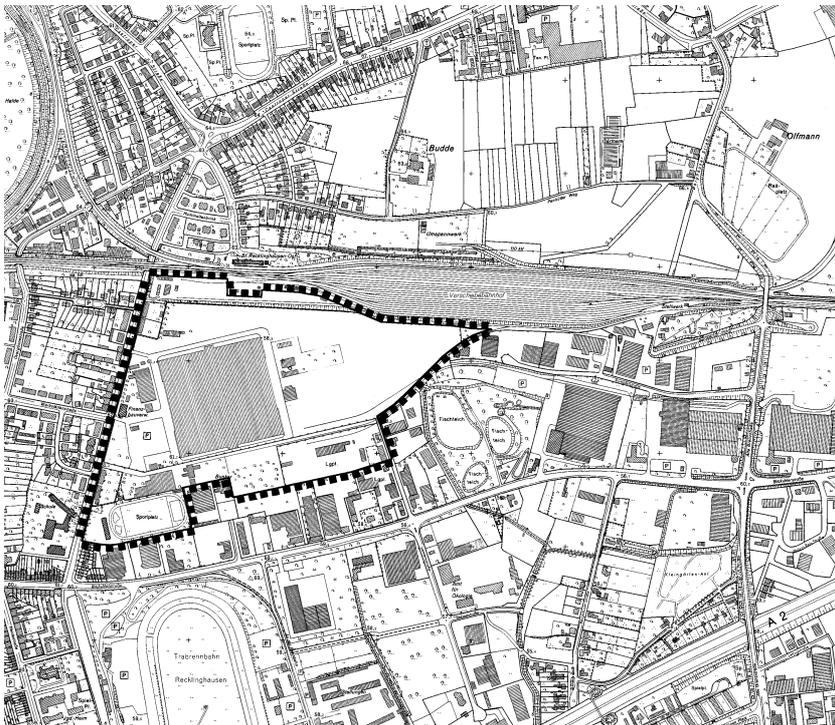


Bebauungsplan Nr. 255 „Maybacher Heide“

Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Stadt Recklinghausen



Stand: 16.11.2007

1	Allgemeine Planungsvoraussetzungen	4	Inhaltsverzeichnis
1.1	Räumlicher Geltungsbereich und derzeitige Situation im Plangebiet	4	
1.2	Planungsanlass und Planungsziel	5	
1.3	Planungsrechtliche Vorgaben	5	
1.4	Umweltverträglichkeitsprüfung – Umweltbericht	6	
1.5	Planverfahren	7	
2	Städtebauliches Konzept	7	
3	Festsetzungen zur baulichen Nutzung	11	
3.1	Art der baulichen Nutzung	11	
3.1.1	Reines Wohngebiet / Allgemeines Wohngebiet	11	
3.1.2	Gewerbegebiet Blitzkuhlenstraße	13	
3.1.3	Einzelhandel	15	
3.2	Maß der baulichen Nutzung	16	
3.2.1	Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl	16	
3.2.2	Bauweise und Geschossigkeit	17	
3.2.3	Höhe baulicher Anlagen	18	
3.2.4	Überbaubare Flächen	20	
3.2.5	Maximal zulässige Zahl der Wohnungen	22	
3.3	Ortsbild und baugestalterische Festsetzungen	22	
4	Erschließung	23	
4.1	Straßennetz	23	
4.2	Ruhender Verkehr	24	
4.3	Öffentlicher Personennahverkehr	25	
4.4	Rad- und Fußwegenetz	25	
5	Belange von Natur und Landschaft	26	
5.1	Freiraumkonzeption	26	
5.2	Festsetzungen zur Freiraumgestaltung	27	
5.2.1	Öffentliche Grünflächen	27	
5.2.2	Flächen für Aufschüttungen	29	
5.2.3	Sonstige Festsetzungen zur Freiraumgestaltung	29	
5.3	Wasserwirtschaftliche Belange	30	
6	Sonstige Planungsbelange	30	
6.1	Ver- und Entsorgung	30	
6.2	Altlasten, Grundwasser und Kampfmittel	33	
6.3	Immissionsschutz	35	
6.4	Erschütterungen	41	
6.5	Belange des Denkmalschutzes	42	
7	Fragen der Durchführung und Bodenordnung	42	

8	Flächenbilanz	42
9	Umweltbericht	43
9.1	Einleitung	43
9.1.1	Anlass und Aufgabenstellung	43
9.1.2	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes	43
9.1.3	Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes	43
9.2	Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise	44
9.2.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	44
9.2.2	Methodische Vorgehensweise	45
9.3	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	47
9.4	Ziele des Umweltschutzes	47
9.4.1	Gebietsentwicklungsplan	47
9.4.2	Flächennutzungsplan	48
9.4.3	Landschaftsplanung	48
9.4.4	Informelle Planungsinstrumente	48
9.4.5	Sonstige Ziele des Umweltschutzes	49
9.5	Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltschutzgüter sowie der Umweltauswirkungen der Planung	50
9.5.1	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt	50
9.5.2	Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt	59
9.5.3	Boden	64
9.5.4	Wasser	67
9.5.5	Klima / Luft	69
9.5.6	Orts-/Landschaftsbild	72
9.5.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	73
9.5.8	Wechselwirkungen	73
9.6	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen	74
9.6.1	Ziele und Maßnahmen der Grünordnung	74
9.6.2	Weitergehende Empfehlungen zur Umweltvorsorge	80
9.7	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	81
9.8	Ergänzungen	81
9.8.1	Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung	81
9.8.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)	82
9.9	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse	83
ANLAGE 1		86
ANLAGE 2		88

1 Allgemeine Planungsvoraussetzungen

1.1 Räumlicher Geltungsbereich und derzeitige Situation im Plangebiet

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 255 „Maybacher Heide“ liegt zwischen der Bahnlinie Hamm-Osterfeld, der Rumpplerstraße, der nördlichen Begrenzung der Fischteiche, einer Linie ca. 130 m nördlich der Blitzkuhlenstraße sowie der Maybachstraße. Das Plangebiet wird begrenzt

- im Norden durch die Bahnlinie Hamm - Osterfeld,
- im Osten durch die westlichen Grenzen der Flurstücke Nr. 216, 218, 219 und 228,
- im Süden durch die nördlichen Grenzen der Flurstücke Flur 445, Nr. 238, 294, 295, 296, die westliche und nördliche Grenze des Flurstückes Nr. 210, die nördliche und östliche Grenze des Flurstückes Nr. 209 sowie die nördlichen Grenzen der Flurstücke Nr. 181, 166, 136, 204 und 190,
- im Westen durch die Maybachstraße.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind auf der Titelseite der Begründung dargestellt.

Das Areal des ehemaligen Kasernengeländes ist seit Aufgabe durch die Britische Rheinarmee mit Ausnahme einzelner Verwaltungs- und Werkstattgebäude ungenutzt. Bevor es 1963 von den britischen Streitkräften als Fahrzeugdepot und Wartungsgelände genutzt wurde, diente das Gelände der Deutschen Bundesbahn als Eisenbahnausbesserungswerk.

Das Gelände wurde durch großflächige ehemals gewerblich - industriell genutzte Anlagen geprägt. Der Gebäudebestand im Plangebiet wurde mittlerweile beseitigt. Seit Herbst 2005 läuft die Bodensanierungsmaßnahme auf Grundlage des genehmigten Sanierungsplanes nach Bundesbodenschutzgesetz. Die Bodensanierung wird nach derzeitigem Planungsstand Ende 2007 zum Abschluss gebracht.

Im südlichen Teil des Plangebietes befinden sich die Flächen eines Sportplatzes, der u.a. durch die westlich der Maybachstraße gelegene Schule genutzt wird. Im Norden wurden Teile der hier vorhandenen Bahnflächen, die mittlerweile für den Bahnbetrieb entbehrlich geworden und aus der Bahnaufsicht entlassen sind, in das Plangebiet einbezogen.

Westlich des Plangebietes schließen sich angrenzend an die Maybachstraße Wohnbauflächen an. Südlich des Plangebietes befindet sich das Gewerbegebiet Blitzkuhlenstraße.

Im Norden bildet die Bahnlinie Hamm - Osterfeld in Dammlage eine

räumliche Barriere zu dem nördlich angrenzenden Stadtteil Hillen, dem Siedlungsbereich Quellberg und dem Flecken Berghausen. Eine detaillierte Beschreibung der naturräumlichen Situation erfolgt im Umweltbericht (Pkt. 10).

1.2 Planungsanlass und Planungsziel

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung durch die Britische Rheinarmee im Jahre 1991 ist das Gelände der ehemaligen „Preston Barracks“ weitestgehend ungenutzt.

Als ersten Schritt zu einer Umnutzung und Reaktivierung des Geländes hat der Rat der Stadt Recklinghausen in seiner Sitzung am 25.06.2001 für das Gebiet der ehem. Preston Barracks die förmliche Festlegung einer „Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme“ als Satzung beschlossen.

Die im Dezember 2001 gegründete Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen (SER) übernimmt für die Stadt Recklinghausen treuhänderisch die Aufbereitung, Entwicklung und Vermarktung der Fläche.

Als Grundlage für die weitere Definition der Ziele der Entwicklungsmaßnahme wurde 2002/ 2003 zunächst eine städtebauliche Rahmenplanung* erstellt, in der eine erste Nutzungskonzeption für das Plangebiet festgelegt wurde.

Auf Basis dieser Planung wurde im Jahre 2003 die Masterplanung „Maybacher Heide“** erarbeitet, die die Ergebnisse der Rahmenplanung im Hinblick auf die verschiedenen Nutzungsziele konkretisiert und die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplanentwurf bildet. Die Masterplanung wurde durch den Rat der Stadt Recklinghausen am 08.12.2003 gem. § 1 (6) Nr. 11 BauGB beschlossen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 255 „Maybacher Heide“ beabsichtigt die Stadt Recklinghausen nunmehr in Verbindung mit dem bereits abgeschlossenen Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren Nr. 2.68 - Maybachstraße / Blitzkuhlenstraße - die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung und Umnutzung des Standortes zu schaffen.

1.3 Planungsrechtliche Vorgaben

Die Darstellungen des Regionalplanes „Emscher-Lippe“ (2004) sehen für den westlichen Teil des Plangebietes „Allgemeinen Siedlungsbereich“ und für den östlichen Teil „Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich“ vor.

Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung 2.68 – Maybachstraße / Blitzkuhlenstraße – wurde der Flächennutzungsplan der Stadt Reck-

* Städtebauliche Rahmenplanung „Preston Barracks Recklinghausen“, Planergruppe Oberhausen GmbH, Oberhausen Jan. 2003

** Masterplanung „Maybacher Heide“, Wolters Partner, Coesfeld, Landschaft + Siedlung Recklinghausen, September 2003

linghausen an die neuen Entwicklungsziele aus der Masterplanung „Maybacher Heide“ angepasst. Die Flächennutzungsplanänderung ist seit dem 12.05.2006 rechtswirksam (Genehmigung vom 19.04.2006 Az.: 35.2.1-5106 – 04/06). Der Flächennutzungsplan stellt im westlichen Planbereich Wohnbaufläche und im östlichen Teil öffentliche Grünfläche (Sportanlagen) dar. Im Süden des Planbereiches sind einige gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes Nr. 255 entsprechen den Darstellungen des rechtsverbindlichen Flächennutzungsplanes. Damit wird dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung getragen.

Für die entlang der Blitzkuhlenstraße südlich des Plangebietes gelegenen Gewerbeflächen wurde der bisherige Bebauungsplan Nr. 149 – Maybachstraße – aufgehoben. Parallel dazu erfolgte die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 256 – Nördlich Blitzkuhlenstraße - mit dem Ziel, hier langfristig eine mit der im Bebauungsplan Nr. 255 geplanten Wohnnutzung verträgliche gewerbliche Nutzungsstruktur zu entwickeln.

Die Industriegebietsfestsetzungen des vorherigen Bebauungsplanes Nr. 149 wurde in Gewerbegebietsausweisungen umgewandelt. Darüber hinaus erfolgt eine Gliederung des Gewerbegebietes nach Abstandsklassen gem. Abstandserlass NRW. Der Bebauungsplan Nr. 256 ist seit dem 16.06.2006 rechtsverbindlich.

1.4 Umweltverträglichkeitsprüfung – Umweltbericht

Der Rat der Stadt Recklinghausen hat am 08.12.2003 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 255 „Maybacher Heide“ beschlossen.

Nach der zu diesem Zeitpunkt geltenden Rechtslage war für den Bebauungsplan aufgrund der Regelungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) die Durchführung der sog. „Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls“ erforderlich, um die Auswirkungen der Planung im Hinblick auf die im UVPG genannten Schutzgüter abzuschätzen.

Mit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Novellierung des Baugesetzbuches ist die Durchführung der Umweltprüfung zu einem verpflichtenden Bestandteil der Bauleitplanverfahren unabhängig von Lage und Größenordnung des jeweiligen Plangebietes geworden.

Das Bebauungsplanverfahren wird auf der Basis des BauGB 2004 weitergeführt. Gemäß § 2 (4) BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt und ein Umweltbericht gem. § 2a BauGB erstellt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (siehe Kapitel 9).

1.5 Planverfahren

Der Rat der Stadt Recklinghausen hat in seiner Sitzung am 08.12.2003 beschlossen, einen Bebauungsplan gem. § 30 BauGB aufzustellen, um die planungsrechtlichen Grundlagen für die Umnutzung des ehemaligen Kasernengeländes „Preston Barracks“ sowie der unmittelbar angrenzenden Flächen im Osten des Stadtteils Hillerheide zu schaffen.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt hat in seiner Sitzung am 06.12.2005 die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB des Bebauungsplanes Nr. 255 – Maybacher Heide – beschlossen. Die Offenlage fand in der Zeit vom 20.12.2005 bis 20.01.2006 statt. Parallel dazu wurden die Behörden über die Offenlage gem. § 4 Abs. 2 benachrichtigt.

Aufgrund von Anregungen aus der ersten Offenlage und im Zuge des allgemeinen Projektfortschritts haben sich Änderungsbedarfe ergeben, die die Grundzüge der Planung berührten und daher eine erneute Offenlage des Planes erfordert haben. So hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt in seiner Sitzung am 13.12.2006 die erneute öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Der Plan hat in der Zeit vom 02.01.2007 bis 02.02.2007 erneut öffentlich ausgelegt. Auch zu dieser Planfassung wurden Anregungen vorgetragen.

Nach der erneuten öffentlichen Auslegung haben sich in Teilbereichen Änderungsbedarfe zur Optimierung des Plankonzeptes und neuer Erkenntnisse aus der Bodensanierung ergeben, die ein Verfahren nach § 4a Abs. 3 BauGB erforderlich macht. Dieses wurde vom 08.10.2007 bis 08.11.2007 durch Offenlage der geänderten Teilbereiche und der Begrünung durchgeführt.

2 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept basiert auf den Ergebnissen der Masterplanung „Maybacher Heide“, die der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt der Stadt Recklinghausen in seiner Sitzung am 10.11.2003 beschlossen hat, sowie ihrer Fortschreibung** im September 2004.

Grundlage des städtebaulichen Konzeptes und der Nutzungsverteilung bilden die Wohnbauflächen- und Gewerbeflächenprognose für die Stadt Recklinghausen aus den Jahren 2001 und 2002. Danach benötigt die Stadt Recklinghausen bis zum Jahr 2010 jährlich rund 8 ha Wohnbaufläche. Umgekehrt ist in Recklinghausen ein Überangebot an Gewerbeflächen vorhanden.

Zudem wurden im Stadtteil Hillerheide in den vergangenen zwei

* Masterplanung „Maybacher Heide“, Wolters Partner, Coesfeld, Landschaft + Siedlung Recklinghausen, September 2003

**Fortschreibung Masterplanung „Maybacher Heide“, Wolters Partner, Coesfeld, Landschaft + Siedlung Recklinghausen, September 2004

Jahrzehnten kaum nennenswerte neue Wohnbaugebiete erschlossen.

Darüber hinaus besteht im Stadtteil Hillerheider Bedarf für zusätzliche Sportflächen für die dort ansässigen Sportvereine.

Ziel der Stadtentwicklung ist es daher, den Konversionsstandort ehem. „Preston Barracks“ zu einem überwiegenden Teil als Wohngebiet unter Berücksichtigung des Bedarfs an Sportflächen zu entwickeln. Die zusätzlich ausgewiesenen Gewerbeflächen sollen den Gewerbestandort Blitzkuhlenstraße arrondieren und dienen den dort ansässigen Betrieben zur Standortsicherung und ggf. Betriebserweiterung.

Das städtebauliche Konzept sieht innerhalb des Plangebietes eine klare Nutzungsgliederung vor:

Während im westlichen Teil des Plangebietes Wohnbauflächen und in geringem Umfang gewerbliche Bauflächen entwickelt werden, ist im östlichen Teil des Plangebietes die Entwicklung von Sportflächen für die in Hillerheide ansässigen Vereine sowie eine Arrondierung der gewerblichen Bauflächen an der Blitzkuhlenstraße vorgesehen.

Östlich der Sportflächen sieht die Planung einen landschaftlich geprägten Bereich vor, der die Trasse des renaturierten Bärenbaches sowie die für die Rückhaltung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers erforderlichen naturnah gestalteten Retentionsbecken aufnimmt.

Die Wohnbauflächen im Westen und Norden des Plangebietes begründen sich darin, dass sie den Anschluss an die vorhandenen Wohnquartiere westlich der Maybachstraße darstellen. Sie liegen in entsprechendem Abstand zu den industriellen Nutzungen im Bereich der Rumplerstraße/Blitzkuhlenstraße östlich des Plangebietes.

Im Süden des Plangebietes rückt die Wohnbebauung an die vorhandenen gewerblichen Nutzungen nördlich der Blitzkuhlenstraße heran. Durch das Heranrücken der Wohnbebauung sind Schallschutzvorkehrungen insbesondere durch Lärmschutzwände / -wälle notwendig, um die vorhandenen Betriebe nicht in ihrem Bestand zu gefährden und um den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse (insbesondere durch Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau -) zu genügen.

Im Laufe des bisherigen Planverfahrens wurde eine Reduzierung des Umfangs an Wohnbauflächen auf der Maybacher Heide zugunsten größerer Abstände zwischen Wohnen und Gewerbe im südlichen Planbereich vorgenommen. Allerdings unterschreiten die Abstände bezogen auf einzelne vorhandene gewerbliche Nutzungen die Abstände nach Abstandserlass NRW. Dem Trennungsgrundsatz wird somit nicht in vollem Umfang entsprochen. Hierzu wäre ein Abrücken der Wohnbebauung um ca. 100 m nach Norden erforderlich.

Im Zuge der städtebaulichen Masterplanung wurden andere Nutzungsszenarien für die unmittelbar an die gewerblichen Flächen angrenzenden Bereiche diskutiert.

Für die Entwicklung einer weiteren öffentlichen Grünfläche als Pufferzone zwischen Wohnen und Gewerbe besteht an diesem Standort weder Bedarf noch wäre dies aus wirtschaftlichen Gründen wünschenswert.

Alternativ dazu wäre eine Ausweisung eines Mischgebietes oder eines größeren eingeschränkten Gewerbegebietes planerisch denkbar. Die Planung eines Mischgebietes ist an dieser Stelle aber städtebaulich nicht gewünscht zumal hier im Hinblick auf das Versorgungskonzept der Stadt Recklinghausen kein neues Geschäfts- und Nahversorgungszentrum entwickelt werden soll. Zum anderen fehlt der Bedarf an großflächig ausgewiesenen Gewerbeflächen, in denen nur mischgebietsverträgliche Nutzungen zulässig sind.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass ein Heranrücken der Wohnbebauung unter 100m an das vorhandene Gewerbe von daher städtebaulich vertretbar ist, dass durch die Festsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen einerseits gesunde Wohnverhältnisse gewahrt werden und andererseits die vorhandenen Betriebe mindestens im Bestand und teilweise darüber hinaus gesichert sind.

Die entsprechenden Schutzmaßnahmen werden durch den Verursacher (Stadtentwicklungsgesellschaft bzw. Stadt Recklinghausen) vorgenommen.

In der Abwägung der verschiedenen Belange sollen die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Schaffung von kostengünstigem Wohnbauland mittels des Instrumentes der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme stärker gewichtet werden als die Belange der Wirtschaft.

Durch die Wohngebietsausweisung wird dem Ziel der Eigentumsbildung für weite Bevölkerungskreise entsprochen, was insbesondere im Stadtteil Hillerheide von Bedeutung ist, da hier kaum zusätzliche Flächenpotenziale vorhanden sind.

Die Anpassung und der Umbau der ehemaligen Konversionsfläche ist für den Ortsteil Recklinghausen-Hillerheide von großer städtebaulicher Bedeutung. Der vorgesehene Umfang an Wohnbauflächen ist erforderlich, um ein städtebaulich hochwertiges Stadtquartier zu entwickeln, das auch Bezüge zur vorhandenen Bebauung und zum Freiraum aufnimmt.

Eine grundlegende Änderung des städtebaulichen Entwurfes würde in großem Maße auch Abstriche in der städtebaulichen Qualität des neuen Quartiers zu Folge haben. Zudem ist zu berücksichtigen, dass ein gewisser Umfang an Wohnbauflächen notwendig ist, um

eine annähernd wirtschaftlich tragfähige Entwicklung der ehemaligen militärischen Liegenschaft zu erzielen.

Mit der Revitalisierung der bestehenden Brachfläche und der dadurch möglichen Sanierung von belasteten Böden entspricht der Bebauungsplan dem Ziel des schonenden Umgangs mit Grund und Boden und dem Vorrang der Innenentwicklung gem. § 1 a (2) BauGB.

- **Das Wohnquartier**

Das orthogonale Erschließungsnetz des Wohngebietes bildet einen flexiblen Rahmen für die Entwicklung unterschiedlicher Bauformen und einer abschnittsweisen Realisierung der Planung.

Mit Ausnahme der straßenbegleitenden Bebauung an der Maybachstraße werden Baugrundstücke für Einzel- und Doppelhäuser erschlossen. Sofern Nachfrage besteht, ist in Teilbereichen auch die Errichtung von Reihenhäusern denkbar. Gleichmäßige Grundstückstiefen von 25 bis 30 m ermöglichen dabei langfristig einen variablen Zuschnitt der Grundstücksgrößen sowie verschiedenen Bauweisen und Wohnformen.

Bei einer durchschnittlichen Grundstücksgröße von ca. 400 - 450 qm zeigt das städtebauliche Konzept ca. 170 - 180 Grundstücke in Einfamilienhäusern. Zusätzlich können entlang der Maybachstraße bei einer durchschnittlichen Wohnungsgröße von 100 qm ca. 60 - 80 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern neu entstehen.

Der Quartiersplatz an der Maybachstraße bildet den Auftakt zu der zentralen, das Gebiet durchlaufenden Grünachse.

Mit der geplanten Randbebauung, die Raum für unterschiedliche soziale und kulturelle Einrichtungen sowie Dienstleistungen (z. B. Kindertageseinrichtung, Arztpraxis, Seniorentreff, Café) bietet, bildet dieser Platz künftig das kommunikative Zentrum des Wohngebietes. Südlich des Quartiersplatzes besteht die Absicht, in zentraler Lage eine Bebauung für besondere Wohnformen z.B. altengerechtes Wohnen mit einem Angebot von zusätzlich ca. 50 - 70 Wohnungen zu entwickeln. Im Sinne einer möglichst qualitätvollen und umsetzungsorientierten städtebaulichen Lösung wurde das Bebauungskonzept für diesen Bereich im Rahmen eines Investorenwettbewerbs Anfang 2006 ermittelt.

- **Der Freiraum**

Die zentrale Grünachse, die das Wohngebiet ausgehend von der Maybachstraße in West-Ost-Richtung durchläuft, bildet das wichtigste Gliederungselement des Freiraumes.

Die Achse verknüpft den Stadtteil Hillerheide mit den geplanten Sportflächen und ist darüber hinaus Teil einer stadtteilübergreifenden Wegeverbindung in Richtung Ortloh und Suderwich.

Im Süden und Norden wird das Wohngebiet ebenfalls durch Grünzüge eingefasst, die dem Schutz der Wohnbebauung vor Immissionen der angrenzenden Nutzungen (Gewerbebetriebe und Bahn) dienen und darüber hinaus Wegeverbindungen sowie Spiel- und Erholungsflächen für die Anwohner aufnehmen.

Innerhalb des Plangebietes sind insgesamt drei Sportplätze geplant, die sich beiderseits der zentralen Achse befinden.

Das ehemalige Kesselhaus und der ehem. Löschteich wurden aufgrund fehlender künftiger Nutzungen abgerissen. Anstelle dieser werden hier die zu den Sportplätzen gehörenden Sport- und Vereinsheime errichtet.

• **Leitlinien der Gestaltung**

Um die Ergebnisse der Masterplanung insbesondere in Bezug auf eine qualitätvolle Gestaltung der baulichen Anlagen und der Freiflächen weiter zu konkretisieren, wurde von der Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen ein Gestaltungsbeirat eingerichtet, der Gestaltungsleitlinien für die künftige Bebauung des Plangebietes erarbeitet hat.

Dieser soll zukünftig auch die Vergabe und Bebauung der Baugrundstücke begleiten. Das Gestaltungshandbuch wurde im Juni 2006 vom Gestaltungsbeirat verabschiedet und liegt nun für Bauinteressierte vor.*

Die Gestaltungsleitlinien bilden dort, wo direkte Auswirkungen auf die Regelungsinhalte des Bebauungsplanes bestehen (z.B. in Bezug auf die Baukörperhöhen), die Grundlage der städtebaulichen Planung und der Festsetzungen des Bebauungsplanes.

* Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen mbH, Wohngebiet Maybacher Heide – Leitfaden zur baulichen Gestaltung, Wolters Partner, Coesfeld, Juni 2006

3 Festsetzungen zur baulichen Nutzung

3.1 Art der baulichen Nutzung

3.1.1 Reines Wohngebiet / Allgemeines Wohngebiet

Für die im westlichen Teil des Plangebietes gelegenen Bauflächen wird die Entwicklung als „Reines Wohngebiet“ bzw. „Allgemeines Wohngebiet“ gem. §§ 3 und 4 BauNVO festgesetzt, um hier eine wohnbauliche Entwicklung von hoher Qualität zu erreichen, die unter dem Leitbild der Nutzungsmischung und der „Stadt der kurzen Wege“ steht.

Während im allgemeinen Wohngebiet auch andere, das Wohnen nicht störende Nutzungen (der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, soziale und kulturelle Zwecke) allgemein zulässig sind, ist der Katalog der zulässigen Nutzungen im reinen Wohngebiet allein auf Wohngebäude beschränkt.

- **Reines Wohngebiet (WR 1, WR 2)**

Die im Zentrum des Wohngebietes gelegenen Flächen – nördlich und südlich der zentralen Grünachse – werden durch ein Netz von schmalen Wohnstraßen, die als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt sind, erschlossen (siehe auch Pkt. 4.1)

Einerseits gewährleistet dieses Erschließungsnetz damit ein Höchstmaß an Wohnruhe, andererseits ist es nicht geeignet ein erhöhtes Verkehrsaufkommen, wie es etwa auch durch die im allgemeinen Wohngebiet neben den Wohnnutzungen allgemein zulässigen o.g. Nutzungen verursacht werden, verträglich aufzunehmen.

Um hier eine Wohnnutzung höchster Qualität zu entwickeln, wird für diesen zentralen Teilbereich des Wohngebietes die Festsetzung als Reines Wohngebiet gem. § 3 BauNVO getroffen.

Die gem. § 3 (3) Nr. 1 BauNVO sonst ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Läden, nicht störende Handwerksbetriebe) werden im Hinblick auf das potentielle durch diese Nutzungen ausgelöste Verkehrsaufkommen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, um somit die angestrebte Wohnqualität in diesem Bereich planungsrechtlich zu sichern.

- **Allgemeines Wohngebiet (WA 1 / WA 2)**

Die beiderseits entlang des Haupterschließungsringes sowie die am nördlichen und südlichen Rand des Plangebietes gelegenen Bauflächen werden als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt, um hier Bauflächen zu entwickeln, die die Option für eine mit dem Wohnen verträgliche Nutzungsmischung bieten.

In diesen Teilbereichen des Plangebietes ist das Erschließungsnetz ausreichend dimensioniert, um die mit den sonstigen innerhalb eines Allgemeinen Wohngebietes zulässigen Nutzungen verbundenen Verkehre aufzunehmen. Die gem. § 4 (3) Nr. 1 - 5 BauNVO sonst ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, um die Bauflächen im Plangebiet entsprechend des grundsätzlich bestehenden Bedarfs in Hillerheide im wesentlichen für Wohnnutzungen zu sichern.

- **Allgemeines Wohngebiet (WA 3 / WA 4)**

Entlang der Maybachstraße (WA 3 / WA 4) werden lediglich die sonst ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, da sich diese Nutzungen in die angestrebte hochwertige städtebauliche Struktur im Eingangsbereich des neuen Wohnquartiers nicht einfügen.

3.1.2 Gewerbegebiet Blitzkuhlenstraße

Die im Südosten des Plangebietes an der Blitzkuhlenstraße gelegenen Flächen werden als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt, mit dem Ziel hier in Ergänzung der südlich vorhandenen Nutzungen weitere gewerblich nutzbare Flächen zu entwickeln.

Aufgrund der Nähe der westlich gelegenen Wohnnutzung erfolgt entsprechend der im südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 256 vorgesehenen Festsetzungen eine Gliederung der Bauflächen gem. Abstandserlass NW*.

Entsprechend der Schalltechnischen Untersuchung**, die für das Bebauungsplanverfahren Nr. 256 erstellt wurde, werden die gem. Abstandserlass möglichen Betriebe und Anlagen der Abstandklasse VII zugelassen. Hierbei handelt es sich um Betriebsarten, deren Störradius einen Abstand von 100 m zu Wohnbauflächen erfordert. Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VI der Abstandliste des Abstandserlass NW (Abstandserfordernis mind. 200 m) können ausnahmsweise zugelassen werden, sofern im Einzelgenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass die von ihnen ausgehenden Emissionen das allgemein zulässige Maß nicht überschreiten.

Damit wird im Hinblick auf den schnellen Fortschritt der Technik hinsichtlich der Minimierung der Umweltbelastung die Möglichkeit offengehalten, dass die künftig anzusiedelnden Betriebe zusätzliche Vorkehrungen zum Immissionsschutz treffen können.

Innerhalb des Gewerbegebietes befinden sich an der Blitzkuhlenstraße 115 und 115a zwei Mehrfamilienhäuser (insgesamt 12 Wohneinheiten).

Bei den vorhandenen Wohnhäusern handelt es sich um ursprünglich genehmigte Betriebswohnungen. Entsprechende Bedingungen wurden in der Baugenehmigung festgelegt. Spätestens seit der Betriebsaufgabe des Abbruchbetriebes auf dem nunmehr als GE festgesetzten Betriebsgrundstück ist der Status der Betriebswohnung im Sinne des § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO für diese Gebäude nicht mehr gegeben. Eine Nutzungsänderung zu allgemeinem Wohnen wurde bisher nicht beantragt, so dass die Wohnnutzungen immer noch den Bedingungen der ursprünglichen Baugenehmigung unterliegen. Anderweitige allgemeine Wohnnutzungen sind an dieser Stelle damals wie heute formell und materiell unrechtmäßig.

Bis zur Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 149 – südlicher Teil – im Juni 2006 war hier Industriegebiet (GI) festgesetzt. Bis zum Inkraft-Treten des Bebauungsplanes 255 unterliegt diese Fläche der Genehmigung nach § 33 oder 34 BauGB.

Aufgrund des relativ guten baulichen Zustandes der Gebäude ist davon auszugehen, dass diese Wohngebäude auch längerfristig

* Runderlass des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NW vom 2. 4. 1998, Min.Bl. NW 1998, S. 744 ff vom 2. 7.1998

** Bebauungsplanverfahren Nr. 256 „Nördlich Blitzkuhlenstraße“ Stadt Recklinghausen, Schalltechnische Untersuchung, Bericht Nr. 57 167/1, Müller-BBM GmbH, Gelsenkirchen, 11. Juni 2004

erhalten bleiben.

Die zukünftige Festsetzung des Bebauungsplanes nach der 2. öffentlichen Auslegung sieht nun für das Grundstück die Festsetzung Gewerbegebiet vor. Zulässig sind hier nur Nutzungen, die der Abstandsklasse VII des Abstandserlasses NRW entsprechen, wobei Betriebswohnungen gem. § 8 (3) Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass es sich bei den beiden Mehrfamilienhäusern um bestandsgeschützte Gebäude handelt, die aber nicht erst durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 255 als allgemeine Wohnnutzungen unzulässig werden, sondern bereits vorher - sei es durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 149 oder durch die Beurteilung nach § 34 BauGB – nur entsprechend einer Betriebswohnung i.S.d. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässig sind. Da sich somit durch den Bebauungsplan Nr. 255 keine Veränderungen an der planungsrechtlichen Zulässigkeit der Wohnnutzung ergeben, scheidet auch die Anwendung des § 1 Abs.10 BauNVO aus.

Das umliegende Gewerbegebiet dient – wie bisher – der Sicherung der überwiegend handwerklichen und produzierenden Betriebe (z.B. REBA, Pitti u.a.). Wohnen soll im Wohngebiet Maybacher Heide stattfinden, nördlich des Grundstückes sollen Sportplätze errichtet werden. Eine zusätzliche und langfristige Sicherung von Wohnen an dieser Stelle ist daher kein Ziel der Stadtentwicklung.

Somit unterliegen die Wohnhäuser weiterhin dem passiven Bestandsschutz. Sie können aus Sicht des Immissionsschutzes auch keinen höheren Schutzanspruch als die ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen beanspruchen.

Durch die Überplanungen treten keine städtebaulichen Missstände auf, da die unmittelbaren einwirkenden Immissionen durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes gegenüber den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 149 (Industriegebiet) sogar deutlich reduziert werden.

3.1.3 Einzelhandel

Im Bereich des Ortsteils Hillerheide wird die Grundversorgung im Wesentlichen durch das Wohnbereichszentrum Heidestraße / Gertrudisplatz sichergestellt.

Auf der Basis des Einzelhandelskonzeptes 2007* der Stadt Recklinghausen, das aufbauend auf dem Einzelhandelsentwicklungskonzept** erarbeitet wurde und dessen Aussagen durch die Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchung für Einzelhandelsvorhaben in Hillerheide*** bestätigt werden, ist es Ziel der Stadt Recklinghausen, die vorhandenen zentralen Versorgungsbereiche zu erhalten und zu stärken, die wohnungsnah Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs zu sichern.

Das Einzelhandelskonzeptes 2007 wurde am 10.09.2007 durch den Rat der Stadt Recklinghausen als sonstige städtebauliche Planung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschlossen.

Ausgehend von dieser Zielsetzung soll Einzelhandel mit zentrenrelevanten Sortimenten, die im Rahmen des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Recklinghausen definiert wurden, außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche nicht zugelassen werden. Einzelhandel mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten soll ebenfalls nur innerhalb der zentralen Versorgungsbereiche oder in integrierten Wohnlagen angesiedelt werden. Auch sollen geplante zentrale Versorgungsbereiche durch den Ausschluss von Nahversorgungsbetrieben im näheren Umkreis derselben gesichert werden.

Der bezogen auf das Plangebiet nächstgelegene zentrale Versorgungsbereich ist das geplante Nahversorgungszentrum Hillerheide – Heidestraße, nördlich und südlich des Gertrudisplatzes. Hierbei handelt es sich um das vorhandene „gewachsene“ Zentrum Hillerheid mit verschiedenen nahversorgungsorientierten Einzelhandelsbetrieben sowie Betrieben des Lebensmittelhandwerks und Dienstleistungsnutzungen, einer Kirche und einem Altenheim. Jedoch reichen die vorhandenen Strukturen noch nicht aus, um dem Zentrum Hillerheide – Heidestraße den Status eines Nahversorgungszentrums entsprechend dem Zentrenkonzept zu geben. Insbesondere ein größerer Betrieb mit Nahversorgungssortimenten fehlt hier noch.

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zu dem Versorgungsbereich Heidestraße sollte eine Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben über das in einem „Allgemeinen Wohngebiet“ zulässige Maß hinaus nicht erfolgen, um eine Beeinträchtigung der Einzelhandelsstruktur in Hillerheide zu vermeiden.

Für das festgesetzte Gewerbegebiet an der Blitzkuhlenstraße bedeutet dies, dass Einzelhandel mit zentrenrelevanten und nahversorgungsrelevanten Hauptsortimenten ausgeschlossen wird, da es

* Einzelhandelskonzept 2007 der Stadt Recklinghausen; Recklinghausen, Juni 2007

** Einzelhandelsentwicklungskonzept für die Stadt Recklinghausen; Dr. Donato Acocella, Lörach, August 2005

*** Verträglichkeitsuntersuchung für Einzelhandelsvorhaben im Stadtteil Recklinghausen - Hillerheide, CIMA GmbH, Bonn, Mai 2004

sich hier um einen Standort außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche und integrierter Wohnlagen handelt. Es liegt im Einzugsbereich des geplanten zentralen Versorgungsbereiches, so dass hier den Belangen des § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB (Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche) mit dem Ausschluss auch der nahversorgungsrelevanten Sortimente entsprochen wird.

Einzelhandel mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten ist entsprechend der Empfehlungen des Einzelhandelskonzeptes im Gewerbegebiet allerdings allgemein zulässig. Dies entspricht auch der südlich des GE-Gebietes im Bebauungsplan Nr. 256 – nördlich Blitzkuhlenstraße vorhandenen gewerblichen Struktur.

Um im Plangebiet ansässigen produzierenden Gewerbebetrieben die Möglichkeit zu eröffnen, ihre Produkte am Ort der Herstellung zu vertreiben, wird festgesetzt, dass Einzelhandel mit zentrenrelevanten Hauptsortimenten ausnahmsweise zugelassen werden kann, sofern dieser in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem produzierenden Handwerks- oder Gewerbebetrieb steht.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

3.2.1 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im „Reinen Wohngebiet“ und „Allgemeinen Wohngebiet“ mit 0,4 sowie in den Gewerbegebieten mit 0,8 festgesetzt und entspricht damit im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden der Obergrenze laut § 17 BauNVO für die betreffenden Baugebietskategorien.

Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl erübrigt sich in den mit WR 1–2 und WA 1-3 gekennzeichneten Wohngebieten, da durch Kombination von Grundflächenzahl und festgesetzter Zahl der Vollgeschosse (siehe Pkt. 3.2.2) die Überschreitung der lt. BauNVO zulässigen Obergrenze ausgeschlossen ist.

In dem mit WA 4 gekennzeichneten „Allgemeinen Wohngebiet“, für das eine viergeschossige Bebauung vorgesehen ist, wird die Geschossflächenzahl mit 1,2 entsprechend der Obergrenze des § 17 BauNVO festgesetzt, um planungsrechtlich eine intensive Ausnutzung des Grundstücks zu gewährleisten.

Um im Bereich des Quartiersplatzes an der Maybachstraße und den nördlich angrenzenden Bereichen, die für eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vorgesehen sind, eine wirtschaftliche Ausnutzung der Grundstücke auch im Hinblick auf die Unterbringung des ruhenden Verkehrs zu gewährleisten, wird festgesetzt, dass gem. § 19 (4) Satz 3 eine Überschreitung der zulässigen GRZ bis zu einer GRZ von 0,8 zugelassen werden kann. Eine Beeinträchtigung gesunder

Wohnverhältnisse wird durch diese Überschreitung nicht ausgelöst. Auch in dem festgesetzten Gewerbegebiet wird auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl verzichtet.

An Stelle dessen wird als zusätzlich maßbestimmender Faktor die max. Höhe baulicher Anlagen (siehe Pkt. 3.2.3) festgesetzt. Da gewerbliche Bauten häufig nicht über Geschossflächen ihr tatsächliches Maß definieren, sondern eher über die Gebäudehöhe (z.B. Werkhallen, Lagerhallen), ist diese Art der Festsetzung städtebaulich angemessen und ausreichend bestimmt. Sie ermöglichen eine weitgehend flexible Ausnutzung der gewerblichen Grundstücke. Die Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO gelten unabhängig von einer Festsetzung im Bebauungsplan.

3.2.2 Bauweise und Geschossigkeit

- **Reines Wohngebiet / Allgemeines Wohngebiet**

Der Bebauungsplan weist teilweise zusammenhängende überbaubare Grundstücksbereiche aus, die länger als 50 m sind.

Um ein städtebaulich verdichtetes, im Erscheinungsbild aber dennoch aufgelockertes Baugebiet zu entwickeln, wird in den festgesetzten Wohngebieten (WR 1 - 2, WA 1 - WA 4) daher gem. § 22 Abs. 1 BauNVO eine „offene“ Bauweise festgesetzt.

Da innerhalb der Baugebiete eine Mischung aus Einzelhäusern, Doppelhäusern und – sofern hierfür eine Nachfrage besteht – auch Hausgruppen entstehen soll, wird auf die detailliertere Festsetzung bestimmter Bauweisen verzichtet.

Der Masterplan „Maybacher Heide“ sieht entlang der Maybachstraße entsprechend der vorhandenen Nutzungsstrukturen die Entwicklung von Geschosswohnungsbau und die verstärkte Ansiedlung von sonstigen für ein Allgemeines Wohngebiet typischen Nutzungen vor. In den östlich anschließend geplanten Wohngebieten ist demgegenüber eine Wohnbebauung geringerer Dichte vorgesehen.

Zur Umsetzung dieser städtebaulichen Zielvorstellung erfolgt eine Differenzierung der festgesetzten Geschossigkeit:

Für die an der Maybachstraße gelegenen Bauflächen wird entsprechend der auf der gegenüberliegenden Straßenseite gelegenen Bebauung eine maximale III-Geschossigkeit (WA 3) festgesetzt. Ein viertes Vollgeschoss kann hier ausnahmsweise zugelassen werden, sofern dieses im Dachgeschoss angeordnet wird und durch die Einhaltung der Firsthöhe gewährleistet ist, dass sich das Gebäude in das Straßenbild der Maybachstraße einfügt.

Im Bereich des geplanten Quartiersplatzes an der Maybachstraße wird eine maximal IV-geschossige Bauweise festgesetzt, um in diesem zentralen Bereich des Wohngebietes eine intensivere bauliche

Ausnutzung zu gewährleisten.

Für die übrige Wohnbebauung (WR 1, WR 2, WA 1, WA 2), die überwiegend als Einfamilienhausbebauung vorgesehen ist, wird eine max. II-geschossige Bauweise festgesetzt, wodurch eine übermäßige Verdichtung in diesen Teilen des geplanten Wohngebietes vermieden wird.

- **Gewerbegebiete**

Im Bereich des Gewerbegebietes wird auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet, um für die Betriebe im Rahmen der festgesetzten überbaubaren Flächen eine größtmögliche Flexibilität bezogen auf die Anordnung der Gebäude zu gewährleisten. Wie oben bereits beschrieben, wird auf die Festsetzung einer Geschossigkeit zu Gunsten der Festsetzung einer maximale Baukörperhöhe (s. 3.2.3) im Bebauungsplan verzichtet

- **Sportflächen**

Im Umfeld des ehemaligen Kesselhauses nördlich der Grünachse ist im Zusammenhang mit der geplanten Sportplatznutzung die Errichtung eines Sport- und Vereinsheims geplant (siehe Pkt. 3. 2.3). Für die Errichtung des Vereinsheims wird eine max. zweigeschossige Bauweise festgesetzt, um ein möglichst harmonisches Einfügen der Gebäude in den Freiraum zu gewährleisten und trotzdem eine hohe Ausnutzung für die sportlichen Zwecke zu erzielen.

3.2.3 Höhe baulicher Anlagen

- **Reines Wohngebiet / Allgemeines Wohngebiet**

Die innerhalb der Wohngebiete festgesetzten First- und Traufhöhen basieren auf den Gestaltungsleitlinien zur Entwicklung des Wohnquartiers Maybacher Heide.

Die Höhen baulicher Anlagen variieren entsprechend der städtebaulich angestrebten Gliederung des geplanten Wohnquartiers. In den mit einer max. drei- bzw. viergeschossigen Bauweise festgesetzten Bereichen entlang der Maybachstraße (WA 3-4) wird entsprechend der auf der gegenüberliegenden Straßenseite vorhandenen Gebäude eine Firsthöhe von max. 14,00 m festgesetzt. Auf die Festsetzung einer Traufhöhe wird in diesem Bereich verzichtet.

Um entlang des Haupterschließungsrings eine in ihrer Höhenentwicklung und Kubatur homogene Bebauung zu sichern, wird in den mit WA 1 gekennzeichneten Bereichen eine maximale Firsthöhe von 11,00 m und eine zwingende Traufhöhe von 6,50 m festgesetzt.

Durch die Festsetzung der Traufhöhe von 6,50 m wird gewährleistet, dass zum Haupterschließungsring eine in ihrer Höhenentwicklung einheitliche Bebauungskante entsteht.

In den mit WA 2 gekennzeichneten Bereichen, die aufgrund ihrer Lage am nördlichen und südlichen Rand des Baugebietes für den städtebaulichen Gesamteindruck des Baugebietes eine eher untergeordnete Bedeutung besitzen, soll demgegenüber ausdrücklich eine größere Gestaltungsvielfalt der Gebäude zugelassen werden. Hier wird lediglich die maximale Firsthöhe auf 11,00 m begrenzt, um einer zu hohen Verdichtung innerhalb des Gebietes entgegenzuwirken. Auf die Festsetzung einer Traufhöhe wird hier verzichtet.

Prägend für die Gestaltung des Baugebietes sind darüber hinaus die Bauflächen beiderseits der zentralen Grünachse. Für diese mit WR 1 gekennzeichneten Bereiche wird daher ebenfalls eine zwingend einzuhaltende Traufhöhe von 6,50 m und eine maximale Firsthöhe von 11,00 m festgesetzt.

Für die im Zentrum des Plangebietes gelegenen Bauflächen (WR 2) soll demgegenüber ein einheitliches eingeschossiges Erscheinungsbild planungsrechtlich gesichert werden. Es wird daher eine Traufhöhe von zwingend 4,00 m und eine maximale Firsthöhe von 8,50 m festgesetzt.

Bezugshöhe für die festgesetzten Baukörperhöhen ist in den mit WR 1 - 2 und WA 1 - 2 gekennzeichneten Bereichen jeweils die Höhenlage der fertigen Erschließungsstraße in der Straßenachse, wie sie in der Planzeichnung des Bebauungsplanes gekennzeichnet ist, gemessen senkrecht zur Mitte der der Straße zugewandten Gebäudeseite. In Teilbereichen gilt die Höhenlage des angrenzenden Fußweges als Bezugshöhe. Die Bezugshöhe ist für das jeweilige Grundstück durch Interpolation zu ermitteln. Bei Eckgrundstücken gilt die Höhe der Straßenverkehrsfläche als Bezugshöhe, zu der die Gebäude traufständig stehen. Bei Gebäuden mit Flachdächern ist dies die Seite zu der die Längsachse des Gebäudes parallel ist.

Die in den Bebauungsplan eingetragene Höhenlage der Straßenachse entspricht dem derzeitigen Planungsstand zum Straßenausbau und dient lediglich zur Bestimmung der max. zulässigen Höhen baulicher Anlagen. Im Zuge des Endausbaus der Verkehrsflächen sind geringfügige Abweichungen hiervon möglich.

Für die an der Maybachstraße gelegenen Grundstücke (WA 3 -4) gilt entsprechend die Höhenlage der Maybachstraße, die durch die in der Planzeichnung des Bebauungsplanes als Hinweis eingetragenen Kanaldeckelhöhen definiert wird, als Bezugspunkt der Höhenfestsetzung.

- **Gewerbegebiet**

Aufgrund der Größe der Gewerbegrundstücke und der teilweise großen Abstände der Bauflächen zu den zugeordneten Erschließungsstraßen wird die zulässige Baukörperhöhe im Gewerbegebiet als absolutes Maß bezogen auf m ü. NN festgesetzt.

Entsprechend der in der Umgebung vorhandenen Bebauungsstruktur und den Festsetzungen im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 256 wird eine Baukörperhöhe von max. 72,50 m ü. NN – dies entspricht einer tatsächlichen Gebäudehöhe von ca. 14,00 m – festgesetzt.

Ergänzend zu den festgesetzten Höhen baulicher Anlagen werden Ausnahmen zur Überschreitung festgesetzt, um eine flexible Handhabung bei untergeordneten Gebäudeteilen zu gewährleisten, die keinen Einfluss auf die tatsächliche städtebauliche Wirkung der Gebäude haben.

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 16 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass innerhalb des Gewerbegebietes die zulässige Höhe baulicher Anlagen durch untergeordnete Gebäudeteile, fernmeldetechnische Nebenanlagen, technische Betriebseinrichtungen und Nebenanlagen zur Aufrechterhaltung der zulässigen Nutzung wie Schornsteine, Aufzugsschächte und Technikzentralen etc. um maximal 5,0 m überschritten werden darf.

- **Sportflächen**

Im Bereich des südwestlichen Sportplatzes soll langfristig die Möglichkeit der Errichtung einer Tribünenanlage für den Sportplatz planungsrechtlich gesichert werden. Die maximale Baukörperhöhe wird auf 66,00 m ü. NN begrenzt, so dass gewährleistet ist, dass das Tribünenbauwerk in Richtung des Wohngebietes visuell nicht wirksam wird.

3.2.4 Überbaubare Flächen

- **Reines Wohngebiet / Allgemeines Wohngebiet**

Die überbaubaren Flächen sind in der Regel durch vordere und rückwärtige Baugrenzen festgesetzt, um die beabsichtigte städtebauliche Struktur des Gebietes zu sichern und die Gartenzonen von einer Bebauung freizuhalten. Gleichzeitig ist es Ziel der städtebaulichen Planung, großzügige Spielräume für die Bebauung der einzelnen Grundstücke festzusetzen. Die Regelfestsetzung für die max. Bebauungstiefe gem. Baugrenzen beträgt 15 m.

Im zentralen Bereich des Plangebietes wird teilweise auf die Festsetzung einer rückwärtigen Baugrenze verzichtet, um eine größere Flexibilität für die spätere Grundstücksaufteilung zu ermöglichen.

Durch die Lage und Verteilung der überbaubaren Grundstücksflächen ist in weiten Teilen eine Süd- oder Westausrichtung der Bebauung möglich, so dass grundsätzlich gute Möglichkeiten der aktiven und passiven Nutzung von Solarenergie bestehen.

Um die Gestaltqualität der zum Straßenraum orientierten Vorgartenbereiche und der Gartenzonen im rückwärtigen Bereich nicht zu

beeinträchtigen, werden folgende Festsetzungen getroffen:

Garagen und Stellplätze gem. § 12 BauNVO sind nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche sowie im seitlichen Grenzabstand der Hauptgebäude zulässig. Bei Eckgrundstücken, die an zwei Seiten an öffentlichen Verkehrsflächen angrenzen, sind Stellplätze und Garagen damit auch außerhalb der überbaubaren Fläche im seitlichen Grenzabstand der Hauptgebäude zulässig.

Nebenanlagen sind im Vorgartenbereich gem. § 14 Abs. 1 BauNVO ausgeschlossen.

Um in den verdichteteren Bereichen im Umfeld des Quartiersplatzes an der Maybachstraße flexible Möglichkeiten zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs anzubieten, werden in den rückwärtigen Bereichen der Grundstücke teilweise Flächen für Tiefgaragen festgesetzt.

- **Gewerbegebiet**

Die überbaubaren Flächen innerhalb des Gewerbegebietes werden durch Baugrenzen großzügig eingefasst, um eine möglichst große Flexibilität für die spätere Realisierung der Gebäude zu gewährleisten.

- **Sportflächen**

Im Umfeld des ehemaligen Kesselhauses erfolgt in Abstimmung auf die konkret geplante Bebauung die Festsetzung einer überbaubaren Fläche für „zweckgebundene bauliche Anlagen - Sport- und Vereinsheim“, um hier die für den Betrieb der Sportplätze erforderlichen Gebäude (Lager und Umkleideräume) sowie das Vereinsheim für die ansässigen Sportvereine planungsrechtlich zu sichern.

Im Bereich des südwestlichen Sportplatzes wird ebenfalls eine überbaubare Fläche festgesetzt, mit dem Ziel, langfristig auf der östlichen Seite des Umlagerungsbauwerks (siehe Pkt. 5.2.2) die Möglichkeit der Errichtung einer Tribünenanlage für den Sportplatz planungsrechtlich zu sichern. Die maximale Baukörperhöhe wird auf 66,00 m ü.NN begrenzt, um zu gewährleisten, dass das Tribünenbauwerk in Richtung des Wohngebietes visuell nicht wirksam wird.

Gleichzeitig wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 8 die Zulässigkeit von Nebenanlagen auf der Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB geregelt. So sind auch auf den Flächen außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne vom § 14 BauNVO (wie z.B. Geräteschuppen, Zäune, Lichtmasten, überdachte Spielerbänke etc.) zulässig, die der Zweckbestimmung der Sportplätze dienen. Somit können alle für den Sport notwendigen baulichen Anlagen auf den Sportplätzen errichtet werden.

3.2.5 Maximal zulässige Zahl der Wohnungen

Die maximal zulässige Zahl der Wohnungen je Wohngebäude variiert innerhalb des Wohnquartiers.

In den für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern vorgesehenen Bauflächen entlang der Maybachstraße (WA 3- 4) wird keine Begrenzung der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude festgesetzt.

In den übrigen Teilen des Plangebietes wird die Zahl der Wohnungen auf max. zwei Wohnungen je Wohngebäude als Einzelhaus und auf max. eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte und Reiheneinheit festgesetzt.

Mit dieser Festsetzung soll eine übermäßige Verdichtung des Wohngebietes durch den Bau von Kleinstwohnungen und die damit verbundenen negativen städtebaulichen Auswirkungen im Hinblick auf den nicht vorhersehbaren zusätzlichen Stellplatzbedarf in den sparsam dimensionierten Wohnstraßen (5,50m bzw. 8,50m) besonders der Innenbereiche verhindert werden. Zudem soll ein gewisses Höchstmaß an Einwohnerdichte nicht überschritten werden.

Die Zulässigkeit von zwei und mehr Wohnungen je Doppelhaushälfte oder Reiheneinheit erzeugt faktisch Mehrfamilienhäuser. Dieser Entwicklung soll für den überwiegenden Teil des Wohngebietes (WR 1, WR 2, WA 1, WA 2) entgegengewirkt werden, um den Einfamilienhauscharakter des Gebietes zu stärken.

3.3 Ortsbild und baugestalterische Festsetzungen

Um ein städtebaulich hochwertiges Siedlungsbild zu erzielen, hat die Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen (SER) einen Gestaltungsbeirat eingerichtet, der die Gestaltungsleitlinien für die künftige Bebauung des Plangebietes erarbeitet hat. Dieser soll zukünftig auch die Vergabe und Bebauung der Baugrundstücke begleiten. Das Gestaltungshandbuch wurde im Juni 2006 vom Gestaltungsbeirat verabschiedet und liegt nun für Bauinteressierte vor*.

Gegenstand der Gestaltungsleitlinien sind die wesentlichen städtebaulichen Gestaltungskriterien, die das Siedlungsbild und den öffentlichen Raum prägen: Dachform und -material, Außenwandmaterialien, Dachaufbauten, Grundstückseinfriedung etc.

Die Gestaltungsleitlinien werden als gestalterische Vorgaben für die Baudurchführung den Baubewerbern vorgelegt. Deren Einhaltung ist Bedingung für die Grundstücksvergabe durch die SER an Dritte.

Von der Integration detaillierter Gestaltungsfestsetzungen gem. § 86 BauO NW in den Bebauungsplan wird abgesehen. Eine Übernahme von einzelnen Gestaltungsleitlinien in eine separate Gestaltungssatzung „Maybacher Heide“ wird derzeit geprüft und kann auch zeitlich unabhängig vom Bebauungsplan erlassen werden.

* Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen mbH, Wohngebiet Maybacher Heide – Leitfaden zur baulichen Gestaltung, Wolters Partner, Coesfeld, Juni 2006

4 Erschließung

4.1 Straßennetz

- **Allgemeines Wohngebiet**

Die Erschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt durch ein der umgebenden Stadtstruktur entsprechendes orthogonales Straßennetz.

Eine Ringstraße mit zwei Anbindungspunkten an die Maybachstraße erschließt das Wohnquartier, ohne dass Durchgangsverkehr in das Wohngebiet gezogen wird. Zwischen dem Hapterschließungsring spannt sich das Wohnstraßennetz, das in Nord-Süd-Richtung zweimal die zentrale Grünachse quert, wobei die Überfahrbarkeit nur für Not- und Versorgungsfahrzeuge zugelassen wird. Die Überfahrbarkeit wird technisch (umlegbare Poller) gewährleistet. Für PKW besteht hier nördlich und südlich der Grünachse eine ausreichende Wendemöglichkeit.

Für den Hapterschließungsring wird eine Breite der öffentlichen Verkehrsfläche von 12,50 m mit folgender Querschnittsaufteilung festgesetzt: 5,00 m Fahrbahn, einseitiger Parkstreifen mit Baumpflanzungen (2,00 m Breite), einseitige 2,00 m breite Mulde zur oberflächennahen Entwässerung des Niederschlagswassers (siehe Pkt. 5.1), beidseitiger Fußweg von je 1,75 m Breite.

Die in Nord-Süd Richtung von dem Hapterschließungsring abzweigenden Sammelstraßen werden mit einer Querschnittsbreite von 8,50 m (incl. 1,50 m Entwässerungsmulde) ausreichend dimensioniert, um im Mischprinzip niveaugleich neben den befahr-/ begehbareren Flächen einseitig Parkplätze (Breite 2,50 m) zuzulassen.

Die die Blockstrukturen in Ost-West Richtung querenden Wohnstraßen werden ebenfalls im Mischprinzip gestaltet und weisen incl. der erforderlichen Entwässerungsmulde eine Querschnittsbreite von 5,50 m (ohne Parken) bis 8,00 m auf.

Mit Ausnahme des Hapterschließungsringes werden die öffentlichen Verkehrsflächen im Wohngebiet als „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt.

- **Bahndamm**

Die festgesetzte Stichstraße auf dem ehem. Bahndamm dient in erster Linie der Erschließung des weiter östlich innerhalb der Bahnhöfe gelegenen Stellwerks und der den Sportplätzen zugeordneten Stellplatzanlage. Die öffentliche Verkehrsfläche endet in einer Wendeanlage, die für das Wenden von Müllfahrzeugen ausreichend dimensioniert ist.

- **Gewerbegebiet / Sportflächen (Blitzkuhlenstraße)**

Die Erschließung der festgesetzten Gewerbe- und Sportflächen er-

folgt ausgehend von der Blitzkuhlenstraße im Südosten des Plangebietes. Die Erschließungsstraße verläuft nördlich der festgesetzten Gewerbeflächen und mündet in einen Wendehammer (Bemesungsfahrzeug Lastzug), der die westlich angrenzende Stellplatzanlage der Sportplätze erschließt.

Die Andienung der Anlagen des Vereinsheims mit Versorgungs-/ Sonder- und Notfahrzeugen erfolgt ebenfalls von Süden über das in diesem Bereich befahrbar zu gestaltende Wegesystem. Eine Erschließung der Sportflächen über das Wohngebiet ist somit auch für Versorgungsfahrzeuge ausgeschlossen.

4.2 Ruhender Verkehr

Der private Stellplatzbedarf innerhalb der Baugebiete ist grundsätzlich auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen.

- **Reines / Allgemeines Wohngebiet**

Wie bereits unter Pkt. 2.2.3 beschrieben, wird die Zulässigkeit von Garagen und Stellplätzen im Wesentlichen auf die überbaubaren Flächen und im Bereich der Eckgrundstücke auf die seitlichen Abstandsflächen der Gebäude lt. BauO NRW beschränkt.

Die einzelnen Grundstücke sind grundsätzlich über Erschließungsstraßen direkt anfahrbar.

Das Stellplatzangebot für die Mehrfamilienhausbebauung im Bereich der Maybachstraße ist ebenfalls auf den eigenen Grundstücken bzw. als Stellplatzanlage zwischen den Baukörpern entlang der Maybachstraße anzuordnen.

Für die Bauflächen im Bereich des Quartiersplatzes an der Maybachstraße und den nördlich angrenzenden Flächen wird darüber hinaus unterhalb des Quartiersplatzes sowie im rückwärtigen Bereich der Bebauung eine Fläche für Tiefgaragen planungsrechtlich gesichert, um die Schaffung von ausreichendem Parkraum in diesem baulich verdichteteren Bereich zu gewährleisten.

Darüber hinaus wird im öffentlichen Straßenraum ein ausreichendes Angebot an Stellplätzen (0,5 Stellplätze / Wohneinheit) ausgewiesen.

Die öffentlichen Stellplätze werden im Zusammenhang mit der Straßengestaltung einseitig entlang des Haupterschließungsrings und der Wohnsammelstraßen sowie im Bereich der Quartiersplätze gedeckt.

- **Sportflächen**

Für die geplanten Sportflächen ergibt sich unter Zugrundelegung der Verwaltungsvorschrift zur BauO NRW* ein Bedarf von ca. 190 Stellplätzen. Dieser wird auf zwei Stellplatzanlagen im Südosten (ca. 170 Stellplätze) und Norden (ca. 35 Stellplätze) des Plangebietes nachgewiesen. Die Flächen werden im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche, zugeordnet zu den Sportplatzflächen, festgesetzt. Die Zuordnung zu den Sportplatzflächen ist darin begründet, dass es sich bei den Stellplätzen um für die Sportanlagen notwendige Stellplätze handelt, die auf den öffentlichen Grünflächen als zweckgebundene bauliche Anlagen mit der überlagernden Festsetzung „Stellplatzanlage“ gesichert sind.

Die Zufahrt erfolgt unabhängig von der Erschließung des Wohngebietes über die Blitzkuhlenstraße bzw. direkt von der Maybachstraße, so dass eine Beeinträchtigung des Wohngebietes durch das mit Sportveranstaltungen verbundene Verkehrsaufkommen vermieden wird (siehe Pkt. 6.3).

4.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Anbindung an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs wird durch die auf der Maybachstraße und der Blitzkuhlenstraße verkehrenden Buslinien sichergestellt. Das innerhalb des Wohngebietes geplante Fußwegenetz ermöglicht ein kurzes und gefahrloses Erreichen der Haltestellen.

4.4 Rad- und Fußwegenetz

Wesentlicher Bestandteil des Fußwegenetzes ist die ausgehend von der Maybachstraße in der zentralen Grünachse nach Osten verlaufende Fuß- und Radwegeverbindung. Über das Plangebiet hinaus ist diese Teil einer stadtteilübergreifenden Fuß- und Radwegeverbindung in Richtung Suderwich und wird entsprechend im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß - und Radweg“ in einer Breite von 2,50 m festgesetzt (siehe Grünordnungsplan Kapitel D).

Neben der stadtteilverbindenden Funktion sichert diese Rad-/ Fußwegeachse die direkte rad- und fußläufige Anbindung der Sportflächen an den Stadtteil Hillerheide.

Weitere Fußwege, die eine intensive fußläufige Vernetzung des Wohngebietes und der Sportflächen mit dem bestehenden Stadtteil Hillerheide gewährleisten, sind in Ost-West-Richtung innerhalb der das Wohngebiet an den Rändern einfassenden Grünzonen (siehe Pkt. 4.1) vorgesehen.

Über die stadteigene Bunkerparzelle im Süden des Plangebietes

* siehe: RdEl. des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes NRW, Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung - VV BauO NRW, 12.10.2000, Ministerialblatt für das Land NRW v. 23. Nov. 2000, S.1432

kann darüber hinaus eine fußläufige Anbindung an den Bereich Trabrennbahn und die dort bestehenden Wege Richtung in Süden erfolgen. Im südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 256 erfolgte daran anknüpfend bereits die Festsetzung eines Fuß- und Radweges.

Der Verlauf der Rad-/Fußwege innerhalb der öffentlichen Grünflächen ist im Bebauungsplan mit Ausnahme der zentralen Ost-West-Achse lediglich als Hinweis eingetragen, um den detaillierten Verlauf der späteren Freiflächengestaltung zu überlassen.

5 Belange von Natur und Landschaft

Zu dem Bebauungsplan wurde ein Grünordnungsplan* erarbeitet, der den stadtoökologischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan darstellt und Vorgaben insbesondere für die Gestaltung der öffentlichen Grünflächen macht.

* Bebauungsplan Nr. 255 „Maybacher Heide“ - Stadtoökologischer Fachbeitrag - Grünordnung , Landschaft + Siedlung, Recklinghausen, Nov. 2006

5.1 Freiraumkonzeption

Im Südosten reicht eine wichtige Grünverbindung an die Grenzen des Plangebietes (Grünzug Bärenbach mit „Fischteichen“). Gleichzeitig sind im Umfeld des Plangebietes Rad- und Fußwegestrecken vorhanden (Blitzkuhlenstraße, Werkstättenstraße) oder geplant (Wegeverbindungen entlang der Hamm-Osterfelder-Bahn und weiter im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 185 Gewerbepark Ortloh- in Richtung Osten), an die die im Plangebiet vorgesehenen Wege anknüpfen.

Dominierendes Element der Freiraumkonzeption im östlichen Teil des Plangebietes sind die geplanten Sportanlagen, die nördlich und südlich der zentralen Grünachse angeordnet wurden.

Die Lage der Sportplätze innerhalb des mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ festgesetzten Bereichs ist hinweislich in den Bebauungsplan eingetragen und entspricht dem derzeitigen Stand der Planung.

Die bereits erwähnte zentrale Achse sichert eine öffentliche Durchwegung des Areals in West-Ost-Richtung.

Von der Maybachstraße bis zur öffentlichen Grünfläche – Sportplatz - entspricht ihr Charakter einer städtisch geprägten Grünverbindung/ Promenade - frei von fließendem und ruhendem Verkehr. Weiter östlich verändert sich der Charakter der Grünachse und wird zunehmend „landschaftlich“ geprägt.

Die im Osten der Sportanlagen festgesetzten Flächen für die Renaturierung des Bärenbaches und die Rückhaltung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers bilden den Übergang zu den

naturnah gestalteten Bereichen im Umfeld der „Fischteiche“.

Im Süden des Wohngebietes wird dieses durch einen 25 m breiten Grünzug von den Gewerbeflächen an der Blitzkuhlenstraße getrennt, der u.a. die Sporthalle an der Blitzkuhlenstraße mit dem Schulstandort Maybachstraße verbindet. Durch die Modellierungen der Randbereiche der Grünflächen erfolgt eine visuelle Trennung von Wohn- und Gewerbeflächen. In Verbindung mit diesem Grünzug entsteht südlich des geplanten Wohngebietes unter Einbeziehung des vorhandenen Gehölzbestandes ein Spielbereich im Sinne der Spielplatz-Kategorie B für Kinder im Alter von 6 bis 14 Jahren.

Als Erholungsraum für die künftigen Bewohner des Wohngebietes „Maybacher Heide“ sollen die unmittelbar angrenzenden öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ eine hohe Aufenthaltsqualität bieten und in ihrer Gestaltung multifunktionale Nutzungen ermöglichen.

5.2 Festsetzungen zur Freiraumgestaltung

5.2.1 Öffentliche Grünflächen

• Sportplatz

Entsprechend der o.g. Planungsziele werden die im Osten des Plangebietes gelegenen, für die Entwicklung der Sportanlagen vorgesehenen Flächen als „öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Sportplatz“ festgesetzt und damit planungsrechtlich gesichert.

Die Flächen um den ehemaligen Standort des Kesselhauses werden in diese Flächen einbezogen, um dort langfristig die Möglichkeit der Errichtung eines Vereinsheims mit Umkleide- und Serviceeinrichtungen für die künftigen Nutzer des Sportgeländes zu schaffen. Eine festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche für zweckgebundene bauliche Anlagen: Sport- und Vereinsheim, sichert planungsrechtlich die Nutzung dieser Flächen für die Sportvereine in max. zweigeschossiger Bauweise.

Auch für die südlich der Achse geplante Tribünenanlage wird eine überbaubare Fläche für zweckgebundene bauliche Anlagen „Tribüne“ festgesetzt. In diesem Bereich der öffentlichen Grünfläche befindet sich das Umlagerungsbauwerk für belastete Böden. Diese Fläche wird daher zusätzlich als Aufschüttungsfläche gekennzeichnet. Die Tribüne soll zukünftig die neue Geländeprofilierung ausnutzen und über dem Umlagerungsbauwerk errichtet werden.

Im Rahmen des Immissionsgutachtens* (siehe Pkt. 6.3) wurde nachgewiesen, dass zwischen den geplanten Sportplätzen und der Wohnbebauung ein ausreichender Abstand vorgesehen wurde, um Immissionskonflikte zwischen diesen Nutzungen zu vermeiden.

- **Spielplatz**

Im Zentrum des Wohngebietes sowie im Süden des Plangebietes werden zwei Bereiche als „öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Spielplatz“ festgesetzt, um dort den mit der Entwicklung der Wohnbauflächen verbundenen Bedarf an zusätzlichen Spielflächen für Kinder und Jugendlichen zu decken. Insgesamt sollen hier rund 4500 qm an Spielflächen neu entstehen.

Gemäß Spielflächenleitplan 2002-2007 der Stadt Recklinghausen verfügt der Stadtteil Hillerheide über eine unterdurchschnittliche Spielplatzversorgungsquote. Die Ausstattung ist zudem die dritt-schlechteste aller Wohnbereiche. Damit kann durch die Ausweisung der Spielplatzflächen im Bebauungsplan Nr. 255 zusätzlich das Defizit an Flächen und Ausstattung im Stadtteil Hillerheide reduziert werden. Eine detailliertere Funktionszuweisung und Beschreibung der verschiedenen Spielflächen erfolgt im Rahmen der Grünordnungsplanung.

- **Parkanlage**

Die übrigen Grünflächen im Plangebiet werden als „öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Parkanlage“ festgesetzt und dienen als Erholungsraum für die heutigen und künftigen Bewohner des Stadtteils Hillerheide. Die Ausstattung und Ausgestaltung der öffentlichen Grünflächen werden detailliert im Stadtökologischen Fachbeitrag / Grünordnung (Büro Landschaft und Siedlung, Recklinghausen 11/2005) beschrieben.

- **Schutz- und Trenngrün**

Aufgrund der durch die Bahnlinie Hamm - Osterfeld erzeugten Lärmemissionen wird zum Schutz der Wohnbebauung die Errichtung von Lärmschutzwällen entlang der Grenze der Bahnflächen notwendig (siehe Pkt. 6.3). Die erforderlichen Flächen werden entsprechend als „Öffentliche Grünfläche – Zweckbestimmung Schutz- und Trenngrün“ festgesetzt. Diese Grünfläche erfüllt einen öffentlichen Zweck, indem sie dem Schutz der südlich angrenzenden Wohnbebauung vor Lärmimmissionen dient. Sie wird zukünftig ebenso wie die Parkflächen und Spielplatzflächen in das Eigentum der Stadt Recklinghausen übergehen und von dieser zukünftig Unterhalten.

Überlagernd zu dieser Festsetzung werden Flächen für Aufschüttungen bzw. für Vorkehrungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzt.

* Gutachten - Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet Nr. 215 „Maybachstraße“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 12.06.2003;

1. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 19.11.2004;

2. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 09.09.2005;

Stellungnahme zum 3. Nachtrag des Gutachtens, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 26.10.2005,

4. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 30.10.2006

Gutachten - Geräuschemissionen und durch Straßen- und Schienenverkehr sowie durch Betriebe und Sportanlagen im Bebauungsplangebiet Nr. 255 „Maybachstraße“, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 28.08.2007

5.2.2 Flächen für Aufschüttungen

Für das Plangebiet wurde ein Sanierungsplan* gem. Bodenschutzgesetz erarbeitet, auf dessen Grundlage die Sanierung der im Plangebiet vorhandenen Altlasten bzw. Bodenverunreinigungen erfolgt und der die Grundlage für die im folgenden beschriebenen Festsetzungen bildet (s. Pkt. 6.2).

Im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünflächen werden unmittelbar westlich der geplanten Sportplätze sowie östlich des Bärenbachs zwei Flächen als Flächen für Aufschüttungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB festgesetzt, die überlagernd eine Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ besitzen. Ziel dieser Festsetzungen ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von zwei Umlagerungsbauwerken, in denen die im Plangebiet anfallenden stark kontaminierten Böden langfristig gelagert werden können.

Im Bereich des Bahndamms im Norden des Plangebietes werden drei weitere „Flächen für Aufschüttungen“ festgesetzt, die überschüssiges Material aus der Bodensanierung jedoch keine stark kontaminierten Böden aufnehmen soll. Eine Kennzeichnung dieser Aufschüttung gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB ist daher nicht erforderlich. Für die südlich gelegenen Wohnbauflächen übernehmen diese Aufschüttungen damit gleichzeitig die Funktion eines Lärmschutzwalls zur Bahnlinie (siehe Pkt. 6.3).

Darüber hinaus wird überschüssiges Material in den festgesetzten Lärmschutzwand /-wandkombinationen im Norden (unmittelbar nördlich des Wohngebietes) und im südlichen Bereich des Bebauungsplanes an der Grenze zum vorhandenen Gewerbe eingebaut.

Das Lagern von überschüssigem Bodenmaterial innerhalb des Bebauungsplangebietes liefert Kostenvorteile gegenüber einer teuren Entsorgung der Böden. Zudem können durch die Aufschüttungen ohnehin notwendige Schallschutzmaßnahmen vorgenommen werden. Die Aufschüttungen werden darüber hinaus in die Freiraumplanung integriert und können so das gesamte Baugebiet aufwerten.

5.2.3 Sonstige Festsetzungen zur Freiraumgestaltung

Die Gestaltung der festgesetzten öffentlichen Grünflächen erfolgt analog der im Grünordnungsplan* formulierten Zielsetzungen. Für die Durchführung der grünordnerischen Maßnahmen (Beauftragung der Büros zur Planung und Umsetzung) ist nach dem zwischen der Stadt Recklinghausen und der SER abgeschlossenen Treuhandvertrag die Stadtentwicklungsgesellschaft zuständig. Im Anschluss an die Maßnahme werden die festgesetzten und entwickelten öffentlichen Flächen in das Eigentum der Stadt Recklinghausen überge-

* Sanierungsplan Maybacher Heide
Erdbaulaboratorium Ahlenberg,
Herdecke, Februar 2005

* Bebauungsplan Nr. 255 „Maybacher Heide“ - Stadtökologischer Fachbeitrag - Grünordnung , Landschaft + Siedlung, Recklinghausen, Nov. 2006

hen.

Unter dem Punkt „Hinweise“ im textlichen Teil des Bebauungsplanes wird auf die Maßnahmen des Grünordnungsplanes zusätzlich verwiesen.

Um einen gestalterisch ansprechenden Übergang zwischen den gewerblichen Bauflächen und der für die Sportflächen erforderlichen Stellplatzanlage planungsrechtlich zu sichern, wird eine Eingrünung der Stellplatzanlage aus bodenständigen Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

5.3 Wasserwirtschaftliche Belange

Im östlichen Randbereich des Geltungsbereiches quert ein Fließgewässer (Bärenbach) das Plangebiet. Der Bärenbach wird z.Z. als Abwassersammler genutzt und ist im Osten des Plangebietes, einschl. der Querung der Bahnlinie Hamm-Osterfeld, teilweise verrohrt. Für das Bärenbach-System werden z.Zt. durch die Stadt Recklinghausen Planungen zur naturnahen Umgestaltung aufgestellt, die im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens gem. § 31 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) geregelt werden sollen. In diesem Zusammenhang erfolgt die Abkopplung der Schmutzwässer aus dem Bärenbach mit Bau eines neuen Mischwasserkanals durch die Stadt Recklinghausen.

Für die Renaturierung des Bärenbaches im Bereich des Bebauungsplanes ist eine Gewässertrasse von 26 bis 38 m Breite vorgesehen. Die für die Gewässertrasse notwendigen Flächen werden als „Fläche für die Wasserwirtschaft“ im Bebauungsplan festgesetzt und damit planungsrechtlich gesichert. Damit werden die Voraussetzungen zur Wiederherstellung eines offenen Fließgewässerabschnitts (Niederungsgewässer) geschaffen

6 Sonstige Planungsbelange

6.1 Ver- und Entsorgung

• Wasser- / Gas- und Stromversorgung

Die Wasser-, Gas- und Stromversorgung im Plangebiet wird durch den Anschluss an die vorhandenen Netze, die sich überwiegend in der Maybachstraße befinden, sichergestellt.

Zur Versorgung des Plangebietes mit elektrischer Energie wird die Errichtung einer Trafo-Station notwendig. Hierzu wurde in Abstimmung mit dem Versorgungsträger im Zentrum des Gebietes, in der Nähe der zentralen Grünachse, eine „Fläche für die Ver- und Entsorgung – Zweckbestimmung Elektrizität“ festgesetzt, um den Belangen der Versorgung des Gebietes zu entsprechen.

An der Maybachstraße, im Bereich des geplanten Quartiersplatzes, befindet sich eine Gasverteilerstation auf einer Parzelle im Eigentum der RWE, die im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes in Abstimmung mit dem Versorgungsträger ggf. nach Norden verlegt wird. Als Nebenanlage gem. § 14 (2) BauNVO ist diese Gasverteilerstation im „Allgemeinen Wohngebiet“ weiterhin planungsrechtlich zulässig, sodass den Belangen der Gasversorgung im Bebauungsplan ausreichend Rechnung getragen wird.

Im Bereich der südlich der Sportanlage geplanten Stellplatzanlage wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Gelsenwasser AG festgesetzt, um so die für die Wasserversorgung des Gebietes erforderlichen Flächen planungsrechtlich zu sichern.

- **Abwasser**

Zu dem Bebauungsplan wurde ein Fachbeitrag „Entwässerung“* erstellt, in dem die Möglichkeiten der Entwässerung des Plangebietes detailliert untersucht wurden.

Zunächst wurde eine erste technische Variantenbetrachtung zur Ableitung der anfallenden Abwässer auf Basis der textlichen Zielformulierungen aus der Masterplanung erarbeitet. Im Rahmen dieser Betrachtungen wurde u.a die Vorgabe einer getrennten Ableitung von Schmutz- und Regenwasser berücksichtigt.

Mit der Sanierungsplanung** wurden u.a. sämtliche Ergebnisse einer Gefährdungsabschätzung sowie das Konzept zur Sanierung und Wiedernutzbarmachung der Flächen vorgelegt.

Im Plangebiet wurden Auffüllungen aus z.B. Bauschutt, Bergematerial etc. vorgefunden, die die natürlich anstehenden mittelkörnigen Sande und humosen Lehme überlagern.

Für das Bebauungsgebiet wurde im Sanierungsplan hinsichtlich der Ableitung von Niederschlagswasser folgende Aussage getroffen: „Die definierte Versickerung von Oberflächenwasser in die Auffüllungen gemäß Landeswassergesetz ist zu unterbinden, um den Antrieb bzw. die Sickerwasserneubildung klein zu halten. Die Entnahme von Grundwasser ist zu untersagen.“

Gemäß dieser Vorgabe des Sanierungsplanes und der Anwendung des § 51a des Landeswassergesetz NRW (LWG) soll das Plangebiet im Trennsystem entwässert werden, d.h. Ausbildung von getrennten Ableitungssystemen für die anfallenden Niederschlags- und Schmutzwassermengen und Ableitung in ein ortsnahes Fließgewässer.

Da die vorangegangenen Planungen eine oberflächige, offene Führung und Ableitung des Regenwassers als „Erlebbarkeit des Regenwassers“ favorisierten, spielte die Neigungsbildung der künftigen Geländeoberflächen eine besondere Rolle. Aus diesem Grund wurden im Zusammenhang mit den vorgeschlagenen Ent-

* Bebauungsplan Nr. 255 „Maybacher Heide“ - Fachbeitrag - Entwässerung , Zipfel +Partner, Marl, Nov. 2005

** Sanierungsplan Maybacher Heide Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, Februar 2005

wässerungsvarianten jeweils zugehörige Geländemodellierungen für die gesamten Flächen entwickelt.

Auf dieser Grundlage und unter Berücksichtigung der anstehenden Baugrundverhältnisse (Grundwasserstände, Schadstoffbelastungen etc.) sowie des angedachten Massenmanagements zur Bodensanie- rung, wurden drei Ableitungsvarianten erarbeitet, wobei das Schmutzwasser in allen Varianten über Kanalisation an die weitere Vorflut angebunden wird.

Im Rahmen der Variantenuntersuchung wurde die Regenwasserab- leitung im Wohngebiet sowohl für ein offenes als auch für ein ge- schlossenes (kanalisiertes) System betrachtet. Für den sich östlich anschließenden Freiraum wurde mit Blick auf die geringen Grund- wasserflurabstände und der gegebenen Höhenzwangspunkte, das oberflächennahe Ableitungssystem über Mulden grundsätzlich favo- risiert.

Aus entwässerungstechnischen und wirtschaftlichen Überlegungen wurde folgende Entwässerungsvariante gewählt:

Für die unmittelbar an der Maybachstraße gelegenen Bauflächen sowie für die geplanten Gewerbeflächen ist eine Abwasserableitung im Mischsystem geplant. Die anfallenden Abwässer (Schmutzwas- ser und Regenwasser) werden dem vorhandenen Mischwasserkanal in der Maybachstraße bzw. dem neu gebauten Abfangsammler Bärenbach in der Blitzkuhlenstraße (Stichstraße) zugeleitet.

Für das übrige Plangebiet ist eine Entwässerung im Trennsystem geplant:

- **Schmutzwasser**

Das Schmutzwasser aus dem Plangebiet soll dem neuen Abfang- sammler Bärenbach (Mischwasserkanal) zugeleitet werden, der im Osten des Plangebietes errichtet wird (in Verlängerung des bereits neu gebauten Sammlers in der Stichstraße der Blitzkuhlenstraße). Die erforderlichen Trassen für die Schmutzwasserkanäle (Haupt- sammler und Zuleitungen) verlaufen innerhalb der öffentlichen Ver- kehrsflächen bzw. öffentlichen Grünflächen und sind damit planungsrechtlich gesichert.

- **Niederschlagswasser**

Das anfallende Niederschlagswasser ist oberflächennah nach Osten abzuleiten, in einem Retentionsraum (offenes und begrüntes Erdbe- cken) zwischenzuspeichern und gedrosselt dem Bärenbach zuzulei- ten.

Zu diesem Zweck sind innerhalb des Wohngebietes straßenbeglei- tend offene, undurchlässige Ableitungsmulden (Rasenmulde) in ei-

ner Breite von 1,50 m bis 2,00 m vorgesehen, die sowohl das Niederschlagswasser von den versiegelten privaten Flächen als auch das auf den öffentlichen Straßen anfallende Niederschlagswasser aufnehmen und ableiten. Das offene Muldensystem wird aus dem Wohngebiet heraus durch den Freiraum und Sportplatzbereich weitergeführt und dem Retentionsraum zugeleitet.

Anfallendes Niederschlagswasser von Grün- und Sportflächen wird ebenfalls dem offenen Muldensystem zugeleitet. Hierzu werden die Sportplätze dräniert. Die Dränagewässer werden mit freiem Auslauf an das Muldensystem im Freiraum angeschlossen.

Um den Abfluss des Niederschlagswassers zu gewährleisten, erfolgt im Rahmen der Bodenaufbereitung (s. Pkt. 6.2) eine Modellierung des derzeitigen Geländeniveaus, die ein gleichmäßiges Geländegefälle von West nach Ost gewährleistet.

Der Retentionsraum wird planungsrechtlich als „Fläche für die Ver- und Entsorgung“ mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ gem. § 9 (1) Nr.14 BauGB gesichert.

Die übrigen auf die Haupttrasse zuführenden Regenwassermulden verlaufen innerhalb der festgesetzten „öffentlichen Verkehrsfläche (im Bereich des Wohngebietes) und innerhalb der festgesetzten „öffentlichen Grünfläche“ und sind damit ebenfalls planungsrechtlich gesichert.

- **Sonstige Leitungstrassen**

Im Nordwesten des Plangebietes verläuft die Trasse einer Ferngasleitung, die im Bebauungsplan mit ihrem Schutzstreifen gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen wird. Die Trasse wird grundsätzlich von Bebauung freigehalten. Lediglich am nördlichen Rand des Plangebietes wird es aus Gründen des Immissionsschutzes erforderlich, die Leitung nach Abstimmung mit dem Leitungsträger durch einen Lärmschutzwall zu überbauen. Abstimmungen mit dem Leitungsträger sind bereits erfolgt (Stand Nov. 2007).

6.2 Altlasten, Grundwasser und Kampfmittel

- **Altlasten**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich verschiedene Flächen, die im Kataster für Altlasten und altlastenverdächtige Flächen der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde beim Kreis Recklinghausen sowie im Bergbaualtlastenverdachtsflächenkataster geführt werden.

Für das Plangebiet wurde daher ein Sanierungsplan* erarbeitet, der mit Datum vom 03.05.2005 seitens des Kreis Recklinghausen für verbindlich erklärt wurde und dessen Ergebnisse in den Bebauungsplan eingearbeitet wurden (siehe auch im Umweltbericht Kapitel 10.5). Die Durchführung des Sanierungsplanes ist eine zwingende

* Sanierungsplan Maybacher Heide
Erdbaulaboratorium Ahlenberg,
Herdecke, Februar 2005

Voraussetzung für die Umsetzung der geplanten Nutzungen auf dem ehemaligen Kasernengelände.

Innerhalb des Plangebietes wurden bei Grundwasseruntersuchungen an zwei Stellen Belastungen des Grundwassers durch chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) festgestellt. Zur Sanierung dieser Grundwasserschäden ist die Auskofferung des Bodens bis in das Grundwasser hinein vorgesehen. Im Bebauungsplan werden die betroffenen Flächen gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ gekennzeichnet und von Bebauung freigehalten, da eine endgültige Bewertung möglicher verbleibender Grundwasserbelastungen erst nach Abschluss der Sanierungsarbeiten erfolgen kann.

Darüber hinaus werden im Bebauungsplan im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünflächen zwei Flächen gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ gekennzeichnet die überlagernd als Flächen für Aufschüttungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB festgesetzt sind, um hier die planungsrechtliche Möglichkeit für die Errichtung von zwei Umlagerungsbauwerken zu schaffen, in denen die im Plangebiet anfallenden stark kontaminierten Böden langfristig gelagert werden können.

- **Grundwasser**

Aufgrund der Vorbelastungen im Plangebiet ist trotz Bodensanierung eine Entnahme des Grundwassers grundsätzlich ausgeschlossen. Dieser Sachverhalt ist in den textlichen Teil des Bebauungsplanes unter dem Punkt „Hinweise“ aufgenommen worden. Eine weitere Beschreibung der Ergebnisse der Sanierungsplanung zum Grundwasser und der Grundwasserverhältnisse allgemein erfolgt im Umweltbericht (s. Pkt.10).

- **Kampfmittel**

Zur Kampfmittelbeseitigung liegen mehrere Stellungnahmen der Bezirksregierung Münster und des Fachbereich Ordnung der Stadt Recklinghausen vor, die sich auf unterschiedliche Teilflächen beziehen. Danach ist eine Beeinflussung des Plangebietes durch Kampfmittel grundsätzlich nicht auszuschließen. Eine entsprechende Kampfmittelerkundung hat zahlreiche Bombenrichter und vermutete Blindgänger kartiert (siehe Sanierungsplan, Karte 10).

Die Kampfmittelbeseitigung erfolgt begleitend mit der Bodenaufbereitung nach Sanierungsplan. Im Zuge der Ausführungsplanung werden die auf der Grundlage der im Sanierungsplan beschriebenen Sanierungsmaßnahmen mit dem FB Ordnung der Stadt Recklinghausen und mit dem Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung abgestimmt. Eine weitere Einbeziehung des Kampfmittelräumdienst-

tes im Rahmen der Realisierung der Planung ist daher nicht erforderlich. Ein entsprechender Hinweis im Bebauungsplan ist daher entbehrlich.

6.3 Immissionsschutz

Im folgenden wird ausschließlich das Thema Lärm abgehandelt. Das Thema lufthygienischer Immissionsschutz wird im Umweltbericht (Kapitel 9) behandelt.

Das Plangebiet unterliegt Schallimmissionen aus unterschiedlichen Emissionsquellen. Im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens* wurden diese untersucht und Vorschläge für den Schutz der geplanten Nutzungen vor schädlichen Umweltauswirkungen erarbeitet.

• **Straßenverkehrsimmissionen**

Das geplante Wohngebiet unterliegt Schallimmissionen aufgrund der Verkehrsbelastung der Maybachstraße im Westen und der Blitzkuhlenstraße im Süden. Auf Basis der vorliegenden durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke auf diesen Straßen wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen ermittelt.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau werden erst in einem Abstand von 50 m zur Maybachstraße eingehalten, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden in Abständen von mehr als 30 m eingehalten. Aufgrund der innerstädtischen Lage und der Verkehrsbelastung der Maybachstraße empfiehlt das Gutachten, auf die Anordnung von aktiven Schallschutzmaßnahmen zu verzichten und den Schallschutz der geplanten Wohnbebauung durch die Festsetzung erhöhter Anforderungen an die Außenbauteile der Gebäude zu gewährleisten.

Fassaden in einem Abstand von weniger als 15 m zur Fahrbahnmitte der Maybachstraße sind demnach dem Lärmpegelbereich IV zuzuordnen. Bei einem Fensterflächenanteil von ca. 40 % bieten Fenster der Schallschutzklasse III ausreichenden Schallschutz für Wohnräume. Für die Nachtzeit ist es für die innerhalb des Lärmpegelbereichs IV gelegenen Wohngebäude erforderlich, an der der Lärmquelle zugewandten Fassade für Schlafräume eine schalldämmte Lüftung vorzusehen.

Fassaden in einem Abstand von mehr als 15 m zur Fahrbahnmitte der Maybachstraße sind demnach dem Lärmpegelbereich III oder kleiner zuzuordnen. Hier bieten bereits handelsübliche Fenster einen ausreichenden Schallschutz für Wohnräume. Im Bebauungsplan wird die empfohlene Anordnung passiver Schallschutzmaßnahmen durch entsprechende Festsetzungen planungsrechtlich gesichert.

• **Schienenverkehrsimmissionen**

Durch die nördlich des Plangebietes verlaufende Bahnlinie Hamm-

* Gutachten - Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet Nr. 215 „Maybachstraße“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 12.06.2003;
1. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 19.11.2004;
2. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 09.09.2005;
Stellungnahme zum 3. Nachtrag des Gutachtens, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 26.10.2005,
4. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 30.10.2006;
Gutachten - Geräuschemissionen und durch Straßen- und Schienenverkehr sowie durch Betriebe und Sportanlagen im Bebauungsplangebiet Nr. 255 „Maybachstraße“, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 28.08.2007

Osterfeld werden ebenfalls Schallimmissionen im Plangebiet verursacht, durch die die Orientierungswerte der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau in den nördlichen Teilen des Wohngebietes überschritten werden.

Als aktive Maßnahme zum Schutz der angrenzend geplanten Nutzungen wird daher in dem Bereich entlang der südlichen Grenze der Bahnanlage unter Einbeziehung der aus der Bodensanierung resultierenden Aufschüttungen die Errichtung eines Lärmschutzwalls / -wand in einer Höhe von 66,70 m bis 68,60 m über NN, das entspricht ca. ca. 4,00 m bis 4,50 m über dem geplanten Übergabeneiveau, festgesetzt.

Durch die Errichtung des o.g. Lärmschutzwalls können die Orientierungswerte nach DIN 18005 zur Tagzeit für das allgemeine Wohngebiet weitgehend (Überschreitungen um ca. 1-2 dB(A)) eingehalten werden. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden auch Varianten von Lärmschutzwällen von 4 bzw. 5m Höhe betrachtet. Hierbei konnten die nächtlichen Überschreitungen nur um weitere 4 dB(A) bei 5m-Wandhöhe reduziert werden. Da die Tagwerte bereits bei einer Wallhöhe von 2,5m eingehalten werden und eine Verdopplung der Wallhöhe aber nur vergleichsweise geringe Verbesserungen der Immissionssituation liefert, wurde die städtebaulich attraktivere und im Kosten-Nutzen-Verhältnis optimierte Variante des 2,50m hohen Walls gewählt. Hinzuweisen ist, dass dieser Wall auf dem bereits aufgeschütteten Bahndamm steht.

In der Nachtzeit tritt aufgrund der in dieser Zeit niedrigeren Richt- und Grenzwerte und der noch leicht erhöhten Emissionspegel dennoch eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) um bis zu 14 dB(A) auf.

Vor diesem Hintergrund wird südlich der dem geplanten Sportplatz zugeordneten Stellplatzanlage eine weitere Lärmschutzwall/-wandkombination mit einer Höhe von 3 m bzw. 4 m im östlichen Teil (dies entspricht 66,50 m ü.NN bzw. 67,50 m ü. NN) festgesetzt, um die Immissionseinwirkungen weiter zu verringern.

Dadurch wird gewährleistet, dass im Bereich der Erdgeschosszone zumindest Werte von ca. 49 dB(A) eingehalten werden. Überschreitungen der Immissionspegel über diesen Wert können im 1. Obergeschoss jedoch durch aktive Maßnahmen nicht vermieden werden. Eine weitere Erhöhung dieses Walls/Wand führt nur noch zu geringfügigen Verbesserungen des Schallschutzes der betroffenen Häuser, vermindert aber aufgrund der visuellen Wirkung die Aufenthaltsqualität in den betroffenen Gartenzonen.

Die Orientierungswerte nach DIN 18005 sind im Rahmen der städtebaulichen Planungen möglichst einzuhalten. In begründeten Fällen

kann hiervon aber im Zuge der Aufstellung von Bebauungsplänen abgewichen werden. Die vorliegenden schalltechnischen Untersuchungen zeigen, dass aufgrund der aktiven Schallschutzmaßnahmen (Abstand von 70m zur Bahnstrecke und Lärmschutzwall) trotz Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 keine städtebaulichen Missstände auftreten und gesunde Wohnverhältnisse in Verbindung mit passiven Schallschutzmaßnahmen gewährleistet sind.

Unter Berücksichtigung des Belanges der gesunden Wohnverhältnisse und des Belangs der Entwicklung der ehemaligen militärischen Liegenschaft (Brachflächennutzung) ist abwägend zu entscheiden, ob eine weitgehende wohnbauliche Nutzung der Maybacher Heide ermöglicht werden soll, oder ob weite Bereiche nicht einer Bebauung zur Verfügung stehen, da hier die Orientierungswerte nach DIN 18005 trotz aktivem Lärmschutz nicht komplett eingehalten werden können. Im Ergebnis ist festzustellen, dass im nördlichen Plangebiet eine partielle Beeinträchtigung der Außenwohnbereiche zu Nachtzeiten hinter dem Entwicklungsziel der Schaffung von Wohnbauflächen und Wiedernutzung der Fläche zurücktreten soll.

Zusätzlich zu den aktiven Schallschutzmaßnahmen werden daher passive Schallschutzmaßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt. Die nördlich des Haupterschließungsrings (Planstraße A) gelegenen Wohnbauflächen sind dem Lärmpegelbereich IV der DIN 4109 zuzuordnen, sodass für die der Lärmquelle zugewandten Fassaden die Anordnung passiver Schallschutzmaßnahmen erforderlich wird. Bei einem Fensterflächenanteil von ca. 40 % bieten Fenster der Schallschutzklasse III ausreichenden Schallschutz für Wohn- und Aufenthaltsräume (erforderliches Schalldämmmaß für Fenster / Türen 35 dB(A), für Wände / Dach 45 dB(A)). Für die Nachtzeit ist für die innerhalb des Lärmpegelbereichs IV gelegenen Wohngebäude erforderlich, an der der Lärmquelle zugewandten Fassade für Schlafräume eine schallgedämmte Lüftung vorzusehen. Zwar unterliegt auch der übrige Teil des Plangebietes Lärmimmissionen durch den Schienenverkehr, doch gewährleisten hier (Lärmpegelbereich \leq III), wie oben bereits dargestellt, die handelsüblichen Fenster einen ausreichenden Schallschutz.

Für die „erste“ Bauzeile des Wohngebietes (nördlich Planstraße G) an der Bahnstrecke empfiehlt der Gutachter zudem möglichst eine lärmschützende Grundrissgestaltung vorzunehmen. Diese Empfehlung wird entsprechend als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

- **Sportlärm**

Im Rahmen der Immissionsgutachten wurden auch die von der Nutzung der Sportflächen auf die angrenzenden Wohnbauflächen einwirkenden Lärmimmissionen unter Berücksichtigung der zugehörigen Stellplatzanlagen geprüft. Grundlage der gutachterlichen Prüfung war zunächst die Anordnung der Sportflächen in einem Abstand von ca. 25 m östlich der Wohnbebauung vorgesehen. Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte für die Wohnbebauung war unter dieser Voraussetzung dann zu befürchten, wenn während der Ruhezeit (z.B. Sonntag Mittag) auf allen drei Plätzen gleichzeitig gespielt wird. In den übrigen Zeiten konnten Immissionskonflikte aufgrund der dann gem. 18. BImSchV geltenden höheren Immissionsrichtwerte ausgeschlossen werden.

Als planerische Reaktion auf das Ergebnis des Gutachtens wurde der südwestliche Sportplatz nach Osten verschoben, so dass nunmehr der Immissionsschutz der Wohnbebauung aufgrund vergrößerter Abstände und aufgrund des Umlagerungsbauwerkes für die südlichen Plätze am Sonntag Mittag (13.00-15.00 Uhr) sichergestellt werden kann. Nur bei einer Bespielung aller drei Plätze gleichzeitig für Ligaspiele in dieser Zeit kann es noch zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (für WR bzw. WA) kommen, ausgelöst durch den nördlichen Sportplatz. Aufgrund der Zuordnung des nördlichen Platzes zum ETG –Verein, der nur Hobbyfußball anbietet, ansonsten aber Schwerpunktmäßig Leichtathletik, Nordic Walking etc. anbietet und nicht an Meisterschaftsspielen teilnimmt, in der auch sonntags mittags Pflichtspiele stattfinden, kann von den im Gutachten genannten Annahmen zur Einhaltung der Werte der 18. BImSchV ausgegangen werden. Hinzuweisen ist auch, dass die 18. BImSchV Sonderregelungen für seltene Ereignisse enthält, für die höhere Immissionswerte zulässig sind.

Weitere Details bzgl. der Zulassung der Sportplätze können aber erst im Baugenehmigungsverfahren erfolgen. Für die konkret in Aussicht genommenen Sportanlagen ist aufgrund der gutachterlichen Betrachtung des Sportlärm jedenfalls sichergestellt, dass die maßgeblichen Richtwerte eingehalten werden können.

Durch die Besucherparkplätze im Süden und Norden der Sportflächen werden keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an den westlich gelegenen Wohnbauflächen ausgelöst. Die gutachterlich genannte Überschreitung an der Südostspitze des WA-Gebietes am Sonntag Mittag ist aufgrund der geringen Eintrittswahrscheinlichkeit (Bespielung aller Plätze mit 2. Mannschaft) wiederum als „seltene Ereignisse“ zu bewerten, die nicht den regulären Spielbetrieb, auch sonntags mittags, beeinträchtigt.

Die Empfehlung des Gutachters, zur optischen Trennung der unterschiedlichen Nutzungen einen Sichtschutzwall vorzusehen, wird im Rahmen der Freiflächenplanung berücksichtigt.

Sofern eine Anordnung von Flutlichtmasten für den abendlichen Spiel- und Trainingsbetrieb auch am südwestlichen Sportplatz vorgesehen wird, ist diesbezüglich eine detaillierte Untersuchung durchzuführen, um sicherzustellen, dass keine schädlichen Lichtwirkungen für die Wohnbebauung auftreten (siehe Geräuschemissionen und –immissionen durch Straßen- und Schienenverkehr sowie durch Betriebe und Sportanlagen im Bebauungsplangebiet Nr. 255 „Maybacher Heide“, RWTÜV, vom 28.08.2007).

- **Gewerbelärm**

Südlich des Plangebietes befinden sich Gewerbeflächen entlang der Blitzkuhlenstraße von denen Immissionen auf das Plangebiet einwirken. Im Rahmen des Immissionsgutachtens wurden zunächst die Emissionen der derzeit vorhandenen Betriebe untersucht.

Eine Überschreitung der Orientierungs- und Immissionsrichtwerte der Wohnbebauung durch Immissionen der vorhandenen Gewerbebetriebe kann nach den Ergebnissen des Immissionsgutachtens bei Einhaltung eines Abstandes von 25,00 m zwischen Wohnbauflächen und Gewerbeflächen – mit Ausnahme des Standortes der Firma Schöller Direkt – ausgeschlossen werden. Dieser grundsätzlichen Anforderung trägt der Bebauungsplan durch die Anordnung der im Süden der Wohnbebauung vorgesehenen öffentlichen Grünflächen Rechnung.

Im Bereich des Betriebsgeländes der Firma Schöller Direkt (Flurstücksnummer 210) ist dieser Abstand jedoch nicht ausreichend, um den Immissionsschutz der Wohnbebauung zu gewährleisten.

Um dort die insbesondere durch die nächtlichen Verladevorgänge hervorgerufenen Immissionen zu reduzieren, wird als aktive Schallschutzmaßnahme entlang der westlichen und nördlichen Grenze der Betriebsfläche eine 4,00 m - 7,00 m hohe Lärmschutzwand/- wand – Kombination unter Berücksichtigung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen festgesetzt. Der Lärmschutzwand wird anders als in der Fassung der ersten öffentlichen Auslegung um ca. 80m in Richtung Osten verlängert und umschließt nun auch das angrenzende Bunkergrundstück. Damit wird der Anregung des Grundstückseigentümers der angrenzenden Gewerbefläche Folge geleistet.

Diese Festsetzung ist erforderlich, da somit auf der Gewerbefläche im unmittelbaren Nahbereich zum Wohnen auch andere als die heutigen Nutzungen möglich sind, ohne dass es zu gegenseitiger Störung der Nutzungen kommt.

Die Fortführung des Walls dient darüber hinaus der optischen Trennung zwischen Wohnen und Gewerbe. Die öffentlich begehbbare Grünfläche zwischen Wohnen und Gewerbe wird dadurch verringert, die positiven Effekte, insbesondere die optimierte Lärmschutz- und Trennfunktion, überwiegen an dieser Stelle.

Die Bemessung der Schallschutzwand erfolgte auf der Basis der vor Ort ermittelten Immissionssituation. Durch die Errichtung der oben beschriebenen Lärmschutzwand- / -wandkombination wird der Bestandschutz der bestehenden gewerblichen Nutzung auch bei Realisierung der geplanten Wohnnutzung gewährleistet.

Im Hinblick auf die gewerblichen Entwicklungsperspektiven für das betroffene Grundstück ist darauf hinzuweisen, dass der gesamte Bereich südlich des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 255 bis zur Blitzkuhlenstraße bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 256 der Stadt Recklinghausen überplant wurde. Im Zuge dieses Planverfahrens wurde durch die Gliederung der gewerblichen Bauflächen gem. Abstandserlass NRW eine mit der geplanten Wohnnutzung verträgliche Nutzungsstruktur entwickelt. Somit ist für die Zukunft nur mit einer der geplanten Wohnbebauung angepassten gewerblichen Entwicklung zu rechnen. Die bestehenden Betriebe genießen planungsrechtlich Bestandsschutz.

Durch den vorliegenden Bebauungsplan werden daher weder Einschränkungen der bestehenden gewerblichen Nutzung ausgelöst noch sind deren Entwicklungsperspektiven negativ beeinträchtigt.

Auch nach Errichtung der Lärmschutzwand an der Westseite des „Schöller“- Grundstücks treten jedoch für die unmittelbar westlich angrenzenden Flächen in der Nachtzeit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte eines allgemeinen Wohngebietes auf, so dass hier auf eine Entwicklung von Wohnbauflächen verzichtet wurde. An Stelle dessen wurden diese Flächen von einer baulichen Nutzung freigehalten und als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt.

Die Errichtung der Lärmschutzwand übernimmt die Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen (SER mbH). Anschließend geht diese in das Eigentum der Stadt Recklinghausen über. Um die Integration dieses Bauwerks in die Gestaltung des Grünzuges zu gewährleisten, wird diese als begrünte Wall- / Wandkombination ausgeführt. Die Wohnbebauung wurde soweit nach Westen zurückgenommen, dass nunmehr die Orientierungswerte der DIN 18005 für Wohngebiete eingehalten werden. Lediglich im Obergeschoss kann es in Randbereichen des Wohngebietes zu geringfügigen Überschreitungen der Orientierungswerte (ca. 1 dB(A)) kommen.

Die Anordnung von Fenstern von Schlaf- bzw. Aufenthaltsräumen

nach Osten im 1. OG ist daher in diesem Bereich (gekennzeichnet als WA 2*) unzulässig (siehe textl. Festsetzung Nr. 7.1.2).

6.4 Erschütterungen

Durch den Bahnbetrieb auf der Güterbahnlinie Hamm-Osterfeld werden Erschütterungen verursacht. Diese Erschütterungen wurden gutachterlich* untersucht.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Anhaltswerte der DIN 4150 als Beurteilungsmaßstab bei Wohngebäuden eingehalten werden, die > 80m vom Gleiskörper entfernt liegen. In der Zone dazwischen sollte auf die Errichtung von Gebäuden verzichtet werden, ansonsten ist hier durch zusätzliche bauliche Maßnahmen (z.B. tiefere Gründung, stabilere Bodenplatte) sicherzustellen, dass der Überhöhungsfaktor ÜF geringer ist als 0,3.

Im Bebauungsplan durchschreitet die 80m Linie die nördlichste Baureihe im WA-Gebiet. Innerhalb dieser Baureihe können somit Überschreitungen einzelner Anhaltswerte nach DIN 4150 möglich sein. Lt. Gutachten sind diese Überschreitungen der Werte zwischen 70 und 80m nur sehr gering. Sie treten auch nicht bei allen untersuchten Parametern auf.

In der DIN 4150 werden Anforderung und Anhaltswerte genannt, bei deren Einhaltung erwartet werden kann, dass in der Regel eine erhebliche Belästigung von Menschen in Wohnungen und vergleichbar genutzten Gebäuden vermieden werden kann.

Zudem werden Anhaltswerte genannt, bei deren Einhaltung auch leichte Schäden im Sinne einer Verminderung des Gebrauchswertes nicht eintreten. Werden diese Anhaltswerte überschritten, folgt daraus aber nicht, dass Schäden auftreten. Dies könnte höchstens bei einer deutlichen Überschreitung der Fall sein.

Da ausschließlich auf Teilflächen der nördlichsten Baureihe von geringfügigen Überschreitungen auszugehen ist, wird hier ein Verzicht auf Wohnbebauung aus Gründen des Erschütterungsschutzes als nicht verhältnismäßig angesehen. Es wird hier aber die Überbaubare Grundstücksgrenze um weitere 3m in Richtung Süden reduziert, so dass hier nur eine Bebauungstiefe von max. 12m zulässig ist, und nur um wenige Meter die 80m-Linie unterschritten wird. Zudem handelt es sich bei der Bewertungsskala nicht um ein gesetzliches Regelwerk mit Immissionsgrenzwerten oder -richtwerten.

Somit wird im Rahmen der Abwägung einer möglichen geringfügige Beeinträchtigung durch die Festsetzung von Immissionsschutzmaßnahmen (s.o.) entgegengewirkt. Der grundsätzlichen Empfehlung des Gutachtens zur Vermeidung von Wohnbebauung <80m zur Bahnstrecke wird damit weitgehend umgesetzt.

* Gutachten - Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet Nr. 215 „Maybachstraße“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 12.06.2003;

6.5 Belange des Denkmalschutzes

Innerhalb des Bebauungsplanbereiches befinden sich nach Auskunft der unteren Denkmalbehörde keine potenziellen oder eingetragenen Baudenkmäler.

Nach Auskunft des Westfälischen Museums für Archäologie (Amt für Bodendenkmalpflege) werden nach heutigem Kenntnisstand bodendenkmalpflegerische Belange durch die Planung ebenfalls nicht berührt. Für den Fall, dass dennoch im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerk, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden, ist bei Entdeckung von Bodendenkmälern diese der Gemeinde und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museum für Archäologie / Amt für Bodendenkmalpflege, Münster (Tel. 0251/2105-252) unverzüglich anzuzeigen (§§ 15 und 16 DSchG). Dieser Hinweis wurde in den Plan übernommen.

7 Fragen der Durchführung und Bodenordnung

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im Eigentum der Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen und unterliegt weitgehend dem Entwicklungsrecht nach §§ 165 ff BauGB.

Bodenordnende Maßnahmen zur Durchführung und Umsetzung der Bauleitplanung sind daher nicht erforderlich. Die Herstellung der Erschließungsanlagen und die Veräußerung der Grundstücke ist Aufgabe der SER mbH.

8 Flächenbilanz

Gesamtfläche	27,10 ha - 100,0 %
davon:	
• Allgemeines Wohngebiet	6,0 ha - 22,1 %
• Reines Wohngebiet	2,9 ha - 10,8 %
• Gewerbegebiet	1,0 ha - 3,7 %
• öffentl. Verkehrsfläche	3,3 ha - 12,1 %
• öffentliche Grünflächen	12,1 ha - 44,6 %
davon:	
Parkanlage	5,7 ha - 21,0 %
Sportplatz	4,9 ha - 18,1 %
Spielplatz	0,7 ha - 2,6 %
Schutz- und Trenngrün	0,8 ha - 2,9 %
• Flächen für die Wasserwirtschaft	0,5 ha - 1,9 %
• Flächen für die Ver- und Entsorgung	1,3 ha - 4,8 %

9 Umweltbericht

9.1 Einleitung

9.1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Zur Umnutzung des ehemaligen Kasernengeländes „Preston Barracks sowie der unmittelbar angrenzenden Flächen im Osten des Stadtteils Hillerheide, beabsichtigt die Stadt Recklinghausen den Bebauungsplan Nr. 255 „Maybacher Heide aufzustellen.

Um die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen, ist gem. § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht gem. §2a BauGB zu erstellen (s. Kap. 1.2.1).

9.1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das ca. 27,06 ha große Bebauungsplangebiet liegt im Osten des Stadtteils Hillerheide. Das Plangebiet wird begrenzt im Westen durch die Maybachstraße (Wohnbebauung), im Norden durch die Bahnlinie, im Süden und Osten durch gewerbliche Bauflächen an der Blitzkuhlenstraße bzw. die Grünflächen „Fischteiche. Der Untersuchungsraum für den Umweltbericht beschränkt sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Bei einzelnen Schutzgutaspekten erfolgt eine erweiterte Betrachtung (bis ca. 300 m), um funktionale Beziehungen (Biotopvernetzung), Wechselwirkungen (Klima/Luft/Immissionen) und übergeordnete umweltrelevante Zielvorstellungen zu berücksichtigen. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen im Gebiet und der allseitig angrenzenden baulichen Nutzungen ist diese räumliche Beschränkung grundsätzlich ausreichend.

9.1.3 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes

Das Bebauungsplangebiet ist geprägt durch die ehemalige Nutzung als Eisenbahnausbesserungswerk (bis 1963) sowie durch die britische Rheinarmee (sog. „Preston Barracks). Das Gelände liegt seit 1991 weitgehend brach. Es herrscht ein hoher Anteil an befestigten und versiegelten Flächen sowie Schotterflächen vor. Der Gebäudebestand ist mittlerweile weitgehend beseitigt worden. Im Zuge der natürlichen Sukzession haben sich auf den unversiegelten Flächen z.T. Schotterbrachen, Brachen und Pioniergehölze angesiedelt. Zusammenhängende Gehölzflächen sind im Norden und Süden ausgebildet. Entlang der Maybachstraße bestehen einzelne Wohnbauflächen. Im Süden des Plangebietes bestehen gewerbliche Bauflächen sowie die Flächen eines Sportplatzes. Die inzwischen brach liegenden Flächen der Bahnlinie Hamm-Osterfeld in Dammlage bilden die unmittelbare Grenze nach Norden.

Das Umfeld des Bebauungsplangebietes wird geprägt durch Wohn-

bebauung (im Westen und Nordwesten) und gewerbliche Bauflächen (im Süden und Osten). Die Fischteiche im Südosten sowie die Rennbahn mit umgebenden Gehölzflächen im Süden sind die einzigen zusammenhängenden Freiflächen im Umfeld des Bebauungsplangebietes.

Im historischen Landschaftszustand (etwa um 1900) wurde der Untersuchungsraum ausschließlich landwirtschaftlich genutzt, wobei Hutungen (d.h. unregelmäßige Weidenutzung) überwogen und kleinflächig auch Äcker existierten*. Im Zusammenhang mit dem Bau des Eisenbahnausbesserungswerkes (Bereich der Preston Barracks) erfolgte anschließend eine Auffüllung der Bärenbachniederung. Entsprechend wurde später im Bereich des Gewerbegebiets Blitzkuhlenstraße verfahren.

Die mittleren Geländehöhen liegen im Westen an der Maybachstraße zwischen 61,0 m NN und 61,5 m NN. Nach Osten fällt das Gelände leicht ab. Östlich des ehemaligen Fahrzeugdepots überwiegen Geländehöhen von 58,0 m NN bis 58,5 m NN. Im Norden gehört ein Teil der ca. 3 bis 4 m höher gelegenen Bahnanlagen zum Plangebiet**.

* Königlich-Preuß. Landesaufnahme von 1892 und Uraufnahme von 1842 i.M. 1:25.000, Blatt 4409 Herne, Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen

** Sanierungsplan Maybacher Heide in Recklinghausen, Ing.-Gesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, Genehmigungsplanung Stand 07.03.2005

9.2 Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

9.2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Mit der Bekanntmachung der Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 29.07.04 ist in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB 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 des BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht wird als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplanentwurf beigelegt.

9.2.2 Methodische Vorgehensweise

• Umweltprüfung

Der Umweltbericht wird erstellt auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten. Spezielle Fachbeiträge, -gutachten wurden erstellt für die Aspekte Geräusch-/ Erschütterungsimmissionen, Entwässerung, Lichtimmissionen, Altstandorte, Sanierungskonzept. Für den Grünordnungsplan liegt eine Bestandskartierung aus dem Jahre 2003 vor, die als Ausgangssituation zugrunde gelegt wird. Zusätzliche Erhebungen bzw. Untersuchungen werden im Umweltbericht nicht durchgeführt.

Folgende Arbeitsschritte werden im Rahmen des Umweltberichtes vollzogen:

- Darstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplanes (s. Pkt. 10.3) sowie der Ziele des Umweltschutzes (s. Pkt. 10.4),
- 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 (vgl. Pkt. 10.5),
- Erarbeitung und Darstellung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen (s. Pkt. 10.6),
- Darstellung der Schwierigkeiten bei der Informationszusam-

- menstellung (s. Pkt. 10.8.1),
- Erarbeitung und Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring) (s. Pkt. 10.8.2),
- Einarbeitung der Änderungen nach Abschluss der Offenlage ,
- Verfassen einer allgemein verständlichen Zusammenfassung (s. Pkt. 10.10).

Es erfolgt überwiegend eine verbal-argumentative Herleitung der relevanten Sachverhalte. Zur besseren Nachvollziehbarkeit werden ergänzend einzelne Aspekte kartografisch dargestellt. Es wird jeweils schutzgutbezogen die Entwicklung bei Durchführung und Nichtdurchführung des Planes prognostiziert. Dies umfasst sowohl negative wie auch positive Auswirkungen. Die Bewertung berücksichtigt fachgesetzlich festgelegte bzw. fachwissenschaftlich diskutierter/ abgeleitete Bewertungsgrundlagen/-maßstäbe.

- **Eingriffsregelung**

Das Bebauungsplangebiet, das ehemals fast vollständig bebaut war, zählt mittlerweile durch den Abbruch der aufstehenden Gebäude, der Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 149 - nördlicher Teil - und der Größe der Fläche bis auf eine Bautiefe von 30 m entlang der Maybachstraße zum sog. Außenbereich gemäß § 35 BauGB im Innenbereich. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (gemäß § 21 BNatSchG) kommt im vorliegenden Fall damit zur Anwendung. Die Abgrenzung der Bereiche gemäß § 34 (Innenbereich) bzw. § 35 (Außenbereich) BauGB ist den Abbildungen Nr. 5 und 6 zu entnehmen.

Methodisch stützt sich die Abarbeitung der Eingriffsregelung auf denn bioökologischen Flächenvergleich (Bewertungsmethode Kreis Recklinghausen 1996). Im Ergebnis zeigt sich eine insgesamt positive Veränderung von Status Quo zum Zustand nach Realisierung der Planung (weitere Ausführungen siehe Pkt. 10.6.1.).

- **Scoping**

Am 06.05.2004 wurde ein erster Erörterungstermin zur Vorabstimmung der Berücksichtigung der Umweltbelange im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes mit den Trägern öffentlicher Belange durchgeführt. Im Juli 2005 erfolgte eine Scoping-Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB der Behörden zur Klärung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.

9.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Das seit der Aufgabe der militärischen Nutzung im Jahre 1991 (vgl. Kap. 1.2) weitgehende ungenutzte Gelände wird umgenutzt und soll reaktiviert werden. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung und Umnutzung des Standortes im Sinne der Ziele und Zwecke der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach § 165 BauGB geschaffen. Das städtebauliche Konzept baut auf den Ergebnissen einer städtebaulichen Rahmenplanung und der Masterplanung „Maybacher Heide“ auf.

Im westlichen Teil sind Wohnbauflächen vorgesehen. Im östlichen Teil sind die Entwicklung von Sportflächen sowie die Arrondierung der gewerblichen Bauflächen an der Blitzkuhlenstraße vorgesehen. Östlich der Sportanlagen schließt sich ein landschaftlich geprägter Bereich an, der den naturnah umgestalteten Bärenbach sowie die für die Rückhaltung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswasser erforderlichen naturnah gestalteten Retentionsbecken aufnimmt. Eine detaillierte Beschreibung der Festsetzungen des B-Plans findet sich in der Begründung zum Bebauungsplan.

9.4 Ziele des Umweltschutzes

9.4.1 Gebietsentwicklungsplan

Der östliche Teil des Plangebietes ist im GEP Emscher-Lippe als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung und der westliche Teil als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Als übergreifende, grundsätzliche Ziele einer nachhaltigen Stadtentwicklung, die im vorliegenden Bebauungsplangebiet eine besondere Relevanz aufweisen, wird im GEP textlich u.a. dargestellt:

- Die Siedlungsentwicklung soll sich innerhalb der dargestellten Siedlungsbereiche vollziehen, wobei die Innenentwicklung der Städte Vorrang vor der Inanspruchnahme weiterer Freiraumflächen haben soll.
- Vorhandene und künftige Brachflächen innerhalb der Siedlungsbereiche sind, soweit sie keine besondere Bedeutung für die Versorgung mit innerstädtischem Freiraum oder für die Belange des Naturschutzes im besiedelten Bereich haben, für die Städte vorrangig für Siedlungszwecke zu nutzen.
- Besonders prägende Siedlungs- und Freiraumstrukturen, die das Orts- und Landschaftsbild bestimmen bzw. durch geeignete Maßnahmen aufgewertet werden können, sollen planerisch gesichert und in ihrer Funktion erhalten und

entwickelt werden.

- Zu den Siedlungsbereichen ist als wesentlicher Bestandteil des Siedlungsgefüges ein gestuftes, zusammenhängendes Freiflächensystem (Komplementärraum) zu erhalten, auszugestalten und zu erweitern. Dabei sind die noch vorhandenen großen zusammenhängenden Freiraumbereiche im Übergang zu den Siedlungsbereichen, insbesondere zu den Ballungsräumen, mit den städtischen Freiflächen zu verknüpfen. Dies soll auch im Zusammenhang mit der ökologischen Verbesserung der Schmutzwasserläufe erfolgen.

Als wesentliche Bestandteile dieses regionalen Freiflächensystems vor allem im Ballungsraum sind Regionale Grünzüge besonders vor der Inanspruchnahme zu Siedlungszwecken zu schützen. Zur Herstellung ihrer Durchgängigkeit sind sie flächenmäßig zu vergrößern und untereinander zu vernetzen. Ihre Verbindungen zur freien Landschaft sind sicherzustellen. Im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung ist ein Verbund der innerörtlichen Grünflächen mit den Regionalen Grünzügen voranzutreiben.

Eine Berücksichtigung der regionalplanerisch relevanten Teilziele erfolgte bereits im Vorfeld im Zusammenhang mit der Aufstellung der Rahmen- und Masterplanung und findet seine Konkretisierung durch die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes und der grünplanerischen Maßnahmen.

9.4.2 Flächennutzungsplan

Für den Bereich des Bebauungsplanes wurde auf Grundlage der Entwicklungsziele und des Masterplanes „Maybacher Heide“ der ursprünglich rechtsverbindliche Flächennutzungsplan von 1980 geändert. Näheres zu den Darstellungen des Flächennutzungsplanes siehe Kapitel 1.4.

9.4.3 Landschaftsplanung

Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des Geltungsbereiches der Landschaftsplanung.

9.4.4 Informelle Planungsinstrumente

Nach dem Kommunalen Leitbild Grünordnung und Freiraumentwicklung* gehört das Untersuchungsgebiet zu den Teilgebieten 10 und 14. Als Entwicklungsziel bzw. Entwicklungsempfehlung werden angegeben.

- Westteil: Wohngebiet mit durchgrüntem Wohnumfeld /

* Kommunales Leitbild Grünordnung und Freiraumentwicklung, Stadt Recklinghausen, 2004
48

- Förderung der Durchgrünung
- Ostteil: Vielfältig strukturierter Freiraum mit hohem Gehölzanteil / Grünflächenentwicklung, ökologische Verbesserung der Fließgewässer; Förderung d. Durchgangsfunktion für die städtische Erholung.

9.4.5 Sonstige Ziele des Umweltschutzes

In der nachfolgenden Tabelle sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Umweltschutzziele, die für den Bebauungsplan besondere Relevanz aufweisen, und die Art der Berücksichtigung im Rahmen der Planaufstellung zusammengestellt:

Tab. 1: Fachgesetzliche Umweltschutzziele

Fachgesetz, Fachplanung	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im Rahmen der Planaufstellung
Bundesimmissionschutzgesetz, Abstandserlass NRW, EU-Rahmenrichtlinie zur Luftqualitätsüberwachung	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm, Immissionen, Erschütterungen, Licht) Erhaltung und Verbesserung der Luftqualität	Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Festlegung bzw. Beschränkung zulässiger Anlagen bzw. Betriebe Einhaltung von Schutzabständen lärmschützende Grundrissgestaltung, abschirmende Baukörperanordnung Festsetzung aktiver (Lärmschutzwälle, -wände) und passiver (Lärmschutzfenster) Lärmschutzmaßnahmen
Bundesbodenschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz	Schutz vor Emissionen aus Altablagerungen, Altstandorten	Festsetzungen und Auflagen gemäß Sanierungsplan (insbesondere: Bodenabdeckungen (generell); Aushub der Aufschüttungen bis auf den unbelasteten gewachsenen Boden in den Bereichen für die Wasserwirtschaft, Abtrag im Bereich der CKW-Schäden und Einbau in Umlagerungsbauwerk

<p>Wasserrahmenrichtlinie, Wasserhaushalts-Gesetz, Landeswassergesetz,</p>	<p>naturnahe Gestaltung von Gewässern Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer Vermeidung eines vermehrten Oberflächenwasserabflusses Sicherung der Qualität und Quantität der Grundwasservorkommen, insbesondere: Schutz vor Beeinträchtigungen durch Immissionen, Einleitungen</p>	<p>Ökologische Verbesserung von Oberflächengewässern (Bärenbachrenaturierung) Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungsrissen durch technische Maßnahmen (Trennsystem, Klärung, Rückhaltung)</p>
--	--	---

9.5 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltschutzgüter sowie der Umweltauswirkungen der Planung

9.5.1 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

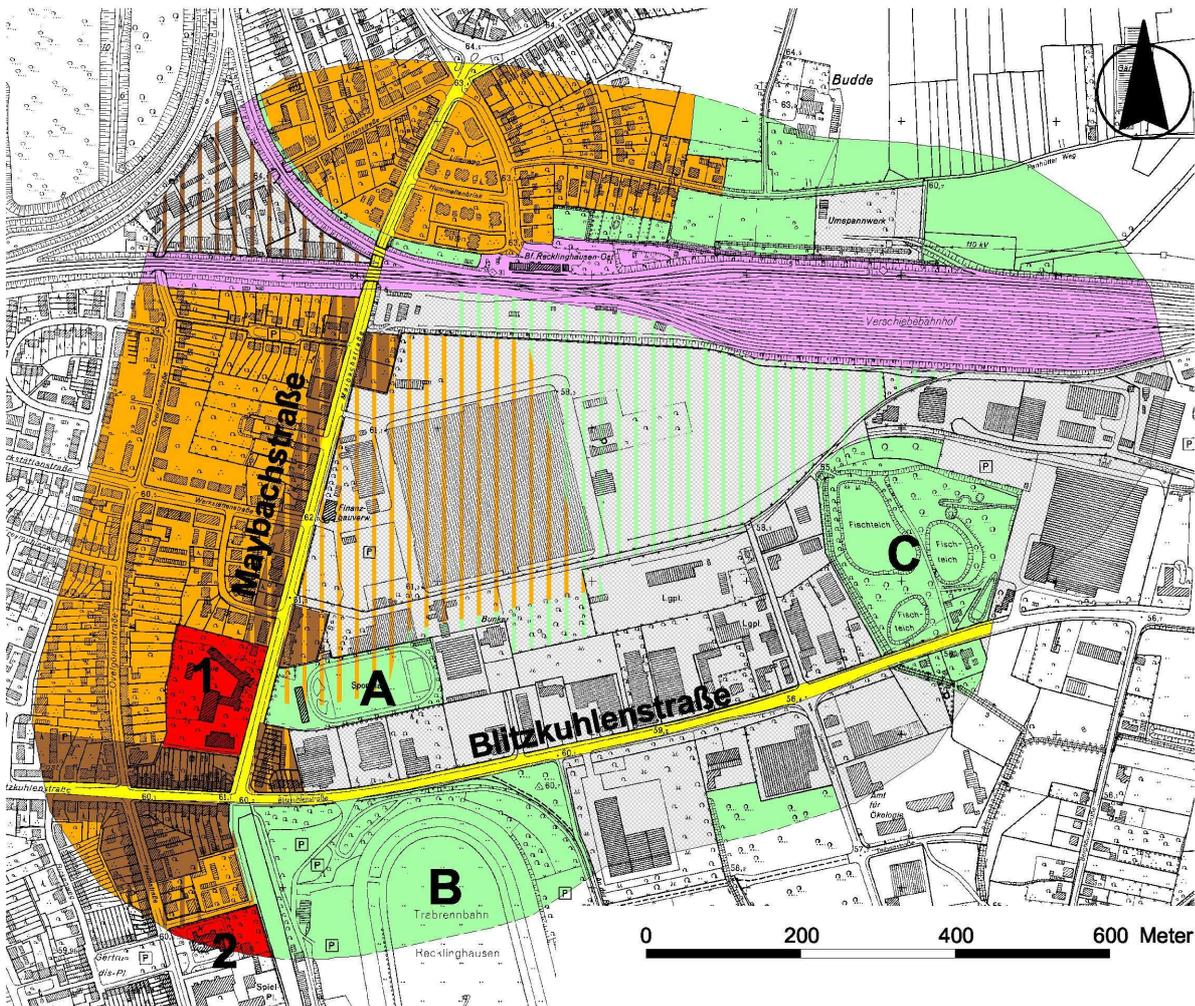
- **Bestandsbeschreibung und Bewertung**

- Wohnfunktion / Gesundheit

Entlang der Maybachstraße finden sich innerhalb des Plangebietes einzelne zum Wohnen genutzte Gebäude. Im Umfeld des Bebauungsplangebietes sind folgende Wohnfunktionen relevant:

- westlich der Maybachstraße: Wohngebiet
- im Südwesten grenzt ein Schulgelände an die Maybachstraße an
- nördlich der Bahngleise: Wohngebiet.

Eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Lärm-, Schadstoffimmissionen weisen alle zum Wohnen genutzten Bereiche sowie Gemeinbedarfsflächen (Schule, Kirche) auf. Allgemeine bzw. reine Wohngebiete weisen gegenüber Mischgebieten einen erhöhten Schutzanspruch auf.



Wohn-/Erholungsfunktionen

- Wohnbauflächen
- Gemischte Bauflächen
- Flächen für den Gemeinbedarf
 - 1 Schule
 - 2 Kirche
- Freiraum, Grün-, Wald-, Wasserflächen
- Spezielle Funktionen:
 - A Sportplatz
 - B Trabrennbahn
 - C Bärenbach/Fischeiche

- gepl. Wohnbauflächen gem. FNP 2006
- gepl. Gemischte Bauflächen gem. FNP 2006
- gepl. Grün-, Wasserflächen, Flächen für Abwasserbeseitigung gem. FNP 2006

Beeinträchtigungen

- Hauptverkehrsstraße
- Bahnlinie
- Flächen für Ver-, Entsorgung, Gewerbe

Abb. 1: Mensch, Bevölkerung

- Erholungsfunktion

Mit Ausnahme der Sportplatzflächen im Südwesten (einrichtungsbezogene Erholung) hat das Plangebiet derzeit keine Bedeutung für die landschafts- bzw. einrichtungsbezogene Erholung.

Das Gelände ist mit Ausnahme der Sportplatzflächen nicht zugänglich. Im Umfeld des Bebauungsplangebietes sind folgende Grün- bzw. Wegeverbindungen zu berücksichtigen:

- Grünzug „Bärenbach mit Fischteichen“ im Südosten
- Radwege entlang der Blitzkuhlenstraße und Maybachstraße
- Fuß-/Radweg nach Süden am Westrand der Trabrennbahn.

Als besonderes Entwicklungspotenzial ist die Anbindung an die geplante Ost-West-Wegeverbindung entlang der Bahnlinie bis zur Grenzstraße nach Osten (Richtung Suderwich) hervorzuheben. Als Vorbelastungen sind die vorhandenen Hauptverkehrsstraßen im Westen (Maybachstraße) und Süden (Blitzkuhlenstraße), die Bahnlinie im Norden sowie die gewerblich-industriellen Nutzungen zu berücksichtigen.

• **Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Mensch bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Bei Durchführung der Planung wird das Angebot an Freiraum-, Grün- und Sportplatzflächen in quantitativer und qualitativer Hinsicht deutlich verbessert. Darüber hinaus wird die Grünzugverbindung Ost-West hergestellt und eine Kfz-freie Wegeerschließung gewährleistet. Die stadtteilbezogenen Erholungsmöglichkeiten und die Aufenthalts- und Erlebnisqualität im Freiraum werden insgesamt deutlich verbessert.

Durch die festgesetzten Sanierungsmaßnahmen* im Bereich der festgestellten Bodenkontaminationen wird gewährleistet, dass für die geplanten Wohn-, Gewerbe-, Sport-, Freiraumnutzungen im Gebiet Beeinträchtigungsrisiken durch Altlasten ausgeschlossen werden können. Nahezu im gesamten Bebauungsplangebiet wird eine Bodenaufbereitung im Sinne einer Baureifmachung erforderlich. Einzelheiten sind dem Sanierungsplan zu entnehmen.

Für einzelne Teilflächen (gem. Sanierungsplan A-Z) sind folgende Maßnahmen enthalten**:

* Sanierungsplan Maybacher Heide in Recklinghausen, Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, Genehmigungsplanung, Stand: 07.03.2005 und ergänzende „Sanierungsuntersuchung Boden“ für die Teilfläche Bogdanski, Stand: 13.04.2006

** Textbeitrag zur Bodenaufbereitung Maybacher Heide, Brozio, Stadt Recklinghausen, 2005

<p>Wohngebiet: Teilflächen A1 bis A4</p>	<p>In der Regel soll auf den Wohnbauflächen die Aufnahme und Durchsicht aller Auffüllungen bis auf den natürlich gelagerten Boden erfolgen. Beim Abtrag werden die Materialien aus den bekannten Belastungsbereichen und Auffüllungen mit geruchlichen Auffälligkeiten separiert und in das Umlagerungs-/Landschaftsbauwerk eingebaut oder extern entsorgt. Das unauffällige Material kann nach begleitender organoleptischer Kontrolle wieder bis auf die Höhe der Übergabeebene (UEB) nach Bodenaufbereitung eingebaut werden. Durch Kontrollanalysen (alle 1.000 m³) ist zu dokumentieren, dass hierbei die Grenzwerte für den im Sanierungsplan festgeschriebenen Zuordnungswert Z 1.2 nach der LAGA (Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Stand 6. November 2003) bei den umgelagerten Materialien nicht überschritten werden. Organoleptisch unauffällige Materialien, welche die Grenzwerte für den Zuordnungswert Z 2 (Klammerwerte) nach LAGA nicht überschreiten, werden zur Deckung des Massendefizits im Bereich der Sportplätze eingebaut.</p> <p>In den Bereichen der beiden CKW-Grundwasserschäden ist die Auskofferrung des Bodens so tief wie möglich, d.h. bis in das Grundwasser hinein, vorgesehen, um möglichst viel CKW-haltiges Bodenmaterial aus dem ungesicherten Zustand, in dem es weiter CKW an das Grundwasser abgegeben kann, in einen gesicherten zu bringen. Die Materialien werden je nach CKW-Gehalten in Lärmschutzwällen auf dem Bahndamm oder anderen Teilflächen eingebaut oder extern entsorgt. Nach der Auskofferrung wird mit Hilfe eines Pumpversuchs (mindestens zwei Wochen) das im Untergrund verbliebene Grundwasser relevante Schadstoffpotential abgeschätzt. Nötigenfalls werden durch die SER mbH in Abstimmung mit den Behörden weitere Sanierungsschritte durchgeführt. Positiv ist zu vermerken, dass im Bereich der CKW-Schäden die GW-Fließrichtung nach Osten, d.h. vom Wohngebiet weg gerichtet ist. Die CKW-Schadensbereiche werden auch nach dem Auskoffern des CKW-haltigen Bodens bzw. dem Austausch gegen unbelasteten Boden zukünftig von Bebauung freigehalten und als Grünflächen, Plätze oder Wegeflächen gestaltet.</p> <p>Im Wohngebiet wird die Geländeoberfläche zukünftig höher als heute liegen. Nach der Massenbilanz besteht im Wohngebiet aus diesem Grunde nach der Bodenaufbereitung ein deutliches Massendefizit (ca. 101.500 m³). Das Massendefizit ist durch Zuliefermassen auszugleichen. Alle Zulieferböden dürfen den Zuordnungswert Z 1.1 der LAGA für Böden nicht überschreiten, wobei der Nachweis je Entnahmeort bzw. bei größeren Entnahmestellen je 5.000 m³ durch Kontrollanalysen zu erbringen ist. Die Auffüllböden müssen natürlich, volumenbeständig und verdichtungsfähig sein.</p> <p>Nach erfolgter Bodenaufbereitung wird die Abdeckung der Frei- bzw. Grünflächen mit kulturfähigem, natürlichen Boden und zuoberst einer Schicht Mutterboden mit ca. gesamt 1 m Mächtigkeit vorgenommen.</p>
---	---

Umlagerungs- bauwerk(e): Teilflächen U und Z	<p>Gleichzeitig mit dem Beginn der Bodenaufbereitung wird zwischen den Sportplätzen und dem Wohngebiet nach dem Rückbau einer dort vorhandenen Gleisanlage ein s.g. Umlagerungsbauwerk (Teilfläche U) errichtet, das dort zusätzlich die wichtige Funktion eines Lärmschutzwalles übernimmt. In das im Sanierungsplan detailliert beschriebene und technisch definierte Umlagerungsbauwerk werden für den ungesicherten Einbau aus Umweltgesichtspunkten nicht geeignete Materialien (organoleptisch auffällig und/oder schwach bis mittel belastet) mittels Dichtungsfolien, der Überdeckung mit kulturfähigem Boden und flachwurzelnder Bepflanzung so eingekapselt, dass sie auch zukünftig keine Gefahr für die Umwelt darstellen. Die Verbringung dieser Materialien in ein Umlagerungsbauwerk ist finanziell günstiger als eine externe Entsorgung.</p> <p>Das Umlagerungsbauwerk hat ein maximales Aufnahmevermögen von 16.000 m³. Sollte sich während der Maßnahme herausstellen, dass das Volumen des Umlagerungsbauwerks nicht ausreicht, besteht gemäß Sanierungsplan die Option, ein weiteres Umlagerungsbauwerk östlich des Bärenbaches (Teilfläche Z) zu errichten. Sollte dies nicht erforderlich sein, so wird die Teilfläche Z als öffentliche Grünfläche genutzt. Die Oberfläche des Umlagerungsbauwerkes dient als Grünfläche. Als Rekultivierungsschicht ist der Einbau von vegetationsfähigem Boden in einer Mächtigkeit von mindestens 80 cm vorgesehen. Dazu wird feinkörniges Material mit gutem Wasserrückhaltevermögen (z. B. schwach sandiger Schluff/Lehm) eingebaut. Eine zusätzliche gestalterische Überdeckung mit Vegetationsböden oder ein Abschluss aus Oberboden (Mutterboden) für den Endzustand wird im Rahmen der weiteren Planung zusammen mit dem Landschaftsplaner festgelegt. Als Einbauwerte sind in dem oberen Horizont (0,0 m bis 0,3 m) die Vorsorgewerte der BBodSchV einzuhalten. Unter dieser Schicht wird auf der Dränschicht Material der Qualität Z 1.2 nach LAGA eingebaut. Nach Erstellung und Schlussabnahme des Umlagerungsbauwerkes unter Beteiligung der zuständigen Behörden ist durch den späteren Besitzer ein Monitoring bzw. eine Nachsorge vorzunehmen. Die Oberflächenabdichtung ist halbjährlich einer Sichtkontrolle zu unterziehen, die Entwässerungsanlagen sind jährlich zu prüfen. Nach dem Stand der Technik kann für die eingesetzten hochwertigen Geokunststoffe von einer Beständigkeit von mindestens 50 bis 100 Jahren ausgegangen werden. Damit wird es ausreichen, eine Sichtkontrolle der Kunststoffolie der Oberflächenabdichtung in folgenden Intervallen durchzuführen: - erstmalig nach 25 Jahren, dann alle 10 Jahre.</p>
---	---

<p>Stellplatz- und Gewerbeflächen: Teilflächen C, F1 West, F2 und T</p>	<p>Die späteren Benutzerebenen auf den Gewerbe- und Stellplatzflächen werden etwa in Höhe der Geländeoberkanten vor der Bodenaufbereitung liegen. Im Rahmen der Sanierung erfolgt der Abtrag bis 1,50 m unterhalb der geplanten Benutzerebene. Stehen in der Aushubsohle noch Auffüllungen an, erfolgt eine Nachverdichtung mit einer auf die Mächtigkeit der Auffüllungen abgestimmten Technologie. Hierzu ist durch Kontrollanalysen (je 1.000 m³) zu dokumentieren, dass die Grenzwerte für den Zuordnungswert Z 2 (Klammerwerte) nach der LAGA (Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Stand 6, November 2003) nicht überschritten werden. Beim Abtrag werden die Materialien aus den bekannten Belastungsbereichen und Auffüllungen mit geruchlichen Auffälligkeiten separiert und konzentriert in das Landschaftsbauwerk auf der Teilfläche U eingebaut oder extern entsorgt. Bei pastösen oder nicht wieder einbaufähigen Chargen sind diese einer externen Entsorgung zuzuführen. Hierzu werden auf einer Bereitstellungsfläche dichte Container mit abschließbarem Deckel zur Sicherung der Materialien bis zum Vorliegen der Deklarationsanalytik vorgehalten. Massenüberschuss von Materialien, die die Grenzwerte für den Zuordnungswert Z 2 (Klammerwerte) nicht überschreiten, wird zur Deckung des Massendefizits im Bereich der Sportplätze eingebaut. Auf der Teilfläche T werden grundsätzlich alle Auffüllungen ausgehoben und in das Umlagerungsbauwerk eingebaut. Auf der Baugrubensohle wird eine Schutzschicht aus Material der Güte Z 1.1 nach LAGA eingebaut.</p>
<p>Sportplätze: Teilflächen S1 und S2</p>	<p>Die späteren Benutzerebenen auf den Gewerbe- und Stellplatzflächen werden etwa in Höhe der Geländeoberkanten vor der Bodenaufbereitung liegen. Im Rahmen der Sanierung erfolgt der Abtrag bis 1,50 m unterhalb der geplanten Benutzerebene. Stehen in der Aushubsohle noch Auffüllungen an, erfolgt eine Nachverdichtung mit einer auf die Mächtigkeit der Auffüllungen abgestimmten Technologie. Hierzu ist durch Kontrollanalysen (je 1.000 m³) zu dokumentieren, dass die Grenzwerte für den Zuordnungswert Z 2 (Klammerwerte) nach der LAGA (Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Stand 6, November 2003) nicht überschritten werden. Beim Abtrag werden die Materialien aus den bekannten Belastungsbereichen und Auffüllungen mit geruchlichen Auffälligkeiten separiert und konzentriert in das Landschaftsbauwerk auf der Teilfläche U eingebaut oder extern entsorgt. Bei pastösen oder nicht wieder einbaufähigen Chargen sind diese einer externen Entsorgung zuzuführen. Hierzu werden auf einer Bereitstellungsfläche dichte Container mit abschließbarem Deckel zur Sicherung der Materialien bis zum Vorliegen der Deklarationsanalytik vorgehalten. Massenüberschuss von Materialien, die die Grenzwerte für den Zuordnungswert Z 2 (Klammerwerte) nicht überschreiten, wird zur Deckung des Massendefizits im Bereich der Sportplätze eingebaut. Auf der Teilfläche T werden grundsätzlich alle Auffüllungen ausgehoben und in das Umlagerungsbauwerk eingebaut. Auf der Baugrubensohle wird eine Schutzschicht aus Material der Güte Z 1.1 nach LAGA eingebaut.</p>

Bärenbachrenaturierungs- Bereich: Teilflächen Bachau und Retention	Bei der Öffnung des Bärenbachtals werden sämtliche künstliche Aufschüttungen im Zuge einer temporären Grundwasserabsenkung entfernt und bis wenige dcm über Grundwasserspiegel durch Kiessand ersetzt. Die dabei gewonnenen überschüssigen Auffüllungen werden organoleptisch und nach Auffüllungsart separiert und in Mieten gelagert. Je 1.000 m ³ erfolgt eine Kontrollanalyse an den Mieten. Abhängig vom Analyseergebnis werden die wiedereinbaufähigen Überschussmassen zur Deckung der Mas-sendefizite auf anderen Teilflächen (Sportplätze und Lärmschutzwälle) eingebaut.
---	---

Während der Bauzeit werden im Umfeld Messstationen (in Abstimmung mit dem Kreis Recklinghausen) eingerichtet, um ggf. Schutzmaßnahmen zur Reduzierung von Emissionen leichtflüchtiger Aromate (sofern kritische Schwellenwerte überschritten werden sollten) ergreifen zu können*.

Negative Auswirkungen auf vorhandene und geplante Wohnfunktionen werden vermieden durch die Beschränkung der Art der zulässigen Gewerbebetriebe, Einhaltung von Schutzabständen zu Emittenten sowie durch aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen, die im Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen planungsrechtlich gesichert sind. Im Rahmen der schalltechnischen Gutachten wurden Immissionsbeeinträchtigungen untersucht und Vorschläge zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen erarbeitet (vgl. Kap. 6.3).

- Straßenverkehr:

An der Maybachstraße wird der Schallschutz der geplanten Wohnbebauung durch die Festsetzung erhöhter Anforderungen an die Außenbauteile der Gebäude gewährleistet. Fassaden in einem Abstand von weniger als 15 m zur Fahrbahnmitte der Maybachstraße sind nach dem Schallgutachten** dem Lärmpegelbereich IV zuzuordnen. Bei einem Fensterflächenanteil von ca. 40 % bieten Fenster der Schallschutzklasse III ausreichenden Schallschutz für Wohnräume. Fassaden in einem Abstand von mehr als 15 m zur Fahrbahnmitte sind demnach dem Lärmpegelbereich III oder kleiner zuzuordnen. Hier bieten bereits handelsübliche Fenster einen ausreichenden Schallschutz für Wohnräume.

Im zentralen Bereich des Wohngebietes werden die gem. § 4 (3) Nr. 1 - 5 BauNVO sonst ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, um eine zusätzliche Beeinträchtigung der geplanten Wohnnutzung insbesondere durch das mit diesen Nutzungen verbundene Verkehrsaufkommen zu vermeiden.

* Sanierungsplan Maybacher Heide in Recklinghausen, Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, Genehmigungsplanung, Stand: 07.03.2005 und

ergänzende „Sanierungsuntersuchung Boden“ für die Teilfläche Bogdanski, Stand: 13.04.2006

** Gutachten – Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet Nr. 215 „Maybachstraße“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen, RWTÜW Systems GmbH, Essen, 12.06.2003;
 1. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 19.11.2004;
 2. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 09.09.2005;
 3. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 26.10.2005
 4. Nachtrag zum Gutachten, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 16.10.2006;
 Gutachten - Geräuschemissionen und durch Straßen- und Schienenverkehr sowie durch betriebe und Sportanlagen im Bebauungsplangebiet Nr. 255 „Maybachstraße“, RWTÜV Systems GmbH, Essen, 28.08.2007

Entlang der Maybachstraße (WA 2) werden lediglich die sonst ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, da sich diese Nutzungen in die angestrebte hochwertige städtebauliche Struktur im Eingangsbereich des neuen Wohnquartiers nicht einfügen.

- Schienenverkehr:

Die nördlich des Plangebietes verlaufende Trasse der Bahnlinie Hamm-Osterfeld verursacht ebenfalls erhebliche Schallimmissionen im Plangebiet. Als aktive Maßnahme zum Schutz der angrenzend geplanten Nutzungen wird daher in diesem Bereich entlang der südlichen Grenze der Bahnanlage die Errichtung eines Lärmschutzwalls in einer Höhe von ca. 4,00 bis 4,50 m über dem geplanten Übergabenniveau festgesetzt. Ergänzend wird südlich der dem Sportplatz zugeordneten Stellplatzanlage eine weitere Lärmschutzwall-/ wandkombination mit einer Höhe von 3 m festgesetzt, um die Immissionswirkungen weiter zu verringern. Damit werden die Orientierungswerte der Din 18005 zur Tagzeit für das angrenzende geplante Wohngebiet eingehalten.

Aufgrund der in der Nachtzeit niedrigeren Richt-/ und Grenzwerte ist in dieser Zeit jedoch eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte festzustellen.

Zusätzlich zu den aktiven Schallschutzmaßnahmen werden daher passive Schallschutzmaßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt. Die vorliegenden schalltechnischen Untersuchungen zeigen, dass aufgrund der aktiven Schallschutzmaßnahmen (Abstand von 70m zur Bahnstrecke und Lärmschutzwall-/wandkombinationen) trotz Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 keine städtebaulichen Missstände auftreten und gesunde Wohnverhältnisse in Verbindung mit passiven Schallschutzmaßnahmen gewährleistet sind. Einzelheiten zu den festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen siehe Kap. 6.3.

- Sportlärm:

Im Rahmen der Immissionsgutachten wurden auch die von der Nutzung der Sportflächen auf die angrenzenden Wohnbauflächen einwirkenden Lärmimmissionen unter Berücksichtigung der zugehörigen Stellplatzanlagen geprüft. Grundlage der gutachterlichen Prüfung war zunächst die Anordnung der Sportflächen in einem Abstand von ca. 25 m östlich der Wohnbebauung.

Eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte für die Wohnbebauung war unter dieser Voraussetzung dann zu befürchten, wenn während der Ruhezeit (z.B. Sonntag Mittag) auf allen drei Plätzen gleichzeitig gespielt wird. In den übrigen Zeiten konnten Immissionskonflikte aufgrund der dann gem. 18. BImSchV geltenden höheren Immissionsrichtwerte ausgeschlossen werden.

Als planerische Reaktion auf das Ergebnis des Gutachtens wurde der südwestliche Sportplatz nach Osten verschoben, so dass nunmehr der Immissionsschutz der Wohnbebauung aufgrund vergrößerter Abstände und aufgrund des Umlagerungsbauwerkes für die südlichen Plätze am Sonntag Mittag (13.00-15.00 Uhr) sichergestellt werden kann. Nur bei einer Bespielung aller drei Plätze gleichzeitig für Ligaspiele in dieser Zeit kann es noch zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (für WR bzw. WA) kommen, ausgelöst durch den nördlichen Sportplatz. Aufgrund der Zuordnung des nördlichen Platzes zum ETG –Verein, der nur Hobbyfußball anbietet, ansonsten aber Schwerpunktmäßig Leichtathletik, Nordic Walking etc. anbietet und nicht an Meisterschaftsspielen teilnimmt, in der auch sonntags mittags Pflichtspiele stattfinden, kann von den im Gutachten genannten Annahmen zur Einhaltung der Werte der 18. BImSchV ausgegangen werden. Hinzuweisen ist auch, dass die 18. BImSchV Sonderregelungen für seltene Ereignisse, wo höhere Immissionswerte zulässig sind, beinhaltet.

Weitere Details bzgl. der Zulassung der Sportplätze können aber erst im Baugenehmigungsverfahren erfolgen. Für die konkret in Aussicht genommenen Sportanlagen ist aufgrund der gutachterlichen Betrachtung des Sportlärm jedenfalls sichergestellt, dass die maßgeblichen Richtwerte eingehalten werden können.

Durch die Besucherparkplätze im Süden und Norden der Sportflächen werden keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an den westlich gelegenen Wohnbauflächen ausgelöst. Die gutachterlich genannte Überschreitung an der Südostspitze des WA-Gebietes am Sonntag Mittag ist aufgrund der geringen Eintrittswahrscheinlichkeit (Bespielung aller Plätze mit 2. Mannschaft) wiederum als „seltene Ereignisse“ zu bewerten, die nicht den regulären Spielbetrieb, auch sonntags mittags, beeinträchtigt.

Die Empfehlung des Gutachters, zur optischen Trennung der unterschiedlichen Nutzungen einen Sichtschutzwall vorzusehen, wird im Rahmen der Freiflächenplanung berücksichtigt.

- Lichtimmissionen:

Sofern eine Anordnung von Flutlichtmasten für den abendlichen Spiel- und Trainingsbetrieb auch am südwestlichen Sportplatz vorgesehen wird, ist diesbezüglich eine detaillierte Untersuchung durchzuführen, um sicherzustellen, dass keine schädlichen Lichteinwirkungen für die Wohnbebauung auftreten.

- Gewerbelärm:

Südlich des Plangebietes befinden sich Gewerbeflächen entlang der Blitzkuhlenstraße von denen Immissionen auf das Plangebiet einwirken. Im Rahmen des Immissionsgutachtens wurden zunächst die Emissionen der derzeit vorhandenen Betriebe untersucht. Eine Ü-

berschreitung der Orientierungs- und Immissionsrichtwerte der Wohnbebauung durch Immissionen der vorhandenen Gewerbebetriebe kann nach den Ergebnissen des Immissionsgutachtens bei Einhaltung eines Abstandes von 25,00 m zwischen Wohnbauflächen und Gewerbeflächen mit Ausnahme des Standortes der Firma Schöller Direkt ausgeschlossen werden. Dieser grundsätzlichen Anforderung trägt der Bebauungsplan durch die Anordnung der im Süden der Wohnbebauung vorgesehenen öffentlichen Grünflächen Rechnung.

Im Bereich des Betriebsgeländes der Firma Schöller Direkt (Flurstücksnummer 210) ist dieser Abstand jedoch nicht ausreichend, um den Immissionsschutz der Wohnbebauung zu gewährleisten. Um dort die insbesondere durch die nächtlichen Verladevorgänge hervorgerufenen Immissionen zu reduzieren, wird als aktive Schallschutzmaßnahme entlang der westlichen und nördlichen Grenze der Betriebsfläche eine 4,00 m - 7,00 m hohe Lärmschutzwand innerhalb der öffentlichen Grünfläche unter Berücksichtigung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen festgesetzt. Um die Integration dieses Bauwerks in die Gestaltung des Grünzuges zu gewährleisten, wird diese als begrünte Wall- / Wandkombination ausgeführt.

Bei Nichtdurchführung der Planung kommen die oben dargestellten freiraum- und erholungsrelevanten Vorteile nicht zum Tragen. Innerhalb des zusammenhängenden Siedlungsbereiches würde das Gelände weiterhin weitgehend brach liegen und unzugänglich bleiben.

9.5.2 Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

• Bestandsbeschreibung und Bewertung

- Potenzielle natürliche Vegetation

Vor dem Hintergrund, dass im Untersuchungsraum die natürlichen Bodenverhältnisse durch Überbauung, Aufschüttungen und sonstige anthropogene Veränderungen nicht mehr existieren, ist die Einstufung* als Flattergras-Buchenwaldgebiet, z.T. mit Eichen-Hainbuchen- oder Buchen-Eichenwald-Übergängen nicht mehr aktuell. Auf den veränderten, relativ trockenen Standorten werden mittelfristig Birkenwälder erwartet.

- Reale Vegetation

Zugrunde gelegt wird die im Grünordnungsplan dokumentierte Bestandskartierung (Stand: 2003). Außerhalb bebauter und sonst versiegelter Flächen dominieren derzeit Brachen unterschiedlichen Entwicklungsalters. Stellenweise sind zunehmende Verbuschungen der Brachen durch Birken, Brombeeren, Holunder oder Salweiden

* Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht, Burrichter 1973

festzustellen. Ein geschlossener Birkenbestand geringen bis mittleren Alters existiert südlich der ehemaligen Reparaturhalle. Dieses Gehölz ist, zusammen mit einem kleinen Bergahornbestand nördlich des Sportplatzes und einem Birkenbestand östlich der Reparaturhalle, das einzige größere Feldgehölz im Untersuchungsraum.

Von den übrigen Gehölzen sind besonders folgende Bestände erwähnenswert:

- alte Birkenreihe/-hecke im Sportplatzbereich (Stammdurchmesser bis ca. 50 cm)
- alter Bergahorn nördlich vom Sportplatz (Stammdurchmesser ca. 70 cm)
- ältere Lindenreihe am Westrand des Preston Barracks Geländes (Stammdurchmesser bis ca. 45 cm)
- alte Platanen und eine Robinie am Westrand des Preston Barracks Geländes (Stammdurchmesser bis ca. 70 cm)
- alte Trauerweide am Westrand des Preston Barracks Geländes (Stammdurchmesser ca. 50 cm).

Darüber hinaus kommen ältere Hybridpappeln (Einzelbäume und Baumreihen) vor (Stammdurchmesser z.T. bis ca. 1 m).

In den Randbereichen des B-Plangebietes sind als bemerkenswerte Gehölzbestände eine alte Platanenallee an der Maybachstraße, z.T. alter Gehölzbestand im Umfeld der Fischteiche sowie Gehölzstrukturen an der Bahnböschung im Norden hervorzuheben.

- Flora / Fauna

Angaben zu systematisch erfassten Tier- und Pflanzenartenvorkommen liegen nicht vor. Im Rahmen der älteren Bestandskartierung** konnten als bemerkenswerte Pflanzenarten die Besen-Heide (*Calluna vulgaris*) auf einer Magerbrache östlich der Reparaturhalle und die Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*) in dem Löschwasserteich östlich der Reparaturhalle nachgewiesen werden. Es handelt sich um eine Art, die in der Vorwarnliste der Roten Liste NW aufgeführt ist, bzw. in NRW und im Naturraum gefährdet ist. Die Besenheide ist vermutlich aufgrund zunehmender Verbuschung wieder verschwunden.

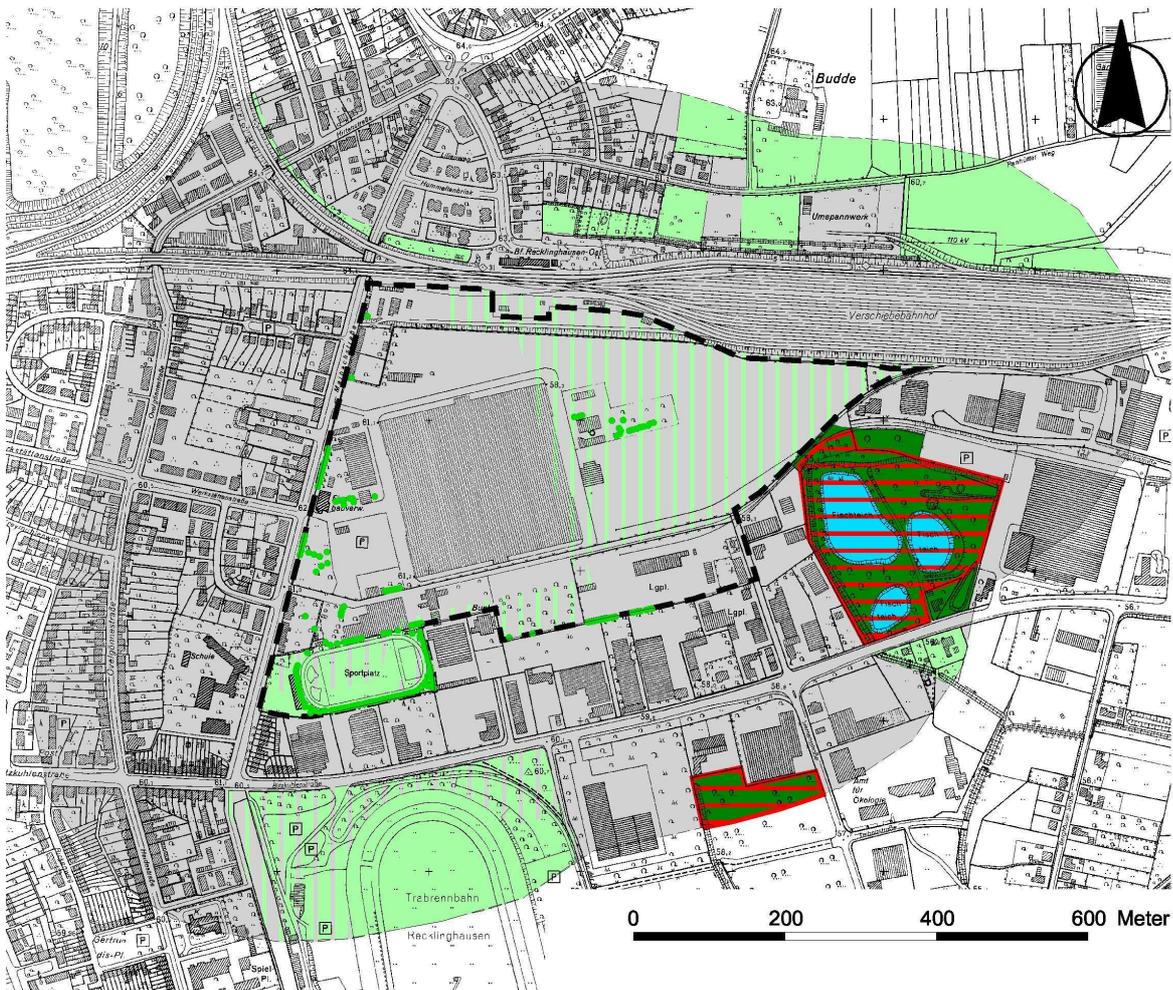
Als Zufallsfunde wurden seinerseits folgende Tierarten nachgewiesen:

- Grünspecht (in NRW und bundesweit gefährdet): im gesamten Untersuchungsraum, vor allem in Bereichen mit älteren Gehölzbeständen sowie an den Fischteichen im Osten. Der Grünspecht benötigt neben alten Baumbeständen zur Anlage von Bruthöhlen auch extensiver genutzte Rasenflächen/Wiesen bzw. Brachen zur Nahrungssuche auf

** Stadtökologisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 215 „Maybacher Heide“, Landschaft + Siedlung GbR, Recklinghausen, 1996

dem Boden (z.B. Ameisen). Insgesamt präferiert der Grünspecht Laubwaldbereiche, Feldgehölze in einer parkartigen Landschaft, alte Parks und Obstwiesen.

- Dorngrasmücke (in NRW gefährdet): im Bereich der Gehölze und Brachen am Südrand des Preston-Barracks-Geländes. Die Dorngrasmücke besiedelt Hecken und Gebüsche in möglichst extensiv genutztem Umfeld. Durch die vorhandenen Brachen mit Gehölzaufwuchs sind die Habitatverhältnisse für diese Art günstig.
- Erdkröte: diese Amphibienart nutzt offensichtlich die Fischteiche im Osten als Laichgewässer. So konnten frisch metamorphosierte Erdkröten westlich des Bärenbaches festgestellt werden. In welchem Umfang das Untersuchungsgebiet auch als Landlebensraum von dieser Art genutzt wird, ist schwer abschätzbar. Generell sind die vielfach vegetationslosen, trockenen und versiegelten Flächen im Plangebiet für Amphibien (mit Ausnahme der Kreuzkröte) nicht nutzbar. Günstige mikroklimatische Verhältnisse sind vor allem in Bereichen mit dichterem Vegetationsbedeckung zu erwarten (z.B. Birken-Feldgehölz im Zentralteil). Da der zur Verfügung stehende Freiraum im nahen Umfeld der Fischteiche nur sehr begrenzt ist, kann die Funktion von Gehölzen und Brachflächen im Plangebiet als Amphibienteillebensraum, v.a. in der Nähe der Laichgewässer, nicht ausgeschlossen werden.



- Schutzwürdiger Biotop (gemäß LÖBF)
- Waldfläche
- Fischteiche
- Einzelbäume, die der Baumschutzsatzung unterliegen (gemäß Kartierung 2003)
- Freiraum, Grünflächen, Flächen für die Wasserwirtschaft
- Flächen für bauliche Anlagen, Bauflächen, Verkehr
- gepl. Grün-, Wasserflächen, Flächen für Abwasserbeseitigung gem. FNP 2006
- gepl. Flächen für bauliche Anlagen, Bauflächen gem. FNP 2006

Abb. 2: Biotop-, Grün-, Freiflächen

Schutzwürdige Biotope (LÖBF) sind im Bebauungsplangebiet nicht vorhanden. Der nächstgelegene Biotop (BK-4409-040) befindet sich ca. 230 m südlich des B-Plangebietes. Es handelt sich um ein kleines Waldstück im mittleren Alter mit einzelnen älteren Bäumen mit Trittstein- und Refugialfunktion.

Nach der Stadtbiotopkartierung* grenzen zwei als schutzwürdig kartierte Bereiche an das Bebauungsplangebiet

- im Osten: Parkanlage mit Fischteichen an der Blitzkuhlenstraße (BK 4409-603): lokal bedeutsamer Stadtpark mit altem Baumbestand
- die Brachflächen nördlich der Rennbahn Hillerheide (BK 4409-611) sind zwischenzeitlich baulich beansprucht.

Schutzgebiete und Objekte, besonders geschützte Biotope gemäß § 62 LG sowie besonders bzw. streng geschützte Artenvorkommen im Bereich und Umfeld des Bebauungsplangebietes sind nicht vorhanden.

Biotopverbundflächen sowie Freiräume und Freiraumkorridore als Grundlage zur Darstellung regionaler Grünzüge sind innerhalb des Bebauungsplangebietes und seines Umfeldes nicht vorhanden**.

- Bedeutung Schutzgut Tiere und Pflanzen

Als sehr hoch bedeutsam sind die alten Baumbestände im Westteil des Plangebietes einzustufen. Die sonstigen Gehölzbestände aus überwiegend einheimischen Arten haben z.T. lokale Bedeutung als Trittstein-/Vernetzungsbiotop (s.u.).

Die generelle Bedeutung von Industriebrachen für besondere Pflanzenarten als Sekundärlebensraum wird durch verschiedene Untersuchungen belegt***. Die grundsätzliche Bedeutung von innerstädtischen Freiflächen und Industriebrachen für die Fauna liegt in der möglichen Refugialfunktion und in der Funktion als Trittstein- bzw. Vernetzungselement.

Als Bereich mit besonderer Funktion als innerstädtischer Trittsteinbiotop ist im Planungsgebiet vor allem der große Birkenbestand südlich der Reparaturhalle zu nennen. Entsprechende Gehölzbestände finden sich auch im weiteren Umfeld des Plangebietes, und zwar im Bereich der Fischteiche im Osten sowie an der Siemensstraße im Süden (vgl. Abb. 2). Funktionale Zusammenhänge zwischen diesen Gehölzen sind anzunehmen (vgl. z.B. Grünspechtvorkommen, s.o.). Vernetzungsfunktionen im Rahmen eines lokalen Biotopverbundes sind im Plangebiet vor allem entlang der ehemaligen Bahnlinie (Gehölze, Brachen in West-Ost-Ausrichtung) erkennbar. Außerhalb des Plangebietes kommt eine entsprechende Funktion der Bahnlinie im Norden mit der gehölzbestandenen Böschung zu.

- Bedeutung hinsichtlich der Biologischen Vielfalt

Das Plangebiet weist hinsichtlich des Schutzgutes Biologische Vielfalt (Übereinkommen über die biologische Vielfalt (BioVielfÜbk)) derzeit keine Bedeutung auf. Da es sich flächendeckend um anthropogen veränderte Standorte handelt, ist ein besonderes Entwicklungspotenzial ebenfalls nicht erkennbar.

* Stadtbiotopkartierung Recklinghausen, Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung, Recklinghausen, 1989

** Ökologischer Fachbeitrag zum Gebietsentwicklungsplan, Teilabschnitt Emscher-Lippe, Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agarordnung, Recklinghausen, 1997

*** Industriebrachen - vergiftete Wüsten oder lebendige Oasen?, Dettmar, Hsrg.: Gesellschaft Internationale Bauausstellung Emscher Park mbH, Gelsenkirchen, 1991

- **Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen-/Biologische Vielfalt bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Ein hohes Beeinträchtigungsrisiko ergibt sich durch den Verlust bzw. die Gefährdung von alten Baumbeständen im Bereich Maybachstraße. Durch die Integration des alten Baumbestandes in das Grünkonzept können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Einzelheiten werden im Rahmen der weiteren Planungskonkretisierung festgelegt. Der bioökologische Flächenvergleich der Nutzungs- / Biotoptypen zeigt, dass im Planungszustand der Anteil an höherwertigen Biotoptypen gegenüber dem Ausgangszustand (Bestand 2003) zunimmt.

Aufwertungen für den Arten- und Biotopschutz ergeben sich vor allem durch die Beseitigung der Verrohrung und die offene Führung des Bärenbaches, die naturnahe Gestaltung der Retentionsflächen östlich der Sportflächen, die Grünflächen am Nord- und Südrand des Plangebietes sowie in der zentralen Grünachse, in die die linearen Entwässerungsanlagen integriert sind. Weiterhin wirkt sich der hohe Umfang an Baumpflanzungen im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen positiv aus.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass langfristig auf den (überprägten, aufgeschütteten) Sekundärstandorten eine natürliche Sukzession zu Birkenwaldgesellschaften führen wird. Auf die grundsätzliche Bedeutung und das Entwicklungspotenzial innerstädtischer Gewerbe-/Industriebrachen wurde bereits oben hingewiesen. Als ungünstig ist im vorliegenden Fall jedoch der hohe Anteil an versiegelten Flächen (ca. 10 ha) im Gebiet zu bewerten. Damit wird das Entwicklungspotenzial deutlich eingeschränkt.

9.5.3 Boden

- **Bestandsbeschreibung und Bewertung**

Schützenswerte Böden sind im Bereich und Umfeld des Bebauungsplangebietes nicht vorhanden.

Im Plangebiet waren ursprünglich folgende Bodentypen verbreitet (vgl. Abb. 3):

- Gley, z.T. Pseudogley-Gley, stellenweise Braunerde-Gley; im Norden (Bereich Preston Barracks)
- Gley-Podsol, stellenweise vergleyter Braunerde-Podsol; im Süden (Bereich Gewerbegebiet Blitzkuhlenstraße)
- Pseudogley, z.T. Gley-Pseudogley, stellenweise Podsol, Pseudogley; kleinräumig im Nordosten.

Durch anthropogene Aufschüttungen und Versiegelung von Flächen sind diese natürlichen Bodenverhältnisse im gesamten Untersu-

chungsraum verändert. Die oberste Bodenschicht außerhalb versiegelter Flächen besteht derzeit aus mit Lehm und Sand vermengtem Bauschutt, Aschen, Schlacken und Bergematerial (vgl. Abgrenzung der Altablagerungen und Altstandorte in Abb. 3). Im Rahmen der Gefährdungsabschätzungen und Sanierungsuntersuchungen wurden auf dem Gelände flächig aufgefüllte Bodenarten vorgefunden, die aufgrund ihrer Entstehung als auch durch Einträge aus der Vornutzung durch Schwermetalle, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Kohlenwasserstoffe belastet sind. Zum Teil treten Überschreitungen der nutzungs- und schutzgutbezogenen Prüfwerte des Bundesbodenschutzgesetzes auf.

In zwei Bereichen (nördlich des vorhandenen Sportplatzes sowie im Bereich des ehemaligen Ausbesserungswerkes) wurden Belastungen durch halogenierte Kohlenwasserstoffe (CKW) festgestellt*. Vor diesem Hintergrund ist die Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden im gesamten Untersuchungsraum als gering bis sehr gering zu bewerten.

* Sanierungsplan Maybacher Heide in Recklinghausen, Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, Genehmigungsplanung Stand 07.03.2005 und ergänzende „Sanierungsuntersuchung Boden“ für die Teilfläche Bogdanski, Stand: 13.04.2006

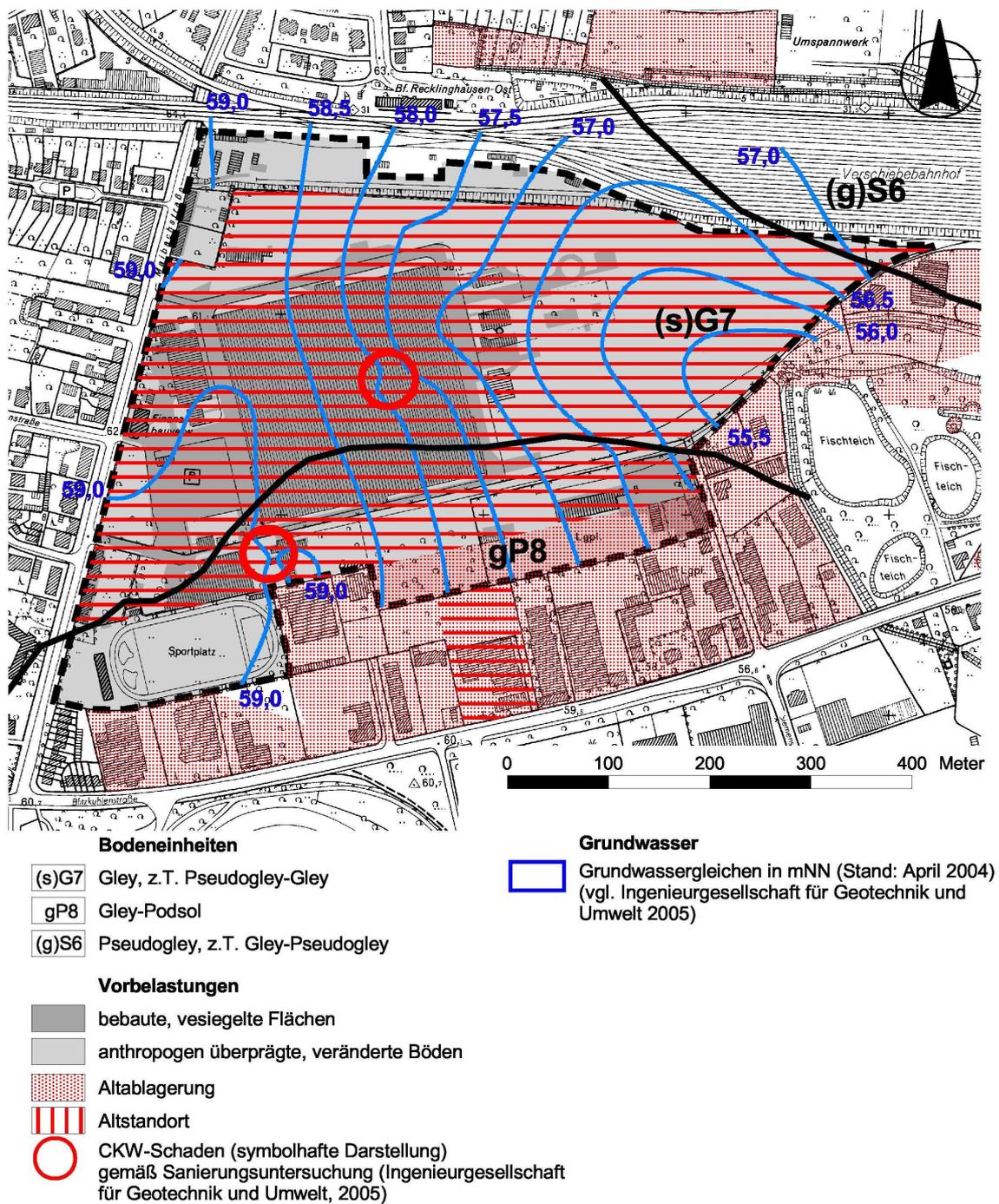


Abb. 3: Boden, Grundwassergleichen

- **Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Boden bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**
 Da im gesamten Plangebiet keine natürlichen Bodenverhältnisse mehr existieren und dementsprechend die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen als gering bis sehr gering einzustufen ist, ergeben sich bei Realisierung des Bebauungsplanes keine erheblichen Auswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Boden. Die bilanzieren-

de Gegenüberstellung (vgl. Tab. 2) zeigt, dass der Umfang an überbauten bzw. versiegelten Flächen nach Durchführung der Planung gegenüber dem Ausgangszustand keine nachteilige Veränderung erfährt.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zu erwarten, dass der Bauungsbedarf an anderer Stelle im Stadtgebiet realisiert wird und dann eine Inanspruchnahme von Freiraum mit bislang unverändertem, natürlich gewachsenem Boden erfolgt. Zudem bleibt das Gefährdungspotenzial der Altlasten ungelöst.

9.5.4 Wasser

- **Bestandsbeschreibung und Bewertung**

- Grundwasser

Das Plangebiet liegt am Nordrand des Verbreitungsgebietes der Niederterrassenablagerungen der Emscher und der Nebenbäche (Hellbach und Bärenbach).

Das oberste Grundwasserstockwerk wird von den quartären Sanden und Lößablagerungen gebildet (Porengrundwasserleiter). Die Mächtigkeit ist mit maximal 6 m gering; bei mittlerer Durchlässigkeit ist die Ergiebigkeit als sehr gering einzustufen.

Der Flurabstand beträgt zumeist zwischen 1,5 und 3 m, kann lokal jedoch auch über und unter dieser Spanne liegen. Die jahreszeitlich auftretenden Grundwasserstandsschwankungen werden mit rund 0,5 bis 1,5 m angegeben*.

Der Grundwasserfluss ist im Westen nach Westen und Süden gerichtet, sonst überwiegend nach Osten/Südosten, Richtung Bärenbach (vgl. Abb. 3).

Im Westteil liegt die Unterkante der Auffüllungen über dem am 20.04.2004 gemessenen Grundwasserspiegel. Mit den nach Osten zunehmenden Auffüllmächtigkeiten tauchen die Auffüllungen tiefer und flächiger in das Grundwasser ein. Im Bereich der Bärenbachau und der geplanten Retentionsfläche waren die Auffüllungen flächig zwischen 1,0 m und 1,5 m eingestaut.

Der als mäßig ergiebig einzustufende Kluftgrundwasserleiter im unteren Grundwasserstockwerk wird vom Festgestein der Oberkreide (Emschermergel) gebildet. Über die Grundwasserfließrichtung im Emschermergel liegen keine Daten vor. Die Verwitterungsrinde des Mergels bedingt eine (unvollkommene) hydraulische Trennung der beiden Grundwasserstockwerke. Fehlstellen in der Verwitterungsrinde können jedoch zu lokalen hydraulischen Verbindungen zwischen den beiden Stockwerken führen*.

Grundwasserbelastungen durch leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) wurden im Rahmen der Gefährdungsabschätzung

* Sanierungsplan Maybacher Heide in Recklinghausen, Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, Genehmigungsplanung Stand 07.03.2005 und ergänzende „Sanierungsuntersuchung Boden“ für die Teilfläche Bogdanski, Stand: 13.04.2006

gen und Sanierungsuntersuchungen im Bereich des VOG-Geländes (nördlich des Sportplatzes) sowie im Bereich der ehemaligen Reparaturhalle festgestellt (vgl. Abb. 3).

Aufgrund der geringen Mächtigkeit und sehr geringen Ergiebigkeit des obersten Grundwasserstockwerks, trotz z.T. geringer Grundwasserflurabstände (geringe Gesicherheit), ist von einer geringen bis sehr geringen Empfindlichkeit des Grundwassers auszugehen. Diese Einstufung ist auch vor dem Hintergrund zu treffen, dass das gesamte Plangebiet als Altlastenstandort zu charakterisieren ist, mit punktuell vorhandener Grundwasserbelastung.

Die Grundwasserneubildungsrate wird für unversiegelte Bereiche mit ca. 300 mm/Jahr angegeben. Um das Grundwassergefährdungspotenzial gering zu halten, kann nach der vorliegenden Sanierungsplanung, eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht erfolgen.

- Oberflächenwasser

Der Bärenbach ist innerhalb des Plangebietes derzeit verrohrt. Der Bereich einer möglichen offenen Gewässerführung weist allerdings ein hohes Entwicklungspotenzial hinsichtlich des Oberflächenwassers auf. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie* wurde eine neue Gewässerführung nach Norden, in das Plangebiet hinein, mit leichter Verschwenkung nach Osten und anschließender Verrohrung im Bereich des Verschiebebahnhofs als günstigste Variante bewertet. Derzeit sind die Genehmigungsplanungen gemäß § 31 WHG in Bearbeitung.

Zum Kartierungszeitpunkt (Stand 2003) waren die einzigen, nicht natürlichen Oberflächengewässer im Gebiet ein ehemaliger Feuerlöschteich (Betonbecken) östlich der großen Reparaturhalle sowie ein kleines Betonbecken am Südwestrand der Halle.

Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefährdete Bereiche sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden bzw. ausgewiesen (vgl. LUA NRW 2003).

• **Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Wasser bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Die vorgesehenen Sanierungsmaßnahmen** gewährleisten, dass Beeinträchtigungsrisiken für das Grundwasser vermieden werden. Gegenüber dem derzeitigen Zustand ergibt sich somit eine deutliche Verbesserung der wasserwirtschaftlichen Belange.

Im Bereich der Renaturierung des Bärenbaches und der Retentionsflächen ist ein Aushub sämtlicher Aufschüttungen vorgesehen. Es wird eine Aushubebene hergestellt, in der nur unbelastete gewachsene Böden anstehen.

Die CKW-belasteten Bereiche im Westteil des Gebietes (vgl. Abb. 3) werden ausgehoben. Das kontaminierte Material wird in abgedichte-

* Gewässerumgestaltung und Neuplanung des Bärenbaches, Umweltverträglichkeitsstudie, Schnittstelle Ökologie, Bochum, 2003

** Altstandort Preston Barracks Dokumentation, Zusammenfassung und Bewertung der bisher erfolgten Untersuchungen, Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, 2003

ten Landschaftsbauwerken und Lärmschutzwällen eingebaut. Im östlichen Randbereich des Bebauungsplangebietes ist eine Gewässertrasse (Breite: 26 - 38 m) für die Renaturierung des derzeit verrohrten Abschnittes des Bärenbaches planungsrechtlich gesichert. Damit sind die Voraussetzungen zur Wiederherstellung eines am natürlichen Leitbild (Niederungsgewässer) orientierten naturnahen Fließgewässers geschaffen.

Die Bauflächen an der Maybachstraße leiten nach dem derzeitigen Planungsstand Abwasser in den vorhandenen Mischwassersammler ein. Das übrige Gebiet entwässert im Trennverfahren. Wegen der Belastungen und Verunreinigungen der Böden im Plangebiet ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich. Das anfallende Niederschlagswasser wird insgesamt oberflächennah nach Osten abgeleitet und über zwei Retentionsbecken dem Bärenbach zugeleitet.

Innerhalb des Wohngebietes sind straßenbegleitend offene Regenwassermulden vorgesehen, die sowohl das Niederschlagswasser von den versiegelten privaten Flächen als auch das auf den öffentlichen Straßen anfallende Niederschlagswasser aufnehmen. Im Bereich der Sportflächen wird das Niederschlagswasser ebenfalls in offenen Mulden geführt. Um den Abfluss des Niederschlagswassers zu gewährleisten, erfolgt im Rahmen der Bodenaufbereitung eine Modellierung des derzeitigen Geländeniveaus, die ein gleichmäßiges Geländegefälle von West nach Ost gewährleistet.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das Grundwassergefährdungspotenzial bei weiterhin versickernden Niederschlägen im Bereich von Altlastenstandorten (mit punktuell festgestellten Grundwasserbelastungen) weiterhin bestehen bleibt.

9.5.5 Klima / Luft

• Bestandsbeschreibung und Bewertung

Das Bebauungsplangebiet ist in der Synthetischen Klimafunktionskarte Ruhrgebiet* als Siedlungsklima und gleichzeitig als Gewerbe- und Industriegebiet (Gebiete mit erhöhter Schadstoff- und Abwärmelast, Aufheizung, durch Flächenversiegelung, Windfeldveränderung, z.T. belastetes Klima) dargestellt.

In der Klimakarte Recklinghausen (Kommunalverband Ruhrgebiet 2000) ist das Plangebiet als Lastraum dargestellt. Spezifische Klimaeigenschaften bzw. spezielle Klimafunktionen sind nicht vorhanden. Im Nordosten und Osten grenzen allgemeines Freilandklima, im Westen und Süden Siedlungsklima bzw. Parkklima (Bereich Trabrennbahn) an. Als Planungshinweis werden die Anlage von Grünnetzungen und die Anlage von Begrünungsmaßnahmen

* Synthetische Klimafunktionskarte
Ruhrgebiet, Kommunalverband
Ruhrgebiet 1992

(vgl. Abb. 4) empfohlen.

Das MUNLV NRW hat in 2007 die Bezirksregierungen Düsseldorf, Münster und Arnsberg angewiesen, einen aufeinanderabgestimmten „Regionalen Luftreinhalteplan“ aufzustellen. Die Bezirksregierung Münster stellt dabei den Luftreinhalteplan „Ruhrgebiet Mitte“ auf, worin das Stadtgebiet Recklinghausen vollständig enthalten ist. Wesentliches Ziel des Planes ist es, die lufthygienische Belastungssituation im gesamten Planbereich zu erfassen, darzustellen, zu analysieren und zu bewerten. Bei Grenzwertüberschreitungen ist die Bezirksregierung verpflichtet, entsprechende Minderungsmaßnahmen bei den zuständigen Immissionsschutzbehörden einzufordern. Eine Erfolgskontrolle erfolgt 2 bis 3 Jahren nach Beginn der Minderungsmaßnahmen. Die Bezirksregierung Münster plant, im Juli 2008 den Luftreinhalteplan „Ruhrgebiet Mitte“ vorzulegen.

Darüber hinaus hat die Stadt Recklinghausen eine flächendeckende Immissionssimulation durchführen lassen. Im Ergebnis zeigt sich, dass für den Planbereich nicht mit Grenzwertüberschreitungen für NO_x und Feinstaub zu rechnen sein wird.

Entgeltigen Aufschluß darüber wird der im Sommer 2008 planfestgestellte Luftreinhalteplan bringen.

- **Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Klima / Luft bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft sind bei Durchführung der Planung nicht zu erwarten. Der bioökologische Flächenvergleich zeigt, dass nach Durchführung der Planung der Anteil an höherwertigen Biotoptypen im Plangebiet zunimmt (vgl. Tab. 2). Aufgrund der Umnutzung der Fläche werden sich die Klimatope in Richtung Stadtrandklima oder Villenklima, je nach Höhe der Grünflächenanteile, verändern.

Im Analogieschluss kann damit hinsichtlich der Klimabelange davon ausgegangen werden, dass der Anteil an Nutzungs-/Biotoptypen mit klimaökologisch günstigen Eigenschaften sowohl gegenüber der in der Klimakarte dokumentierten Situation (vgl. Abb. 4), als auch gegenüber der Ausgangssituation (Zustand 2003) zunimmt.

Aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan kann ausgeschlossen werden, dass es zu einer Ansiedlung lufthygienisch relevanter Emittenten kommt.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das dann brachliegende Gebiet sich auf den nicht versiegelten Flächen im Zuge der natürlichen Situation zu einem Park-,Grünanlagenklima

und langfristig zu einem Waldklima entwickeln wird. Die versiegelten Flächen, die einen beträchtlichen Umfang einnehmen (ca. 10 ha) wären klimaökologisch weiterhin als Lastraum einzustufen.

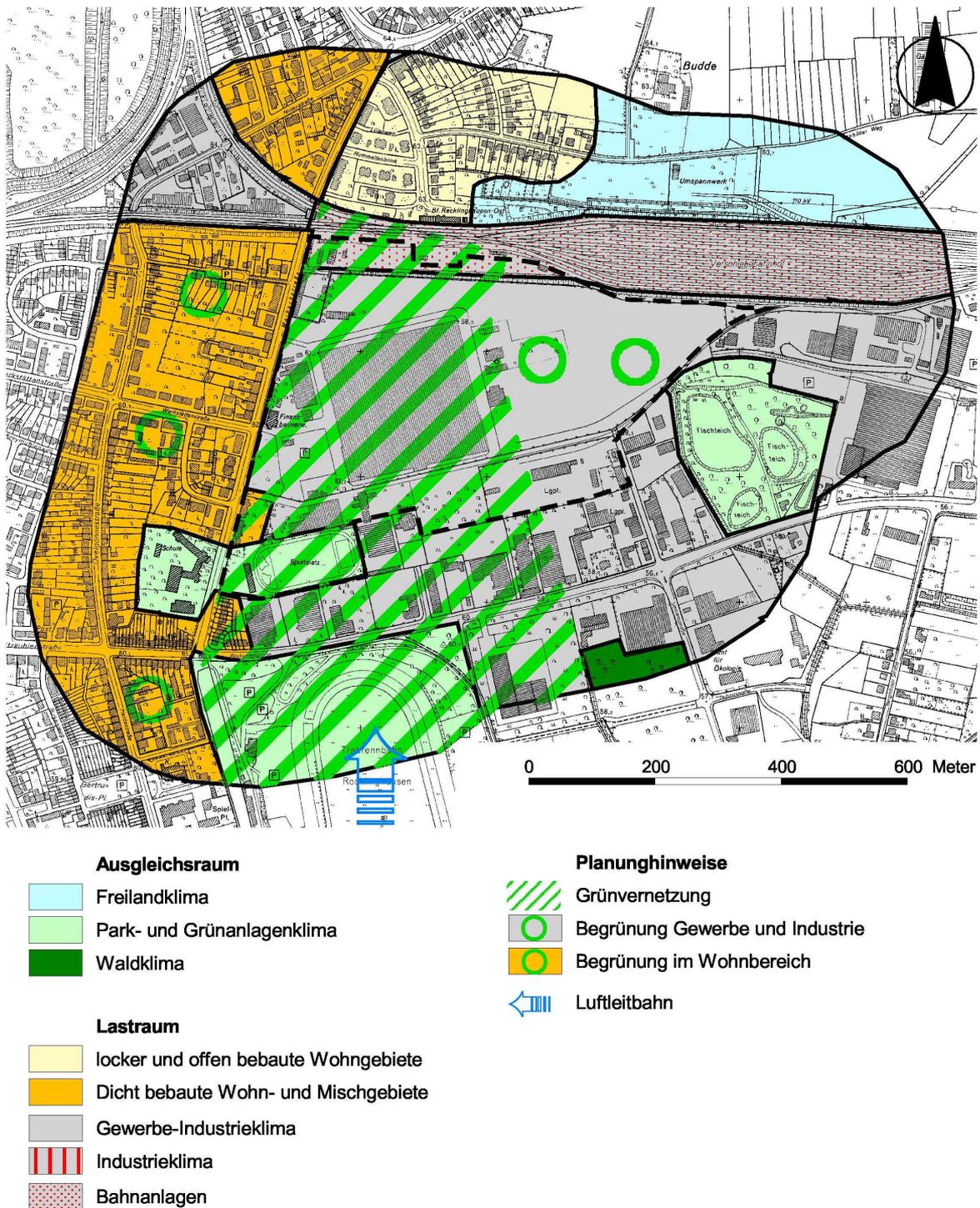


Abb. 4: Klimatope (nach Klimakarte Recklinghausen)

9.5.6 Orts-/Landschaftsbild

- **Bestandsbeschreibung und Bewertung**

Die derzeitige Ortsbildsituation ist überwiegend durch die Existenz großer Gewerbegebietsflächen gekennzeichnet. Wohnsiedlungsflächen mit mehr oder weniger guter Eingrünung kommen an der Maybachstraße vor. Hier befindet sich auch der Sportplatz mit ebenfalls guter Eingrünung. Als gliederndes und belebendes Einzelelement ist derzeit lediglich eine alte Lindenreihe parallel zur Maybachstraße am Westrand des Bebauungsplangebietes relevant. Weitere gliedernde und belebende Vegetationselemente im Zentralteil des Plangebietes sind gegenwärtig nicht erlebbar, erlangen aber bei Umsetzung der Bebauungsplanung zunehmende Bedeutung. Dabei handelt es sich primär um alte Baumbestände im Westteil sowie um geschlossene Gehölzbestände nördlich und östlich vom Sportplatz. Von den im Umfeld des Untersuchungsgebietes befindlichen gliedernden und belebenden Elementen sind besonders die Platanenallee an der Maybachstraße, Gehölzbestände an den Fischteichen und an der Trabrennbahn sowie der Gehölzbestand entlang des Verschiebebahnhofs im Norden zu nennen.

Aufwertungen hinsichtlich des Orts-/Landschaftsbildes sind auch bei Umsetzung der Renaturierungsplanung des Bärenbaches im Osten des Plangebietes zu erwarten.

Prägende natürliche Reliefelemente sind im Gebiet nicht vorhanden, zumal der ursprünglich vorhandene Niederungsbereich des Bärenbaches verfüllt wurde.

- **Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Orts-/Landschaftsbild bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Durch die städtebaulichen und grünplanerischen Maßnahmen und Festsetzungen wird der planungsrechtliche Rahmen für eine qualitativ hochwertige Gestaltung gewährleistet. Dies bezieht sich sowohl auf die innere Durchgrünung und die Eingrünung des Wohngebietes am Nord- und Südrand, als auch auf die Gestaltung der landschaftlich geprägten Bereiche für die Wasserwirtschaft und die gestalterische Anbindung von erholungsrelevanten Wegeachsen.

Die maximalen Baukörperhöhen entsprechen bzw. orientieren sich an den in der Umgebung vorhandenen Bebauungsstrukturen (III-geschossige Wohnbebauung an der Maybachstraße bzw. maximal II-geschossige Bauweise für die übrige Wohnbebauung. Die maximalen Baukörperhöhen in den Gewerbegebieten sind begrenzt auf 73 bzw. 72,5 m ü. NN. Dies entspricht einer tatsächlichen Baukörperhöhe von 14 m (Gewerbegebiet 1) bzw. 12 m (Gewerbegebiet 2, südlich der Wohnbebauung).

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das

dann brachliegende und nicht zugängliche Gebiet sich auf den nicht versiegelten Flächen im Zuge der natürlichen Situation langfristig zu Birkenwäldern entwickeln wird. Eine funktionale bzw. gestalterische Einbindung der Gesamtfläche in die umgebenden städtischen, freiraum- und grünplanerischen Zusammenhänge erfolgt nicht. Die versiegelten Flächen, die einen beträchtlichen Umfang einnehmen (ca. 10 ha) sind als Beeinträchtigung (technische Überprägung) einzustufen.

9.5.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

- **Bestandsbeschreibung und Bewertung**

Im Bebauungsplangebiet befinden sich keine Kulturgüter (wie Bau- oder Bodendenkmale).

- **Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter treten nicht auf.

Das ehemalige Kesselhaus im Gebiet (erhaltenswerte Gebäudebestand als Relikt der historischen Nutzung) kann aufgrund fehlender Nutzungsmöglichkeiten nicht erhalten werden und wird daher im Zuge der Bodensanierung abgerissen.

Die geplanten Wohnbauflächen im Norden unterliegen Erschütterungen durch den Bahnverkehr. In einem Abstand von bis zu 80 m zum Gleiskörper überschreiten diesen den so genannten Anhaltswert nach DIN 4150, so dass in diesem Bereich bauliche Maßnahmen (z.B. tiefere Gründung, stabilere Bodenplatte) vorzusehen sind; damit wird eine Beeinträchtigung des Gebrauchswertes der Gebäude vermieden. Der Bebauungsplan schließt in diesem Bereich aber durch seine Festsetzungen bauliche Nutzungen weitgehend aus.

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine relevanten Auswirkungen auf Kultur-/Sachgüter erkennbar.

9.5.8 Wechselwirkungen

- **Beschreibungen der Wechselwirkungen**

Überschneidungen und Wechselwirkungen ergeben sich insbesondere hinsichtlich der Altablagerungen im Plangebiet. Betroffen sind vor allem die Schutzgüter Boden, Grund-/Oberflächenwasser, Mensch, Lufthygiene sowie Tiere und Pflanzen (s.o.).

Wechselwirkungen durch angrenzende bzw. parallele Planungen ergeben sich im Zusammenhang mit der Renaturierung des Bärenbaches (eigenständiges Planverfahren gemäß § 31 WHG) und im

Zusammenhang mit den im Süden angrenzenden Bebauungsplänen (Gewerbliche Bauflächen an der Blitzkuhlenstraße).

- **Prognose über die Entwicklung der Wechselwirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Beeinträchtigungsrisiken für die Schutzgüter sowohl innerhalb des Plangebietes als auch im Umfeld können ausgeschlossen werden (s.o.). Im Rahmen der erstellten Fachgutachten und Untersuchungen wurden die vorhandenen und geplanten Nutzungen sowohl im Gebiet als auch im Umfeld berücksichtigt.

Bei Nichtdurchführung der Planung stellt die ungelöste Altlastenproblematik im Gebiet ein Gefährdungspotenzial vor allem für das Schutzgut Grundwasser und Oberflächenwasser dar; dies gilt insbesondere für die geplante Renaturierung des Bärenbaches.

9.6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen

9.6.1 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung

Die zentrale Grünachse, die das Wohngebiet ausgehend von der Maybachstraße in West-Ost-Richtung durchläuft, bildet das wichtigste Gliederungselement des Freiraumes. Die Achse verknüpft den Stadtteil Hillerheide mit den geplanten Sportflächen und ist darüber hinaus Teil einer stadtteilübergreifenden Wegeverbindung in Richtung Suderwich.

Im Süden und Norden wird das Wohngebiet ebenfalls durch Grünzüge eingefasst, die dem Schutz der Wohnbebauung vor Immissionen der angrenzenden Nutzungen (Gewerbebetriebe und Bahn) dienen und darüber hinaus Wegeverbindungen sowie Spiel- und Erholungsflächen für die Anwohner aufnehmen.

Innerhalb des Plangebietes sind insgesamt drei Sportplätze geplant, die sich beiderseits der zentralen Achse befinden.

Östlich der Sportflächen sieht die Planung einen landschaftlich geprägten Bereich vor, der die Trasse des renaturierten Bärenbaches sowie die für die Rückhaltung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers erforderlichen naturnah gestalteten Retentionsbecken aufnimmt.

- **Vermeidung / Minimierung**

Durch die Integration des alten Baumbestandes in die städtebauliche Planung können erhebliche Beeinträchtigungen der vorhande-

nen Bäume vermieden werden. Hinweise zur Erhaltung des Gehölzbestandes werden im Grünordnungsplan gegeben. Einzelheiten werden im Rahmen der weiteren Planungskonkretisierung (Detailplanung) festgelegt.

- **Kompensationsmaßnahmen**

Naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsbilanzierung ergibt sich ein positives Ergebnis (vgl. Tab. 2).

- **Bioökologischer Flächenvergleich „Nachher–Vorher“**

Es wird die Bewertungsmethode "Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Kreis Recklinghausen" angewendet. Kernpunkt der Methode ist eine Bilanzierung des bioökologischen Wertes des Bebauungsplangebietes vor dem Eingriff (Bestandskartierung 2003) und nach dem Eingriff (Bebauungsplanentwurf, Stand: November 2006).

Durch vergleichende Betrachtung "nachher" und "vorher" wird die Biotopwertdifferenz ermittelt. Grundlage der Berechnung des Kompensationswertes ist eine biotoptypenspezifische Zuordnung von Biotopwerten. Die Wertpunkte ergeben sich, indem die Flächengröße (qm) multipliziert wird mit dem Biotopwert (vgl. Tabelle 2). Die Wertskala reicht von -2 bis 10, wobei 10 den höchsten, ökologischen Wert darstellt.

- Vorhandene Biotop- und Nutzungstypen werden entsprechend der Biotopwertliste (Bewertungsmethode Kreis Recklinghausen) bewertet.
- Für das Gewerbegebiet wird ein Flächenanteil von
 - 60 % für bauliche Anlagen (Biotopwert -1,5)
 - 20 % für versiegelte Flächen (Biotopwert 0) und
 - 20 % für unversiegelte, gärtnerisch gestaltete Flächen (Biotopwert 2)berücksichtigt.
- Für das Wohngebiet wird ein Flächenanteil von
 - 40 % für bauliche Anlagen (Biotopwert -0,5)
 - 20 % für versiegelte Flächen (Biotopwert 0) und
 - 40 % für unversiegelte, gärtnerisch gestaltete Flächen (Biotopwert 2)berücksichtigt.
- Versiegelte, befestigte Verkehrsflächen werden mit dem Biotopwert 0 eingestuft; 20 % der öffentlichen Verkehrsflächen werden pauschal als Begleitgrün (Wertstufe 1) angerechnet.
- Im Zustand „vorher“ wird wegen der Altlastenproblematik der Biotopwert auf unversiegelten Flächen herabgestuft. Gegenüber den standardmäßigen Wertstufen erfolgt ein

pauschaler Abzug von 50% (vgl. Nr. 7.2.3 der Bewertungsmethode Kreis Recklinghausen).

- Einzelbäume und geplante Baumpflanzungen werden gesondert bilanzierend gegenübergestellt.

Ergebnis

Der bioökologische Flächenvergleich ergibt unter Berücksichtigung der Altlasten im Zustand „vorher“ und der Sanierungsmaßnahmen im Zustand „nachher“ ein positives Gesamtergebnis (+ 14,23 Wertpunkte). Der Anteil an höherwertigen Biotop- und Nutzungstypen und der Umfang an Einzelbäumen nehmen im Planungszustand, d.h. bei der Realisierung des Bebauungsplanes, zu (vgl. Tab. 2).

Das positive Bilanzergebnis bleibt auch bestehen, wenn die Maßnahmen zur naturnahen Gestaltung des Regenrückhaltebeckens und zur ökologischen Verbesserung des Bärenbachs nicht im Bebauungsplanverfahren, sondern im Rahmen eines eingeständigen Verfahrens gemäß § 31 WHG berücksichtigt werden.



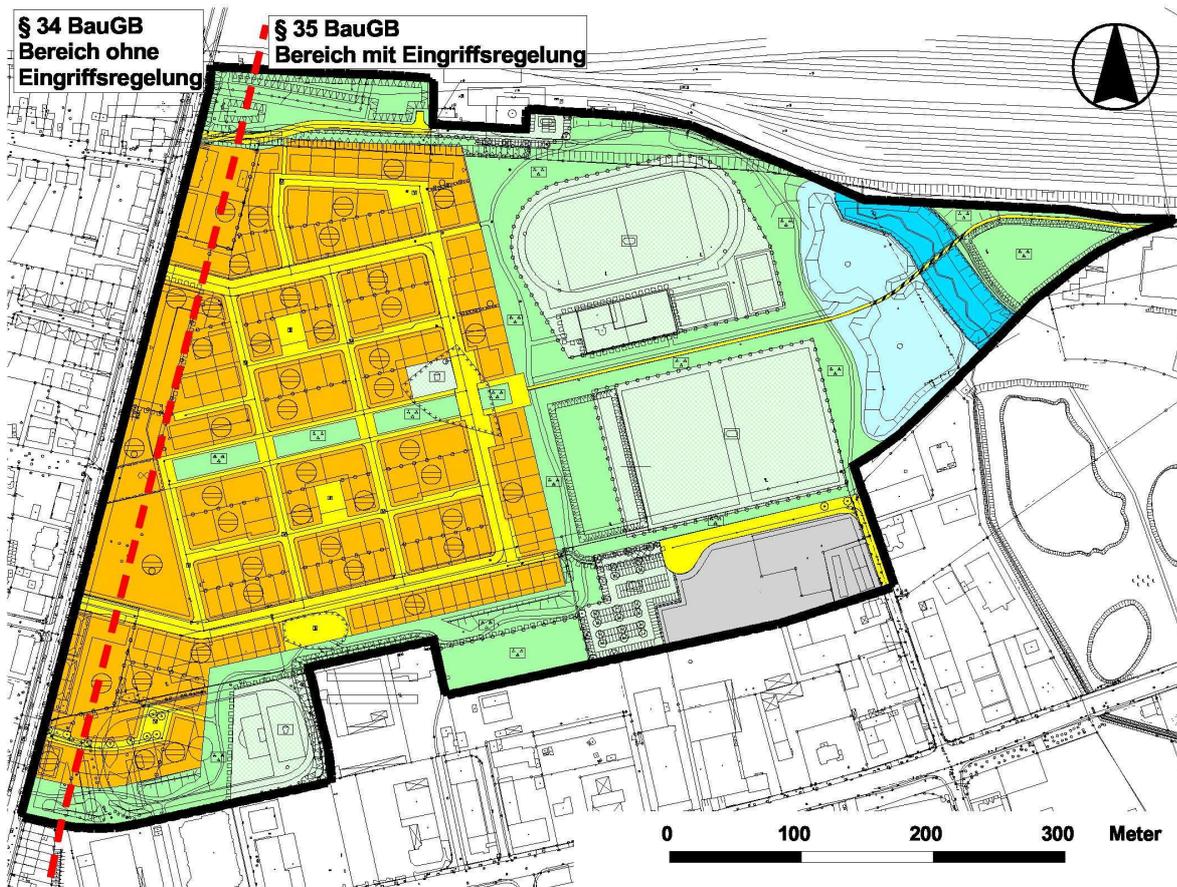
**Bewertung der Nutzungs-/Biotoptypen
 Biotopwert (Typ)**

- 0,5 (bauliche Anlagen)
- 0 (versiegelte, bebaute Flächen)
- 0,3 (Schotterflächen)
- 1 (Schotterbrache, Trittrassen, Rohboden)
- 2 (Garten)
- 4 (Brache, Siedlungsgehölz, Gebüsch)
- 5 (Gehölzbestand mit höheren Bäumen)

**Einzelbäume, die unter die Baumschutz-
 satzung fallen**

- Stammdurchmesser > 25 - 50 cm
- Stammdurchmesser > 50 cm

Abb. 5: Ausgangszustand 2003



Festsetzungen

-  Gewerbegebiet
-  Allgemeines und Reines Wohngebiet
-  Verkehrsflächen
-  Flächen für die Wasserwirtschaft
-  Flächen für die Ver- und Entsorgung (Regenrückhaltebecken)
-  Grünfläche: Parkanlage, Schutz- und Trenngrün
-  Grünfläche: Spielplatz, Sportplatz incl. Stellplatzanlage, zweckgebundene bauliche Anlagen

Abb. 6: Bebauungsplanentwurf (Stand: Aug. 2007)

Tab. 2: Gegenüberstellung des bioökologischen Wertes

Nutzungs-/Biototypen	Biotopwert	vorher (Zustand 2003)		nachher (B-Planentwurf 11/2006)	
		Flächen in ha	Wert- punkte	Fläche in ha	Wert- punkte
Gebäudeflächen	-1	0,88	-0,88		
Flächen mit hohem Versiegelungsgrad	0	8,51	0,00		
Flächen mit geringem Versiegelungsgrad, Schotter (Altlastenstandort)	0,15*	3,98	0,60		
Schotterbrache/Rohboden (Altlastenstandort)	0,5*	5,61	2,81		
Trittrassen, Sportplatz	1	1,01	1,01		
Gartenfläche	1	0,22	0,22		
Brache (Altlastenstandort)	2*	0,31	0,62		
Gehölzbestand ohne höhere Bäume	2*	0,47	0,94		
Gehölzbestand mit höheren Bäumen (geringes Baumholz)	2,5*	4,36	10,90		
Allgemeines und Reines Wohngebiet 7,59 ha					
40 % Bebauung	-0,5			3,04	-1,52
20 % befestigte, versiegelte Flächen	0,0			1,51	0,00
40 % unversiegelte, gärtnerisch gestaltete Flächen	2,0			3,04	6,08
Gewerbegebiet 1,59 ha					
60 % gewerbliche Bebauung	-1,5			0,95	-1,43
20 % befestigte, versiegelte Flächen	0,0			0,32	0,00
20 % unversiegelte, gärtnerisch gestaltete Flächen	2,0			0,32	0,64
Verkehrsflächen 3,14 ha					
befestigte versiegelte Flächen (80 %)	0,0			2,51	0,00
Straßenbegleitgrün (20 %)	1,0			0,63	0,63
Flächen für die Wasserwirtschaft 0,51 ha					
Gewässer (Bärenbach)	5,0			0,51	2,55
Flächen für Ver- und Entsorgung 1,31 ha					
Regenrückhaltebecken, naturnah	5,0			1,31	6,55
Grünflächen 11,21 ha					
Sportplatz / Bezirkssportanlage: Bauliche Anlagen	-0,5			0,47	-0,24
Sportplatz / Bezirkssportanlage: Stellplätze	0,0			0,62	0,00
Sportplatz / Bezirkssportanlage / Spielplatz	1,0			4,45	4,45
Grünfläche: Parkanlage, Schutz-/Trenngrün	2,0			6,24	12,48
Bereich (§ 34 BauGB) ohne Eingriffsregelung		1,75		1,75	
Summe		27,1	16,22	27,1	30,45
Differenz der Wertpunkte nachher - vorher					14,23

* Biotopwert ist wegen Altlasten um 50 % herabgestuft

		vorher (Zustand 2003)		nachher (B-Planentwurf 08/2007)	
		Anzahl	Faktor x Anzahl	An- zahl	Faktor x Anzahl
Einzelbäume gemäß Baumschutzsatzung (seit Januar 2007 außer Kraft gesetzt)	Faktor				
Stammdurchmesser >25-50 cm	1	155	155	*	
Stammdurchmesser >50 cm	2	9	18	*	
Vorgesehene Anpflanzung von Einzelbäumen ge- mäß Grünordnungsplan (genaue Festlegung nach Detailplanung)	1			ca. 220	220
Summe		164	173	210	220

*Es ist beabsichtigt, im Rahmen der weiteren Planungskonkretisierung (Detailplanung) erhaltenswerte Einzelbäume zu integrieren. Dies trägt zur weiteren Vermeidung bzw. Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen bei.

9.6.2 Weitergehende Empfehlungen zur Umweltvorsorge

- **Handlungsfeld Bodenschutz**

Es ist kein weitergehender Handlungsbedarf erkennbar.

- **Handlungsfeld Niederschlagswasser**

Es ist kein weitergehender Handlungsbedarf erkennbar.

- **Handlungsfeld Bauwerksbegrünung / Architektur**

Im Hinblick auf Gestaltungsvorgaben für die Wohngebäude und Gärten innerhalb des Wohnquartiers ist vorgesehen, diese in enger Abstimmung mit den künftigen Bewohnern und ggf. Investoren einzelner Bauabschnitte zu entwickeln. Auf der Grundlage des Gestaltungshandbuchs* werden gestalterische Vorgaben verankert, die sich sowohl auf das Stadtbild als auch auf die Gestaltung von Freiräumen (Vorgärten) beziehen. Von der Integration detaillierter Gestaltungsfestsetzungen gem. § 86 BauO NRW in den Bebauungsplan wird zunächst abgesehen.

* Stadtentwicklungsgesellschaft Recklinghausen mbH, Wohngebiet Maybacher Heide – Leitfaden zur baulichen Gestaltung, Wolters Partner, Coesfeld, Juni 2006

- **Handlungsfeld Klimaschutz und Energie**

Die mögliche Bebauungsstruktur weist überwiegend eine Südausrichtung auf und bietet somit gute Voraussetzungen für die Nutzung solarenergetischer Gewinne. In der Abwägung mit dem sparsamen Baulandverbrauch (geringe Grundstückstiefen) und einer wirtschaftlichen Ausnutzung von Dachgeschossen kann der passive Solarenergieeintrag wegen Verschattung nicht in allen Bereichen des Bebauungsplanes optimal sichergestellt werden, zumal die Nutzung der Baugrundstücke (Stellung der Gebäude auf den Grundstücken) nicht durch engste Baugrenzenfassung geregelt werden soll.

- **Handlungsfeld Abfall und Abwasser**

Es ist kein weitergehender Handlungsbedarf erkennbar.

9.7 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Planungsvarianten wurden bereits im Rahmen der Masterplanung* dargestellt und bewertet. Insbesondere die Nutzung der Fläche für einen Gewerbestandort anstelle einer Wohnnutzung wäre hier als alternative Planungsoption denkbar. Aufgrund der untersuchten Rahmenbedingungen und der Ziele der Stadtentwicklung ist aber die wesentliche Ausweitung und Entwicklung eines Gewerbegebietes auf der Fläche der ehem. „Preston Barracks“ weder städtebaulich noch wirtschaftlich nachhaltig.

Vergleichbare Flächen in entsprechender Größe, Qualität und Funktion (insbesondere Sanierung und Wiedernutzbarmachung von Bau-/Industriebrachen innerhalb der im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereiche) sind im Stadtgebiet von Recklinghausen nicht vorhanden. Daher hat diese Fläche auch eine enorme Bedeutung für die Weiterentwicklung des Stadtteils Hillerheide und für den Freiraumschutz in Recklinghausen insgesamt (siehe Kapitel 3.1.1).

* Masterplanung „Maybacher Heide“, Wolters Partner, Coesfeld, Landschaft + Siedlung Recklinghausen, September 2003

9.8 Ergänzungen

9.8.1 Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung

Aufgrund der vorliegenden Gutachten und Spezialuntersuchungen zu allen umweltrelevanten Fragestellungen ist davon auszugehen, dass für die Umweltprüfung hinreichend vollständige und konkrete Unterlagen vorhanden sind.

Sofern die Sportanlagen für den abendlichen Spiel- und Trainingsbetrieb mit Flutlichtmasten ausgestattet werden sollten, wäre durch ein Lichtimmissionsgutachten die Verträglichkeit mit dem Schutzgut Mensch (Wohnen) noch nachzuweisen.

9.8.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)

- **Umlagerungsbauwerk**

Um die Dauerhaftigkeit des Umlagerungsbauwerkes nachzuweisen, sind nach den Empfehlungen der Sanierungsplanung* in der Nachsorgephase als Mindestprogramm folgende Kontrollen durchzuführen:

- Kontrolle der Geländeoberfläche: Sichtkontrolle halbjährlich
- Wartung der Entwässerungsanlagen: Sichtkontrolle einmal jährlich zur Prüfung der Funktionsfähigkeit; Leitungen sind, falls erforderlich, zu begutachten.
- Sichtkontrolle der Oberflächenabdichtung: erstmalig nach 25 Jahren, dann alle 10 Jahre.

* Sanierungsplan Maybacher Heide in Recklinghausen, Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, Genehmigungsplanung Stand 07.03.2005

- **Gewässergüteuntersuchungen am Bärenbach**

Im Plangebiet ist die Gewässergüte des Bärenbaches sowie des dem Bärenbach zufließenden Niederschlagswassers an geeigneten Probestellen 1-mal jährlich über einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren zu beobachten. Ein weitergehendes Monitoring ist in Abhängigkeit von den Untersuchungsergebnissen ggf. zu konkretisieren.

- **Grundwassermessstellen**

Die im Zuge der Sanierungsuntersuchungen angelegten Grundwassermessstellen sind zum Teil für Kontrolluntersuchungen über einen längeren Zeitraum zu erhalten. Der Umfang des erforderlichen Untersuchungsprogramms ist nach der Auswertung der weiteren Untersuchungen (in Abstimmung mit dem Kreis Recklinghausen) noch festzulegen.

9.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse

Aufgrund eingehender Prüfung der Planung sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

- Zur Umnutzung des ehemaligen Kasernengeländes „Preston Barracks“ sowie der unmittelbar angrenzenden Flächen im Osten des Stadtteils Hillerheide, beabsichtigt die Stadt Recklinghausen den Bebauungsplan Nr. 255 „Maybacher Heide“ aufzustellen. Das Gelände liegt seit 1991 weitgehend brach. Es herrscht ein hoher Anteil an befestigten und versiegelten Flächen vor. Der Gebäudebestand ist mittlerweile weitgehend beseitigt worden. Im Zuge der natürlichen Sukzession haben sich auf den unversiegelten Flächen z.T. Schotterbrachen, Brachen und Pioniergehölze angesiedelt. Entlang der Maybachstraße bestehen einzelne Wohnbauflächen und im Süden gewerbliche Bauflächen sowie die Flächen eines Sportplatzes.
- Im Bebauungsplan werden im westlichen Teil Wohngebiete festgesetzt. Im östlichen Teil sind die Entwicklung von Sportflächen sowie die Arrondierung der gewerblichen Bauflächen an der Blitzkuhlenstraße vorgesehen. Östlich der Sportanlagen schließt sich ein landschaftlich geprägter Bereich an, der den naturnah umgestalteten Bärenbach sowie die für die Rückhaltung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers erforderlichen naturnah gestalteten Retentionsbecken aufnimmt.
- Grundsätzlich anderweitige Lösungsmöglichkeiten bestehen nicht. Vergleichbare Flächen in entsprechender Größe, Qualität und Funktion (insbesondere Sanierung und Wiedernutzbarmachung von Bau-/Industriebrachen innerhalb der im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereiche) sind im Stadtgebiet von Recklinghausen nicht vorhanden. Planungsvarianten innerhalb des Plangebietes wurden bereits im Rahmen der Masterplanung dargestellt und bewertet.
- Im Mai 2004 wurde ein erster Erörterungstermin zur Vorabstimmung der Berücksichtigung der Umweltbelange mit den Trägern öffentlicher Belange durchgeführt. Im Juli 2005 erfolgte eine Scoping-Beteiligung der Behörden zur Klärung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.
- Das Plangebiet weist aufgrund der sehr starken anthropogenen Überprägung keine bis geringe Funktionen für

die auf den natürlichen Potenzialen aufbauenden Schutzgüter auf.

- Beeinträchtigungsrisiken für empfindliche Wohnnutzungen bestehen aufgrund der vorhandenen Nutzungen im Umfeld (Schienenverkehr im Norden, gewerbliche Nutzungen) sowie der zu erwartenden Lärmemissionen durch die Sportplatzanlagen und gewerblichen Bauflächen innerhalb des Gebietes. Durch Einhaltung entsprechender Schutzabstände sowie aktive (Lärmschutzwände, -wälle) und passive Schallschutzmaßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen und den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse entsprochen.
- Die natürlichen Bodenverhältnisse sind nahezu im gesamten Plangebiet verändert. Durch die festgesetzten Sanierungsmaßnahmen im Bereich der festgestellten Bodenkontaminationen wird gewährleistet, dass für die geplanten Wohn-, Gewerbe-, Sport-, Freiraumnutzungen Beeinträchtigungsrisiken durch Altlasten ausgeschlossen werden können. Nahezu im gesamten Bebauungsplangebiet wird eine Bodenaufbereitung im Sinne einer Baureifmachung erforderlich.
- Gegenüber dem derzeitigen Zustand ergibt sich durch die vorgesehenen Sanierungsmaßnahmen eine deutliche Verbesserung der wasserwirtschaftlichen Belange. Im Bereich der Renaturierung des Bärenbaches und der Retentionsflächen ist ein Aushub sämtlicher Aufschüttungen vorgesehen. Es wird eine Aushubebene hergestellt, in der nur unbelastete gewachsene Böden anstehen. Eine Gewässertrasse für die Renaturierung des derzeit verrohrten Abschnittes des Bärenbaches ist planungsrechtlich gesichert.
- Von den Bauflächen an der Maybachstraße wird Abwasser in den vorhandenen Mischwassersammler eingeleitet. Das übrige Gebiet entwässert im Trennverfahren. Wegen der Belastungen und Verunreinigungen der Böden ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich. Es wird insgesamt oberflächennah nach Osten abgeleitet und über zwei Retentionsbecken dem Bärenbach zugeleitet.
- Das Bebauungsplangebiet zählt bis auf eine Bautiefe von 30 m entlang der Maybachstraße zum sog. Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (gemäß § 21 BNatSchG) kommt im vorliegenden Fall damit

zur Anwendung. Im Ergebnis zeigt sich eine insgesamt positive Veränderung vom Status Quo zum Zustand nach Realisierung der Planung.

- Es sind Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring) bei der Durchführung des Bebauungsplanes vorgesehen. Es handelt sich zum einen um Kontrolluntersuchungen im Bereich des Umlagerungsbauwerkes sowie um Gewässeruntersuchungen am Bärenbach und um Grundwassermessstellen. Damit wird gewährleistet, dass in der Nachsorgephase der Sanierungsplanung unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden können.

Bearbeitet im Auftrag der
Stadtentwicklungsgesellschaft
Recklinghausen

Coesfeld, im Oktober 2007

für den Bebauungsplan

für den Umweltbericht

WOLTERS PARTNER
Architekten BDA · Stadtplaner
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld

Landschaft + Siedlung GbR
Blitzkuhlenstraße 121
45659 Recklinghausen

Stadt Recklinghausen
Fachbereich Planen, Umwelt, Bauen
Recklinghausen, den 16.11.2007

R a p i e n
Lt. Städt. Baudirektor

ANLAGE 1

Gutachten zum Bebauungsplanverfahren

1. Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg (Herdecke) 2003: Altstandort Preston Barracks Dokumentation, Zusammenfassung und Bewertung der bisher erfolgten Untersuchungen
2. Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg 2005: Sanierungsplan Maybacher Heide in Recklinghausen (Genehmigungsplanung Stand: 07.03.2005)
3. Brozio (Stadt Recklinghausen) 2005: Textbeitrag zur Bodenaufbereitung Maybacher Heide
4. Landschaft und Siedlung GbR (Recklinghausen) 2004: Städtökologischer Fachbeitrag / Grünordnung zum Bebauungsplan Nr. 255 „Maybacher Heide“
5. Landschaft und Siedlung GbR (Recklinghausen) 2003: Bestandskartierung im Bereich des B-Planes Maybacher Heide
6. RWTÜV Systems GmbH 2003: Gutachten „Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet N. 215 „Maybacher Heide“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen“
7. RWTÜV Systems GmbH 2004: 1. Nachtrag zum Gutachten „Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet N. 215 „Maybacher Heide“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen
8. RWTÜV Systems GmbH 2005: 2. Nachtrag zum Gutachten „Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet N. 215 „Maybacher Heide“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen“
9. RWTÜV Systems GmbH 2005: 2. Nachtrag zum Gutachten „Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet N. 215 „Maybacher Heide“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen“
10. RWTÜV Systems GmbH 2005: Stellungnahme zum 3. Nachtrag des Gutachten „Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet N. 215 „Maybacher Heide“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen“
11. Wolters Partner (Coesfeld) 2005: Entwurf der Straßenplanung zum Bebauungsplan Nr. 255 „Maybacher Heide“
12. Zipfel + Partner (Marl) 2005: Fachbeitrag Entwässerung zum Bebauungsplan Nr. 255 „Maybacher Heide“
13. Wolters Partner (Coesfeld) und Landschaft und Siedlung GbR (Recklinghausen) 2004: Fortschreibung Masterplan „Maybacher Heide“
14. Wolters Partner (Coesfeld) und Landschaft und Siedlung

GbR (Recklinghausen) 2003: Masterplan „Maybacher Heide“

15. Planergruppe Oberhausen GmbH 2003: Städtebaulicher Rahmenplan „Preston Barracks Recklinghausen

16. RWTÜV Systems GmbH 2006: 4. Nachtrag zum Gutachten „Geräusch- und Erschütterungsimmissionen im Bebauungsplangebiet N. 215 „Maybacher Heide“ (ehemalige Preston Barracks) in Recklinghausen“

17. Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Umwelt, Erdbaulaboratorium Ahlenberg 2006: Planungsgebiet Maybacher Heide, Teilfläche Bogdanski, Sanierungsuntersuchung Boden (13.04.2006)

18. RWTÜV Systems GmbH 2007: Gutachten Geräuschemissionen und –immissionen durch Straßen und Schienenverkehr sowie durch Betriebe und Sportanlagen im Bebauungsplangebiet Nr 255 „Maybacher Heide“ (28.08.2007)

19. Baumeister Rechtsanwälte (2007): Rechtsgutachten zum Bebauungsplanentwurf Nr. 255 der Stadt Recklinghausen – 2. Teilgutachten: Behandlung der Belange des Immissionsschutzes im Rahmen des Bauleitplanverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 255 (05.04.2007)

ANLAGE 2

FESTSETZUNGEN gem. § 9 BauGB und BauNVO

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (4 - 10) BauNVO)

1.1 Reines Wohngebiet (WR 1 / WR 2)

1.1.1 In dem festgesetzten Reinen Wohngebiet (WR 1 / WR 2) sind die gem. § 3 (3) Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

1.2 Allgemeines Wohngebiet (WA 1- WA 4)

1.2.1 In dem mit WA 1 - WA 2 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiet sind die gem. § 4 (3) Nr. 1 - 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

1.2.2 In dem mit WA 3 - WA 4 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiet sind die gem. § 4 (3) Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

1.3 Gewerbegebiet (GE)

1.3.1 Das festgesetzte Gewerbegebiet wird nach Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften gegliedert und eingeschränkt.

Unzulässig sind Betriebe und Anlagen mit vergleichbarem Immissionsgrad, wie sie im Bebauungsplan entsprechend der Abstandsliste 1998 (in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.04.1998) unter der Abstandsklasse I-VI (Ifd. Nr. 1 - 191) aufgeführt sind.

1.3.2 Gem. § 31 (1) BauGB können Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VI (Ifd. Nr. 154 - 191) oder vergleichbarem Immissionsgrad ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die von ihnen ausgehenden Emissionen so begrenzt werden, dass sie die von den allgemein zulässigen Anlagen üblicherweise ausgehenden Emissionen nachweislich nicht überschreiten.

1.3.3 In dem festgesetzten Gewerbegebiet ist Einzelhandel mit den nachfolgend aufgeführten zentren- und nahversorgungsrelevanten (Haupt-)Sortimenten unzulässig:

- Abgepasste Teppiche und Läufer
- Antiquitäten
- Bastel-, Geschenkartikel
- Bekleidung aller Art
- Beleuchtungskörper, Lampen
- Blumen
- Briefmarken
- Bücher

- Campingartikel
- Computer, Kommunikationselektronik
- Drogeriewaren
- Elektrogeräte
- Fahrräder und Zubehör
- Foto, Video
- Gardinen und Zubehör
- Glas, Porzellan, Keramik
- Haus-, Heimtextilien, Stoffe
- Haushaltswaren, Bestecke
- Kosmetika und Parfümerieartikel
- Kunstgewerbe/Bilder und Rahmen
- Kurzwaren, Handarbeiten, Wolle
- Leder und Kürschnerwaren
- Musikalien
- Nähmaschinen
- Nahrungs-/Genussmittel
- Optik und Akustik
- Papier-, Schreibwaren, Schulbedarf
- Pharmazeutika
- Reformwaren
- Sanitärwaren
- Schmuck, Gold- und Silberwaren
- Schuhe und Zubehör
- Spielwaren
- Sportartikel einschl. Sportgeräte
- Tonträger
- Uhren
- Unterhaltungselektronik und Zubehör
- Waffen, Jagdbedarf
- Wasch- und Putzmittel
- Zeitschriften
- Zoobedarf

1.3.4 Gem. § 31 Abs. 1 BauGB kann Einzelhandel mit einem der o.g. Hauptsortimente ausnahmsweise in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem produzierenden Handwerks- oder Gewerbebetrieb zugelassen werden.

2. MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

(gem. § 9 (1) Nr. 1 u. (3) BauGB i.V.m. § 16 (2) Nr. 4 BauNVO)

Zulässige Geschossigkeit, Firsthöhe, Traufhöhe und Gebäudehöhe

2.1 Reines Wohngebiet / Allgemeines Wohngebiet

- 2.1.1 In den mit WR 1 bzw. WA 1 gekennzeichneten Wohngebieten darf die Firsthöhe der Gebäude eine Höhe von 11,00 m nicht überschreiten. Die Traufhöhe der Gebäude wird mit 6,50 m festgesetzt.

In dem mit WR 2 gekennzeichneten Reinen Wohngebiet darf die Firsthöhe der Gebäude eine Höhe von 8,50 m nicht überschreiten. Die Traufhöhe der Gebäude wird mit 4,00 m festgesetzt.

In dem mit WA 2 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiet darf die Höhe baulicher Anlagen eine Höhe von 11,00 m nicht überschreiten.

Bezugshöhe ist die Höhenlage der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche (Straßenverkehrsfläche, Fuß- und Radweg) in ihrer Achse, wie sie in der Planzeichnung des Bebauungsplanes gekennzeichnet ist, gemessen in der Mitte der an die Verkehrsfläche angrenzenden Grundstücksseite. Bei Eckgrundstücken gilt die Höhe der Verkehrsfläche als Bezugshöhe, zu der die Gebäude traufständig stehen. Die Bezugshöhe ist für das jeweilige Grundstück durch Interpolation zu ermitteln.

- 2.1.2 In dem mit WA 3 - WA 4 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiet darf die Höhe baulicher Anlagen 14,00 m über dem vorhandenen Straßenniveau der Maybachstraße nicht überschreiten. Bezugshöhe ist das vorhandene Straßenniveau gemessen senkrecht zur Mitte der der Straße zugewandten Gebäudeseite. Das vorhandene Straßenniveau wird durch die Höhe der mit KD (Kanaldeckel) gekennzeichneten Bezugspunkten definiert.
- 2.1.3 In dem mit WA 3 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiet kann ausnahmsweise eine viergeschossige Bebauung zugelassen werden, sofern sich das vierte Vollgeschoss innerhalb des Dachgeschoss befindet und die maximal zulässige Firsthöhe (siehe Festsetzung 2.1.2) nicht überschritten wird.

2.2 Gewerbegebiete

- 2.2.1 In dem festgesetzten Gewerbegebiet gilt die in der Planzeichnung festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen in Metern über NN.
- 2.2.2 In dem festgesetzten Gewerbegebiet kann die zulässige Höhe baulicher Anlagen für technisch erforderliche, untergeordnete Bauteile (z.B. Schornsteine, Masten, technische Aufbauten für Aufzüge) ausnahmsweise gem. § 16 (6) BauNVO um bis zu 5 m überschritten werden.

Grundflächenzahl

- 2.3 In dem mit WA 3 - 4 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiet ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) durch die in § 19 (4) Nr. 1 - 3 BauNVO genannten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig.

3. FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE UND GARAGEN

(gem. § 9 (1) Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 12 (6) und 23 (5) BauNVO)

- 3.1 In den mit WR 1 -2 gekennzeichneten Reinen Wohngebieten sowie den mit WA 1 - WA 3 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebieten sind Garagen und Stellplätze grundsätzlich nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche sowie im seitlichen Grenzabstand der Hauptbaukörper gem. BauO NRW zulässig.
- 3.2 In dem mit WA 4 gekennzeichneten Allgemeinen Wohngebiet sind Garagen, Stellplätze und Tiefgaragen nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche sowie in den dafür festgesetzten Flächen zulässig.

4. FLÄCHEN FÜR NEBENANLAGEN

(gem. § 9 (1) Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 14 (1) und 23 (5) BauNVO)

- 4.1 In den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten sind Nebenanlagen gem. § 14 (1) BauNVO mit Ausnahme von Hecken und Zäunen zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und der der Erschließung des Grundstücks dienenden öffentlichen Verkehrsfläche (Vorgartenbereich) nicht zulässig.

5. HÖCHSTZULÄSSIGE ZAHL DER WOHN EINHEITEN IN WOHNGEBÄUDEN

(gem. § 9 (1) Nr. 6 BauGB)

- 5.1 In den mit **WR 1 - WR 2** sowie WA 1 - WA 2 festgesetzten Bereichen sind je Wohngebäude als Einzelhaus maximal 2 Wohneinheiten zulässig. Bei Doppelhaushälften und Reihenhauseinheiten ist je Wohngebäude maximal 1 Wohneinheit zulässig.

6. VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELT-EINWIRKUNGEN

(gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB)

- 6.1 Allgemeines Wohngebiet

- 6.1.1 Zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch den Straßenverkehr der Maybachstraße und den Schienenverkehr der Bahnstrecke nördlich des Plangebietes werden bei der baulichen Errichtung oder baulichen Änderung von Räumen, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, unterschiedliche Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen gestellt.

Zur Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm werden in der DIN 4109 verschiedene Lärmpegelbereiche zugrundegelegt, denen die vorhandenen oder zu erwartenden „maßgeblichen Außenlärmpegel“ zuzuordnen sind.

Für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen von Wohnungen (mit Ausnahme von Küchen, Bädern und Hausarbeitsräumen) sind demnach innerhalb des gekennzeichneten Lärmeinwirkungsbereiches

- für die der Maybachstraße zugewandten Fassaden (Westfassaden) in einem Abstand bis zu 15 m zur Straßenmitte und
- für die der Bahnflächen zugewandten Fassaden (Nordfassaden) im Bereich nördlich der Planstraße A

der Lärmpegelbereich IV zuzuordnen und somit ein erforderliches Schalldämmmaß $R'_{w,res} = 40$ db einzuhalten.

Die Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes $R'_{w.res}$ hat nach der DIN 4109 zu erfolgen. Bei der Anordnung von Lüftungseinrichtungen/ Rolladenkästen ist deren Schalldämmmaß bei der Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes $R'_{w.res}$ zu berücksichtigen. Für Schlafräume ist eine schallgedämmte Frischluftzufuhr vorzusehen.

- 6.1.2 Für die innerhalb des mit WA 2* gekennzeichneten „Allgemeinen Wohngebietes“ gelegenen Gebäude wird festgesetzt, dass an den nach Osten orientierten Fassaden oberhalb des Erdgeschoss keine Fenster von Aufenthalts- oder Schlafräumen im Sinne der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - angeordnet werden dürfen.

7. FLÄCHEN ZUR ANPFLANZUNG UND / ODER MIT BINDUNGEN ZUM ERHALT VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN
(gem. § 9 (1) Nr. 25 a / b BauGB)

- 7.1 Die gemäß zeichnerischer Festsetzung zu bepflanzenden Flächen sind mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern flächendeckend zu begrünen und dauerhaft zu erhalten.

8. ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE – SPORTPLATZ: ZULÄSSIGKEIT VON NEBENANLAGEN
(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

- 8.1 Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB wird für die Grünflächen - öffentlich – Sportplatz - festgesetzt, dass auch auf den Flächen außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne vom § 14 BauNVO (wie z.B. Geräteschuppen, Zäune, Lichtmasten, überdachte Spielerbänke etc.) zulässig sind, die der Zweckbestimmung der Sportplätze dienen.

HINWEISE

1. ERSCHÜTTERUNG

In einem Abstand von bis zu 80 m zum Gleiskörper der nördlich des Plangebietes gelegenen Bahnstrecke werden die Anhaltswerte für Erschütterungen gem. DIN 4150 „Erschütterungsmessungen im Bauwesen“ überschritten. Bei der Bebauung innerhalb diesen Bereiches ist durch bauliche Maßnahmen (z.B. tiefere Gründung, stabilere Bodenplatten) sicher zu stellen, dass Beeinträchtigungen des Gebrauchswertes der Gebäude vermieden werden.

2. LÄRMSCHUTZ

Für die Wohngebäude der ersten Bebauungsreihe südlich der Bahnstrecke innerhalb des gekennzeichneten Lärmeinwirkungsbereiches sollte eine lärmschützende Grundrißgestaltung realisiert werden, bei der an der der Bahnstrecke zugewandten Fassade keine Fenster von Räumen, die zum dauernden Aufenthalt von Personen bestimmt sind, vorgesehen werden (siehe auch textliche Festsetzung Nr. 7.1).

3. LICHTIMMISSIONEN

Sofern im Bereich der festgesetzten Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplätze die Anordnung von Flutlichtmasten für den abendlichen Spiel- und Trainingsbetrieb im Nahbereich der Wohnbebauung vorgesehen wird, sollte eine detaillierte Untersuchung der Lichtimmissionen durchgeführt werden, um schädliche Lichteinwirkungen auf die Wohnbebauung zu vermeiden.

4. BODENKONTAMINATION / GRUNDWASSER

Zur Sanierung der innerhalb des Plangebietes vorhandenen Bodenverunreinigungen wurde ein Sanierungsplan erarbeitet (EA Herdecke 28.02.2005), der mit Datum vom 03.05.2005 durch den Kreis Recklinghausen für verbindlich erklärt wurde. Eine Nutzung des Grundwassers im Plangebiet ist demnach grundsätzlich ausgeschlossen. Eine Nutzung darf ausnahmsweise nur mit Zustimmung der zuständigen Aufsichtsbehörden des Kreis Recklinghausen erfolgen.

6. BODENDENKMALSCHUTZ

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden nach heutigem Kenntnisstand bodendenkmalpflegerische Belange durch die Planungen nicht berührt. Werden kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerksreste sowie Einzelfunde (z. B. Tonscherben), aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt, so sind diese Bodenfunde und ihre Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu halten und unverzüglich der Gemeinde bzw. dem Westf. Museum für Archäologie/ Amt für Bodendenkmalpflege mitzuteilen.

7. GRÜNORDNUNGSPLAN

Der Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 255 Maybacher Heide (Büro Landschaft und Siedlung) ist bei der Gestaltung der öffentlichen Grünflächen und Verkehrsflächen zu beachten.

8. ORTSRECHT /SATZUNGEN

Satzungen im Sinne von § 7 Gemeindeordnung des Landes Nordrhein-Westfalen (GO NRW), die das Ortsrecht regeln, sind zu beachten.