufgenommenen Alleen besteht, sondern auch für Teile des Baumbestandes an anderen Straßen (wie z. B. an der Zechenstraße).
- Von der Unteren Naturschutzbehörde wurde keine abschließende Stellungnahme zur Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gegeben, da entsprechende Fachbeiträge zur TÖB-Beteiligung noch nicht vorlagen. Es wird darauf hingewiesen, dass die im Bebauungsplanvorentwurf eingetragenen Begrünungsmaßnahmen qualitativ und quantitativ nicht den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechen. Die erforderlichen, bereits umgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind dem B-Planverfahren zuzuordnen. Es ist eine aktualisierte Eingriffsbilanz vorzulegen, die den tatsächlichen Eingriffsumfängen entspricht.
- Aus Sicht der Landschaftsplanung des Kreises Recklinghausen bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 283 sind besonders zu beachten der Schutzzweck und das Schutzziel des geschützten Landschaftsbestandteils "Quellbachniederung". Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes werden alle, den Inhalten des Bebauungsplanes widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplanes Emscherniederung zurücktreten. Dieses gilt insbesondere für kleinere Teilbereiche des Landschaftsschutzgebietes nördlich der Sybilla-Merian-Straße. Gegen das Zurückweichen des Landschaftsschutzgebietes an der betreffenden Stelle und in dem betreffenden Umfang bestehen keine Bedenken.
- Als Straßenbaulastträger weist der Kreis Recklinghausen auf Unklarheiten hinsichtlich der Grenze des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 283 hin. Weiterhin wird hingewiesen auf ausstehende Abstimmungen bezüglich der Radwegeplanungen im Bereich Panhüt-

tenweg und der Eisenbahnbrücke, die fehlende Anbindung des Fuß-/Radweges auf der ehemaligen Zechenbahntrasse an die Kreisstraße 23, die fehlende Darstellung des Brückbauwerks der ehemaligen Zechenbahntrasse im Verlauf der K 23, die ausstehende Prüfung einer gegebenenfalls erforderlichen Verlegung des vorhandenen städtischen Entwässerungsgrabens. Den erwogenen geplanten Lärmschutzmaßnahmen (bezüglich Belagwechsel zur Lärmreduzierung auf der Fahrbahn der K 23) oder Lärmschutzanlagen (Wälle oder Wände) an der K 23 und Temporeduzierungen auf der freien Strecke der K 23 wird nicht zugestimmt.

- Von der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Recklinghausen werden Anregungen gegeben bezüglich der der Sicherung der schutzwürdigen und besonderes schutzwürdigen Böden auf den umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen.
- Von der Unteren Naturschutzbehörde wurde keine abschließende Stellungnahme zum Artenschutz gegeben, da der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag noch nicht vorlag. Es wurde im Rahmen der TÖB-Beteiligung von der Unteren Naturschutzbehörde jedoch darauf hingewiesen, dass auf dem Grundstück der Gemarkung Recklinghausen, Flur 446, Flurstücke 288-292, 294 und den angrenzenden Bereiche Fundpunkte planungsrelevanter Tierarten wie Zwergfledermaus, Großer Abendsegler und Kleiner Abendsegler und Mäusebussard bestehen. Das Areal im Südwesten des Plangebietes wird als wichtiges Refugialbiotop bewertet. Daher ist aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde eine Beibehaltung des jetzigen Zustandes und eine weitere Entwicklung dringend geboten. Weiterhin wird auf Stellungnahmen hingewiesen, die bereits im Zusammenhang mit der 10. Änderung des B-Plans Nr. 185 Teilplan 1 gegeben worden sind.

# 1.5. Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

## 1.5.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele

Der Bebauungsplan 185 Teilplan 1 wird vor dem Hintergrund der gewünschten Rechtssicherheit aufgehoben. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, im Parallelverfahren die Bebauungspläne Nr. 283 und 280 neu aufzustellen. Die Darstellung der Inhalte und Ziele erfolgt dort jeweils in gesonderten Umweltberichten. Weitergehende Erläuterungen sind in der Begründung dargestellt.

# 1.5.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

Es werden im Rahmen des Aufhebungsverfahrens keine Festsetzungen getroffen. Die Neuaufstellung der Bebauungspläne Nr. 283 und 280 erfolgt im Parallelverfahren. Die Beschreibung der Festsetzungen erfolgt dort jeweils in gesonderten Umweltberichten.

# Gesetzliche und planerische Zielvorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

## Fachgesetze und -verordnungen

Im Baugesetzbuch und in den Fachgesetzen des Bundes und des Landes NRW sind für die jeweiligen Schutzgüter Ziele und Grundsätze definiert worden, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind. Die relevanten Gesetze und Verordnungen sind in der folgenden Tabelle 4 aufgelistet:

Tab. 4: Relevante Fachgesetze und -vorgaben

Schutz- gut	Quelle	Grundsätze
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5).
Mensch	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere zum Zwecke der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen von allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 Abs. 4 Nr. 2).
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) einschl. Verordnungen, insb. 4., 13. und 17. BImSchV	Schutz für Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1).
	Technische Anleitung (TA) Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge (Nr. 1).

**\*** 

Schutz- gut	Quelle	Grundsätze
	Technische Anleitung (TA) Luft	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen (Nr. 1).
	Abstandserlass NRW	Regelt die Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände. Schutzabstände können unterschritten werden, wenn im Einzelfall nachgewiesen wird, dass etwa durch besondere technische Maßnahmen oder wegen der Besonderheit der Einzelsituation eine Beeinträchtigung ausgeschlossen ist.
	DIN 18005	Zwischen schutzbedürftigen Gebieten und lauten Schallquellen sind ausreichende Abstände einzuhalten. Ist dies nicht möglich, muss durch andere Maßnahmen für angemessenen Schallschutz gesorgt werden (Nr. 5.2.1).
	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, so, dass die biologische Vielfalt, die Leistungsund Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen, Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 Abs. 1).
Tiere und Pflan- zen	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen, Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben (§ 1 Abs. 2).
/Biologi sche Vielfalt	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7).
	TA Luft	s.o.
Boden	Bundes- Bodenschutzge- setz (BBodSchG)	Das BBodSchG fordert die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, das Abwehren schädlicher Bodenveränderungen, die Sanierung der Böden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1).
	Landesboden- schutzgesetz (LBodSchG)	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1).

Schutz- gut	Quelle	Grundsätze
	NRW	
	Baugesetzbuch (BauGB)	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2).
Wasser	Wasserhaushalts- gesetz (WHG)	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (§ 1a).
	Landeswasser- gesetz (LWG) NRW	Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Be- einträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Was- serhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu errei- chen (§ 2).
	BImSchG ein- schließlich Ver- ordnungen, TA Luft	s.o.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Luft (§ 1 (6) Nr. 7a) und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 (6) Nr. 7h).
Luft	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (§ 1 Abs. 3 Nr. 4).
	Baugesetzbuch (BauGB)	Nachhaltige Städtebauliche Entwicklung, Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz und die Klimaanpassung (§ 1 (5)); Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima (§ 1 (6) Nr. 7a) und das Schutzgut Luft (§ 1 (6) Nr. 7a) und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 (6) Nr. 7h).
Klima	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	S.O.

Schutz- gut	Quelle	Grundsätze
Land- schaft	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 Abs. 4); Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren (§ 1 Abs. 5); Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen (§ 1 Abs. 6).
Kultur- und	Denkmalschutz- gesetz NRW (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes unter der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 1 und 3).
sonsti- ge Sach-	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (§ 1 (6) Nr. 7d)
güter	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren (§ 1 Abs. 4 Nr. 1).

Die Berücksichtigung der in den Fachgesetzen und Verordnungen genannten umweltrelevanten Ziele wird durch die speziellen Fachgutachten, die Grundlage für die Festsetzungen im Bebauungsplanentwurf sind sowie durch die Umweltprüfung gewährleistet.

### Landesentwicklungsplanung

Die für Gewerbe- bzw. Sondergebiete vorgesehenen Flächen im Plangebiet sind im Landesentwicklungsplan NRW 2017 als Siedlungsraum dargestellt. Der Freiraum östlich der Röllinghäuser ist als Freiraum und überlagernd als Grünzug dargestellt.

## Regionalplanung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) erarbeitet derzeitig den Regionalplan Ruhr.

Im rechtskräftigen Regionalplan Teilabschnitt Emscher-Lippe (REGIONALVERBAND RUHR 2014) ist der größte Teil des westlichen Plangebietes als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen dargestellt (vgl. Abb. 3).

Lediglich die Bereiche westlich und nördlich der Ortslage Ortloh sind als allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche dargestellt, die im Norden zusätzlich von Flächen zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung überlagert werden. Der Freiraum östlich der Röllinghäuser Straße sowie nördlich der Zechenstraße und östlich der Orthlohstraße ist überlagernd als regionaler Grünzug und Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung dargestellt.

## Flächennutzungsplan

Der seit dem 27.03.2013 wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Recklinghausen stellt im Westteil des Plangebietes überwiegend gewerbliche Bauflächen dar (vgl. Abb. 4). Im Umfeld der Wohnbebauung im Nordwesten sowie östlich der Röllinghäuser Straße sind großflächig Wald- und Grünflächen, z. Teil überlagert mit der Darstellung "Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" dargestellt.

Westlich der Röllinghäuser Straße sind großflächig gewerbliche Bauflächen und Sondergebiete dargestellt. Die vier Sondergebiete werden mit einer Zweckbestimmung und einer maximal zulässigen Verkaufsfläche ergänzt (SO1 Möbel: max. 35.000 qm, SO 2 Teppiche: max. 10.000 qm; SO 3 Baumarkt: 10.000 qm; SO4 Pferdesport: max. 2.000 qm).

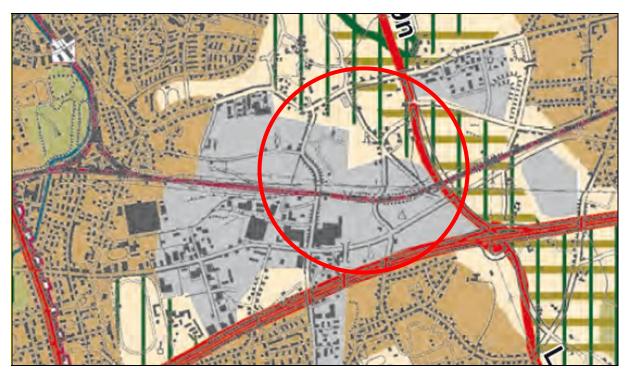


Abb. 3: Auszug aus dem Regionalplan Emscher-Lippe (grau = Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen, gelb = Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Schraffur grün = Bereiche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung, Schraffur oliv = Regionale Grünzüge) (RVR, 2014)



Abb. 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan Recklinghausen (Stadt Recklinghausen, Stand: 08.03.2013)

## Bebauungsplan

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan ist in der nachfolgenden Abbildung 5 dargestellt. Die Festsetzungen dieses Planungsstandes sind bei der Bewertung über die Entwicklung bei Durchführung (d. h. Aufhebung des Bebauungsplanes) bzw. der Nichtdurchführung der Planung neben dem Status quo (derzeitige Bestandssituation) zu berücksichtigen.



Abb. 5: Rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 185 Teilplan 1 (PLANUNGSAMT DER STADT RECKLINGHAUSEN)

#### Landschaftsplan

Die Grünflächen bzw. der Freiraum des Plangebietes liegt im Geltungsbereich des rechtkräftigen Landschaftsplanes Nr. 5 "Emscherniederung" (KREIS RECKLINGHAUSEN, 2008).

Es ist das Entwicklungsziel I.I "Erhaltung einer mit natürlichen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft als Lebensraum für die landschaftstypischen Tier- und Pflanzenarten oder die Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten" dargestellt.

Für die ehemalige Zechenbahntrasse zwischen der Autobahn BAB 2 und der Bahnlinie gilt das Entwicklungsziel I.III "Dauerhafte Erhaltung der Freiraumfunktionen der im Zusammenhang mit dem baulichen Außenbereich stehenden städtischen Grünstrukturen und -achsen".

In der Festsetzungskarte ist im Bereich der Grün- und Freiflächen im Nordwesten sowie im Freiraum östlich der Röllinghäuser Straße das Landschaftsschutzgebiet Nr. 6 "Recklinghausen-Suderwich" festgesetzt.

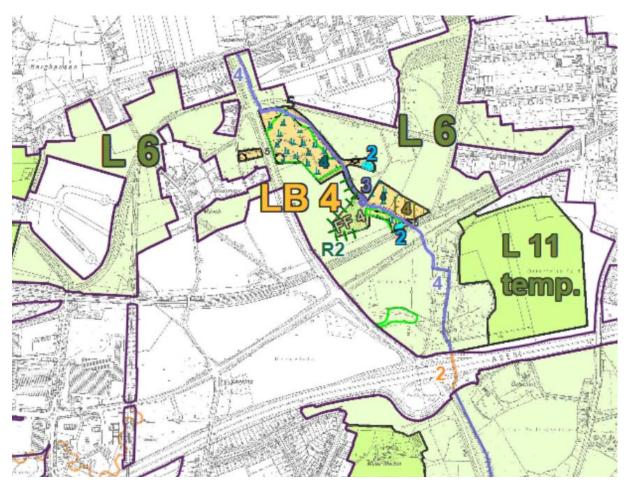


Abb. 6: Auszug aus der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Nr. 5 Emscherniederung (KREIS RECKLINGHAUSEN, 2008)

Im Freiraum im Ostteil des Plangebietes ist die Quellbachniederung als Geschützter Landschaftsbestandteil (LB 4) festgesetzt.

# Sonstige Ziele und Pläne des Umweltschutzes

## Masterplan Emscher Landschaftspark 2010

Gemäß Masterplan Emscher Landschaftspark 2010 (PROJEKT RUHR GMBH, 2005) ist der nördliche Bereich des Untersuchungsraumes dem Regionalen Grünzug E zuzuordnen. Projekte im Rahmen des Emscher Landschaftsparks sind für das Plangebiet nicht vorgesehen.

## Radweg auf ehemaliger Zechenbahntrasse

Der Regionalverband Ruhrgebiet plant auf der stillgelegten Zechenbahntrasse König-Ludwig bis zum ehemaligen Übergabebahnhof Becklem (Stadtgrenze Recklinghausen / Castrop-Rauxel) den Bau eines Radweges.

# 2. Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltschutzgüter sowie der Umweltauswirkungen der Planung

Die Gliederung aller Schutzgutkapitel ist methodisch gleichartig aufgebaut und umfasst jeweils die folgenden Schritte:

- Benennung der hauptsächlichen verwendeten Informationsquellen
- Benennung der wesentlichen Schutzgutfunktionen
- Bestandsbeschreibung einschließlich der Vorbelastungssituation
- Ableitung der schutzgutbezogenen Empfindlichkeit/Schutzwürdigkeit (gering, mittel, hoch, sehr hoch)
- Prognose bei Durchführung der Planung
- Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
  - Beschreibung der vorhabenbezogenen Wirkungen auf das Schutzgut
  - Einstufung der Wirkintensität (gering, mittel, hoch, sehr hoch)
  - Überlagerung der Schutzgut-Empfindlichkeiten mit den ermittelten Wirkintensitäten zur Ableitung der jeweiligen Auswirkungsstärke und der umweltfachlichen Erheblichkeitsschwelle
  - Darstellung und Diskussion der ermittelten planbedingten Auswirkungen

Die ermittelte umweltfachliche Erheblichkeit ist im Regelfall mit der Abwägungserheblichkeit im Sinne des BauGB gleichzusetzen.

# 2.1. Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

## Datengrundlagen

Neben der einschlägigen Literatur und dem Datenpool der Stadt Recklinghausen und dem Kreis Recklinghausen werden bezüglich des Schutzgutes "Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt" folgende Unterlagen ausgewertet:

- Bestands-/Biotoptypenkartierung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017)
- das Fachgutachten Schallschutz (AFI FLÖRKE 2017)
- Freizeitkarten NRW 1:50.000 mit Rad- und Wanderwegen
- Digitales Freizeitkataster NRW (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, GEOBASIS NRW)

Klimatische und lufthygienische Belange, die in Wechselwirkung auch das Schutzgut Mensch betreffen, werden gesondert in den Schutzgutkapiteln Klima / Luft (Kap. 2.5) behandelt.

#### Wesentliche Funktionen

Die Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt erfolgt für die städtischen, bebauten Bereiche sowie für das unbebaute Freiland. Die Beurteilungskriterien werden vor dem Hintergrund folgender Raumfunktionen aufgestellt:

<u>Wohn- und Wohnumfeldfunktion:</u> der Zustand der Wohnbereiche und des Wohnumfeldes ist für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen von zentraler Bedeutung, da er hier seinen Lebensmittelpunkt hat und einen Großteil seiner Freizeit und seiner Arbeits-

zeit verbringt. Dies gilt für den städtischen, bebauten Raum insbesondere, da hier die Größe der Betroffenheit durch die Ballung gegenüber dem ländlichen Raum deutlich zunimmt.

<u>Erholungs- und Freizeitfunktion:</u> die Nutzung und die Erlebbarkeit des die Siedlung umgebenden Freiraumes für die Erholung hängt einerseits von der infrastrukturellen Ausstattung (insbesondere das nutzbare Wegenetz), andererseits von der Nähe zu den Quellorten (Siedlungen) der Nutzer ab. Im Gegensatz zu den Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sind die Ausweichmöglichkeiten gegenüber erfolgenden Beeinträchtigungen durch die Mobilität des Nutzers eher gegeben. Bei den Erholungs- und Freizeitfunktionen wird auch die einrichtungsbezogene Erholung mit betrachtet.

# 2.1.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung

#### Wohn- und Wohnumfeldfunktionen

Innerhalb des Plangebietes besteht das allgemeine Wohngebiet beidseitig der Ortlohstraße. Die Bebauung am Nordrand des Plangebietes, westlich der Zechenstraße und südlich der ehemaligen Zechenbahntrasse ist als Mischgebiet festgesetzt (vgl. Abb. 5).

Außerhalb des Plangebietes grenzen Wohnbauflächen an (vgl. Abb. 4):

- unmittelbar südlich der BAB 2 (Ortsteil Röllinghäuser)
- unmittelbar nördlich des Plangebietes (Berghausen/Wohnbauflächen an der Suderwicher Straße)
- östlich des Plangebietes (Ortsteil Suderwich, ca. 550 m östlich der Röllinghäuser Straße).

Die siedlungsnahen Grün- und Freiräume haben bis zu einer Entfernung von ca. 500 m für die Wohnfunktion aus gestalterischen Aspekten (visueller Erlebnisraum im Nah- und Mittelbereich) und funktionalen Aspekten (verfügbarer Feierabenderholungsraum) eine erhöhte Bedeutung. Die Freiräume sind durch erholungsrelevante Geh-/Radwege (vgl. Abb. 8) erschlossen, so dass eine Erlebbarkeit gewährleistet ist.

#### Freiraumbezogene Erholung

Für die freiraum- und landschaftsbezogene Erholung im Raum spielt die Nutzbarkeit (Wohnsiedlungsnähe bzw. Nähe zu Erholungsinfrastruktur) und Erschließung des Freiraumes durch nutzbare Wege eine besondere Rolle. Von hier aus erfolgt die sinnliche Wahrnehmung des Freiraumes bzw. der Landschaft. Die Wahrnehmungsschärfe des visuell erlebbaren Freiraumes nimmt mit wachsender Entfernung vom Aufenthaltsort der Erholungssuchenden (Wege bzw. Grünflächen) ab.

Erholungsrelevante Funktionen übernehmen vor allem die befestigten Straßen und Wege für die Feierabenderholung der ortsansässigen Bevölkerung, ein ausgewiesener Radwanderweg des Radverkehrsnetzes NRW in Ost-West-Richtung entlang der 'Schmalkalder Straße', der eine Verbindung von Suderwich nach Recklinghausen herstellt sowie der ausgewiesene Radfernweg R29, der den räumlichen Geltungsbereich über die 'Röllinghäuser Straße' und die 'Ortlohstraße' in Nord-Süd-Richtung quert (LVERMA, 2006). Der Regionalverband Ruhr plant auf der ehemaligen Zechenbahntrasse König-Ludwig, auf der zurzeit die Fernwärmeleitung der Uniper Wärme GmbH verlegt wird, einen Rad-/Wanderweg (vgl. Abb. 6). Quellort für die Feierabenderholung sind Wohnstandorte im Bereich und Umfeld des Plangebietes (insbesondere die Ortslagen Berghausen, Suderwich und Röllinghausen. Darüber hinaus nutzen Jogger und Radfahrer aus dem weiteren Umfeld die Wegeverbindungen.

#### Vorbelastungen

Als Vorbelastungen sind im Untersuchungsraum neben den vorhandenen gewerblichen Nutzungen (visuelle Störeffekte, Emittenten) die Zäsuren und verkehrsbedingten Lärmimmissio-

nen durch die Bundesbahntrasse Hamm-Osterfeld sowie die überörtlichen Straßen (L 889 'Röllinghäuser Straße', L 628 'Henrichenburger Straße' / 'Suderwichstraße', K 23 'Alte Grenzstraße', Schmalkalder Straße, Bundesautobahn BAB 2) zu berücksichtigen. Nach der Umgebungslärmkarte (vgl. Abb. 6) ist nahezu das gesamte Plangebiet durch verkehrsbedingte Lärmimmissionen vorbelastet. Weitere Daten zu Lärmvorbelastungssituation sind im Schallgutachten (AFI FLÖRKE 2017) dargestellt.

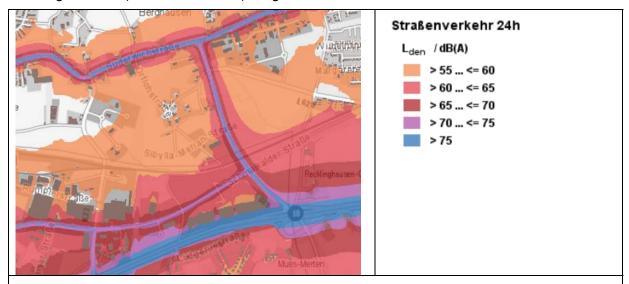


Abb. 7: Auszug aus der Umgebungslärmkarte NRW (MKULNV 2014)

## Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit bezüglich des Schutzgutes Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt gegenüber anlage-, bauzeit- und betriebsbedingten Auswirkungen wird im Wesentlichen anhand der Kriterien der Aufenthaltsqualität / Nutzungsfrequenz des Raumes sowie an dem Grad der örtlichen Gebundenheit / Ausweichmöglichkeit der Nutzer gemessen. Die folgende Tabelle zeigt die Kriterien der Einstufung der Raumempfindlichkeiten.

Tab. 5: Raumempfindlichkeit Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Empfind- lichkeit	Wohn- und Wohnumfeldfunktionen/ Aufenthaltsbereiche	Erholungsnutzung und Freizeitinfrastruktur
sehr hoch	<ul><li>Wohngebiete, Wohnnutzungen</li><li>inkl. private Grünflächen</li></ul>	<ul> <li>ausgewiesene erholungsrelevante Wege in Grünzügen bzw. im unbeeinträchtig- tem Freiraum</li> <li>zusammenhängender, unbeeinträchtig- ter Freiraum</li> </ul>
hoch	<ul> <li>Mischgebiet / Einzelhausbebauung außerhalb ausgewiesener Wohngebiete</li> <li>zusammenhängender, unzerschnittener Freiraum (insbesondere regional bedeutsame Grünzüge) und allgemein Grünfläche im 500 m - Umfeld um geschlossene Siedlungsbereiche</li> </ul>	<ul> <li>sonstige ausgewiesene erholungsrelevante Wege</li> <li>zusammenhängender Freiraum mit Vorbelastungen</li> </ul>
mittel	<ul> <li>sonstiger allgemeiner Freiraum im 500 m – Wohnsiedlungsumfeld</li> <li>Aufenthalts- und Büroräume in Gewerbe-/Industriegebieten</li> </ul>	<ul><li>Wegeverbindung ohne Rundwegbezie- hung</li><li>sonstiger Freiraum</li></ul>
gering	Gewerbe, Industrie-, Sondergebiete so- wie Verkehrsflächen	Gewerbe, Industrie-, Sondergebiete so- wie Verkehrsflächen

Die Wohnnutzungen in zusammenhängenden Wohngebieten im Bereich und Umfeld des Plangebietes weisen eine sehr hohe Empfindlichkeit auf. Dazu zählen insbesondere auch zugehörige Hausgärten und private Grünflächen.

Das Mischgebiet am Nordrand des Plangebietes sowie Einzelwohnnutzungen im Außenbereich sind in dieser Hinsicht als hoch einzustufen.

Dem gesamten Freiraum und der erholungsrelevanten Infrastruktur im Plangebiet kommt eine mindestens mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit zu. Hohe Empfindlichkeiten hinsichtlich der Wohnumfeld- und Erholungsfunktionen bestehen im unzerschnittenen Freiraumbereichen (insbesondere regionaler Grünzug, zusammenhängender Freiraum im Wohnsiedlungsumfeld). Sehr hohe Empfindlichkeiten sind aufgrund der bestehenden Vorbelastungen nicht vorhanden.

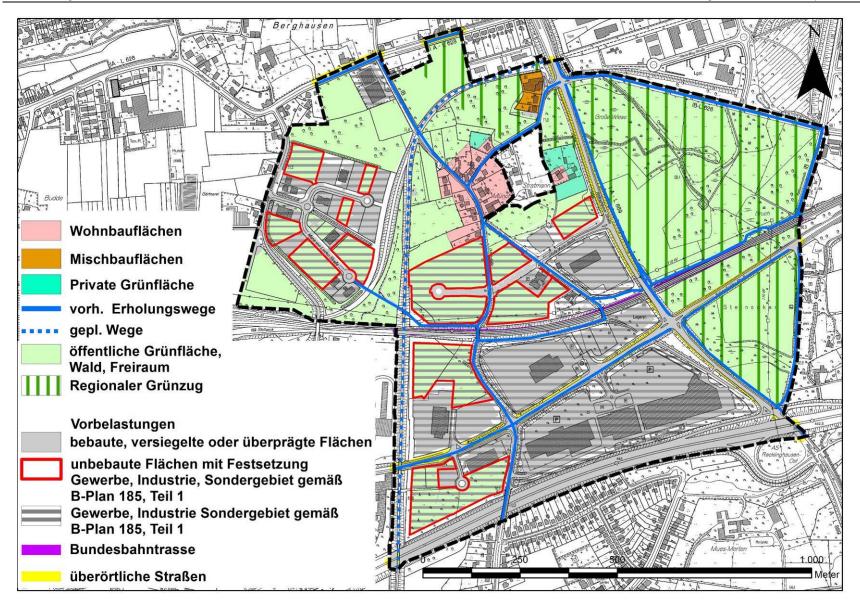


Abb. 8: Übersichtslageplan zum Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

22

# 2.1.2. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung bzw. Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)

Die Durchführung der Planung (= Aufhebung des B-Planes) und die Nichtdurchführung der Planung (=keine Aufhebung des B-Planes) sind im vorliegenden Fall weitgehend identisch. In beiden Fällen wird der derzeitige Status Quo (vgl. Kap. 2.1.1) zugrunde gelegt.

Da der rechtskräftige B-Plan nach dem Rechtsgutachten unwirksam ist, könnten bei Nichtdurchführung der Planung (= keine Aufhebung des Bebauungsplanes) lediglich im Einzelfall kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB noch baulich beansprucht werden.

Es ergeben sich somit keine relevanten Veränderungen, da der derzeitige Status-Quo festgeschrieben wird.

Sofern zukünftig im Einzelfall kleinflächige bauliche Maßnahmen nach § 34 BauGB erfolgen sollten, ist sichergestellt, dass zusätzliche anlage-, bauzeit- bzw. betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht auftreten. Nach § 34 Abs. 1 BauGB, ist innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ein Vorhaben nur zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben; das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden.

# 2.2. Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

#### Datengrundlagen

Neben der einschlägigen Literatur und dem Datenpool der Stadt Recklinghausen und dem Kreis Recklinghausen werden bezüglich des Schutzgutes "Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt" folgende Unterlagen ausgewertet:

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017)
- Informationssystem der LANUV
- Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017)
- Landschaftsplan Nr. 5 Emscherniederung (KREIS RECKLINGHAUSEN 2008)

#### **Wesentliche Funktionen**

Hauptsächliche Funktionen innerhalb des Schutzgutes sind

- die allgemeinen Lebensraumfunktionen der Biotoptypen,
- die Habitatfunktion für Tierarten und deren Entwicklungsbereiche,
- die Biotopverbundfunktionen.

# 2.2.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung

#### Naturraum / Relief

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Naturraum Emscherland (543), welcher zur Großlandschaft der Westfälischen Bucht gehört. Das Emscherland erstreckt sich zwischen Emscher und Lippe und entspricht im Wesentlichen dem nördlichen Ruhrgebiet. Bestimmt wird es überwiegend durch west-ost-orientierte Strukturelemente wie Höhenrücken und Talniederungen. Der geologische Untergrund wird durch Gesteine der Oberkreide gebildet, die weitgehend unter quartären Sedimenten (vor allem glaziale Sedimente der Saale-Kaltzeit, Nieder-Terrassenbildungen der Emscher sowie Löss, Sandlöss und Flugsande der letzten Kaltzeit) verborgen sind. Stellenweise haben sich im Laufe des Holozäns Niedermoore gebildet. Das Relief stellt sich aufgrund unterschiedlicher Materialbeschaffenheiten des Kreideuntergrundes und der überlagernden quartären Deckschichten flachwellig bis flachhügelig dar. Teilweise ist die Landschaft jedoch durch Bergehalden, Deponien, Aufschüttungen, Straßenund Kanalbau, etc. stark verändert und umgestaltet worden. Die Geländehöhe variiert zwischen ca. 62 m ü. NN im Süden und ca. 76 m ü. NN im Norden des Plangebietes.

# Potenziell natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HPNV) beschreibt diejenige Vegetationseinheit (in der Regel Klimax-Waldgesellschaft), die sich nach Einstellen der menschlichen Einflussnahme im Gebiet einstellen würde. Sie gibt dadurch Hinweise auf die natürlichen abiotischen Standortbedingungen (Boden, Wasser, Klima) als Voraussetzung für die Ausprägung des jeweiligen Biotoppotenzials (Biotoptypen, Pflanzengesellschaften) und daran gebundene Pflanzen- und Tierarten. Die HPNV im Untersuchungsraum wird im Norden vom Flattergras-Buchenwald und im Süden vom Trockenen Buchen-Eichenwald gebildet (BURRICHTER, 1973).

Tab. 6: Charakteristische Gehölzarten der heutigen potenziell natürlichen Vegetation

Gehölze der natürlichen Waldgesellschaft	Gehölze der Pionier- und Ersatzgesellschaften	
Flattergras-Buchenwald		
Fagus sylvatica (Buche) untergeordnet: Quercus robur (Stieleiche) Carpinus betulus (Hainbuche) Prunus avium (Vogelkirsche) Ilex aquifolium (Stechpalme) Rubus spec. (Brombeeren) seltener: Corylus avellana (Hasel) Crataegus monogyna (Weißdorn) Crataegus oxyacantha (Weißdorn)	Betula pendula (Sandbirke) Carpinus betulus (Hainbuche) Quercus robur (Stieleiche) Populus tremula (Zitterpappel) Sorbus aucuparia (Eberesche) Salix caprea (Salweide) Corylus avellana (Hasel) Crataegus monogyna (Weißdorn) Crataegus oxyacantha (Weißdorn) Prunus spinosa (Schlehe) Rhamnus frangula (Faulbaum) Rubus spec. (Brombeere) Rosa canina (Hundsrose) Lonicera periclymenum (Waldgeißblatt) Cornus sanguinea (Bluthartriegel)	
Trockener Buchen-Eichenwald		
Fagus sylvatica (Buche) Quercus petraea (Traubeneiche) Quercus robur (Stieleiche)	Betula pendula (Sandbirke) Quercus petraea (Traubeneiche) Quercus robur (Stieleiche) Populus tremula (Zitterpappel)	
untergeordnet: Ilex aquifolium (Stechpalme) Im Gebiet der Hohen Mark Castanea sativa (Edelkastanie)	Sorbus aucuparia (Eberesche) Salix caprea (Salweide) Cytisus scoparius (Besenginster) Rhamnus frangula (Faulbaum) Rubus spec. (Brombeere) Rubus idaeus (Himbeere) Lonicera periclymenum (Waldgeißblatt)	

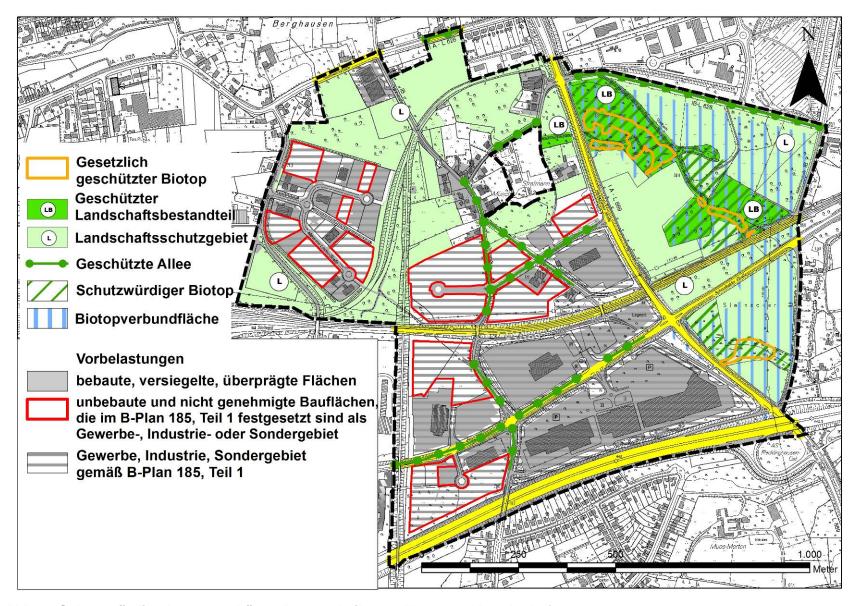


Abb. 9: Schutzwürdige bzw. geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

1 I

## Realnutzung / Biotoptypen

Im Zeitraum Ende Oktober bis Anfang November 2014 wurden die Nutzungs- und Biotoptypen im Plangebiet erfasst. Zwischenzeitlich erfolgte Änderungen aufgrund von erfolgten Baugenehmigungen wurden im Mai 2017 entsprechend ergänzt.

In der Bestandskarte des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (L+S LANDSCHAFT UND SIEDLUNG AG 2017) ist die Verteilung der Nutzungs-/Biotoptypen in ihrer räumlichen Verteilung mit Kennzeichnung der Biotoptypen dargestellt.

Östlich der Röllinghäuser Straße wurden im Freiraum umfangreich Ausgleichsmaßnahmen in Form von Laubwald, Extensivgrünland und Brachen (z. T. parkartige Flächen) umgesetzt.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen wurden südlich des Schulbauernhofes (Obstwiese, waldartiger Gehölzstreifen) sowie am nördlichen Rand des Plangebietes (Laubwald) umgesetzt.

Im Talraum des Quellbaches östlich der Röllinghäuser Straße sind gesetzlich geschützte Feuchtbiotope vorhanden. Landschafts- und ortsbildprägend sind die Baumalleen an den vorhandenen Straßen (s. u.).

Auf den Böschungsflächen der ehemaligen Zechenbahntrasse König-Ludwig haben die Gehölzbestände Bedeutung für den örtlichen Biotopverbund.

Unbebaute Freiflächen im Umfeld der gewerblichen Bebauung werden überwiegend von geringwertigen Biotoptypen (artenarmes Grünland, Acker, junge Brachen) eingenommen. Davon ausgenommen ist die brachliegende Fläche im Südwesten des Plangebietes, die geprägt wird durch alten Baumbestand und strukturreiche Brachen. Die Fläche ist als Refugialbiotop von Bedeutung.

#### Gesetzlich geschützte Biotope

Gemäß § 42 LNatSchG NRW geschützte Biotope sind im Plangebiet westlich der Röllinghäuser Straße vorhanden:

- GB-4309-204 (seggen- und binsenreiche Nasswiesen)
- GB-4309-20 (stehende Binnengewässer, natürlich oder naturnah, unverbaut)
- GB-4409-209 (seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Röhrichte).

#### Geschützter Landschaftsbestandteil

Im Landschaftsplan Emscherniederung (KREIS RECKLINGHAUSEN 2008) ist die Quellbachniederung als Geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt. Es handelt sich um einen vielgestaltig ausgebildeten Kulturlandschafts-Biotopkomplex, der geprägt wird durch brachgefallene, hochstauden- und seggenreiche feuchte Grünlandflächen, artenreiche Krautfluren, Feldund Ufergehölze und ein kleines Eichenwäldchen.

#### Landschaftsschutzgebiet

In der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Emscherniederung (KREIS RECKLINGHAUSEN 2008) ist im Bereich der Grün- und Freiflächen im Nordwesten des Plangebietes sowie im Freiraum östlich der Röllinghäuser Straße das Landschaftsschutzgebiet Nr. 6 "Recklinghausen-Suderwich" festgesetzt.

## Gesetzlich geschützte Allee

Im Alleenkataster der LANUV sind folgende Alleen aufgeführt:

- AL-RE-0110 (Linden- und Platanenallee an der Suderwicher Straße (L 628)
- AL-RE-0115 (Gemischte Allee an der Henrichenburger Straße (L 628) aus Linde, Berg-Ahorn)
- AL-RE-0181 (Spitz-Ahornallee an der Sybilla-Merian-Straße)
- AL-RE-0108 (Lindenallee an der Ortlohstraße nördlich der Blitzkuhlenstraße)
- AL-RE-0106 (Lindenallee an der Blitzkuhlenstraße)
- AL-RE-0155 (Lindenallee an der Ortlohstraße südlich der Blitzkuhlenstraße)
- AL-RE-0309 (Berg-Ahornallee an der Zechenstraße).

Der gesetzliche Alleenschutz gemäß § 41 LNatSchG NRW besteht nicht nur für die im Alleenkataster der LANUV bereits aufgenommen Alleen, sondern auch für Teile des Baumbestandes an anderen Straßen als den oben aufgeführten und in Abb. 9 dargestellten gesetzlich geschützten Alleen. Dazu gehören u. a. entsprechende Alleen an der Schmalkalder Straße im Osten und der Röllinghäuser Straße.

#### Schutzwürdige Biotope

Westlich der Röllinghäuser Straße liegen die schutzwürdigen Biotopflächen:

- BK-4309-0175 (Quellbachniederung in Recklinghausen)
- BK-4409-0060 (Feuchtgrünland-Kleingehölz-Komplex in der Quellbachniederung).

## Biotopverbundfläche

Im Westteil des Plangebietes befindet sich die Biotopverbundfläche VB-MS\_4309-023 (Quellbachniederung) von besonderer Bedeutung.

#### Naturschutzgebiete

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet "NSG Johannestal" (RE-064) befindet sich ca. 0,5 km nördlich des Plangebietes.

#### **NATURA 2000-Gebiete**

Das nächstgelegene FFH-Gebiete (DE-4309-301) befindet sich im Umkreis des Plangebietes in mindestens 6 km Entfernung.

## Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse

Biotoptypen, die den Kriterien entsprechen, die nach dem "Interpretation Manual" der EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT (2007) und der "Kartieranleitung zur Erfassung der FFH-Lebensraumtypen in NRW" des LANUV NRW (Stand: 10.01.2012) an die Ausweisung als FFH-Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie zu stellen sind, kommen im gesamten Geltungsbereich des B-Plans 185 Teilplan 1 nicht vor. Eine Betroffenheit der natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse ist somit nicht gegeben.

#### Artenvorkommen

In der vorliegenden Artenschutzprüfung (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017) wurden im Rahmen der Kartierungen aus 2012/2013 sowie weiterer eigener Erhebungen bzw. Kartierungen Dritter insgesamt 44 Vogelarten und 6 Fledermausarten im Bereich des Bebauungsplangebietes westlich der Röllinghäuser Straße nachgewiesen.

Bei den Fledermäusen (Braunes Langohr bzw. Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus) handelt es sich um jagende bzw. ziehende Individuen überwiegend im Bereich der Ortlohstraße bzw. entlang der ehemaligen Zechenbahntrasse, zum Teil auch im Bereich von Grün- und Freiflächen. Von den Vogelarten sind 7 Arten als planungsrelevant einzustufen. Für die Arten Gartenrotschwanz und Steinkauz wurde im Bereich der Ortlohstraßen im Nordteil des Plangebietes ein Brutverdacht beschrieben. Die sonstigen beobachteten Arten (Kiebitz, Mäusebussard, Lachmöwe, Rauschwalbe, Waldkauz) wurden lediglich als Durchzügler, Nahrungsgäste beobachtet. Bei den sonstigen nachgewiesenen Vogelarten (Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Fasan, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Goldammer, Grünfink, Grünspecht, Heckenbraunelle, Hausrotschwanz, Haussperling, Kanadagans, Klappergrasmücke, Kohlmeise. Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nilgans, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Star, Stieglitz, Stockente, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Zaunkönig und Zilpzalp) handelt es sich um allgemein verbreitete, ungefährdete Brutvogelarten bzw. Allerweltsarten (vgl. L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017). Eine erhöhte Empfindlichkeit ist aufgrund des nachgewiesenen Arteninventars nicht Aufgrund der Biotopstrukturen wäre insbesondere im ableitbar. Bereich gehölzbestandenen Fläche nördlich der BAB 2, angrenzend an die ehemalige Zechenbahntrasse (Refugialbiotop u. a. mit Höhlenbäumen, Sukzessionsbrachen, Gebüsche) ein individuen- und artenreicheres Inventar zu erwarten gewesen. Wegen der geringen Größe, relativ isolierten Lage und der bestehenden Lärmimmissionen ist die tatsächliche faunistische Bedeutung für anspruchsvolle und empfindliche Arten jedoch nur gering.

#### Vorbelastungen

Als Vorbelastungen sind die Zäsuren und Randeffekte durch überörtliche Verkehrswege sowie die großflächig bebauten und versiegelten Flächen im Bereich der Gewerbe-, Industrieund Sondergebietsflächen hervorzuheben.

#### Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit

Die in der folgenden Tabelle dargestellte Bewertung der Empfindlichkeit der Biotoptypen beruht im wesentlichen auf dem heutigen, allgemeinen wissenschaftlichen Kenntnisstand und dem Bewertungsverfahren "Eingriffsregelung im Kreis Recklinghausen und in Gelsenkirchen" (KREIS RECKLINGHAUSEN 2013), auf dessen Grundlage die Biotoptypenkartierung angefertigt wurde. Die Bewertung beschränkt sich auf die eingriffsrelevanten Flächen. Die Skala der Eingriffsregelung wird in folgender Weise in die 4-stufige Bedeutungs-/ Empfindlichkeitseinstufung übersetzt:

Tab. 7: Bewertung der Empfindlichkeit der Biotoptypen

Wertstufen gem. Methode Reck- linghausen	Bedeutungs-/ Empfindlich- keitsklassen	Beispielbiotoptyp
- 2 – 1,4	gering	Gebäude, Bankette, Acker, Straßenbegleitgrün
1,5 – 4,0	mittel	Wirtschaftsgrünland, strukturreicher Garten
4,1 – 7,0	hoch	Lebensraumtypisches Gehölz, geringes - mittleres
		Baumholz
7,1 – 10,0	sehr hoch	Lebensraumtypisches Gehölz, starkes Baumholz, naturnahes Gewässer

Im Plangebiet westlich der Röllinghäuser Straße überwiegen im Bereich der unbebauten Flächen gering bis mittel bedeutsame Biotoptypen.

Die Wald- und Gehölzflächen weisen eine hohe und in kleine Teilbereichen eine sehr hohe Bedeutung auf. Dazu zählen ältere Gehölzbestände mit alten Eichen zum Beispiel an den Böschungen der ehemaligen Zechenbahntrasse sowie ein heterogen zusammengesetztes Biotop aus Altholz, Sukzessionsbrachen, Gebüschen im Südwesten des Plangebietes.

Die neu angelegten Wald- und Biotopflächen im Plangebiet weisen aufgrund des geringen Alters eine überwiegend hohe bis mittlere Bedeutung auf.

Östlich der Röllinghäuser Straße im Bereich der Quellbachniederung sind zum Teil gesetzlich geschützte Biotope vorhanden. Im Zusammenhang mit den realisierten Ersatzaufforstungen und Ausgleichsmaßnahmen sind überwiegend sehr hoch und hoch bedeutsame Biotope ausgeprägt.



Abb. 10: Bewertung der Bedeutung/Empfindlichkeit der Biotoptypen

L+S Landschaft + Siedlung AG

# 2.2.2. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung bzw. Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)

Die Durchführung der Planung (= Aufhebung des B-Planes) und die Nichtdurchführung der Planung (=keine Aufhebung des B-Planes) sind im vorliegenden Fall weitgehend identisch. In beiden Fällen wird der derzeitige Status Quo (vgl. Kap. 2.2.1) zugrunde gelegt.

Da der rechtskräftige B-Plan nach dem Rechtsgutachten unwirksam ist, könnten bei Nichtdurchführung der Planung (= keine Aufhebung des Bebauungsplanes) lediglich im Einzelfall
kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB
noch baulich beansprucht werden. Nach Abs. 1 ist ein Vorhaben nur zulässig, wenn es sich
nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die
überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt.

Sollten zukünftig im Einzelfall kleinflächige bauliche Maßnahmen nach § 34 BauGB noch erfolgen, ist nach § 18 Abs. 3 BNatSchG das Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde herzustellen. Die in Frage kommenden Flächen (vgl. Karte Bestand/Biotoptypen im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag) werden von gering bis maximal mittel bedeutsamen Biotoptypen eingenommen (u.a. Brachen, Intensivgrünland-, Ackerflächen). Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wäre in diesem Sonderfall nach dem § 18 BNatSchG (unmittelbar geltendes Recht) nicht anzuwenden. Unabhängig davon sind jedoch die Biotopschutzbestimmungen (§ 30 BNatSchG) sowie die artenschutzrechtlichen Verbote (§ 44 BNatSchG) zu beachten.

Um sicherzustellen, dass die bislang erfolgten Eingriffe tatsächlich ausgeglichen sind, wurde eine entsprechende Nachbilanzierung erstellt. Hierzu wurde die vorliegende Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) hinsichtlich der bislang realisierten Eingriffe bzw. die bislang realisierten Ausgleichsmaßnahmen aktualisiert. Es wird nachgewiesen (vgl. Kap. 3.2 sowie L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017), dass die bislang umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mehr als ausreichend sind, um die erfolgten Eingriffe im Geltungsbereich des B-Plans 185 Teilplan 1 zu kompensieren. In diesem Zusammenhang erfolgte eine konkrete Zuordnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu den bereits erfolgten Eingriffen. Die Überhangmaßnahmen stehen somit zur Kompensation von Eingriffen in weiteren Verfahren (z. B. Neuaufstellung des B-Plans Nr. 283) zur Verfügung.

Vor diesem Hintergrund sind auf der Ebene des Bebauungsplanes im derzeitigen Planungsstand keine erheblichen, negativen Beeinträchtigungen durch anlage-, bauzeit- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen zu prognostizieren.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange ist festzuhalten, dass durch die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 185 Teilplan 1 nach gutachterlicher Einschätzung (vgl. L+S LAND-SCHAFT + SIEDLUNG AG 2017) die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten.

#### 2.3. Boden

#### Datengrundlagen

Neben der einschlägigen Literatur und dem Datenpool der Stadt Recklinghausen und dem Kreis Recklinghausen werden bezüglich des Schutzgutes "Boden" folgende Unterlagen ausgewertet:

- Digitale Bodenkarte 1:50:000 (GEOLOGISCHER DIENST 2014)
- Bestands-/Biotoptypenkartierung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017)
- Daten zu Altablagerungen und -standorten sowie Bergbau-Altlast-Verdachtsflächen (GÜNSTER, H. 2012; FACHGUTACHTEN, aufbauend auf Daten der Bodenschutzbehörde des Kreises Recklinghausen und der Bezirksregierung Arnsberg, Abt. Bergbau und Energie)

#### Wesentliche Funktionen

Innerhalb der Schutzgutbetrachtung Boden sind dessen wesentliche Funktionen maßgeblich:

- Funktion als Wuchsstandort für Pflanzen mit den Kriterien Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Biotopentwicklungspotenzial) sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit (Ertragspotenzial)
- Funktionen im Wasserhaushalt
- Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Speicher- und Reglerfunktion.

Das Biotopentwicklungspotenzial wird als Wechselwirkung beim Schutzgut Tiere und Pflanzen (Kap. 2.2) betrachtet, die Funktionen im Wasserhaushalt beim Schutzgut Wasser (Kap. 2.4) und die Funktion der Natur- und Kulturgeschichte beim Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter (Kap. 2.7). Beim Schutzgut Boden fließen diese Funktionen jedoch über die Schutzwürdigkeit, die vom Geologischen Dienst ausgewiesen wird, indirekt mit ein.

#### 2.3.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung

Der **geologische Untergrund** im Untersuchungsraum gehört gemäß Geologischer Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000, Blatt C4306 Recklinghausen (GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, 1975) bzw. Blatt C4706 Düsseldorf-Essen (GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW, 1980) zum Löss und Sandlöss aus Windablagerungen der Weichsel-Kaltzeit (Pleistozän). Er besteht aus zum Teil feinsandigem Schluff. Im Süden wird der Untergrund von Sandablagerungen dominiert. Die im Plangebiet vorkommenden Bodeneinheiten sind in der nachfolgenden Abbildung 11 dargestellt. Die charakteristischen Merkmale sind in der Tabelle 8 beschrieben. Das Plangebiet wird überwiegend von Pseudolgey-Braunerden eingenommen. Es handelt sich um Böden aus schluffig-lehmigem Sand bis sandigem Schluff aus Sandlöß über Geschiebelehm (Pleistozän). Im Osten und Norden finden sich darüber hinaus Pseudogleye und Pseudogley-Braunerden. In den Talräumen sind zum Teil Gleyböden verbreitet.

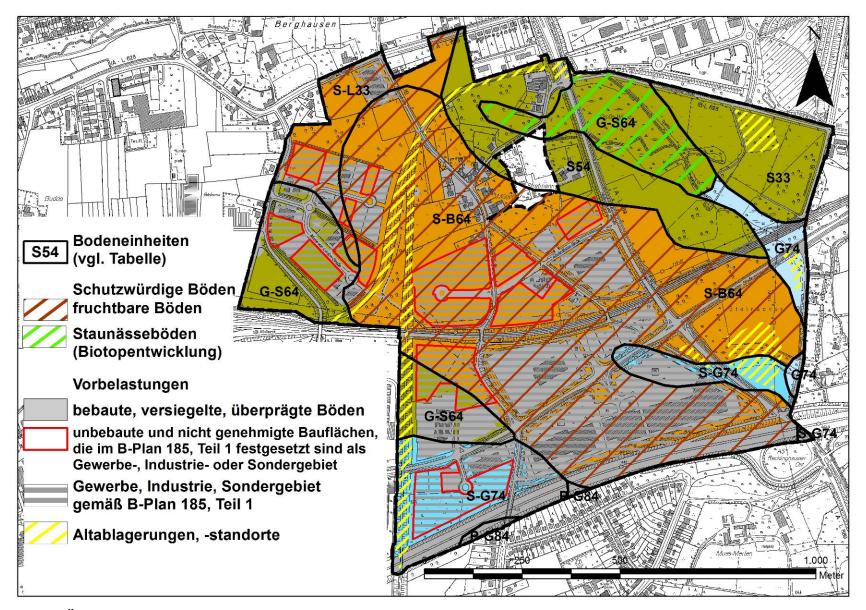


Abb. 11: Übersichtskarte zum Schutzgut Boden

\*

Tab. 8: Bodentypen im Plangebiet

Be- zeich nung	Bodentyp	Bodenart /Geologie	Wertzahl Boden- schätzung	Sorpti- onsfähig keit	ökologische Feuchtstufe	Schutzwürdigkeit
	Pseudogley- Parabraunerde, stellenw. Pseudogley- Braunerde	lehmiger bis feinsandiger Schluff, z.T. humos (Löss), über sandigem Lehm bis stark lehmigem Sand (Geschiebelehm), über Kalkmergelstein oder Mergelsandstein (Oberkreide)	35-55	mittel bis hoch	mäßig wech- selfeucht	schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion/ natürliche Bodenfruchtbarkeit)
	Pseudogley-Braunderde, zum Teil podsolig	schluffig-lehmiger Sand und sandig-lehmiger Schuff, alternativ und sandig lehmiger Schluff (Sand- und Schwemmlöß) über stark lehmigem Sand und stark sandigem Lehm (Grundmoräne), darunter Festgestein und Sand (Oberkreide)	40-60	mittel	mäßig wech- selfeucht	schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion/ natürliche Bodenfruchtbarkeit)
G-S64	Gley-Pseudogley	schluffig-lehmiger Sand und sandiger Schluff aus Solifluktionsbildung (Jungpleistozän) über Festgestein aus Sandmergelstein und Tonmergelstein (Oberkrei- de)	30-50	mittel	feucht	besonders schutzwürdige Staunässeböden (Biotop- entwicklungspotenzial für Extremstandorte)
S-G74	Pseudogley-Gley	lehmiger Sand und stark sandiger Lehm und stark lehmiger Sand (holozäne Bachablagerungen) über Festgestein der Oberkreide	25-45	mittel	feucht	-
	Typischer Pseudogley, zum Teil Braunderde- Pseudogley	stark lehmiger Sand und stark sandiger Lehm aus Grundmoräne über Festgestein der Oberkreide	25-45	mittel	mäßig wech- selfeucht	-
S33	Typischer Pseudogley, vereinzelt Braunderde- Pseudogley, vereinzelt Parabraunerde- Pseudogley	sandiger Lehm und lehmiger Schluff und schwach lehmiger Schluff aus Löß und Solifluktionsbildung über schluffig-tonigem Lehm (Grundmoräne) über Festge- stein der Oberkreide	35-55	hoch	mäßig wech- selfeucht	-
	Podsol-Gley, vereinzelt Braunerde-Gley, verein- zelt Typischer Gley	Sand und schwach lehmiger Sand aus Sander, alternativ Terrassenablagerungen oder Flugsand über Festgestein der Oberkreide	20-35	sehr ge- ring	mäßig grund- feucht	-
G74	Typischer Gley	lehmiger Sand aus Bachablagerungen über Festgestein der Oberkreide oder Grundmoräne	25-45	mittel	frisch	-

L+S Landschaft + Siedlung AG

#### Archivfunktion

Innerhalb des Plangebietes sind keine historischen Bewirtschaftungsformen (z. B. Plaggenesch-Böden) bekannt. Die Archivfunktion des Bodens ist als gering zu bewerten.

#### **Biotopfunktion**

Die Pseudogley-Gleye im Talraum des Quellbaches im Ostteil des Plangebietes weisen ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte auf. Sie weisen als Staunässeböden eine besondere Schutzwürdigkeit auf.

#### Filter-, Speicher- und Reglerfunktion / Ertragsfunktion

Die Speicher- und Reglerfunktion ist die Fähigkeit des Bodens, Stoffe zu filtern, zu puffern und umzuwandeln. Die Korngrößenzusammensetzung ist neben anderen Bodenparametern (Wasserhaushalt, Gründigkeit, organische Bestandteile, Bodenchemismus) wichtigster Kennwert; entsprechend ist die Bedeutung der Böden hinsichtlich ihrer Speicher- und Reglerfunktion bei sandigen Böden eher gering, bei schluffigen und lehmigen Böden mittel bis hoch.

Die im Plangebiet großflächig verbreiteten Pseudogley-Parabraunerden und Pseudogley-Braunerden weisen als fruchtbare Böden eine besondere Schutzwürdigkeit auf. Die Ertragsfunktion sowie die Filter-, Speicher- und Reglerfunktion ist entsprechend als hoch einzustufen.

#### Vorbelastungen

Vorbelastungen für das Schutzgut Boden ergeben sich zum einen durch die zum Teil bestehende Bebauung und Versiegelung. Zum anderen befinden sich im Gebiet Altablagerungen bzw. Altstandorte (vgl. Abb. 11).

Dabei handelt es sich um

- den Altstandort Zechenbahntrasse (Bezeichnung 4409/2033)
- den Altstandort Kraftwerk / Umspannwerk König-Ludwig 4/5 (Bezeichnung 4309/2069)
- die Niederstraße (Bezeichnung 4309/77)
- die Altablagerung Deponie Firma Avebe AG (Bezeichnung 4409/133)

Die Altablagerungen bzw. Altstandorte östlich der Zechenbahntrasse liegen in Freiraumbereichen (festgesetzte Grün- bzw. Waldflächen). Bauliche bzw. verkehrliche Nutzungen sind in diesen Bereichen nicht vorgesehen.

Eine weitere Altlastenverdachtsfläche befindet sich westlich der Röllinghäuser Straße und südlich der Schmalkalder Straße aus Ablagerungen von Boden, Bauschutt, Sperrmüll und Kunststoffablagerungen, die gutachterlich als biologisch unwirksam und seuchenhygienisch unbedenklich eingestuft worden sind. Eine Sanierung oder Sicherung ist nach gutachterlicher Einschätzung nicht erforderlich.

#### Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit

Empfindlichkeiten insbesondere gegenüber Bodenverlust durch Überbauung oder Entnahme bestehen grundsätzlich bei allen unveränderten Böden, da hierdurch sämtliche Bodenfunktionen verloren gehen. Darüber sind grundsätzlich Empfindlichkeiten zu berücksichtigen hinsichtlich der Beeinträchtigung natürlicher Bodenfunktionen durch bauzeit-, anlage- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen (u. a. Bodenverdichtung, -umlagerung, Veränderung der Horizontabfolge und der Bodeneigenschaften nach Wiedereinbau bei Unterflurverlegung, Schadstoffeintrag).

Vor diesem Hintergrund besteht bei unveränderten Böden eine mindestens mittlere Empfindlichkeit. Bei Vorliegen besonderer Funktionen bzw. Schutzwürdigkeiten (s. o.) ergeben sich erhöhte Empfindlichkeiten.

#### Schutzwürdige Böden

Die Pseudogley-Gleye im Quellbachtal weisen als besonders schutzwürdige Böden ein besonderes Biotopentwicklungspotenzial auf. Die Empfindlichkeit wird als sehr hoch eingestuft.

Die großflächig verbreiteten Pseudogley-Parabraunerden und Pseudogley-Braunerden weisen eine hohe Fruchtbarkeit und eine hohe Speicher-, Filter-, Reglerfunktion auf. Sie sind als schutzwürdig bewertet worden. Die Empfindlichkeit wird als hoch eingestuft.

Die schutzwürdigen Böden außerhalb der Bauflächen weisen eine besondere Empfindlichkeit gegenüber bauzeitbedingten Auswirkungen, u.a. Inanspruchnahme als Lagerfläche/Arbeitsstreifen (Verdichtung) auf.

Daher weist die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Recklinghausen in ihrer Stellungnahme vom 15.12.2014 auf Folgendes hin:

Im Plangebiet befinden sich schutzwürdige und besonders schutzwürdige Böden. Im Zuge der Eingriffe ist daher zu beachten, dass umliegende landwirtschaftlich genutzte Böden nicht für die Baumaßnahmen genutzt werden dürfen. Um Verdichtungen zu vermeiden, sind außerhalb der Maßnahmen liegende Bereiche nicht zu überfahren oder als Abstellfläche zu nutzen. Schützenswerte Bereiche sind vor Beginn der Baumaßnahme mittels Bauzaun abzusperren, um eine Inanspruchnahme zu verhindern. Versiegelungen und Befestigungen sind im Plangebiet zu minimieren, um die natürlichen Bodenfunktionen soweit wie möglich zu erhalten. Da Art und Umfang der Maßnahme / Planung mit größeren Eingriffen in den Boden verbunden sind, ist eine bodenkundliche Baubegleitung zu empfehlen, die den sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden begleitet.

## 2.3.2. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)

Die Durchführung der Planung (= Aufhebung des B-Planes) und die Nichtdurchführung der Planung (=keine Aufhebung des B-Planes) sind im vorliegenden Fall weitgehend identisch. Grundsätzlich entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Boden, da in beiden Fällen der derzeitige Status Quo (vgl. Kap. 2.3.1) festgeschrieben wird.

Da der rechtskräftige B-Plan nach dem Rechtsgutachten unwirksam ist, könnten bei Nichtdurchführung der Planung (= keine Aufhebung des Bebauungsplanes) lediglich im Einzelfall kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB noch baulich beansprucht werden. Ein solches Vorgehen im Einzelfall würde den ergänzenden Vorschriften zu Umweltschutz nach § 1a Abs. 2 des BauGB entsprechen. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen.

Östlich der L 889n sind mehrere Teilflächen aufgrund der bergbaulichen Vornutzung im B-Plan als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan wurden gutachterliche Untersuchungen durchgeführt. Die Flächen sind im städtischen bzw. kreisweiten Altlastenkataster aufgeführt. Da die Flächen als Ausgleichsflächen hergestellt sind und weiterhin erhalten bleiben und hier keine intensive Nutzung durch Menschen zu erwarten ist, besteht kein bauleitplanerisches Sicherungserfordernis.

#### 2.4. Wasser

#### Datengrundlagen

Neben der einschlägigen Literatur und dem Datenpool der Stadt Recklinghausen und dem Kreis Recklinghausen werden bezüglich des Schutzgutes "Wasser" folgende Unterlagen ausgewertet:

- Bestands-/Biotoptypenkartierung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017)
- Karte der Grundwasserstände unter Flur, Oktober 1963, Blatt 4308 Recklinghausen (Landesanstalt für Wasser und Abfall, 1975/76)
- Daten zu Altablagerungen und -standorten sowie Bergbau-Altlast-Verdachtsflächen (GÜNSTER, H. 2012; Fachgutachten, aufbauend auf Daten der Bodenschutzbehörde des Kreises Recklinghausen und der Bezirksregierung Arnsberg, Abt. Bergbau und Energie)
- Daten aus dem Grundwassermodell im Emschersystem (EMSCHERGENOSSENSCHAFT 2008, aus LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 2012)

#### Wesentliche Funktionen

Innerhalb der Schutzgutbetrachtung Wasser sind dessen wesentliche Funktionen maßgeblich:

- Gewässerökologische Funktionen
- Vorfluterfunktionen
- Abflussregulationsfunktionen
- Nutzungsfunktionen.

### 2.4.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung

#### Oberflächenwasser

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet von Bärenbach und Quellbach. Die Fließrichtung der Fließgewässer (Oberlauf Quellbach östlich der Röllinghäuser Straße und Nebengewässer des Bärenbach-Gewässersystems) ist grundsätzlich nach Süden (Richtung Emscher) gerichtet. Für die Gewässer wurden Plangenehmigungsverfahren nach § 31 (ab 01.03.2010 § 68) WHG zur ökologischen Verbesserung durchgeführt und umgesetzt.

Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsbereiche sind im Untersuchungsraum und Umfeld nicht vorhanden.

#### Grundwasser

Im Untersuchungsraum sind lediglich mäßig bis gering ergiebige Grundwasservorkommen verbreitet. Die oberflächennahen Grundwasservorkommen in den quartären Schichten (überwiegend Sande in den Niederungen) sind aufgrund geringer Mächtigkeiten für die Grundwassernutzung ohne Bedeutung.

Entscheidungsrelevant ist im vorliegenden Falle demgegenüber das so genannte "ökologische Grundwasser". Damit ist nicht das für die Trinkwasserversorgung nutzbare Grundwasser, sondern das für den Landschaftswasserhaushalt bedeutsame oberflächennahe Grundwasser gemeint. Wechselbeziehungen bestehen in diesem Zusammenhang insbesondere zum Schutzgut Tiere und Pflanzen (grund- bzw. stauwasserabhängige Biotoptypen, Tierund Pflanzenarten bzw. –gemeinschaften).

Aufgrund der Planungen zum Umbau des Emschersystems (EMSCHERGENOSSENSCHAFT 2008) liegen für den Untersuchungsraum nahezu flächendeckend differenzierte Grundwasserdaten aus dem Grundwassermodell vor. Es handelt sich um Daten zum Grundwasserflurabstand und zu Grundwassergleichen (vgl. Abb. 12). Im Westteil des Plangebietes wird die

Datengrundlage ergänzt durch die Karte der Grundwasserflurabstände (LANDESANSTALT FÜR WASSER UND ABFALL 1975/76).

#### Vorbelastungen

Als Vorbelastungen sind die vorhandenen bebauten bzw. versiegelten Flächen (Verringerung der Grundwasserneubildungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss) sowie Nutzungen mit Beeinträchtigungsrisiken für die Qualität der Grund- und Oberflächenwässer (Gewerbe und Industrie, Straßen) zu berücksichtigen. Bereiche mit Altablagerungen bzw. Altstandorten sind gesondert gekennzeichnet (vgl. Abb. 12 sowie Kap. 2.3).

#### Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit

Quellgebiete, Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete sind im Raum nicht bestimmt bzw. festgesetzt.

Eine Empfindlichkeit des Grundwassers ist bezüglich der Grundwasserneubildung sowie der Verschmutzungsgefährdung zu bewerten. Gegenüber einer mit einer Versiegelung/Bebauung einhergehenden Verringerung der Grundwasserneubildungsrate besteht auf unbebauten, versiegelten Flächen eine mittlere Grundempfindlichkeit. Besondere Funktionen bzw. Empfindlichkeiten bestehen hinsichtlich des Biotopentwicklungspotentials auf grundwassergeprägten Standorten (vgl. Kap. 2.3). Die Verschmutzungsempfindlichkeit wird in Abhängigkeit vom Grundwasserflurabstand wie folgt eingestuft.

Tab. 9: Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers

Empfindlichkeit	Grundwasserflurabstand
sehr hoch	< 1,5 m
hoch	1,5 - 2,5 m
mittel	2,5 - 3,5 m
gering	3,5 - 5 m
nachrangig	> 5 m

Danach bestehen im Niederungsbereich der Fließgewässer hohe bis sehr hohe Empfindlichkeiten, während auf den höher gelegenen, kuppigen Lagen eine geringe bis nachrangige Empfindlichkeit vorherrscht (vgl. Abb. 12).

Die Empfindlichkeit der Oberflächengewässer wird in Abhängigkeit vom Grad der Naturnähe und des Entwicklungspotenzials der Fließgewässer beurteilt.

- Naturnahe, unveränderte Fließgewässer sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.
- Eine hohe Bedeutung und Empfindlichkeit kommt dem Quellbach zu, der in Teilbereichen naturnahe bzw. bedingt naturnahe Gewässerabschnitte aufweist. Der Niederungsbereich ist geprägt durch hohe Grundwasserstände und umfangreich realisierte ökologische Ausgleichsmaßnahmen. Somit besteht ein sehr hohes Entwicklungspotenzial.
- Die Nebengewässer des Bärenbachs westlich der Ortlohstraße, einschließlich des Durchlassbauwerkes im Zuge der ehemaligen Zechenbahntrasse sind ökologisch verbessert worden (u. a. Uferrandstreifen, Ufergehölze, Ersatzaue). Wegen der unmittelbar angrenzenden gewerblichen Bauflächen, Verkehrsflächen bzw. der ehemaligen Zechenbahntrasse sind die räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten jedoch eingeschränkt. Vor diesem Hintergrund wird die Empfindlichkeit als hoch bis mittel eingestuft.

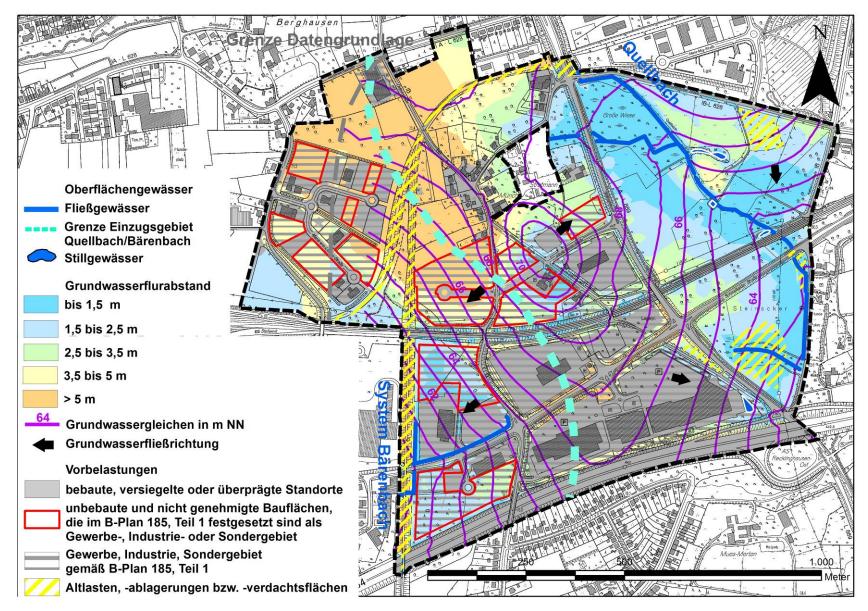


Abb. 12: Übersichtskarte zum Schutzgut Wasser

#P

## 2.4.2. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)

Die Durchführung der Planung (= Aufhebung des B-Planes) und die Nichtdurchführung der Planung (=keine Aufhebung des B-Planes) sind im vorliegenden Fall weitgehend identisch. Grundsätzlich entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Wasser (Grund- und Oberflächenwasser), da in beiden Fällen der derzeitige Status Quo (vgl. Kap. 2.4.1) festgeschrieben wird.

Da der rechtskräftige B-Plan nach dem Rechtsgutachten unwirksam ist, könnten bei Nichtdurchführung der Planung (= keine Aufhebung des Bebauungsplanes) lediglich im Einzelfall kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB noch baulich beansprucht werden.

Da die Anforderungen der Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51a des Landeswassergesetzes in solchen Einzelfällen unbeschränkt gelten und eine direkte Beanspruchung bzw. Beeinträchtigung von Gewässern ausgeschlossen ist, sind vor diesem Hintergrund auf der Ebene des Bebauungsplanes im derzeitigen Planungsstand keine erheblichen, negativen Beeinträchtigungen durch anlage-, bauzeit- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen zu prognostizieren.

#### 2.5. Klima / Luft

#### Datengrundlagen

Neben der einschlägigen Literatur und dem Datenpool der Stadt Recklinghausen und des Kreises Recklinghausen werden zur Beschreibung und Bewertung bezüglich des Schutzgutes Klima / Luft folgende Unterlagen ausgewertet:

- REGIONALVERBAND RUHR (2011): Simulation der Immissionssituation in Recklinghausen
   Fortschreibung
- REGIONALVERBAND RUHRGEBIET (2011a): Klimaanalyse Stadt Recklinghausen
- Integriertes Klimaschutzkonzept der STADT RECKLINGHAUSEN (2012)
- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2011): Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 Teilplan Nord
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) 2014d): Klimaatlas Nordrhein-Westfalen (<a href="http://www.klimaatlas.nrw.de">http://www.klimaatlas.nrw.de</a>)

#### Wesentliche Funktionen

Hauptsächliche Funktionen innerhalb des Schutzgutes Klima/Luft sind

- Frischluftproduktion und -leitfunktionen sowie
- bioklimatische Funktionen.

Wesentliche Funktionen des Schutzgutes Lufthygiene beziehen sich auf den Akzeptor Mensch, so dass sich sowohl für den besiedelten Bereich als auch den Freiraum Wechselwirkungen ergeben. Darüber hinaus können sich Wechselwirkungen ergeben zum Schutzgut "Tiere und Pflanzen/Biologische Vielfalt", "Boden", "Wasser" sowie zum Schutzgut "Kulturgüter und sonstige Sachgüter". Sachverhalte, die diese Schutzgüter betreffen, werden im Rahmen der Auswirkungsanalyse dort.

#### 2.5.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung

#### Klimabereich und -eigenschaften

Das Plangebiet liegt im atlantisch geprägten Klimabereich mit mäßig warmen Sommern und milden Wintern. Nach dem Klimaatlas (LANUV NRW 2013d) liegt im Zeitraum 1981-2010 das Tagesmittel der Lufttemperatur im Plangebiet bei  $10 - 11\,^{\circ}$ C. Die Zahl der heißen Tage liegt bei 7-8. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagssumme beträgt  $800 - 900\,$ mm. Die Sonne scheint durchschnittlich  $1.480 - 1.520\,$ Stunden im Jahr. Die Windgeschwindigkeit in  $10\,$ m Höhe beträgt im Durchschnitt  $3.0 - 3.5\,$ m/s. Es besteht eine mittlere Durchlüftung. Der Wind weht zumeist aus Südwest (MURL NRW 1989).

#### **Klimatope**

In der Synthetischen Klimafunktionskarte des Ruhrgebietes von 1992 (KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET 1992) wurde noch der gesamte Untersuchungsraum dem Freilandklima zugeordnet. Das Freilandklima ist geprägt durch Austauschbedingungen und nur schwach ausgeprägte geländeklimatische Variationen vor.

Die aktuelle Stadtklimaanalyse (REGIONALVERBAND RUHRGEBIET 2011A) spiegelt die derzeitige Bestandssituation im Plangebiet weitgehend wieder (vgl. Abb. 14). Westlich der Röllinghäuser Straße dominiert im Süden und Osten das Gewerbe- und Industrieklima. Der Klimatop wird wie folgt charakterisiert: Bei hoher Versiegelung starke sommerliche Aufheizung (Hitzestress), relativ trocken, Emissionen von Lärm und Schadstoffen. Gebiete mit erhöhter Luftschadstoff- und Abwärmebelastung. Flächenversiegelung führt zu Aufheizung, das Windfeld wird verändert, z.T. belastendes Mikroklima. Innerhalb des Gewerbe- und Industrieklimas sind Entlastungsbereiche dargestellt (vgl. Abb. 14). Dabei handelt es sich um überwiegend unversiegelte Flächen innerhalb der Industrie- und Gewerbeflächen, z. B. Brachflächen oder Lagerfläche mit klimatisch ausgleichender Wirkung, günstiger Belüftungssituation auf Grund geringer Oberflächenrauhigkeit.

Die Klimatope und deren charakteristischen Merkmale sind in der nachfolgenden Abbildung 14 sowie der Tabelle 10 dargestellt.

Nach dem KlimaFIS (RVR 2014) sind im Plangebiet in Nord-Süd-Richtung (Verlauf der Zechenbahntrasse) mittel bis hoch ausgeprägte Flurwinde (> 1m/s) ausgebildet. Sie weisen eine Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung bzw. Abriegelung auf.

In der Planungshinweiskarte (REGIONALVERBAND RUHRGEBIET 2011A) werden zu dem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen folgende Hinweise gegeben: Freihalten von Belüftungsbahnen, Entsiegelung und Begrünung von Freiflächen, großräumigen Lager- und Parkplatzflächen. Immissionsschutzpflanzungen, insbesondere im Übergangsbereich zu angrenzenden Wohnnutzungen. Aufbau von Gehölz- und Baumreihen an Straßen und Grundstücksgrenzen. Überlagernd ist der raumspezifische Hinweis "Grünvernetzung" flächendeckend für die gewerblich-industriellen Nutzungen und die angrenzenden Frei- bzw. Grünflächen im Plangebiet dargestellt (vgl. Planungshinweiskarte, REGIONALVERBAND RUHRGEBIET 2011). Damit sind aus stadtklimatischer Sicht folgende Ziele verbunden: Vernetzung vorhandener Wald- und Freiflächen durch Grünzüge; Ausgestaltung als parkartige Flächen zur Unterstützung von Luftregeneration, Filterfunktion und als Pufferwirkung; Ausbau zu parkähnlichen Freiflächen mit Wald-, Gehölz- und Wiesenflächen; Beachtung von Luftleitbahnen; Dach- und Fassadenbegrünungen.

Das Waldstück westlich der Röllinghäuser Straße im Bereich der Quellbachniederung ist nach der Waldfunktionskarte (MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 1976) gekennzeichnet als Gebiet mit kleineren Rest-

waldflächen, Windschutzanlagen, Baumreihen und Einzelbäumen, die für die Landschaftsökologie und das Lokalklima von besonderer Bedeutung sind.

#### Vorbelastungen

Relevanten Vorbelastungen hinsichtlich der klimatischen Belange sind die bebauten und versiegelten Flächen (klimatische Lasträume).

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet Nord (BEZIRKSRE-GIERUNG MÜNSTER 2011). Der Westteil des Plangebietes (westlich der Alten Grenzstraße) liegt innerhalb der Umweltzone Ruhrgebiet. Besondere Belastungen bzw. Maßnahmen sind im Bereich des Plangebietes nicht vorhanden bzw. festgelegt. Bezüglich der Lufthygiene ist im Plangebiet von einer für das Ruhrgebiet typischen Hintergrundbelastung an Luftschadstoffen auszugehen. Im Vergleich zur Simulationssituation 2007 wird für 2010 deutlich, dass die PM10-Belastungen insgesamt zurückgegangen ist. Die BAB 2 ist eine Hauptemmissionsquelle (vgl. auch REGIONALVERBAND RUHR 2011).

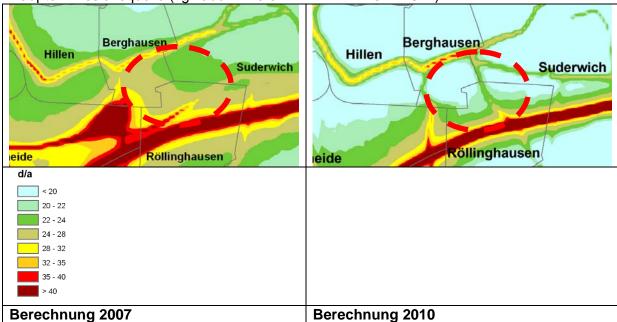


Abb. 13: Anzahl der Überschreitungen des PM10-Tagemittelwertes (aus: REGIONALVER-BAND RUHR 2011)

#### Klimawandel und -folgenanpassung

Der durch den Ausstoß von Kohlendioxid verursachte Klimawandel (Erderwärmung) führt zu extremen Wetterphänomenen mit Überschwemmungen, Hitzeperioden und Stürmen. Im Rahmen eines integrierten Klimaschutzskonzeptes hat die Stadt Recklinghausen (INFAS ENERMETRIC CONSULTING GMBH 2012) ressortübergreifende Maßnahmen zum Klimaschutz entwickelt, um auf der örtlichen Ebene der Stadt Recklinghausen einen Beitrag insbesondere zur Reduktion des Ausstoßes von Kohlendioxid zu leisten.

Weiterhin sind Anpassungsmaßnahmen an die Folgen des Klimawandels ein wichtiges Handlungsfeld, da sich der Klimawandel grundsätzlich nicht mehr vermeiden lässt. Die Klimafolgenanpassung umfasst alle Maßnahmen, die dazu dienen, die Empfindlichkeiten natürlicher und menschlicher System gegenüber bereits erfolgten oder erwarteten Auswirkungen des Klimawandels zu verringern. Im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung sind vor diesem Hintergrund insbesondere die Aspekte Regenwasserbewirtschaftung (mit besonderen Wechselwirkungen zum Schutzgut Wasser) und Wärmeinsel-Effekt von Bedeutung.

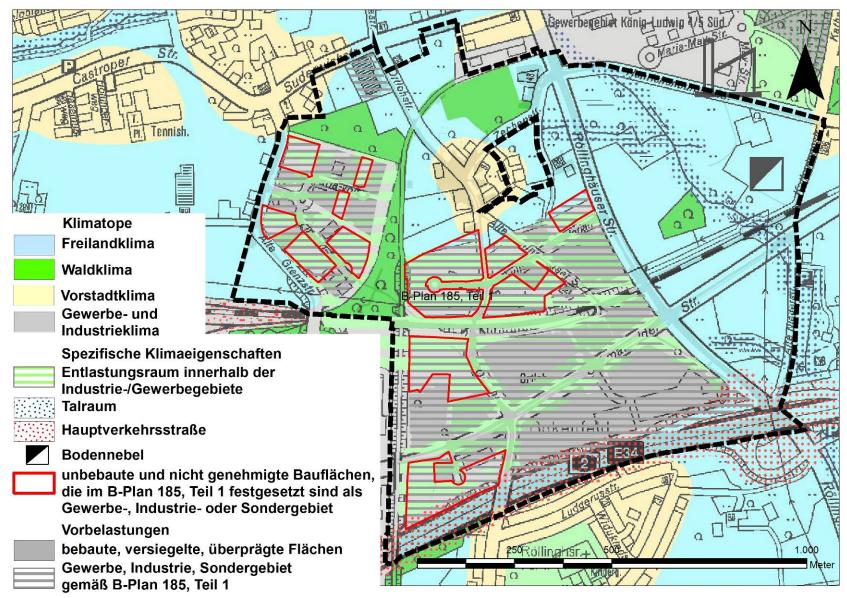


Abb. 14: Übersichtskarte zum Schutzgut Klima / Lufthygiene

L+S Landschaft + Siedlung AG 43

Tab. 10: Klimatope im Untersuchungsraum

Klimatop	Klimatische Gunstfaktoren	Klimatische Ungunstfaktoren
Freiland- klima Waldklima	<ul> <li>geringe Wärme- und Schwülebelastung und hoher bioklimatischer Stellenwert als Erholungsraum</li> <li>geringe Windströmungsveränderungen und gute horizontale Austauschverhältnisse; bedeutende klimaökologische Ausgleichsräume für angrenzende Bebauungsstrukturen</li> <li>hohe Kaltluftproduktion der Acker- und Grünlandflächen, die eine starke Abkühlung in den Nachtstunden begünstigen</li> <li>keine Emissionen</li> <li>mildes ausgeglichenes Stammraumklima</li> </ul>	<ul> <li>die geringe Rauhigkeit fördert Winddiskomfort, der im Winter und in den Übergangsjahreszeiten die Freizeit- aktivität einschränkt</li> <li>hohes klimatisches Immissionspotential durch Bodeninversionen während au- tochthoner Strahlungsnächte</li> <li>Akkumulationsgefahr im Bereich der Kaltluftsammelbecken bei Vorhanden- sein bodennaher Schadstoffemittenten</li> <li>hohe Anzahl an Heiztagen</li> <li>Aufgrund der hohen Oberflächenrauhig-</li> </ul>
vvalukiima	<ul> <li>aufgrund des gedämpften Tagesganges der Lufttemperaturen bei allgemein tiefen Temperaturen</li> <li>sehr geringe thermische und bioklimatische Belastung</li> <li>Luftruhe im Stammraum wirkt Kälte- und Winddiskomfort entgegen</li> <li>Keine Emissionen</li> <li>Frischluft- und Reinluftgebiete</li> <li>Filter für gas- und staubförmige Luftschadstoffe</li> <li>Wertvoller Regenerations- und Erholungsraum</li> </ul>	keit keine Luftleitfunktion
Vorstadt- klima	<ul> <li>zum Teil ausgeprägte Winddämpfung, die wohnklimatisch günstig einzustufen ist</li> <li>Die Nähe zu regionalen und lokalen Ausgleichsflächen begünstigt die Zufuhr kühlerer und frischer Luftmassen</li> <li>Die starke Abkühlung in der Nacht wirkt der Ausbildung "heißer Nächte" entgegen</li> <li>hohe Variabilität der Mikroklimate</li> </ul>	<ul> <li>Natürliche Ungunstlagen wie Mulden und Senken können lokal zur Erhöhung des bioklimatischen Belastungspotentials beitragen</li> <li>Wärmebelastungen am Tage können durch fehlende Abschattungsstrukturen erhöht sein</li> <li>Eingeschränkte vertikale Austauschverhältnisse während windschwacher Strahlungswetterlagen können bedingt durch lokale bodennahe Emittenten das Immissionsrisiko erhöhen</li> <li>Im Einflussbereich windexponierter Kuppenlagen oder bodennaher Kaltluftströme erhöhter Heizenergiebedarf</li> </ul>
Gewerbe-/ Indus- trieklima	<ul> <li>Die in den Nachtstunden anhaltende thermische Turbulenz vergrößert den bodennahen Durchmischungsraum (Schadstoffverdünnung)</li> <li>Relativ günstige bodennahe Austauschverhältnisse</li> </ul>	<ul> <li>Lufthygienischer Lastraum, lokale Schadstoffemissionen</li> <li>Lang anhaltende nächtliche Wärmebelastungen</li> </ul>

#### Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit

Die Freiflächen und Freiräume im Plangebiet weisen eine mittlere Empfindlichkeit auf (allgemeines Freilandklima ohne ausgeprägte räumliche Differenzierungen).

Die Wald- und Gehölzflächen weisen eine hohe Schutzbedürftigkeit / Empfindlichkeit auf. Sie tragen zu einer Dämpfung der Klimaelemente bei, die gerade im gegebenen städtischen Um-

feld in Hauptwindrichtung zum klimatischen Ausgleich beitragen und das Bioklima begünstigen können.

Sehr hohe Bewertungseinstufungen wurden wegen der vergleichsweise geringen Flächengröße nicht vergeben.

Die Wärmebelastungen in den Klimalasträumen werden im Zuge des prognostizierten Klimawandels weiter zunehmen (Wärmeinsel). Innerhalb der bebauten und versiegelten Fläche haben die grüngeprägten Freiräume und Gehölzstrukturen eine als mittel einzustufende Empfindlichkeit gegen Inanspruchnahme und Verlust, da sie innerhalb der Wärmeinseln Entlastungsfunktionen aufweisen können, die insbesondere hinsichtlich des Klimawandels (s. o.) ein besonderes Entwicklungspotenzial aufweisen.

Eine hohe Zerschneidungsempfindlichkeit (empfindlich gegenüber Bebauung) weist die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Belüftungsschneise im Bereich der ehemaligen Zechenbahntrasse König-Ludwig auf.

## 2.5.2. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)

Die Durchführung der Planung (= Aufhebung des B-Planes) und die Nichtdurchführung der Planung (=keine Aufhebung des B-Planes) sind im vorliegenden Fall weitgehend identisch. Grundsätzlich entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Lufthygiene, da in beiden Fällen der derzeitige Status Quo (vgl. Kap. 2.5.1) festgeschrieben wird.

Da der rechtskräftige B-Plan nach dem Rechtsgutachten unwirksam ist, könnten bei Nichtdurchführung der Planung (= keine Aufhebung des Bebauungsplanes) lediglich im Einzelfall kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB noch baulich beansprucht werden.

Bauzeitbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Klima/Lufthygiene werden aufgrund der nur vorübergehenden Wirkung und der Vermeidungs-/Minimierungsmöglichkeiten grundsätzlich als gering eingestuft. Hinsichtlich der Lufthygiene z.B.. sind lokale Staubbelastungen durch die Bautätigkeiten und Belastungen durch Abgasschadstoffe der Baufahrzeuge bzw. – maschinen denkbar. Bezüglich der bauzeitbedingten lufthygienischen Wirkungen wird davon ausgegangen, dass durch emissionsmindernde Maßnahmen bei Baustellen erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Zu berücksichtigen sind insbesondere die staubmindernden Maßnahmen R.16 des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet Nord (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2011). Mindestens ab einem Bauvolumen von 10.000 m³ (Erdbewegungen / umbauter Raum) sind die "Maßnahmen zur Bekämpfung von Staubemissionen durch Baustellen" gemäß der Arbeitshilfe anzuwenden.

Vor diesem Hintergrund sind auf der Ebene des Bebauungsplanes im derzeitigen Planungsstand keine erheblichen, negativen Beeinträchtigungen durch anlage-, bauzeit- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Lufthygiene zu prognostizieren.

#### 2.6. Landschaft / Landschaftsbild

#### Datengrundlagen

Neben der einschlägigen Literatur und dem Datenpool der Stadt Recklinghausen und dem Kreis Recklinghausen werden bezüglich des Schutzgutes "Landschaftsbild" folgende Unterlagen ausgewertet:

- Bestands-/Biotoptypenkartierung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017)
- Informationssystem der LANUV
- Landschaftsbildbewertung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung zum Neubau der Fernwärmeleitung vom Neubau der Kraftwerkes Datteln über Castrop-Rauxel nach Recklinghausen um bestehenden Fernwärmeverbundsystem (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 2012).

#### **Wesentliche Funktionen**

Der Schutz der Landschaft ist in § 1 Abs. 1 BNatSchG verankert: "Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich […] so zu schützen, dass […]

- die Vielfalt,
- Eigenart
- und Schönheit
- sowie der Erholungswert

von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind".

### 2.6.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung

Eine Typisierung des Landschaftsbildes sowie die Abgrenzung von Landschaftsbildeinheiten werden anhand der prägenden Vegetations- und Landschaftselemente, Nutzungsstrukturen und Vorbelastungen vorgenommen. Es werden folgende Landschaftsbildeinheiten (vgl. Abb. 15) unterschieden.

Tab. 11: Beschreibung der Landschaftseinheiten

Nr.	Bezeichnung	Gebietscharakteristik, Merkmale, Ausprägung			
1	Grünzugraum an der Ortlohstraße / ehemalige Zechen- bahntrasse	Nutzungskomplex beidseitig der Ortlohstraße mit Waldflächen (überwiegend Neuaufforstungen), Acker, Grün- und Gartenflächen, einzelnen gewerblichen Bauflächen und Wohnbauflächen sowie brach liegender Zechenbahntrasse mit Gehölzsäumen; Teilflächen liegen innerhalb eines regionalen Grünzuges; Landschaftsplan Emscherniederung: "Entwicklungsziel Erhaltung"			
2	Talraum Quellbach östlich der Rölling- häuser Straße (L 889)	Freiraum im Regionalen Grünzug mit landschaftsraumtypischen, z. T. naturnahen, schutzwürdigen Biotop- und Nutzungsstrukturen; geprägt durch Extensivgrünland, Waldaufforstungen, gehölzfreie Sukzessionsbrachen, gliedernde Gehölzstrukturen; Landschaftsplan Emscherniederung: "Entwicklungsziel Erhaltung"; Landschaftsschutz, z. T. Geschützter Landschaftsbestandteil			
3	Restflächen im Gewerbepark Ort- loh	überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, z.T. brach liegende Flächen im Umfeld vorhandener gewerblichindustrieller Nutzungen			

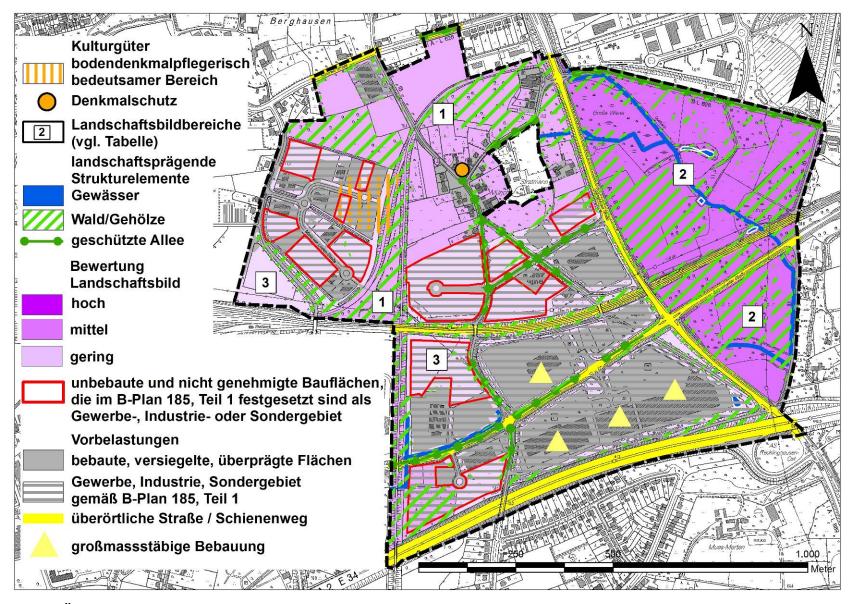


Abb. 15: Übersichtskarte zum Schutzgut Landschaftsbild / Kulturgüter

L+S Landschaft + Siedlung AG

Als besondere landschaftsbildprägende Strukturen werden Waldflächen und lineare Gehölzstrukturen (Baumreihen, Gehölzstreifen, Hecken, Obstwiesen) sowie Gewässer hervorgehoben (vgl. Abb. 15).

Das Waldstück westlich der Röllinghäuser Straße im Bereich der Quellbachniederung ist in der Waldfunktionskarte als "Waldfläche zum Schutz naturkundlicher, wissenschaftlicher und kultureller Werte" dargestellt und gekennzeichnet mit der Funktion Landschaftsbild (vgl. MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN DES LANDES NORDRHEINWESTFALEN (HRSG.) (1976).

#### Vorbelastungen

Als besondere Vorbelastungen sind überörtliche Straßen und Schienenwege (Zäsur, Zerschneidung, Lärmemittent) dargestellt. Dazu zählen insbesondere die in Ost-West-Richtung den Untersuchungsraum querende BAB 2 und die Bundesbahnstrecke Hamm-Osterfeld sowie die überörtlichen Straßen L 899 (Röllinghäuser Straße), L 628 (Suderwicher Straße, Schmalkalder Straße). Bereiche mit großmaßstäbiger gewerblicher / industrieller Bebauung bzw. Sondergebietsflächen sind im Gewerbepark Ortloh (Sondergebietsflächen) dargestellt.

#### Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit

Die Bewertung der einzelnen Landschaftsbildeinheiten ist in der nachfolgenden Tabelle 12 differenziert dargestellt. Die räumliche Verteilung ist der Abb. 15 zu entnehmen.

Die Bewertung der Landschafts- / Ortsbildeinheiten erfolgt differenziert zu Teilaspekten. Zunächst wird der ästhetische Eigenwert der Landschaftseinheit unter Berücksichtigung der Kriterien Vielfalt, Eigenart, Naturnähe und Störungsarmut bewertet. Vorbelastungen durch Lärm, visuelle Beeinträchtigungen und Zerschneidungseffekte sind hierbei berücksichtigt. Zusätzlich wird die Empfindlichkeit der Landschaftsbildeinheiten hinsichtlich Verlust von ästhetisch wirksamen Strukturen (insbesondere Gehölzverluste) sowie einer zunehmenden Technisierung und Zerschneidung des Landschaftsbildes bewertet.

In der Gesamtbewertung werden die Aspekte "ästhetischer Eigenwert" und "Empfindlichkeit" aggregiert, um eine relative Rangfolge der vorkommenden Landschaftsbildeinheiten zu gewährleisten.

Hinsichtlich der Kriterien Eigenart, Natürlichkeit und Vielfalt ist der westliche Landschaftsraum aufgrund der zum Teil bereits bestehenden Gewerbebebauung sowie intensiven Ackernutzung und hoher Vorbelastungen von geringer bis mittlerer Qualität. Aufwertend wirken die kleineren Gehölzbestände, prägnante Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen sowie strukturbildende Baum- und Strauchhecken.

Die im Rahmen der bereits durchgeführten Kompensationsmaßnahmen entstandenen Obstwiesen, Extensivgrünländer und Waldbestände im östlichen Landschaftsraum hingegen weisen hinsichtlich der Kriterien Eigenart, Natürlichkeit und Vielfalt eine hohe Qualität auf.

park Ortloh

Nr. Bezeichnung **Bewertung Empfind-**Gesamt ästhetischer Eigenwert lichkeit (vgl. Vielfalt Naturnähe Eigenart Störungsarmut Gesamt Abb.15) 1 П Ш Ш II-III Ш Ш Grünzugraum an der Ort-Iohstraße / ehemalige Zechenbahntrasse 2 Talraum Quellbach östlich Ш П Ш П Ш Ī Ш der Röllinghäuser Straße 3 Restflächen im Gewerbe-Ш I۷ Ш IV III-IV I۷ I۷

Tab. 12: Bewertung der Landschaftseinheiten

## 2.6.2. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)

Die Durchführung der Planung (= Aufhebung des B-Planes) und die Nichtdurchführung der Planung (=keine Aufhebung des B-Planes) sind im vorliegenden Fall weitgehend identisch. In beiden Fällen wird der derzeitige Status Quo (vgl. Kap. 2.6.1) zu Grunde gelegt.

Da der rechtskräftige B-Plan nach dem Rechtsgutachten unwirksam ist, könnten bei Nichtdurchführung der Planung (= keine Aufhebung des Bebauungsplanes) lediglich im Einzelfall kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB noch baulich beansprucht werden.

Es ergeben sich somit keine relevanten Veränderungen, da der derzeitige Status-Quo festgeschrieben wird. Sofern zukünftig im Einzelfall kleinflächige bauliche Maßnahmen nach § 34 BauGB erfolgen sollten, ist sichergestellt, dass zusätzliche anlage-, bauzeit- bzw. betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht auftreten. Nach § 34 BauGB, Abs. 1 ist innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ein Vorhaben nur zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben; das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden.

Vor diesem Hintergrund sind auf der Ebene des Bebauungsplanes im derzeitigen Planungsstand keine erheblichen, negativen Beeinträchtigungen durch anlage-, bauzeit- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu prognostizieren.

### 2.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

#### Datengrundlagen

Neben der einschlägigen Literatur und dem Datenpool der Stadt Recklinghausen und dem Kreis Recklinghausen werden bezüglich des Schutzgutes "Kulturgüter und sonstige Sachgüter" folgende Unterlagen ausgewertet:

- Mitteilung des Westfälischen Museums für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zur geplanten Fernwärmeleitung der E.ON Fernwärme (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 2012)
- Eingetragene Denkmale und Denkmalschutzbereiche im Bereich der Stadt Recklinghausen (STADT RECKLINGHAUSEN 2013).

#### Wesentliche Funktionen

Wesentliche Funktion des Schutzgutes ist die kulturhistorische Dokumentarfunktion.

## 2.7.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung

#### Bodendenkmale und archäologische Fundstellen

Ausgewiesene Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Westlich der ehemaligen Zechenbahntrasse ist nach einer Mitteilung des Westfälischen Museums für Archäologie (vgl. LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2012) die archäologische Fundstelle Mkz.4309.80 (Recklinghausen Ortlohstraße/Alter Grenzweg) bekannt. Es handelt sich um Keramikscherben, die auf eine vorgeschichtliche und mittelalterliche Siedlungsstelle hindeuten. Der Fundplatz (vgl. Abb. 15) wird als denkmalwert im Sinne des § 2 DSchG NW eingestuft. Darüber hinaus ist im Plangebiet grundsätzlich mit weiteren, bislang unbekannten archäologischen Fundstellen zu rechnen.

#### **Denkmale**

Die Hofanlage (18. Jahrhundert) im Bereich der Ortlohstraße Nr. 246 sowie die Hofanlage (1804) an der Zechenstraße 18 (liegt im Bereich des VEP 28) ist in die Denkmalliste eingetragen.

Sonstige Kultur- bzw. sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

#### Vorbelastungen

Für die oberirdischen Denkmale bestehen keine relevanten Vorbelastungen.

Hinweise zu Vorbelastungen von bodendenkmalpflegerisch bedeutsamen Bereichen bzw. Fundstellen sind nicht bekannt, da keine systematische Erforschung und Erkundung durchgeführt wurde und eine genaue Ausdehnung und Abgrenzung nicht bekannt ist. Vorbelastungen sind insbesondere bei Lage der Bodendenkmale im Umfeld von Bau- bzw. Verkehrsflächen nicht auszuschließen.

#### Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit

Grundsätzlich weisen alle Denkmale und ausgewiesenen Bodendenkmale eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Baumaßnahmen, Inanspruchnahme und Zerschneidung auf. Im unmittelbaren Umfeld von Denkmalen besteht darüber hinaus eine Empfindlichkeit gegenüber visuellen Störeffekten.

Potenzielle Bodendenkmale bzw. bodendenkmalpflegerisch bedeutsame Bereiche weisen in dieser Hinsicht eine mittlere bzw. hohe Empfindlichkeit auf.

## 2.7.2. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung (Aufhebung des Bebauungsplanes)

Die Durchführung der Planung (= Aufhebung des B-Planes) und die Nichtdurchführung der Planung (=keine Aufhebung des B-Planes) sind im vorliegenden Fall weitgehend identisch. Grundsätzlich entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Kulturelles Erbe, da in beiden Fällen der derzeitige Status Quo (vgl. Kap. 2.7.1) festgeschrieben wird.

Da der rechtskräftige B-Plan nach dem Rechtsgutachten unwirksam ist, könnten bei Nichtdurchführung der Planung (= keine Aufhebung des Bebauungsplanes) lediglich im Einzelfall kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB noch baulich beansprucht werden. In solchen Fällen wäre theoretisch während der Bauzeit eine Betroffenheit von bislang unbekannten archäologischen Fundstellen denkbar, da im Plangebiet eine entsprechendes Potenzial besteht (s. o.). Mögliche Beeinträchtigungsrisiken unbekannter archäologischer Fundstellen bei der Bauausführung sind jedoch grundsätzlich vermeidbar, indem für die Baudurchführung entsprechende Auflagen (u.a. Anzeige und Sicherung von Entdeckungsstätten für Bergung, Auswertung bzw. Erforschung) festgesetzt werden. Vor diesem Hintergrund werden für das Schutzgut Kulturelles Erbe keine erheblichen negativen Auswirkungen prognostiziert.

## 2.8. Wechselwirkungen

### 2.8.1. Beschreibung der Wechselwirkungen

Unter ökosystemaren Wechselwirkungen werden alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen verstanden. Diese Wirkungen können sich in ihrer Wirkung addieren, potenzieren, aber auch unter Umständen vermindern. Eine Sonderrolle nimmt innerhalb der Definition von Wechselwirkungen der Mensch als Schutzgut ein, da er nicht unmittelbar in das ökosystemare Wirkungsgefüge integriert ist. Die vielfältigen Einflüsse des Menschen auf Natur und Landschaft werden vor allem im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen berücksichtigt.

Besondere Wechselwirkungen, die über die in den einzelnen schutzgutbezogenen Kapiteln bereits beschriebenen Wirkungen hinausgehen, sind nicht erkennbar.

# 3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

## 3.1. Vermeidung / Verringerung

Da sowohl bei der Nichtdurchführung als auch der Durchführung der Planung der derzeitige Status-Quo festgeschrieben wird, ergeben sich grundsätzlich keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen.

Da der rechtskräftige B-Plan nach dem Rechtsgutachten unwirksam ist, könnten bei Nichtdurchführung der Planung (= keine Aufhebung des Bebauungsplanes) lediglich im Einzelfall kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB noch baulich beansprucht werden. Ein solches Vorgehen würde im Einzelfall bereits den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a Abs. 2 des BauGB und somit auch dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot entsprechen. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen.

Die Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung erheblicher, nachteiliger Umweltauswirkungen ist im Rahmen des Verfahrens zur Aufhebung des Bebauungsplanes 185 Teilplan 1 somit nicht von Relevanz.

In den eigenständigen Umweltberichten zu den Neuaufstellungen der Bebauungspläne Nr. 280 und Nr. 283 werden Möglichkeiten und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen gesondert berücksichtigt.

### 3.2. Ausgleich

#### Eingriffsregelung zur Aufhebung des Bebauungsplanes 185 Teilplan 1

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a (3) BauGB wurde im Rahmen der Aufstellung des B-Plans 185 Teilplan 1 behandelt. Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz wurde nach der Bewertungsmethode Adam, Nohl, Valentin, die zum damaligen Zeitpunkt Stand der Technik war, für das gesamte Plangebiet erstellt (LANDSCHAFT +SIEDLUNG GBR 1993).

Zur Dokumentation des derzeitigen Standes wurde im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017) die vorliegende Eingriffs-/Ausgleichsbilanz räumlich und inhaltlich differenziert dargestellt für die bislang realisierten Eingriffe und die bislang realisierten Ausgleichsmaßnahmen. Somit kann nachvollziehbar dargestellt werden, ob ggf. ein Überhang bzw. Defizit an Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet besteht. Dabei wird die bisherige Bewertungsmethodik (ADAM, K., NOHL, W., VALENTIN, W. 1986) weiterhin angewendet, um die "Nachvollziehbarkeit der Bewertungsergebnisse" zu gewährleisten und den "Anforderungen des Bestandsschutzes" zu genügen.

Als Ergebnis ist festzuhalten dass die bislang umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mehr als ausreichend sind, um die erfolgten Eingriffe auszugleichen. Für die bislang realisierten Eingriffe sind folgende, bereits umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zugeordnet worden (vgl. L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017).

Tab. 13: Realisierte Kompensationsmaßnahmen, die im Zuge der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 185 Teilplan 1 den bislang entstandenen Eingriffen zugeordnet werden

Nr.	Beschreibung	Größe (ha)	Wert vorher	Wert nachher	erzielte Wertstei- gerung	Kompen- sations- funktion*
AE 4	Umwandlung von Acker in Wald / Obstwiese (nur teilw. umgesetzt)	1,4	1	5	5,6	B, L
AE 6	Umwandlung von Acker in Wald, Brache und (Feucht-) Grünland	5,0	1	5	20,0	B, L

Nr.	Beschreibung	Größe (ha)	Wert vorher	Wert nachher	erzielte Wertstei- gerung	Kompen- sations- funktion*
AE 8	Umwandlung von Acker in Wald und Brache / Staudenflur (großflächiger als urspr. ge- plant)	3,8	1	5	15,2	B, L
AE 10	Umwandlung von Grünland in parkartige Fläche	3,4	3	5	6,8	B, L
AE 11	Umwandlung von Acker in Wald (großflächiger als urspr. geplant)	2,1	1	5	8,4	B, L
AE 12	Umwandlung von Acker / Baumschule in Wald	1,4	1	5	5,6	К

<sup>\*</sup> B = Ausgleich für Beeinträchtigungen von Biotoptypen; K = Ausgleich für Beeinträchtigungen des Klimas; L = Ausgleich für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Für das Aufhebungsverfahren zum B-Plan 185 Teilplan 1 ist somit eine ausgeglichene Eingriffsbilanz gewährleistet.

## 4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Anlage 1 Nr. 2d zu § 2 Abs.4, §§ 2a und 4c BauGB sind in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten zu prüfen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans zu berücksichtigen sind. Da sich die Aufhebung eines Bebauungsplanes und die Neuaufstellung eines Bebauungsplanes immer auf ein spezielles Plangebiet beziehen, ist eine Standortalternativenprüfung nicht möglich.

## 5. Zusätzliche Angaben

## 5.1. Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung

Für die Umweltprüfung liegen hinreichend vollständige und konkrete Unterlagen vor. Besondere Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung sind nicht aufgetreten.

## 5.2. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)

Die vorgeschriebene Überwachung, das so genannte "Monitoring" soll Maßnahmen und ggf. Verfahren benennen, mit denen die erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt überwacht werden sollen. Mögliche Vorhaben auf der Grundlage des § 4 BauGB sowie deren umweltrelevanten Aspekt würden im Rahmen zukünftiger Baugenehmigungsverfahren von der entsprechenden Fachbehörde geprüft.

Die Aufhebung des Bebauungsplanes begründet keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt; die Mitteilungspflichten der Fachbehörden bleiben davon unberührt.

## 5.3. Änderungen nach Abschluss der Offenlage

entfällt

## 5.4. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse

Der seit 1997 rechtskräftige und mehrfach geänderte Bebauungsplan Nr. 185 Teilplan 1 "Gewerbepark Ortloh" muss aufgrund eingegangener Anregungen und Bedenken im Rahmen der Öffentlichkeits- und TÖB-Beteiligung zur 9. und 10. Änderung sowie eines durch die Stadt Recklinghausen beauftragten Rechtsgutachten aufgehoben werden und neu aufgestellt werden. Für das Aufhebungsverfahren wird ein eigeständiges Verfahren durchgeführt; somit ist ein eigenständiger Umweltbericht erforderlich.

Der Geltungsbereich des Aufhebungsverfahrens ist charakterisiert durch Flächen mit sehr unterschiedlichem Entwicklungsstand. Es gibt Flächen und Grundstücke

- auf denen festgesetzte Baurechte (Gewerbe) realisiert sind,
- auf denen festgesetzte Baurechte (Gewerbe) noch nicht realisiert sind,
- auf denen Ausgleichsflächen hergestellt sind,
- auf denen Ausgleichsflächen nicht hergestellt sind.

Im Umweltbericht zum Aufhebungsverfahren werden die aktuelle Bestandssituation detailliert dargestellt und die Umweltschutzgüter

- Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt
- Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt
- Boden
- Wasser
- Klima/Luft
- Landschaft / Landschaftsbild
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter

einschließlich ihrer Wechselwirkungen bewertet.

Da die Bebauungspläne Nr. 280 "Schmalkalder Straße" sowie Nr. 283 "Gewerbepark Ortloh" im Parallelverfahren neu aufgestellt werden, wird in den Umweltberichten in den Aufstellungsverfahren auf die Grundlagen- und Bewertungsergebnisse im Sinne der gebotenen Abschichtung entsprechend Bezug genommen.

Da sowohl bei der Nichtdurchführung als auch der Durchführung der Planung der derzeitige Status-Quo festgeschrieben wird, ergeben sich grundsätzlich keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen. Da der rechtskräftige B-Plan nach dem Rechtsgutachten unwirksam ist, könnten bei Nichtdurchführung der Planung (= keine Aufhebung des Bebauungsplanes) lediglich im Einzelfall kleine, bereits erschlossene bzw. von Bauflächen umgebende Flächen nach § 34 BauGB noch baulich beansprucht werden. Ein solches Vorgehen würde im Einzelfall bereits den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a Abs. 2 des BauGB und somit auch dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot entsprechen.

Die Berücksichtigung von konkreten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung erheblicher, nachteiliger Umweltauswirkungen ist im Rahmen des Verfahrens zur Aufhebung des Bebauungsplanes 185 Teilplan 1 somit nicht von Relevanz.

Die bislang umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind mehr als ausreichend, um die erfolgten Eingriffe auszugleichen. Für die bislang realisierten Eingriffe sind bereits umgesetzte Ausgleichsmaßnahmen in der Flächengröße von insgesamt 17,1 ha zugeordnet worden. Die verbleibenden, bereits umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen können zur Kompensation von Eingriffen in weiteren Verfahren herangezogen werden.

#### Literatur- und Quellenverzeichnis

#### **Literatur**

- ADAM, K., NOHL, W., VALENTIN, W. (1986): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft, Düsseldorf
- **BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, GEOBASIS NRW:** Digitales Freizeitkataster NRW (https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms\_nw\_fzk)
- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2011): Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 Teilplan Nord
- **BURRICHTER, E. (1973):** Die potenzielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. Münster.
- **EMSCHERGENOSSENSCHAFT UND LIPPEVERBAND (2008)**: Daten zum Grundwasserflurabstand und Grundwassergleichen (Stand: März 2008)
- AFI FLÖRKE (2017): Schalltechnische Untersuchung für den Bebauungsplan Nr. 283
- **GASSNER ET AL 2005**: UVP Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.- Heidelberg, 4. Aufl.
- **GEOLOGISCHES DIENST NRW (2014):** DIGITALE BODENKARTE VON NORDRHEIN-WESTFALEN 1:50.000 (BK50); WMS-SERVER: http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?
- **GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1975):** Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000, Blatt C 4306 Recklinghausen. Krefeld.
- **GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980a):** Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen 1:500.000. Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980b): Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen 1:500.000. Krefeld.
- **GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1987):** Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000, Blatt L 4308 Recklinghausen. Krefeld.
- **GÜNSTER**, **H. 2012**: Fachgutachten Altlasten Fachgutachterlicher Stellungnahme im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens "Errichtung und Betrieb einer Fernwärmeleitung vom Neubau des Kraftwerkes Datteln über Castrop-Rauxel nach Recklinghausen zum bestehenden Fernwärmeverbundsystem" der E.ON Fernwärme GmbH
- INFAS ENERMETRIC CONSULTING GMBH (2012): Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Recklinghausen, Abschlussbericht Juni 2012
- KAPELLMANN UND PARTNER RECHTSANWÄLTE MBB (2014): Juristische Beratung Gewerbepark Ortloh
- KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (1992): Synthetische Klimafunktionskarte Ruhrgebiet
- KREIS RECKLINGHAUSEN (2008): Landschaftsplan Nr. 5 "Emscherniederung" des Kreises Recklinghausen. In Kraft getreten am 03.12.2008.
- LANDESVERMESSUNGSAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (LVERMA) (Hrsg.) (2006): Ruhrgebiet (Ost). Freizeitkarte 1:50.000 mit Radverkehrsnetz NRW. 3. Auflage.
- LANDESANSTALT FÜR WASSER UND ABFALL (HRSG.) (1975/76): Grundwasserstände unter Flur, Oktober 1963, Blatt 4308 Recklinghausen

- LANDESVERMESSUNGSAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2002): Freizeitkarte NRW1: 50.000 mit Wander- und Radwanderwegen, Blatt 8 Naturpark Hohe Mark.
- **LANDSCHAFT UND SIEDLUNG GBR (1993):** Konzeptionelle Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark "Ortloh". Maßnahmenkonzept Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen. Recklinghausen.
- LANDSCHAFT UND SIEDLUNG GBR (2012): Umweltverträglichkeitsuntersuchung zur Errichtung und Betrieb einer Fernwärmeleitung vom Neubau des Kraftwerkes Datteln über Castrop-Rauxel nach Recklinghausen zum bestehenden Fernwärmeverbundsystem (bearbeitet im Auftrag der E.ON Fernwärme)
- L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG (2017): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufhebung des Bebauungsplanes 185 Teilplan 1 "Gewerbepark Ortloh" sowie zur Neuaufstellung der B-Pläne Nr. 280 "Schmalkalder Straße" und Nr. 283 "Gewerbepark Ortloh"
- L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG (2017): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur Aufhebung des Bebauungsplanes 185 Teilplan 1 "Gewerbepark Ortloh" sowie zur Neuaufstellung der B-Pläne Nr. 280 "Schmalkalder Straße" und Nr. 283 "Gewerbepark Ortloh"
- **LEP NRW (2017):** Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (in Kraft getreten am 08.02.2017)
- MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN DES LANDES NRW (Hrsg., 1979): Waldfunktionskarte Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000, Blatt L 4308 Recklinghausen / 4508 Essen. Bearbeitung: LÖLF, Abteilung Forstplanung
- MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES

  NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (1989): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen.

  Düsseldorf.
- PROJEKT RUHR GMBH (Hrsg.) (2005): Masterplan Emscher Landschaftspark 2010. Essen.

**REGIONALVERBAND RUHR (RVR) (2014):** Regionalplan für den Regierungsbezirk Münster "Teilabschnitt Emscher – Lippe (Stand der 7. Änderung).

REGIONALVERBAND RUHRGEBIET (2011A): Klimaanalyse Stadt Recklinghausen

**REGIONALVERBAND RUHR (2011):** Simulation der Immissionssituation in Recklinghausen - Fortschreibung

**REGIONALVERBAND RUHRGEBIET (2014):** KlimaFIS, bereitgestellte Geodaten

STADT RECKLINGHAUSEN (2013): Flächennutzungsplan.

**STADT RECKLINGHAUSEN (2013):** Verzeichnis der Denkmäler in der Stadt Recklinghausen (Stand: 31.12.2011)

**STADT RECKLINGHAUSEN (2014):** Radstadtplan.

#### <u>Internet</u>

- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2017a): Gesetzlich geschützte Biotope in Nordrhein-Westfalen. (<a href="http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/p62/de/start">http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/p62/de/start</a>)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2017b): Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW). (<a href="http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start">http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start</a>)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2017c): Klimaatlas NRW (2017); http://www.wms.nrw.de/umwelt/klimaatlas?

- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2014):

  Umgebungslärmkarte Nordrhein-Westfalen <a href="http://www.umgebungslaerm.nrw.de/">http://www.umgebungslaerm.nrw.de/</a>)
- REGIONALVERBAND RUHR (2017): Klimaserver Klima-Infos im Ruhrgebiet.

  <a href="http://www.metropoleruhr.de/regionalverband-ruhr/umwelt-freiraum/klima/klimaserver.html">http://www.metropoleruhr.de/regionalverband-ruhr/umwelt-freiraum/klima/klimaserver.html</a> Stand: Mai 2017

#### **Gesetze und Verordnungen**

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), geändert zuletzt durch Gesetz vom 04. 05. 2017 (BGBI. I S. 1057)
- **DIN 18005** (Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung vom Juli 2002)
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft TA Luft), v. 24. Juli 2002
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz LNatSchG NRW) in der Fassung vom 15. November 2016 (GV. NRW S. 934)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBI. I S. 2258) geändert worden ist.
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBI. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBI.I S. 1474)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002, BGBI. I S. 3830, zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.03.2017 (BGBI. I S. 626)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz DSchG) v. 11.03.1980, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)
- Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbodenschutzgesetz LBodSchG -) vom 09.05.2000, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. September 2016 (GV. NRW. S. 790)
- Landeswassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.07.2016
- RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Abstandserlass NRW) V-3 8804.25.1 v. 6.6.2007 über die Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände,
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)