

Übersichtsplan zur 47. Änderung des Flächennutzungsplanes - PHOENIX See, Teilbereich C -

Legende

Maßstab

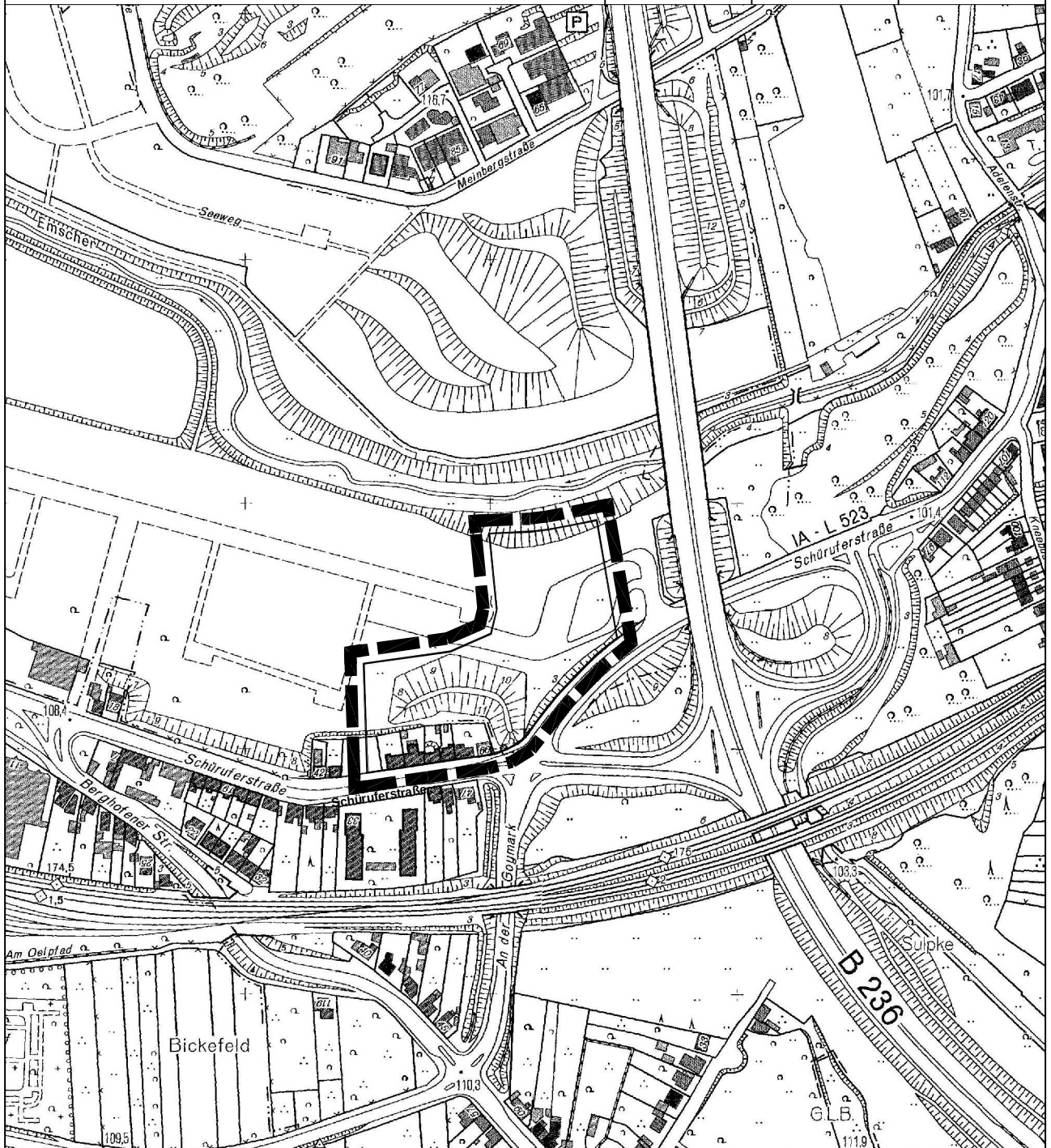
Abteilung



Änderungsbereich

1:5000

61/4

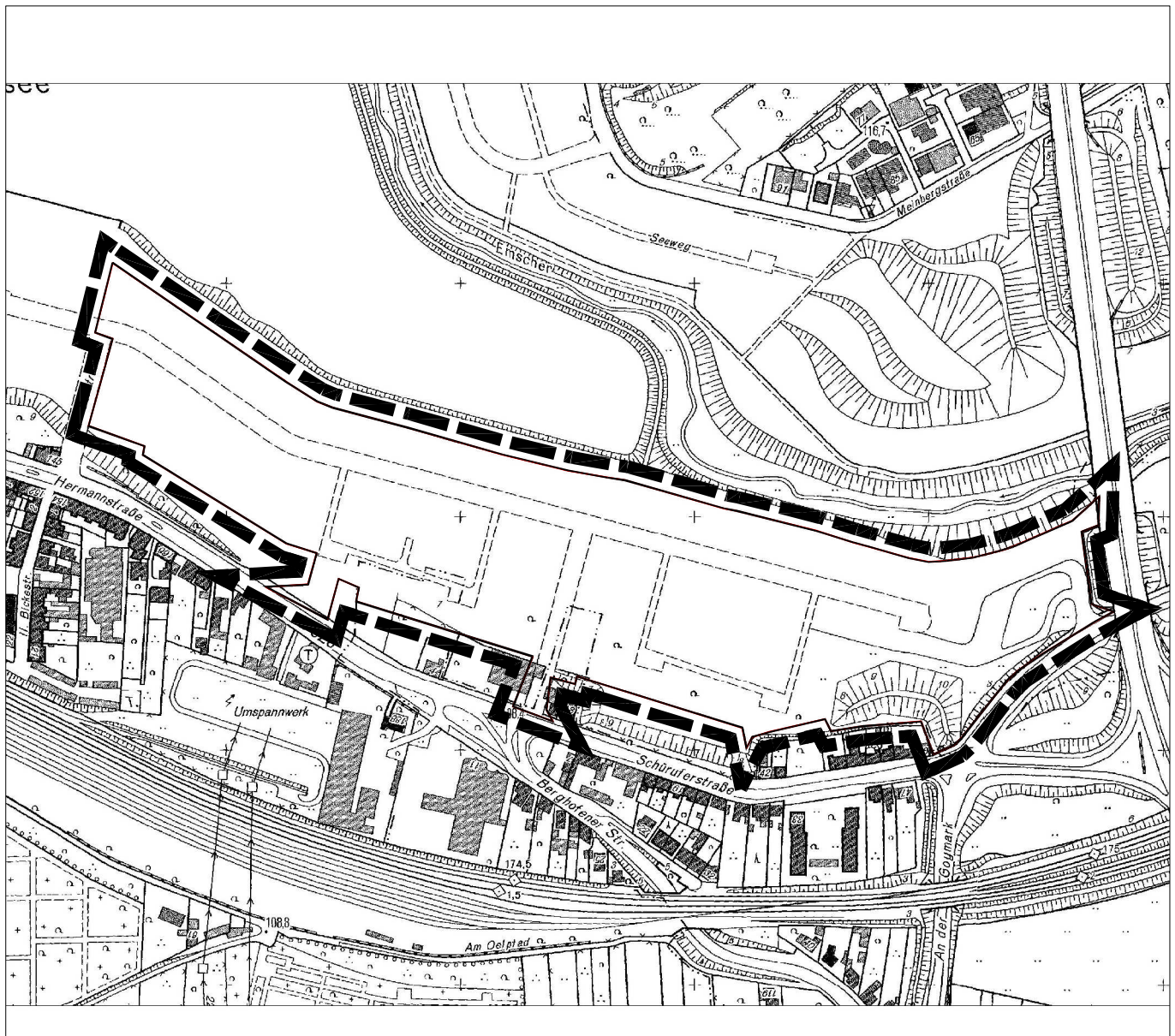


Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt
61/4
März 2012



Übersichtsplan zum Bebauungsplan Hö 252 - PHOENIX See - Teilbereich C -Südufer-

Legende	Maßstab	Abteilung	
 Bebauungsgrenze Hö 252 Teilbereich C	ohne	61/4	



Übersichtsplan zum Bebauungsplan Hö 252 - PHOENIX See - Teilbereich C hier: Externe Waldersatzfläche in Dortmund-Lanstrop

Legende

Maßstab

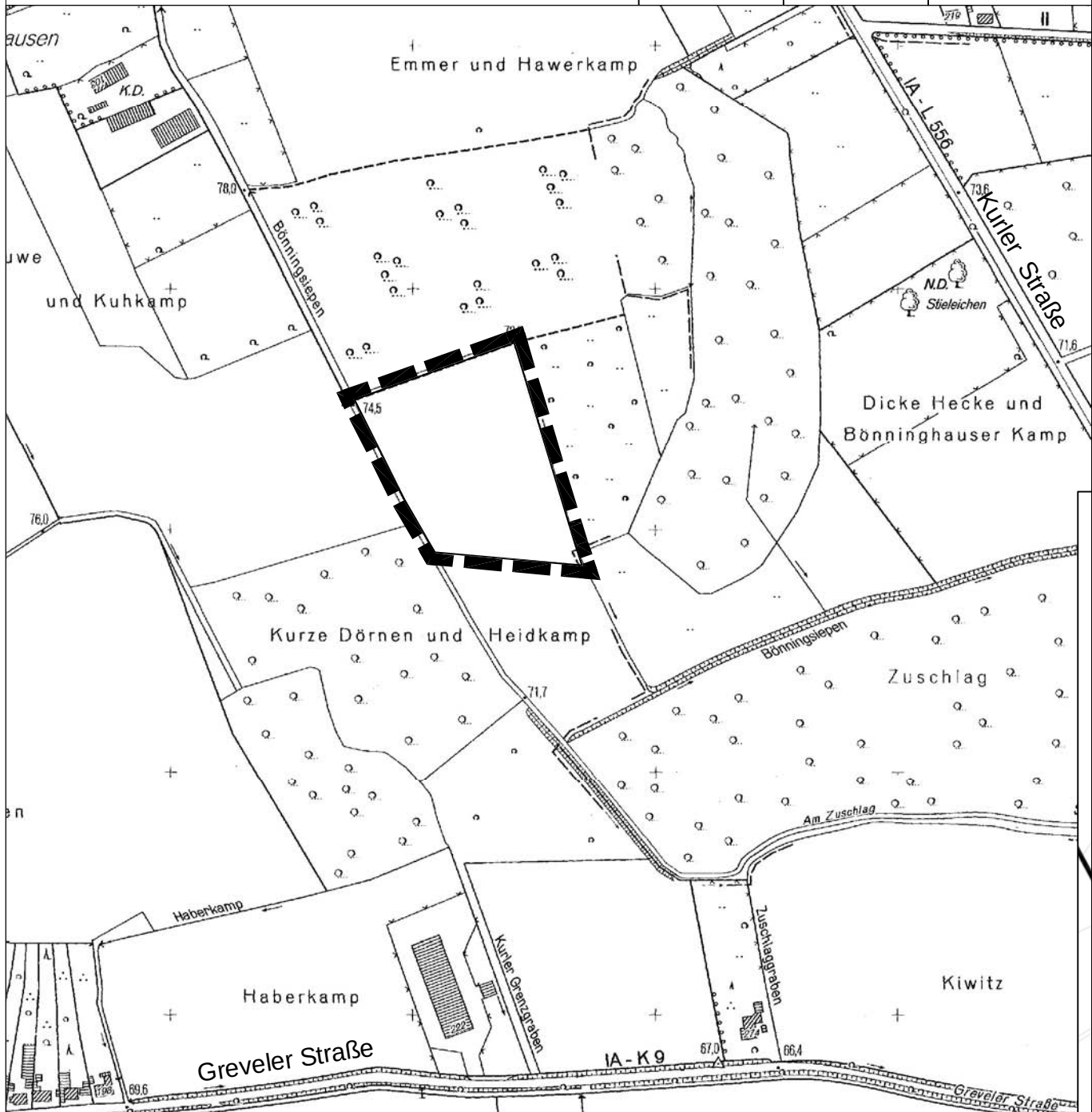
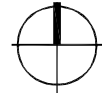
Abteilung



Umgrenzung Waldersatzfläche
Gemarkung Lanstrop, Flur 11, Flur-
stück 119 tlw.

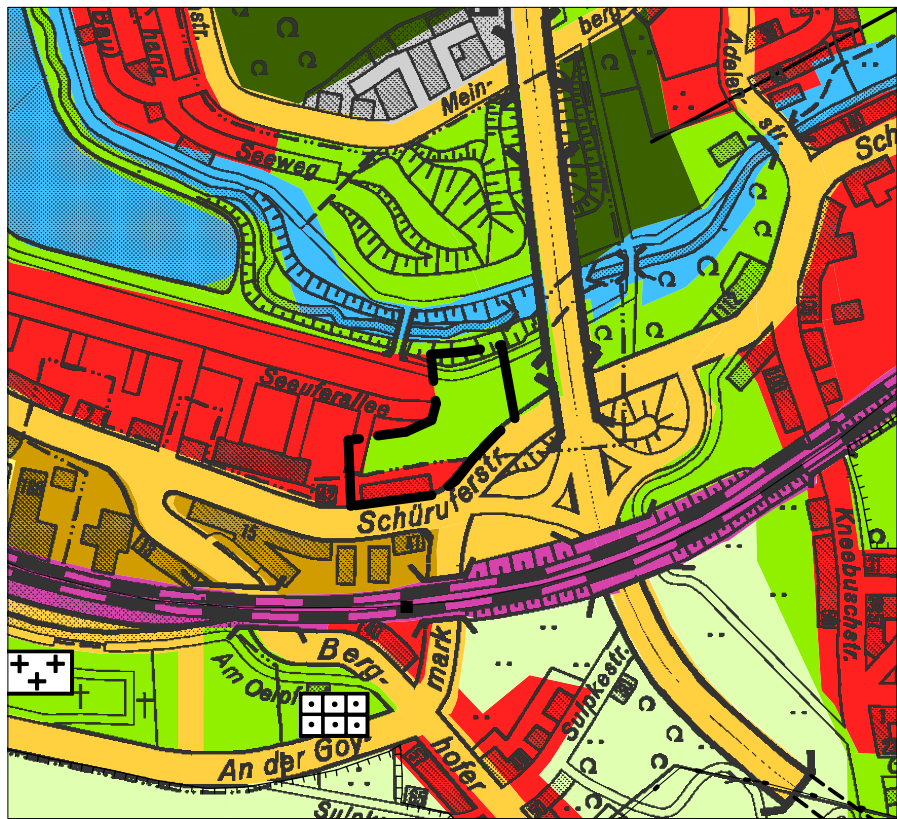
1:5000

61/4

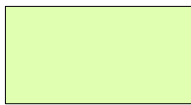


Stadt Dortmund

Flächennutzungsplan vom 31.12.2004 47. Änderung - PHOENIX See Teilbereich C -



Legende

	Wohnbaufläche		öffentliche Grünfläche
	Gemischte Baufläche		Friedhof
	Gewerbegebiet		Dauerkleingartenanlage
	Verkehrs- und Haupterschließungsstraße		Landwirtschaft

Der Beauftragte des Landes Nordrhein-Westfalen für die Wahrnehmungen der Aufgaben des Rates der Stadt Dortmund hat am nach § 2 Abs. 1 und § 1 Abs. 8 sowie § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414 / III FNA 213-1) beschlossen, den Flächennutzungsplan vom 31.12.2004 zu ändern (47. Änderung).

Dortmund, den

Oberbürgermeister Beauftragter des Landes NRW für die Wahrnehmung der Aufgaben des Rates der Stadt Dortmund

Der Entwurf der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Begründung haben nach § 3 Abs. 2 BauGB auf die Dauer eines Monats in der Zeit vom bis einschließlich öffentlich ausgelegen (Öffentlichkeitsbeteiligung). Gleichzeitig bestand Gelegenheit zur Erörterung.

Dortmund, den

Bereichsleiter

Die Bezirksregierung Arnsberg hat mit Verfügung vom AZ: die 47. Änderung des Flächennutzungsplanes -PHOENIX See, Teilbereich C- genehmigt.

Arnsberg, den

Die Bezirksregierung
Im Auftrag

Der Beauftragte des Landes Nordrhein-Westfalen für die Wahrnehmungen der Aufgaben des Rates der Stadt Dortmund hat in seiner Sitzung am beschlossen, den Entwurf der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Begründung nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen.

Dortmund, den

Oberbürgermeister Beauftragter des Landes NRW für die Wahrnehmung der Aufgaben des Rates der Stadt Dortmund

Der Rat der Stadt Dortmund hat am
1. die fristgerecht vorgebrachten Stellungnahmen nach § 3 Abs. 2 BauGB geprüft und die in der Ratsvorlage unter der/den lfd. Nr./Nrn. aufgeführten abweichenden Darstellungen beschlossen und im Übrigen den vorgebrachten Anregungen nicht entsprochen.
2. die 47. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Dortmund vom 31.12.2004 mit Begründung beschlossen und festgestellt.

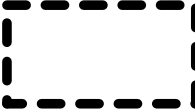
Dortmund, den

Oberbürgermeister Ratsmitglied

Die Genehmigung ist nach § 6 Abs. 5 BauGB in den „Dortmunder Bekanntmachungen“ Amtsblatt der Stadt - Nr. vom ortsüblich bekannt gemacht worden. Mit dieser Bekanntmachung ist die 47. Änderung des Flächennutzungsplanes wirksam geworden.

Dortmund, den

Bereichsleiter

	Schienenverkehr
	Wasserflächen
	Änderungsbereich



Begründung

zur

47. Änderung des Flächennutzungsplanes

- PHOENIX See, Teilbereich C - Südufer -

Feststellungsbeschluss

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt



Inhaltsverzeichnis

1. Änderungsbereich der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes
2. Gegenwärtige Situation im Änderungsbereich
3. Ziel und Zweck der Flächennutzungsplanänderung
4. Städtebauliches Konzept
 - 4.1 Erschließung
 - 4.2 Entwässerung
 - 4.3 Sonstige Versorgung
5. Umweltbelange
 - 5.1 Umweltbericht
 - 5.2 Altlasten
 - 5.3 Emissionen / Immissionen
6. Bergbau / Methanausgasungen
7. Kampfmittel
8. Städtebauliche Zahlenwerte

1. Änderungsbereich der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes

Der ca. 2,15 ha große Geltungsbereich der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt zwischen der Böschungsoberkante der Grünfläche südlich der Emscher im Norden und nördlich angrenzend an die Schüruferstraße im Süden. Im Westen verläuft die Grenze des Änderungsbereiches entlang des als Wohnbaufläche dargestellten Bereiches zwischen der Böschungsoberkante und westlich angrenzend an das Grundstück Schüruferstraße 42. Die östliche Grenze des Änderungsbereiches verläuft mit einem Abstand von ca. 40,0 m westlich der Bundesstraße B 236 n.

2. Gegenwärtige Situation im Änderungsbereich

Die im städtebaulichen Rahmenplan aus dem Jahr 2000 formulierten stadträumlichen und funktionalen Ziele für die Wiedernutzung der ehemaligen Stahlstandortfläche sind mit der im Mai 2011 erfolgten Übergabe der neu gestalteten Freiflächen an die Bevölkerung baulich weitgehend abgeschlossen worden. Die an den See angrenzenden öffentlichen Frei- und Spielplatzflächen werden seitdem von Erholungssuchenden zum Spaziergehen um den PHOENIX See intensiv genutzt. Seit April 2012 stehen zudem auch die Wasserflächen der Allgemeinheit für die Benutzung zur Verfügung. Am Nordufer des Sees und im Seequartier sind zahlreiche Bauvorhaben im Bau und einzelne bereits realisiert.

Im Änderungsbereich sind die ehemals vorhandenen Werkshallen abgebrochen worden und die Topografie sowie das Landschaftsbauwerk Süd gemäß den Vorgaben des fortgeschriebenen städtebaulichen Rahmenplans im Zuge der Flächenaufbereitung, Altlastensanierung und des Bodenmanagements (Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan Landschaftsbauwerk Süd, Stadt Dortmund, 22.03.2011) bereits realisiert worden.

Das Gelände westlich der Bestandsbebauung an der Schüruferstraße fällt nach Norden in Richtung See um ca. sechs Meter. Das östlich hieran angrenzende Landschaftsbauwerk ist unter Einbeziehung der ehemaligen Birkenhalde entwickelt worden und steigt mit gleichmäßiger Neigung bis zum Hochpunkt um ca. zehn Meter nach Norden an. In Richtung Emscher streicht das Gelände mit weniger starker Neigung bis zum Fuß des dort vorhandenen Fußweges aus.

3. Ziel und Zweck der Flächennutzungsplanänderung

Die Darstellung „Gemischte Baufläche“ des gültigen Flächennutzungsplanes weicht von den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes („Wohnbaufläche“ und „Grünfläche“) ab, da die früher beabsichtigte Realisierung von gewerblichen Bauflächen, öffentlicher Straßen und Grünflächen mit der Fortschreibung des städtebaulichen Rahmenplans verändert wurden. Geplant sind nun eine geringfügige Arrondierung der Wohnbebauung sowie die rechtliche Sicherung des Landschaftsbauwerks als Grünfläche. Aus diesem Grund ist eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich (47. Änderung).

4. Städtebauliches Konzept

Gemäß städtebaulichem Rahmenplan soll das am Südufer des PHOENIX Sees geplante Wohngebiet erweitert werden bis zum neu geschaffenen Landschaftsbauwerk Süd. Die Bestandsgebäude an der Hermannstraße und Schüruferstraße sollen durch neue Wohnbauflächen arrondiert und in die städtebauliche Gesamtkonzeption integriert werden. Das Landschaftsbauwerk Süd bildet in Verbindung mit dem nördlich der Emscher vorhandenen Landschaftsbauwerk Nord (Hö 252 PHOENIX See, Teilbereich B - Nordufer -) den topographisch und landschaftlich markant ausgebildeten östlichen Abschluss der Entwicklungsfläche. Für die Wartung der unter dem Bauwerk verlaufenden Entwässerungsleitungen ist auf dem

Kamm des Landschaftsbauwerks eine Zuwegung geschaffen worden, die im Norden an das Emscher begleitende Wegenetz angebunden ist. Dieser Weg kann auch von Fußgängern genutzt werden kann. Spielflächen o. ä. sind auf dem Landschaftsbauwerk nicht vorgesehen.

Die Flächennutzungsplanänderung bezieht sich nur auf eine Teilfläche des Bebauungsplanes Hö 252 PHOENIX See, Teilbereich C - Südufer -. Im Änderungsbereich wird die bereits westlich angrenzend vorhandene Darstellung „Wohnbaufläche“ erweitert um die Bestandsbebauung an der Schüruferstraße und die nördlich hieran geplante geringfügige Erweiterung der Wohnbebauung. Gleichzeitig wird die FNP-Darstellung „Grünfläche“ erweitert auf die Größe des bestehenden Landschaftsbauwerks.

4.1 Erschließung

Die Bestandsbebauung ist über die Schüruferstraße erschlossen. Die nördlich und westlich hiervon geplante Bebauung wird über die noch zu erstellenden öffentlichen Straßen (Röhrichtweg) an das öffentliche Straßennetz angebunden. Das Landschaftsbauwerk Süd ist für Fußgänger sowohl vom südlich der Emscher verlaufenden Fuß- und Radweg als auch vom geplanten Wohngebiet aus über den in Verlängerung des Röhrichtweges vorgesehenen Fußweg erreichbar.

4.2 Entwässerung

Die Entwässerung erfolgt für das anfallende Regen- und häusliche Schmutzwasser im Trennsystem. Die Vorflut für das häusliche Schmutzwasser übernimmt das vorhandene Mischwassernetz der Stadt Dortmund.

Die Bestandsbebauung ist an die Kanäle in der Schüruferstraße angeschlossen. In den neuen Baugebieten wird in den öffentlichen Straßen neben separaten Regenwasserkanälen ein neuer Schmutzwasserkanal installiert. Das auf den privaten Grundstücken anfallende Dachflächenwasser soll als unverschmutztes Oberflächenwasser in einer separaten Regenwasserkanalisation gefasst und in den PHOENIX See abgeleitet werden. Der verbleibende abflusswirksame Anteil der privaten Grundstücksflächen wird zusammen mit den öffentlichen Verkehrsflächen nach Vorklärung zur Emscher abgeleitet. Das anfallende häusliche Schmutzwasser wird in das vorhandene städtische Mischwassersystem in der Schüruferstraße/Hermannstraße geleitet.

Die Ableitung des Oberflächenwassers vom Landschaftsbauwerks Süd erfolgt für den nördlichen Bereich über einen zwischengeschalteten Stauraumkanal in Richtung Emscher; die südlichen Flächen werden über eine Mulde/Rigole und nachfolgender Drosselung in den städtischen Mischwasserkanal abgeleitet.

4.3 Sonstige Versorgung

Die sonstigen Netze für die Kommunikation sowie die Energie- und Wasserversorgung sind in den umliegenden Siedlungsbereichen vorhanden bzw. werden zur Versorgung der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes entstehenden Wohngebäude angepasst.

Südlich des Landschaftsbauwerks ist zur Sicherung der Energieversorgung eine Trafostation geplant.

5. Umweltbelange

5.1 Umweltbericht

Für die 47. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes Hö 252 – PHOENIX See, Teilbereich C - Südufer - ist ein gemeinsamer Umweltbericht vom Büro Menke, Dortmund, erarbeitet worden. Der vorliegende Umweltbericht bildet einen

gesonderten Teil (Teil B) der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplan.

Gegenstand der Flächennutzungsplanänderung ist die Änderung der Darstellung gemischte Baufläche in Grünfläche ohne Zweckbestimmung (Vergrößerung des Landschaftsbauwerks Süd) und in Wohnbaufläche. Die Notwendigkeit zur Änderung ergibt sich aus der Präzisierung der Planung im Rahmen der Fortentwicklung vom städtebaulichen Rahmenplan zum Bebauungsplan Hö 252, Teilbereich C. Die Flächennutzungsplanänderung steht damit konkret im Zusammenhang mit der Qualifizierung des Standortes PHOENIX See. Im Umweltbericht sind daher keine anderweitig in Betracht kommenden Standortalternativen zu prüfen.

Mit der durch die 47. Flächennutzungsplanänderung vorgesehene Erweiterung der Grünfläche auf 1,54 ha und dem entsprechenden Wegfall von bebauten und versiegelten Flächen können vor allem für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser sowie Luft und Klima positive Wirkungen erzielt werden. Insgesamt ist die Realisierung der Planung im Bebauungsplan Hö 252 Teilbereich C - Südufer - mit geringen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere verbunden. Durch die bauliche Entwicklung bzw. die bereits erfolgten Arbeiten zur Flächenaufbereitung werden / wurden Lebensräume von Pflanzen und Tieren wie Vorwaldbestände, 27 Einzelbäume und 2,07 ha Waldflächen in Anspruch genommen, des weiteren 4,48 ha durch Sukzession teilweise begrünte Brachflächen (Natur auf Zeit). Flächen mit Schutzkategorien nach Stadtbiotopkataster sind nicht betroffen. Der Bebauungsplan setzt die erforderlichen ökologischen Kompensationsmaßnahmen fest. Für den Änderungsbereich gibt es keine Erkenntnisse über das Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Hinweise auf eine Beeinträchtigung oder Zerstörung von Lebensstätten geschützter Arten liegen nicht vor.

Aufgrund der Neuregelung des § 4 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft n. F. (Landschaftsgesetz – LG NRW) gilt die vorliegende Planung nicht als Eingriff („Natur auf Zeit“), sodass die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB in diesem Verfahren nicht erforderlich ist. Unberührt von dieser Neuregelung bleiben die Verpflichtungen zum Ersatz nach Baumschutzsatzung für betroffene Bäume im Innenbereich nach § 34 BauGB sowie zum Waldersatz für die bereits gerodeten Waldflächen (Waldumwandlungsgenehmigungen vom 15.12.2005 und 06.11.2006) im gemäß § 35 BauGB eingestuften Bereich (Außenbereich).

Aufgrund der städtebaulich gewünschten urbanen Bebauungsdichte sind Kompensationsmaßnahmen am PHOENIX See Standort nicht möglich. Der Ausgleich für die entfallenden Waldflächen (ca. 2,07 ha) erfolgt auf externen Flächen in Dortmund, Gemarkung Lanstrop, Flur 11, Flurstück 119 (teilw.), die in den Geltungsbereich des Bebauungsplans Hö 252, Teilbereich C als Exklave aufgenommen wurden. Im Rahmen der Abbrucharbeiten wurden durch die PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft mehrere Fällanträge gestellt und die Fällung des gesamten geschützten Baumbestandes (27 Bäume) durch das Umweltamt / Untere Landschaftsbehörde genehmigt sowie der Ersatz geregelt.

5.2 Altlasten

Sowohl die Beseitigung vorhandener Altlasten als auch der gesamte unterirdische Abbruch und Bodenabtrag zur Profilierung von PHOENIX See und Emscher sowie zur Baugrundvorbereitung der städtebaulichen Entwicklungsflächen wurden im Rahmen der vom Gesetzgeber vorgesehenen Konzentrationswirkung über Sanierungspläne (Teilsanierungspläne vorgezogene Wasserhaltung, LHKW-Schaden, Restfläche und Gaswerk) nach § 13 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) geregelt.

Zur Realisierung der gemäß städtebaulichem Rahmenplan geplanten neuen Baugebiete wurde das vorhandene Gelände mit den durch den Seeaushub anfallenden Böden angeschüttet und modelliert. Die Anschüttung erfolgte durch die PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft bis zur sogenannten Aufbereitungsebene/Herrichtungshorizont. Hierbei handelt es sich nicht um die abschließende Geländehöhe (Sollgelände), sondern um eine Geländehöhe, auf die – nach Realisierung des auf dem jeweiligen Grundstück geplanten Gebäudes – von den Bauherren für die Außenbereiche noch 0,5 m sauberes, natürliches Bodenmaterial aufzubringen ist. An der erst hiermit vorliegenden Sollgeländehöhe orientieren sich auch die zukünftigen Straßen und Fußwege und somit auch die im Bebauungsplan festgesetzten Gebäudehöhenmaße.

Da die Geländeaufbereitung in den künftigen Baugebieten ca. 0,5 m unter der künftigen Soll-Geländeoberfläche endet, ist dort die in den Sanierungsplänen vorgegebene Oberflächenabdeckung auf unversiegelten Freiflächen durch den jeweiligen Bauherrn beizubringen. Hierzu wurde in den Bebauungsplan eine entsprechende textliche Festsetzung aufgenommen.

Vor dem Hintergrund der noch ausstehenden Abdeckarbeiten, insbesondere aber auch mit Blick auf die vormalige industrielle Nutzung, wird in den drei Teilplänen der gesamte Planbereich des Bebauungsplanes nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet. Die Kennzeichnung ist als vorsorgliche ‚Warnfunktion‘ gemäß dem Gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport und dem Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 14.03.2005 - Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren (Altlastenerlass) - zu verstehen. Eine Freistellung von Bauvorhaben nach § 67 BauO NRW ist demzufolge nicht möglich. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Textteil des Bebauungsplans aufgenommen.

5.3 Emissionen / Immissionen

Verkehrsbedingte Schallimmissionen

Für die Ermittlung und Bewertung der im Änderungsbereich entstehenden verkehrsbedingten Immissionen ist auf Basis der aktuellen Verkehrsprognosezahlen für das Jahr 2015 ein schalltechnisches Gutachten (TÜV Nord, Mai 2012) erstellt worden. Dabei wurde unterstellt, dass die geplante Bebauung rund um den PHOENIX See vollständig realisiert ist.

Die Bestandsbebauung im Änderungsbereich ist nicht Bestandteil des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Hö 252 und somit auch zukünftig nach § 34 BauGB zu bewerten. Im Bereich der Bestandsbebauung sind gemäß Gutachten Schallimmissionen prognostiziert bis maximal 72 dB(A) tags bzw. 63 dB(A) nachts. Die Werte überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 und liegen im Bereich einer potenziellen Gesundheitsgefahr. Durch die Planung des PHOENIX Sees erzeugten Zusatzverkehre ist von einer Erhöhung der Beurteilungspegel auszugehen, die meist unter 1 dB (A) liegen.

Da nördlich angrenzend an den Straßenzug Schürferstraße - Hermannstraße kurz- bis mittelfristig eine durchgängige Bebauung angestrebt wird, ist ein Austausch des vorhandenen Straßenbelags zugunsten eines schalltechnisch optimierten Asphalts auf der gesamten Strecke vorgesehen. Im Bereich der Bestandsbebauung wurde der Asphalt bereits ausgetauscht. Die Stadt Dortmund hat mit lärmoptimierten Asphalt Geräuschmessungen durchgeführt, um die damit erreichte Schallminderung quantifizieren zu können. Im Ergebnis war eine Minderung zwischen 2 dB(A) und 6 dB(A) festzustellen. Im Mittelwert ist für die vorhandene Gebäudezeile mit einer Schallminderung von 3 bis 4 dB(A) auszugehen. Damit sind die durch die planungsbedingten Zusatzverkehre verursachten geringfügigen Pegelerhöhungen mehr als kompensiert und die Pegel werden insgesamt verringert.

Geruchsimmissionen

In der näheren Umgebung sowie im Bereich des gesamten Bebauungsplangebiets Hö 252 sind verschiedene gewerbliche Betriebe angesiedelt. Für die Aufstellung des Bebauungsplans wurde daher auch eine gutachterliche Stellungnahme zu möglichen Geruchsimmissionen erstellt (TÜV NORD, 2007).

Im Teilbereich C wurden als Ergebnis einer Ortsbegehung und nach Befragung der zuständigen Behörden verschiedene Betriebe bezüglich potenzieller Geruchsimmissionen untersucht. Als Ergebnis des Geruchsgutachtens ist festzustellen, dass innerhalb des Teilbereichs C und damit auch der 47. FNP-Änderung keine Maßnahmen bzgl. vorhandener Geruchsimmissionen erforderlich sind.

Lufthygiene

Im Rahmen einer gutachterlichen Stellungnahme (TÜV NORD und simuPLAN, 2007) wurden die derzeitige und die zukünftige Luftschadstoffbelastung (Staub- und Stickoxidbelastung) im Bereich des PHOENIX Sees (Teilbereiche A bis C) mit Hilfe von Ausbreitungsrechnungen abgeschätzt und bewertet. Für den Planfall (mit PHOENIX See) werden im FNP-Änderungsbereich und dem Bereich der geplanten Bebauung die Grenzwerte eingehalten.

6. Bergbau / Methanausgasungen

Der Geltungsbereich der 47. Flächennutzungsplanänderung ist in seiner Gesamtheit von potenziellen Einwirkungen aus dem ehemaligen tagesnahen Altbergbau betroffen. Im Vorfeld der Baumaßnahmen erfolgte deshalb eine intensive bohrtechnische Erkundung der durch den Altbergbau betroffenen Teilflächen mit dem Ziel, bergschadenkundlich relevante Inhomogenitäten im Untergrund sowie bekannte vertikale und geneigte Grubenbaue wie Schächte, Lichtlöcher oder Stollen sowie Flöze zu identifizieren. Die angetroffenen Hohlräume und Auflockerungszonen wurden mittels Verfüllen und Verpressen gesichert. Im Zuge der Verfüll- und Verpressarbeiten wurde lagestabiles, hydraulisch erhärtendes Material (z. B. Dämmmer oder Betonversatz) zur langzeitsicheren Stabilisierung der Bereiche eingebracht.

Nach dem mit dem Abschluss der Maßnahmen vorgelegten Testat des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen (ARGE W&W) kann daher das Baugebiet im Rahmen der gemäß Bebauungsplan Hö 252 PHOENIX See, Teilbereich C - Südufer - zugelassenen Nutzung hinsichtlich bergbaulicher Einwirkungen restriktionsfrei bebaut werden. Bergbaulich bedingte Anpassungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Bergbaulich bedingte Setzungen, die zu Schäden an den Gebäuden führen könnten, sind gemäß gutachterlichen Bericht (Clostermann, 2012) ausgeschlossen. Ein entsprechender Hinweis zum tagesnahen Bergbau wurde in den Textteil des Bebauungsplans aufgenommen.

Die Arbeitskarte der potentiellen Methanaustritte im Dortmunder Stadtgebiet unterteilt das Stadtgebiet in mehrere Bereiche hinsichtlich der Austrittswahrscheinlichkeit. Der Bereich der Flächennutzungsplanänderung ist der Zone 1 zugeordnet. Dies bedeutet, dass Methangasaustritte wenig wahrscheinlich sind. Ein entsprechender Hinweis ist in den Textteil des Bebauungsplans aufgenommen worden.

7. Kampfmittel

Obwohl der Bereich der Flächennutzungsplanänderung nicht in einem Bombenabwurfgebiet liegt, wurde eine Luftbildauswertung bei der Bezirksregierung Arnsberg durchgeführt. Besondere Maßnahmen sind aufgrund der Ergebnisse der Luftbildauswertung nicht erforderlich.

Seitens des Kampfmittelräumdienstes kann das Vorhandensein von im Erdreich verbliebenen Kampfmitteln jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Sollte bei der Durchführung der

Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbungen hinweisen oder verdächtige Gegenstände beobachtet werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelräumdienst zu verständigen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Textteil des Bebauungsplans aufgenommen.

8. Städtebauliche Zahlenwerte

Größe des Änderungsbereiches	ca.	2,15 ha
Wohnbaufläche	ca.	0,61 ha
Grünfläche	ca.	1,54 ha

Dortmund, den 06.12.2012

.....

Wilde
Ltd. Städt. Baudirektor

Der **Umweltbericht** vom 06.12.2012 (Büro Menke, Dortmund) bildet Teil B der Begründung.

Zum Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung des Bebauungsplanes Hö 252 PHOENIX See, **Teilbereich C** sind folgende Gutachten und sonstige Anlagen erstellt worden:

1. Heimer + Herbstreit,
Umweltverträglichkeitsstudie zum städtebaulichen Verfahren, Weißentwurf,
Bochum 07.11.2003
2. Planungsgemeinschaft grünplan, Junker und Kruse, Planersocietät, Arbeitsgemeinschaft
R.W. + ST Freiraum,
Freizeitnutzungen am PHOENIX See, Stand 2005
3. Stadtplanungs- und Bauordnungsamt der Stadt Dortmund,
Ermittlung des Parkplatzbedarfs und Parkplatzkonzept, Dortmund 18.01.2007
4. AiR Ingenieurbüro GmbH,
Messbericht zur schalltechnischen Beurteilung von Straßenbelägen gemäß DIN 11819-1 an
drei Straßenverläufen in Dortmund, Hannover 13.08.2010
5. TÜV NORD Systems, Essen und Ingenieurbüro simuPLAN, Dorsten
Gutachterliche Stellungnahme zu den Luftschadstoffen im Bereich der Bebauungsplangebiete
Hö 252 ‚PHOENIX See‘ und Ap 118n ‚Alt Schüren West‘ in Dortmund, Essen/Dorsten
21.06.2007
6. TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG,
Gutachterliche Stellungnahme zu den Geruchsimmissionen im Bereich der Bebauungsplan-
gebiete Hö 252 ‚PHOENIX See‘ und Ap 118n ‚Alt Schüren West‘ in Dortmund, Essen
10.05.2007
7. TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG,
Gutachten Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr in den Teilbereichen A und C des
Bebauungsplangebietes Hö 252 PHOENIX See und auf den Straßen im Umfeld, Essen
10.05.2012
8. ADU cologne Institut für Immissionsschutz GmbH,
Prognose über die Lärmimmission aus dem Flugverkehr des Flughafens Dortmund im Jahr
2020 in verschiedenen Szenarien, Köln 17.03.2008
9. pesch partner architekten stadtplaner
Gestaltungsregeln für die Wohnbebauung am PHOENIX See, Teilbereich C -Wohnen am
Südufer-, Herdecke Dezember 2012
10. Öko-Zentrum NRW,
Solarenergetische Bewertung des Teilbereichs C, Hamm 02.02.2012
11. M. Clostermann, Marktscheiderisch-Geotechnisches Consulting, Abschlussbericht über die
baulichen Erkundungs- und Sanierungsarbeiten im Teilbereich C 2.BA des Bebauungsplan-
gebiets Phoenix See in Dortmund- Hörde und ökologische Verbesserung des Oberlaufs der
Emscher, Dortmund 10.10.2012

Begründung (Teil A)

zum

Bebauungsplan

**HÖ 252 PHOENIX See,
Teilbereich C - Südufer -**

- Satzungsbeschluss -



Inhaltsverzeichnis

1. Anlass der Planung, Zielsetzungen	3
1.1 Anlass der Planung	3
1.2 Planungsziele	3
2. Beschreibung des Plangebiets	4
2.1 Lage des Plangebiets	4
2.2 Topographische Situation	5
3. Städtebauliche Konzeption.....	5
3.1 Südufer PHOENIX See	5
3.2 Verkehrliche Erschließung	7
3.3 Fuß- und Radwegeverbindungen	7
3.4 Ruhender Verkehr	8
3.5 Freiflächen- und Freiraumkonzeption	8
4. Planungsrechtliche Festsetzungen.....	8
4.1 Art der baulichen Nutzung	8
4.2 Maß der baulichen Nutzung	9
4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	10
4.4 Zulässige Anzahl der Wohnungen, Anzahl der Stellplätze	10
4.5 Tiefgaragen, Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen	10
4.6 Bezugsebene für die Berechnung von Abstandsflächen	11
4.7 Abgrabungen, Veränderungen der Geländeoberfläche	12
4.8 Flächen, die von Bebauung frei zu halten sind	12
4.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	12
4.10 Öffentliche Grünflächen	13
4.11 Flächen für das Anpflanzen und/ oder zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern sowie von Gewässern	13
4.12 Flächen für Wald	14
5. Örtliche Bauvorschriften.....	14
6. Ver- und Entsorgung des Plangebiets.....	17
6.1 Entwässerung	17
6.2 Sonstige Ver- und Entsorgung	17
7. Umweltbericht	17
8. Altlasten / Bergbau / Kampfmittel / Grundwasserstände / Methanausgasungen.....	20
9. Denkmalschutz, Naturdenkmale, erhaltenswerte Gebäude.....	22
10. Immissionsschutz.....	22
10.1 Verkehrsbedingte Schallimmissionen	22
10.2 Geruchsmissionen	24
10.3 Luftschadstoffe	24
10.4 Luftverkehrsbedingte Schallimmissionen	24
11. Soziale Infrastruktur	25
11.1 Kindergarten	25
11.2 Schulen	25
12. Klimaschutz / Energetische Optimierung.....	25
13. Bodenordnung	26
14. Städtebauliche Zahlenwerte.....	26
15. Kosten, Förderung.....	26

1. Anlass der Planung, Zielsetzungen

1.1 Anlass der Planung

Mit der Schließung der Hermannshütte am 28. April 2001 ging für den Dortmunder Stadtteil Hörde eine mehr als 150-jährige Industriegeschichte zu Ende. Nach der Demontage des Oxygenstahlwerks standen im unmittelbaren Umfeld des Stadtbezirkszentrums Hörde neben den bereits stillgelegten Werksflächen des ehemaligen Hüttenwerks Phoenix West weitere ca. 96 ha ehemaliger Industriefläche für eine Neuentwicklung zur Verfügung. Diese Flächen sollen dem Stadtteil für neue Nutzungen ‚zurückgegeben‘, mit urbanen Qualitäten entwickelt und wieder erlebbar gemacht werden.

Zukunftsstandort PHOENIX

Die Stadt Dortmund nutzt den Strukturwandel in der Region als Chance für die Stadtentwicklung. Die Schaffung neuer, zukunftssicherer Arbeitsplätze, die ökologische Aufwertung und die Bereitstellung attraktiver Wohnbauflächen zur Stabilisierung der Einwohnerentwicklung sind die wichtigsten Zukunftsaufgaben für die Stadt. Die Vitalisierung altindustrieller Standorte ist dabei eine bedeutende städtebauliche Aufgabe, um die Voraussetzungen für eine positive Entwicklung der Stadt und der Region nachhaltig zu sichern.

Der Zukunftsstandort PHOENIX mit seinen westlichen und östlichen Teilflächen ist eines der herausragenden Projekte, die für die Bewältigung der oben genannten Aufgaben und somit für die Zukunft der Stadt stehen. Dem Projekt liegt ein ganzheitliches städtebauliches Konzept in einem Wirtschafts-, Arbeits-, und Lebensraum der kurzen Wege zu Grunde. Die Stadt will ihren Bewohnern mit dieser Maßnahme ein attraktives Arbeits-, Wohn- und Lebensumfeld mit großer kultureller Vielfalt bieten.

Die ehemaligen Werksgebiete der Standorte Phoenix West und Phoenix Ost befinden sich in zentraler Lage der Stadt Dortmund im Stadtteil Hörde. Sie sind verkehrstechnisch gut angebunden und liegen zudem in einer städtebaulich und landschaftlich reizvollen Situation, die günstige Voraussetzungen für eine Entwicklung mit nachindustriellen Nutzungen bietet.

Dabei soll das Zusammenspiel des technologieorientierten Gewerbeparks auf PHOENIX West mit den hochwertigen Wohn-, Freizeit- und Dienstleistungsnutzungen im Bereich des Projektes PHOENIX See ein attraktives Standortangebot für die neuen wissensbasierten Dienstleistungsbranchen und ihre Beschäftigten bieten.

1.2 Planungsziele

Zentrale Leitidee zur Wiedernutzung des ehemaligen Werksgebietes Phoenix Ost ist die Realisierung eines Stadtsees - der PHOENIX See - mit einer Gewässerlandschaft (See und renaturierte Emscher) von ca. 34 ha. Durch die Entwicklung der an den PHOENIX See angrenzenden neuen Baufelder soll die in Folge der Werksschließungen geminderte ökonomische Tragfähigkeit des Stadtteils für eine zukünftig prosperierende Entwicklung des Hörder Stadtteilzentrums als Versorger und Dienstleister wiederhergestellt werden.

Die mit dem PHOENIX See und den angrenzend geplanten Bauflächen neu definierten Standortqualitäten bieten für den Hörder Stadtbezirk und sein Zentrum die Chance, neue stabile Nutzergruppen anzuziehen und verloren gegangene Nutzerfrequenzen und Kaufkraft zurück zu gewinnen. Darüber hinaus haben die mit dem städtebaulichen Rahmenplan konzipierten neuen Nutzungen und Qualitäten (Gewässerlandschaft, Freiraumangebote, Seequartier, hochwertige Wohnquartiere am Nord- und Südufer etc.) die Grundlage geschaffen, dass der Stadtbezirk Hörde und sein Zentrum postindustriell wieder zu einem ‚starken Stück‘ Dortmund werden und ihre

bedeutende Position in der Gesamtstadt aus der Vergangenheit in die Zukunft fortschreiben können.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Lage des Plangebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Hö 252 umfasst mit den Teilbereichen A, B und C im Wesentlichen sämtliche Flächen der ehemaligen Hermannshütte. Darüber hinaus sind auch die an den Standort angrenzenden Übergangsbereiche zur Faßstraße und der Weingartenstraße, der Straße Am Remberg, der Kohlensiepenstraße und der Meinbergstraße sowie der Schürferstraße und der Hermannstraße Gegenstand des Bebauungsplans Hö 252.

Der ca. 12,6 ha große Geltungsbereich des Teilbereichs C - Südufer -, liegt zwischen den südlich an die Böschungsoberkante des PHOENIX Sees angrenzenden öffentlichen Grünflächen und ca. 40 bis 50 m nördlich der Schürferstraße sowie der östlichen Hermannstraße. Im Westen wird der Geltungsbereich von der kürzlich neu gebauten Hans-Tombrock-Straße begrenzt. Östlich grenzt die Bundesstraße B 236 n an das Plangebiet.

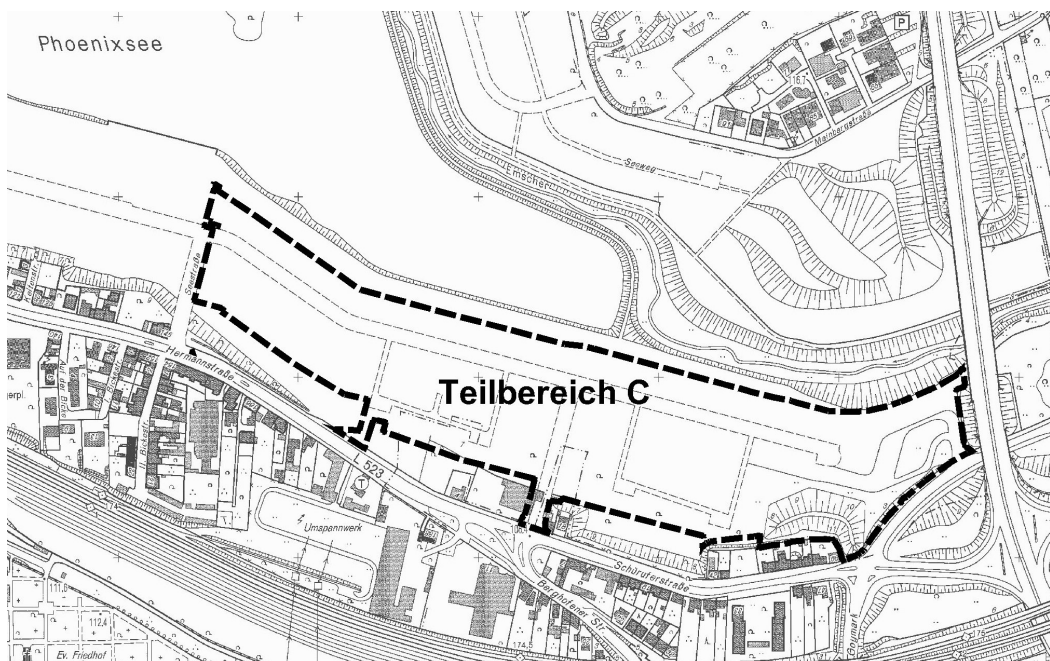


Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans Hö 252 Teilbereich C - Südufer -

Zusätzlich wird in der Gemarkung Lanstrop, Flur 11, Flurstück 119 tlw. eine ca. 2,07 ha große Fläche als Waldersatzfläche festgesetzt. Sie ist ebenfalls Bestandteil des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

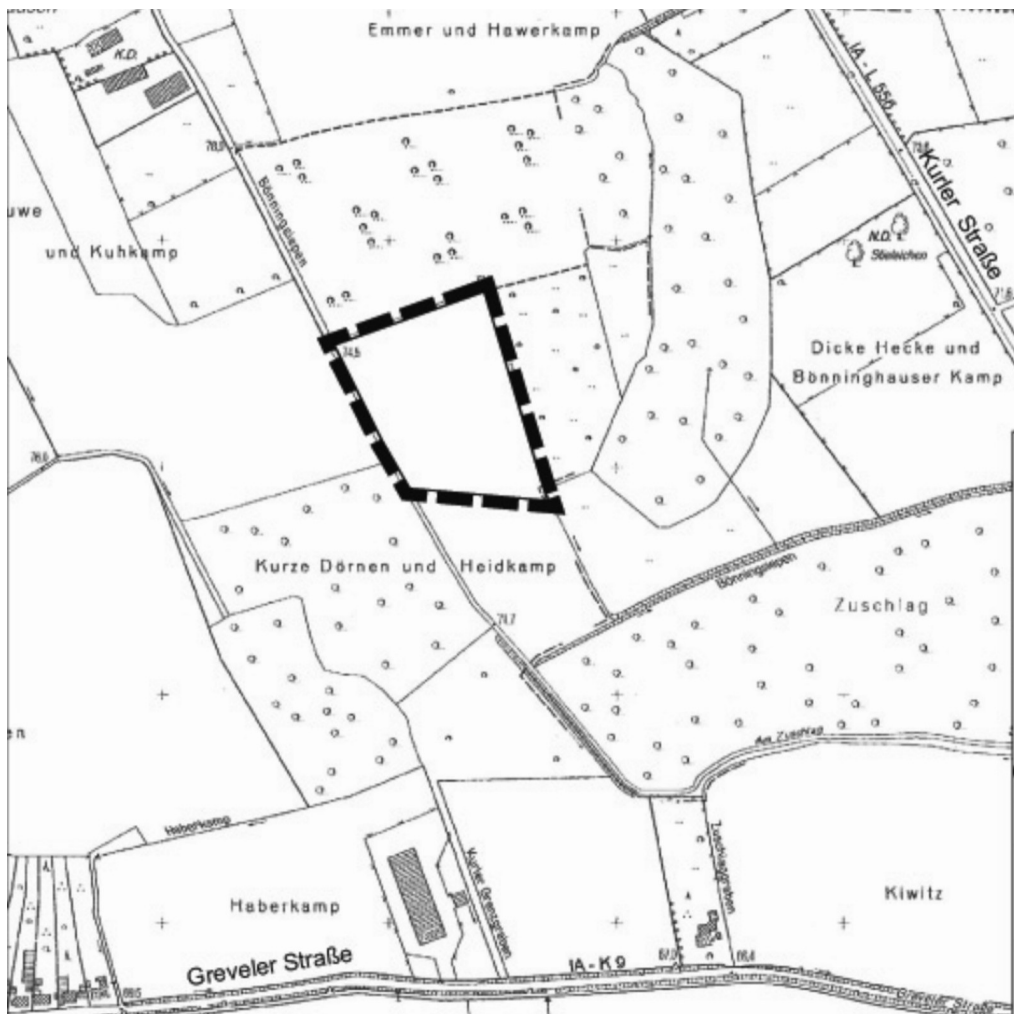


Abb. 2: Externe Waldersatzfläche zum Bebauungsplans Hö 252 Teilbereich C – Südufer

2.2 Topographische Situation

Der historische Kern des Stadtbezirks Hörde liegt südlich der Emscher. In nördliche Richtung steigt das Gelände zum Teil relativ steil in Richtung der Dortmunder Gartenstadt an. Nach Süden ist die Steigung stetig, weniger steil.

Im Zuge der Industrialisierung wurde die ursprüngliche Talaue der hier zusammenfließenden Gewässer Emscher und Hörder Bach aufgefüllt und mit den früheren Industrieanlagen bebaut. Beide Gewässer wurden unter dem Werksgelände kanalisiert und verrohrt. Die Verrohrungen sind mittlerweile entfernt und die Gewässer fließen als Fließgewässer wieder unabhängig vom grundwassergespeisten PHOENIX See in einem separaten Flussbett. Mit dem Bodenaushub des PHOENIX Sees sind die an den See im Norden und Süden angrenzenden Geländeanschlüttungen als Basis für die geplanten Baufelder neu entwickelt worden.

3. Städtebauliche Konzeption

3.1 Südufer PHOENIX See

Wasser übt eine besondere Anziehungskraft auf Menschen aus und ist zudem eine der begehrtesten Standortqualitäten für Wohnen, Arbeiten sowie Erholen. Die Realisierung des PHOENIX Sees ist daher ein wesentlicher Bestandteil und auch die wichtigste Voraussetzung für die ge-

wünschte dynamische Entwicklung des Stadtteils Hörde und der benachbarten Stadtteile. Mit den zugehörigen Grünflächen und geschützten Freibereichen werden wichtige ökologische Vernetzungen im regionalen Zusammenhang entwickelt und gestärkt. Darüber hinaus bildet der PHOENIX See für die Stadt Dortmund einen neuen Kristallisationspunkt mit zahlreichen wasser- und freizeitbezogenen Nutzungen. Durch die Umsetzung der im städtebaulichen Rahmenplan PHOENIX See fixierten räumlichen und funktionalen Ziele wird die Standortgunst des Stadtbezirks Hörde sowie der Stadt Dortmund als attraktiver Wohn-, Arbeits- und Freizeitstandort nachhaltig gestärkt.

Gemäß städtebaulichem Rahmenplan soll am Südufer ein hochwertiges Wohnquartier entstehen, das Angebote für eigengenutzte Einzel- und Doppelhäuser sowie spezifische Angebote für den Geschosswohnungsbau schafft. Hierfür sind neben sogenannten Stadtvillen und mehrgeschossigen Wohngebäuden auch Sonderbauformen denkbar.

Die an der Hermannstraße und der Schüruferstraße gelegenen Bestandsgebäude werden durch die geplanten neuen Wohnbauflächen arrondiert und in die städtebauliche Konzeption integriert. Mit Ausnahme weniger Teilflächen entlang der Hermannstraße und der Schüruferstraße entwickelt sich das Wohnquartier an einem zwischen dem Seeufer und den vorgenannten Straßen neu geschaffenen Hang. Im östlichen Teil des Plangebiets ist als Abschluss der Wohnbebauung ein begehrbares Landschaftsbauwerk westlich angrenzend an die B 236 n realisiert worden.

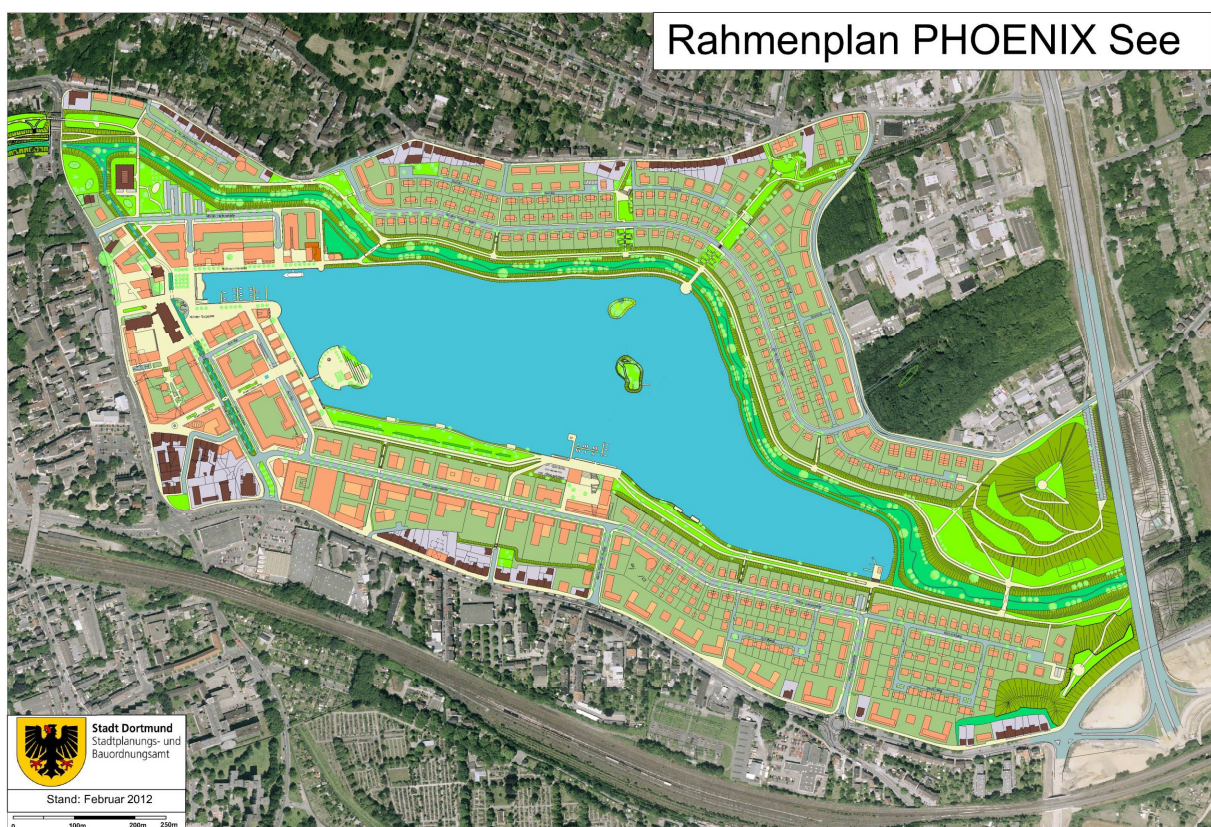


Abb. 2.: Städtebaulicher Rahmenplan PHOENIX See, Stand: Februar 2012.

Das Bebauungskonzept soll Angebote schaffen für unterschiedliche Wohnungsnachfragen und darüber hinaus von möglichst vielen Grundstücken einen Blick auf den See ermöglichen. Diese Zielsetzung soll durch unterschiedliche Gebäudetypologien, eine offene Bauweise mit überwiegend Einzel- und Doppelhäusern sowie eine Staffelung der Gebäudehöhen ermöglicht werden. Auf den dem PHOENIX See zugewandten Baugrundstücken in der unmittelbar an den See angrenzenden Baureihe werden zudem ‚Sichtkorridore‘ freigehalten, um eine geschlossene und

damit abriegelnde Bebauung vermeiden und die gewünschten Durchblicke zum See ermöglichen zu können. Das städtebauliche Konzept für das Südufer sowie die ‚Gestaltungsregeln PHOENIX See, Teilbereich C‘ sehen unterschiedliche Grundstücksgrößen und in Abhängigkeit von der jeweiligen Lage variable Gebäudetypen vor.

3.2 Verkehrliche Erschließung

Die Entwicklungsfläche Phoenix Ost ist mit den vorhandenen und ergänzend geplanten öffentlichen Straßen gut eingebunden in das bestehende öffentliche Straßennetz der Stadt Dortmund und das überregionale Straßennetz des Bundes:

Über die Faßstraße besteht eine direkte Verbindung zur Dortmunder Innenstadt, die B1/A40 sowie zu den weiter südlich gelegenen Stadtteilen Benninghofen, Loh, Höchsten und Berghofen. Mit dem südlich der Entwicklungsfläche vorhandenen Straßenzug Schüruferstraße, Hermannstraße, Hörder Bahnhofstraße ist zudem eine gute Verbindung zu den Stadtteilen Schüren und Aplerbeck sowie Hombruch, Barop und PHOENIX West vorhanden. Die östlich der Entwicklungsfläche bestehenden Verkehrsanbindungen an die B 236 erschließen darüber hinaus das überregionale Straßennetz.

Die mit der Gesamtkonzeption verbundenen funktionalen und baulichen Änderungen wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Verkehrsaufkommen umfangreich untersucht (Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, 2011). Dabei wurde das bestehende Verkehrsaufkommen zunächst analysiert und für das Prognosejahr 2015 simuliert, welche verkehrlichen Änderungen im Verkehrsnetz ohne den Bau des PHOENIX Sees sowie mit dem Bau des PHOENIX Sees (Planfall) zu erwarten sind. Bei der Prognose mit See liegt das gesamte tägliche Verkehrsaufkommen (Quell- und Zielverkehr) aus den geplanten Nutzungen rund um den PHOENIX See an einem Wochentag bei ca. 21.000 Kfz-Fahrten. Hierbei ist das werktägliche Verkehrsaufkommen durch die nicht-kommerzielle Freizeitnutzung bereits enthalten. Das Besucheraufkommen liegt an normalen Werktagen bei 2.500 bis 3.000 Besuchern aus der Stadt und der Region, während an Spitzentagen (sonnige Sommerwochenenden oder spezielle Veranstaltungen) mit 15.000 bis 25.000 Besuchern zu rechnen ist.

Die Phoenixseestraße und der Röhrichtweg bilden die beiden Haupteerschließungsstraßen im Teilbereich C - Südufer -. Die weitgehend parallel zur Seeuferkante verlaufende Phoenixseestraße verbindet die ausschließlich für Wohnen vorgesehenen neuen Quartiere mit den weiter westlich gelegenen gemischt zu nutzenden Bauflächen und dem urbanen Seequartier. Darüber hinaus fungiert sie als zentrale östliche Erschließungsstraße mit direkter Anbindung an den geplanten Kreisverkehr in der Schüruferstraße. Von der Phoenixseestraße und dem Röhrichtweg zweigen mit dem Schilfweg und dem Binsenweg zwei Erschließungsschleifen als Anliegerstraßen in die südlich gelegenen neuen Wohnquartiere ab.

Alle öffentlichen Verkehrsflächen im Bebauungsplangebiet müssen neu errichtet werden. Hierzu wurden die erforderlichen Ausbaupläne im Zuge der verkehrsplanerischen Bearbeitung erstellt. Im Bebauungsplan sind auf dieser Grundlage die geplante Aufteilung der öffentlichen Straßen, die Gliederung der Parkplätze sowie die vorgesehenen Baumstandorte nachrichtlich in der Planzeichnung eingetragen worden. Um mit dem Bau der öffentlichen Erschließungsstraßen frühzeitig beginnen zu können, ist in einem vorgezogenen Verfahren nach § 125 BauGB bereits Planungsrecht für alle Erschließungsanlagen um den PHOENIX See geschaffen worden (Drucks.-Nr.: 10650-07).

3.3 Fuß- und Radwegeverbindungen

Im Planbereich ist ein durchgängiges Fußwegenetz mit ergänzenden öffentlichen Plätzen vorgesehen. Dieses Wegenetz ist abgestimmt auf die vorhandenen Wege am PHOENIX See, an der Emscher und der Schüruferstraße. Für den Radverkehr ist am östlichen Ende des Röhrichtsweges

eine barrierefreie Rampe mit Anbindung an die den See bzw. die Emscher begleitenden öffentlichen Wege geplant.

Um die Belange von bewegungseingeschränkten Menschen berücksichtigen zu können, erfolgte eine enge Abstimmung mit dem ‚Behindertenpolitischen Netzwerk‘. Hierdurch wurden im Planbereich insbesondere die Wege hinsichtlich ihrer Vernetzung optimiert.

3.4 Ruhender Verkehr

Aufbauend auf dem durch die städtebauliche Rahmenplanung PHOENIX See definierten Nutzungskonzept und dem hierfür erarbeiteten Freizeitgutachten (Planungsgemeinschaft grünplan u. a., 2005) ist der öffentliche Parkplatzbedarf für die Seebesucher ermittelt und ein übergreifendes Parkraumkonzept erarbeitet worden (Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, 2007). Öffentliche Parkplätze sind im Plangebiet gemäß diesem Konzept entlang der Phoenixseestraße und an günstigen Zugangsstellen zum See (z. B. Parkplatz nördlich der Kreuzung Phoenixseestraße/Röhrichtweg) lokalisiert worden. Darüber hinaus ist der Bau eines auch öffentlich zugänglichen Parkhauses im Nahbereich des westlich angrenzenden Seequartiers vorgesehen.

Die erforderlichen privaten Stellplätze sind baugebietsbezogen festgelegt mit 1,5 bzw. 2,0 Stellplätze pro Wohneinheit und im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens auf den privaten Grundstücken nachzuweisen. Besucherparkplätze werden im öffentlichen Straßenraum angelegt.

3.5 Freiflächen- und Freiraumkonzeption

Als östlicher Abschluss der neuen Wohnbauflächen ist zwischen den an der Schüruferstraße bestehenden und den nördlich daran angrenzend vorgesehenen Wohngebäuden ein Landschaftsbauwerk erstellt worden. Es bildet in Verbindung mit dem nördlich der Emscher gelegenen Landschaftsbauwerk-Nord (B-Plan Hö 252, Teilbereich B - Nordufer -) den topographisch und landschaftlich markant ausgebildeten Abschluss der Entwicklungsfläche. Der Hoch- und Aussichtspunkt ist in direkter östlicher Verlängerung des Röhrichtweges über einen Fußweg erschlossen und in Höhe der B 236 auch an den öffentlichen Weg südlich der Emscher angebunden.

4. Planungsrechtliche Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

4.1.1 Allgemeine Wohngebiete

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans Hö 252 PHOENIX See, Teilbereich C - Südufer - gelegenen Bauflächen sollen zukünftig für Wohnzwecke genutzt werden und sind deshalb als Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt.

Aufgrund der attraktiven Lage der geplanten Baugebiete und des festzustellenden hohen Besucheraufkommens ist nicht auszuschließen, dass die Baugebiete auch für Läden oder Einzelhandelsbetriebe von Ansiedlungsinteresse sind. Gemäß Masterplan Einzelhandel besteht jedoch eine klare Vorgabe zur Konzentration von Einzelhandelseinrichtungen auf den engeren Ortskern des Hörder Stadtbezirkszentrums. Um zu vermeiden, dass entgegen den Vorgaben des Masterplans Einzelhandel mehrere Läden im Planbereich entstehen, sind die nach § 4 BauNVO allgemein zulässigen und der der Versorgung des Gebietes dienenden Läden kein Bestandteil des Bebauungsplanes.

Innerhalb der neuen Wohnquartiere sind die gemäß § 4 Abs. 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) kein Bestandteil des Bebauungsplans, da diese Nutzungen in

die eher kleinteilig strukturierten Wohngebiete gestalterisch und funktional nicht oder nur schwer zu integrieren sind.

Zudem passen sie aufgrund der mit diesen Nutzungen verbundenen Ziel- und Quellverkehre und den daraus resultierenden Schallimmissionen nicht zum angestrebten ruhigen Charakter der neuen Wohnquartiere. Darüber hinaus sind entsprechende Flächen zur Ansiedlung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes und für andere gewerbliche Nutzungen im Bereich von Teilbereich A (Seequartier) des Bebauungsplanes planungsrechtlich gesichert.

4.1.2 Gemeinbedarfsfläche ‚Kindergarten‘

Im westlichen Abschnitt des Bebauungsplans ist südlich der Phoenixseestraße die Errichtung einer Kindertageseinrichtung geplant, weshalb hier eine ca. 0,3 ha große Gemeinbedarfsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung ‚Kindergarten‘ festgesetzt wird.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ 0,4), die zulässige Anzahl der Vollgeschosse und die festgesetzte maximal zulässige Traufhöhe der geplanten Gebäude bestimmt. Aufgrund des durch diese Festsetzungen definierten, städtebaulichen Rahmens wurde auf die Festsetzung einer Geschößflächenzahl (GFZ) verzichtet. Mit den festgesetzten Werten ist zum Einen eine hinreichend definierte Vorgabe festgesetzt. Zum Anderen wird den zukünftigen Bauherren hierdurch ein hohes Maß an gestalterischen Möglichkeiten für ihr Bauvorhaben ermöglicht. Für die Gemeinbedarfsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung ‚Kindergarten‘ sind keine Festsetzungen bzgl. des Maßes der baulichen Nutzung erforderlich.

Maximal zulässige Traufhöhen

Mit der Festsetzung der maximal zulässigen Traufhöhe wird die Höhenentwicklung der geplanten Gebäude unabhängig von der Zahl der Vollgeschosse gesteuert. In Kombination mit der zulässigen Dachform und Dachneigung soll hiermit eine in der Kubatur abgestimmte Baustruktur im Planungsgebiet geschaffen werden. Darüber hinaus sollen mit den von Bebauung freizuhaltenden Bereichen möglichst viele Blickbeziehungen zum PHOENIX See ermöglicht werden.

Der Bezugspunkt für die Bemessung der Traufhöhen ist in der Regel die Oberkante der ausgebauten öffentlichen Verkehrsfläche. Gemessen wird, ausgehend von der jeweiligen Gebäudemitte, im rechten Winkel zu dem der Hausfassade zugewandten Fahrbahnrand. Für die einzelnen Wohnquartiere gelten die folgenden festgesetzten Traufhöhen:

- Allgemeine Wohngebiete 1 und 4 (WA 1 und WA 4)
Höhe der Gebäudetraufe im WA 1 4,0 - 6,5 Meter und im WA 4 maximal 6,5 Meter
- Allgemeine Wohngebiete 3, 3* und 5 (WA 3, WA 3* und WA 5)
Höhe der Gebäudetraufe zwischen 6,0 - 9,5 Meter

In den Allgemeinen Wohngebieten 2 und 6 (WA 2 und WA 6) wurde von der Festsetzung einer maximal zulässigen Traufhöhe abgesehen, da hier abweichend von den sonstigen Wohnquartieren die zulässige Anzahl der Vollgeschosse festgesetzt ist. Zulässig sind im WA 2 maximal drei Geschosse, wobei das oberste Geschoss gemäß Bebauungsplan-Festsetzung mit einem Rücksprung auszubilden ist. Im WA 6 sind maximal vier Geschosse zulässig. Auch hier gilt, dass aufgrund der exponierten Lage der Gebäude das oberste Geschoss mit Rücksprüngen gem. Bebauungsplan zwischen 3,0 m und 1,5 m zu versehen ist. Im WA 2 und im WA 6 sind keine weiteren Attika-/Staffelgeschosse zulässig, um das angestrebte Ortsbild in der Höhe zu fixieren.

Zur Erläuterung der in den verschiedenen Wohnquartieren realisierbaren Gebäudetypen sind mit den ‚Gestaltungsregeln PHOENIX See, Teilbereich C, Wohnen am Südufer‘ spezifische Typen-

blätter erstellt worden (pesch partner, Dezember 2012). Sie erläutern in Text und Bild im Detail die mit dem Bebauungsplan festgesetzten individuellen Gestaltungsmöglichkeiten. Die mit den Gestaltungsregeln definierten Bebauungs- und Gestaltungsmöglichkeiten sind Bestandteil des jeweiligen Grundstückskaufvertrages und damit bindend für den Bauherrn.

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Die neuen Wohnquartiere sollen einen aufgelockerten und offenen Charakter aufweisen, um eine flächig wirkende ‚Verbauung‘ insbesondere des Uferbereichs zu unterbinden. Die Bauweise wird deshalb nach § 22 Abs. 2 BauNVO als offene Bauweise, zum Teil mit einer Untergliederung in Einzel- und/oder Doppelhäuser festgesetzt. Lediglich in den Allgemeinen Wohngebieten 2 und 6 (WA 2 und WA 6) wird keine Bauweise festgesetzt, da hier eine Steuerung durch die festgesetzten überbaubaren Flächen erfolgt. Die entlang der Erschließungsstraßen im Allgemeinen Wohngebiet 5 (WA 5) möglichen Baukörper sind zur Gliederung des Ortsbildes und auch aufgrund des hängigen Geländes auf eine maximale Länge von 30,0 m begrenzt.

Um den Bauherren ausreichend Spielraum bei der Nutzung ihrer Grundstücke einzuräumen, ist bei den Grundstücken mit einer Bautiefe von 12,0 m eine Überschreitung der rückwärtigen, straßenabgewandten Baugrenze für der Erstellung von Balkonen und Altanen um maximal 2,0 m bis maximal 2/3 der Gebäudebreite zulässig. Über die gesamte Gebäudebreite ist eine Überschreitung bis maximal 0,5 m zulässig.

Die in den Allgemeinen Wohngebieten 1 nördlich Phoenixseestraße, 3 und 3* (WA 1, WA 3 und WA 3*) geplanten Gebäude müssen aufgrund der exponierten Lage seeseitig eine horizontale Staffelung (Rücksprung) der Fassade aufweisen. Der Rücksprung muss mindestens 3,0 m betragen und sich über die gesamte Gebäudebreite erstrecken. Für die Gebäude östlich der Phoenixseestraße ist im WA 1 der Rücksprung für Gebäudetyp A2 nach 10,0 m Tiefe gemäß der Darstellung in den Gestaltungsregeln vorzunehmen.

4.4 Zulässige Anzahl der Wohnungen, Anzahl der Stellplätze

Die zulässige Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude ist in den Teilabschnitten, für die eine Bebauung mit den Haustypen Einzelhaus und/oder Doppelhaus geplant ist, auf maximal zwei Wohnungen begrenzt. Diese Einschränkung ist aus städtebaulichen Gründen erforderlich, um zum einen die angestrebte Gebäudetypologie zu garantieren. Zum anderen könnte ohne eine Beschränkung ein unerwünscht hoher Stellplatzbedarf sowohl auf den privaten Flächen als auch im öffentlichen Raum sowie auch unerwünschter zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr entstehen. In den im WA 6 vorgesehenen Stadtvillen sind je Gebäude maximal sieben Wohneinheiten zulässig. Im WA 2 erfolgt keine Beschränkung im bebauungsplan, da hier ggf. auch Sonderwohnformen realisiert werden sollen.

In den Wohngebieten sind zur Unterbringung der zu erwartenden privaten PKW generell zwei Stellplätze pro Wohneinheit nachzuweisen. Wird in demselben Gebäude eine weitere Wohnung errichtet, ist ein weiterer Stellplatz nachzuweisen. Wird im WA 1 eine weitere Wohneinheit errichtet, sind ab einer Wohnungsgröße von 75 m² zwei zusätzliche Stellplätze nachzuweisen.

4.5 Tiefgaragen, Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Garagen, Stellplätze und Carports sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche, im seitlichen Grenzabstand der Hauptgebäude außerhalb der freizuhaltenden Bereiche sowie innerhalb der speziell für Stellplätze, Carports, Garagen und Tiefgaragen festgesetzten Bereiche zulässig. Bei der Anlage von Garagen und Carports müssen die zur Sicherung der Sichtkorridore festgelegten ‚Freihalteflächen/freizuhaltende Bereiche‘ berücksichtigt werden. Sie sind von baulichen Anlagen über der Oberkante des Bodens (Endausbauhöhe) und jeglicher Nutzung für Stellplätze freizuhalten und gärtnerisch anzulegen. Garagen und Carports müssen zu angrenzenden öffentlichen Flächen mit einem Abstand von mindesten 0,5 m errichtet werden, um eine aus gestalteri-

schen Gründen gewollte Eingrünung zu ermöglichen. Darüber hinaus sind die Garagen zur Realisierung eines zweiten, vor der Garage abzustellenden Wagens sowie aus Verkehrssicherheitsgründen in einen Abstand von mindestens 5,0 m zur zugeordneten Verkehrsfläche zu errichten.

Die Anlage von Tiefgaragen ist nur innerhalb der überbaubaren Flächen sowie innerhalb der speziell für Tiefgaragen festgesetzten Flächen zulässig. Dies betrifft ausschließlich die Allgemeinen Wohngebiete 2, 5 und 6 (WA 2, WA 5, WA 6), da in den Allgemeinen Wohngebieten 1, 3, 3* und 4 (WA 1, WA 3, WA 3* und WA 4) aufgrund der festgesetzten Einzel- oder Doppelhäuser sowie aufgrund der vorgenommenen Begrenzung auf zwei Wohneinheiten pro Gebäude in der Regel keine Tiefgarage erforderlich ist.

Zur gestalterischen Einbindung sind aus dem Gelände herausragende Außenwände von Tiefgaragen bis auf die erforderlichen Öffnungen mit Boden anzuschütten und zu begrünen. Alternativ ist auch die Verblendung der Außenmauern von Tiefgaragen mit Natursteinen zulässig.

Nebenanlagen

Im Plangebiet soll ein gestalterisch unerwünschter und nachbarrechtlich problematischer ‚Wildwuchs‘ von Nebenanlagen (z. B. Gartenhäuser, sonstige Schuppen etc.) vermieden werden. – Bei Nebenanlagen handelt es sich um bauliche Anlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO und bauliche Anlagen nach Landesrecht, die nach Landesrecht innerhalb der Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können. – Deshalb ist innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen je Baugrundstück nur eine Nebenanlage zulässig; sie kann ein Volumen von maximal 30 m³ umfassen. Darüber hinaus sind nicht überdachte Schwimmbecken als Nebenanlage zulässig. Wintergärten gelten nicht als Nebenanlage und sind daher ausschließlich in den überbaubaren Flächen zulässig. Innerhalb der freizuhaltenden Bereiche sind aus Gründen der angestrebten Sichtbezüge Nebenanlagen generell nicht zulässig. Gegenüber öffentlichen Flächen müssen die Nebenanlagen aus gestalterischen Gründen (Eingrünung) einen Abstand von mindesten 1,5 m einhalten.

4.6 Bezugsebene für die Berechnung von Abstandsflächen

Das Gelände/die Topographie der zukünftigen Bauflächen ist im Wesentlichen durch die Umlagerung der auf dem Gesamtgelände vorhandenen Böden künstlich geschaffen worden. Für die neu entstandene Topographie ist ein digitales Höhenmodell erstellt worden, das die Grundlage für die erstellte Aufbereitungsebene bildet. Die Aufbereitungsebene -auch der Herrichtungshorizont- liegen im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes 0,5 m unterhalb der zukünftigen Endausbauhöhe. Zur Realisierung der Endausbauhöhe des Geländes sind daher vom jeweiligen Bauherrn nach der Realisierung des Bauvorhabens insgesamt noch 0,5 m sauberes, natürliches Bodenmaterial (Mutterboden) aufzubringen.

Sämtliche im Plangebiet verwendeten Bezugshöhen beziehen sich auf die Endausbauhöhe (Sollgelände) des Geländes, (d. h. inkl. der beizubringenden 0,5 m Mutterboden), auf die ebenfalls auch die Höhen der öffentlichen Straßen abgestellt sind. Für die Berechnung der Abstandsflächen ist abweichend von der mit dem Aufbereitungshorizont vorliegenden Geländehöhe die abschließende Endausbauhöhe zu verwenden, da die Baukörper ansonsten eine falsche Bezugsebene zum angrenzenden öffentlichen Raum hätten.

In den Bebauungsplan ist eine textliche Festsetzung in Verbindung mit § 9 Abs. 3 BauO NRW aufgenommen worden, sodass eine vom bestehenden Gelände abweichende Geländehöhe als Bezugspunkt für die Planung zu verwenden ist.

4.7 Abgrabungen, Veränderungen der Geländeoberfläche

Die vorgegebene Höhenlage der Baugrundstücke darf im Vorgartenbereich nicht durch Abgrabungen jeglicher Art verändert werden, um z. B. gestalterisch unerwünschte Einschnitte für die Belichtung von tiefer gelegenen Räumen zu vermeiden. Ausnahmsweise sind im Allgemeinen Wohngebiet 5 (WA 5) straßenseitig Abgrabungen von maximal 0,8 m zulässig, um hier das leicht nach Norden abfallende Gelände entlang der Phoenixseestraße an die Bebauung anpassen zu können.

Außerhalb der überbaubaren Flächen und den für Tiefgaragen festgesetzten Flächen sind die auf den Grundstücken vorhandenen Böschungen an dem Ort zu belassen, an dem sie sich zum Zeitpunkt des erstmaligen Erwerbs durch einen Privateigentümer befinden (Aufbereitungsebene).

Ein Verschieben der Böschung ist nicht zulässig. Ein Ersatz zugunsten von Stützwänden oder die Änderung des Neigungswinkels der Böschung ist nur zulässig, wenn gegenüber den angrenzenden Grundstücken durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass bei Einhaltung der Abstandsflächenanfordernisse die Baumöglichkeiten des Nachbarn ohne Einschränkung ausgeschöpft werden können und auch keine sonstigen Rechte des benachbarten Eigentümers verletzt werden.

4.8 Flächen, die von Bebauung frei zu halten sind

Damit auch die Eigentümer und Nutzer der nicht unmittelbar an den PHOENIX See angrenzenden Baugrundstücke von der Seelage profitieren, sollen von möglichst vielen Bereichen Sichtbeziehungen zur Wasserfläche des PHOENIX Sees ermöglicht werden. Der städtebauliche Rahmenplan sieht daher vor, dass im Allgemeinen Wohngebieten 1 (WA 1) jeweils parallel zur westlichen Grundstücksgrenze ein zeichnerisch definierter Korridor von jeglicher Bebauung sowie von Bepflanzung mit einer Höhe von > 1 m über der Oberkante des zukünftigen Sollgeländes (endgültiger Fertigstellung) freizuhalten und als Gartenfläche (z. B. als Rasen- oder Wiesenfläche) anzulegen ist. Die einzige Ausnahme stellen die mittels Pflanzgebot festgesetzten Schnitthecken entlang ausgewählter Grundstücksgrenzen innerhalb der Freihaltebereiche dar, die eine maximale Höhe von 1,8 m aufweisen darf. Die Anlage von Stellplätzen ist auf den gärtnerisch zu gestaltenden Flächen grundsätzlich ausgeschlossen.

Die Lage des freizuhaltenden Bereichs ist im Bebauungsplan durch eine sonstige Darstellung sowie in den Gestaltungsregeln räumlich festgelegt. Auf der Grundlage der Gestaltungsregeln und der Gebäudetypologien beträgt die Breite des freizuhaltenden Korridors 5,0 Meter (WA 1). Die Gestaltungsregeln sind verbindliche Anlage der Grundstückskaufverträge und von den Bauherren bei der Realisierung ihrer Bauvorhaben zu beachten.

4.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

In den von der Phoenixseestraße und dem Röhrichtweg abgewandten südlichen Wohngebieten sind zur Erschließung verschiedener Baugrundstücke private Erschließungswege vorgesehen. Zur Sicherung der privaten Zufahrt werden Belastungsflächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt. Die Festsetzung der Belastungsflächen erfolgt in Abhängigkeit von der Lage und Erschließungsfunktion zu Gunsten der Stadt Dortmund, der Ver- und Entsorgungsbetriebe, der Betriebe der Telekommunikationsbranche, der Eigentümer, der Erbauberechtigten sowie der jeweiligen Anlieger. Die Leitungsrechte gelten nur für unterirdisch zu verlegende Leitungen.

Im westlichen Plangebiet liegen zwei vorhandene Bergbauschächte. Bei diesen Tiefbauschächten handelt es sich um einen ehemaligen Kunstschacht (SATÖB-Nummer der Bezirksregierung Arnsberg 3396/5706/005 TÖB) sowie einen ehemaligen Förderschacht (SATÖB-Nummer der Bezirksregierung Arnsberg 3396/5706/006 TÖB), die beide langfristig erhalten und gesichert werden müssen. Für die erforderlichen Wartungs- und Reparaturarbeiten muss die Zugänglichkeit

keit der beiden Schachtbauwerke für Bau- und Versorgungsfahrzeuge gesichert werden, weshalb für diesen Bereich eine Belastungsfläche für Geh- und Fahrrechte zugunsten der Stadt Dortmund, der Eigentümer, der Erbauberechtigten und der jeweiligen Anlieger sowie der ‚Alte Haase Bergwerks-Verwaltungsgesellschaft mbH‘ festgesetzt wird. Die rechnerisch ermittelten Schachtbereiche und die erforderliche Zuwegung muss entsprechend den bergbaulichen Vorgaben langfristig von einer Bebauung freigehalten und zugänglich gestaltet werden. Eine bauliche Nutzung der Schachtbereiche oder auch die Anlage von Stellplatzflächen ist nicht zulässig, da die Flächen für das Rangieren von Pflege- und Wartungsfahrzeugen freigehalten werden müssen. Die Gestaltung und Nutzung der Freiflächen sind entsprechend abzustimmen.

4.10 Öffentliche Grünflächen

Die geplante öffentliche Grünfläche G 9 (Landschaftsbauwerk) fasst die neuen Wohnquartiere räumlich gegenüber der B 236 und der verkehrsbelasteten Schürferstraße. Das Landschaftsbauwerk ist für Wartungsfahrzeuge mit einem Weg ausgestattet, der ebenfalls auch von den Fußgängern benutzt werden kann. Die gestalterische Intention des Freiraumkonzepts ist in Kapitel 3.5 dargelegt. Außerdem enthält der Umweltbericht eine Beschreibung der Entwurfs- und Ausführungsplanung. Die Zweckbestimmung der öffentlichen Grünfläche G 9 ist mit der Festsetzung ‚Landschaftsbauwerk‘ bestimmt.

4.11 Flächen für das Anpflanzen und/ oder zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern sowie von Gewässern

Entlang ausgewählter Grundstücksgrenzen enthält der Bebauungsplan zur Sicherung einer geleiteten Gestaltung Pflanzgebote für Heckenpflanzungen auf den privaten Grundstücken. Dafür sind zur einheitlichen Abgrenzung der privaten Grundstücke gegenüber den öffentlichen Grünflächen und Verkehrsflächen (Fußwege) -im Bebauungsplan mit der Ziffer 1 gekennzeichnet- Schnitthecken mit einer Mindestbreite von 0,5 m sowie mit einer Wuchshöhe von maximal 1,8 m zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Für die Pflanzgebote gilt, dass der Pflanzabstand zur Grundstücksgrenze 0,5 m betragen muss. Liegt der Bezugspunkt zur Ermittlung der maximalen Höhe der Schnitthecken in einem Geländeeinschnitt, ist als Bezugspunkt die zugeordnete Böschungsoberkante maßgeblich. Es sind Gehölzarten wie z. B. Hainbuche (*Carpinus betulus*), Buche (*Fagus sylvatica*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) oder Liguster (*Ligustrum vulgare*) zu verwenden. In Ergänzung der Heckenpflanzungen sind Zäune zulässig, sofern sie auf der von der öffentlichen Fläche abgewandten Seite der Hecke errichtet werden und eine maximale Höhe von 1,0 m nicht überschreiten.

Von den Pflanzgeboten ausgenommen sind die erforderlichen Zuwegungen zu den privaten Garagen, Carports, Stellplätzen und den Hauseingangsbereichen.

Im Verlauf der Erschließungsstraßen sind gemäß Darstellung im Bebauungsplan (Vorschlag für Baumstandorte) standortgerechte, großkronige Laubbäume als Hochstamm zu pflanzen. Zur individuellen Charakterisierung sind spezielle Baumarten für die Bepflanzung der einzelnen Planstraßen ausgewählt worden. Der Umweltbericht trifft Festlegungen zu den anzupflanzenden Baumarten und den jeweiligen Stammmindestumfängen der Bäume.

Stellplatzanlagen mit mehr als vier Stellplätzen sind durch Pflanzflächen so zu gliedern, dass für je vier Stellplätze ein standortgerechter, großkroniger Laubbaum als Hochstamm mit einem Stammmindestumfang von 18-20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe gepflanzt wird. Sowohl bei der Straßen- wie auch bei der Stellplatzbegrünung ist für jeden Baumstandort eine offene Bodenfläche von der Mindestgröße eines Stellplatzes mit bodenbedeckender Vegetation aus standortge-

rechten Stauden oder Gehölzen oder mit Einsaat von Gräsern und Kräutern flächig und dauerhaft zu begrünen. Die Bepflanzung ist fachgerecht durchzuführen und dauerhaft zu erhalten.

4.12 Flächen für Wald

Da am Ort des Eingriffs keine Flächen zur Umsetzung von Ersatzaufforstungen zur Verfügung stehen, wird der erforderliche Waldersatz auf einer Teilfläche des städtischen Flurstücks 119, Flur 11 in der Gemarkung Lanstrop in Dortmund Grevel bzw. Lanstrop umgesetzt.

Die als Fläche für Wald festgesetzte externe Waldersatzfläche ist in einer Gesamtgröße von 20.760 m² mit Waldgehölzarten flächig und in ungeordneter Mischung bis spätestens 2 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes zu bepflanzen. Hierbei sind bodenständige und standortgerechte Gehölze aufzuforsten. Es ist ausschließlich Forstware aus den geeigneten Herkunftsgebieten nach dem Gesetz über forstliches Saat- und Pflanzgut (Forstvermehrungsgutgesetz FoVG) zu verwenden. Im Zuge der fünfjährigen Aufwuchspflege sind Gehölzausfälle zu ersetzen.

5. Örtliche Bauvorschriften

Zur Steuerung der Gestaltung der baulichen Anlagen und der Grundstücksfreiflächen werden grundlegende rahmenbildende Bauvorschriften in den Festsetzungskatalog des Bebauungsplans integriert. Die gestalterischen Festsetzungen werden für die Erwerber der Grundstücke als bindender Bestandteil der Kaufverträge ergänzt durch die bebilderten 'Gestaltungsregeln PHOENIX See, Teilbereich C' (pesch partner, Dezember 2012).

Gestaltung der Gebäudefassaden

Über die Zulässigkeit verschiedener Fassadenmaterialien soll eine gestalterisch erwünschte Grobsteuerung der Fassadengestaltung vorgenommen werden. Zulässig sind Fassadenmaterialien aus Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton oder Glas.

Nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert) sowie polierte Metall- und Natursteinflächen. Um den Bauherren eine möglichst große Flexibilität bei der Umsetzung der eigenen gestalterischen Wünsche einzuräumen, können die zulässigen Materialien auf bis zu maximal einem Drittel der geschlossenen Fassadenfläche mit Metall und Faserzement kombiniert werden (siehe Gestaltungsregeln).

Rücksprung in der Gebäudefassade

Aus der Perspektive des Seeufers, des Sees und von dem gegenüberliegenden Ufer betrachtet, soll die Ansicht des bebauten Südufers durch eine kleinteilig gegliederte Bebauungsstruktur geprägt werden. Hohe, ungegliederte Fassaden würden das gewünschte kleinteilige Erscheinungsbild deutlich nachteilig beeinträchtigen. Deshalb ist bei den in Richtung See orientierten Fassaden mit drei Geschossen eine horizontale Staffelung in der Gebäudefassade vorzunehmen. Der Rücksprung gilt für das oberste Geschoss; er muss mindestens 3,0 m betragen und sich über die gesamte Fassadenbreite erstrecken. Die durch den Fassadenrücksprung entstehende Fläche kann als Freisitz/ Balkon genutzt werden. Eine Überdachung oder Einhausung des Rücksprungs ist nicht zulässig.

Bei dem im Allgemeinen Wohngebiet 6 (WA 6) festgesetzten Stadtvillentyp ist aufgrund der topographisch exponierten Lage an einer Seite ein Rücksprung von 3,0 m und an den übrigen Gebäudeseiten von 1,5 m einzuhalten. Für die im WA 2 realisierbaren Bebauungen sind zur Gliederung und Einbindung der Gebäude in das Umfeld jeweils spezifische Rücksprünge für das oberste Geschoss festgesetzt worden.

Gestaltung von Doppelhäusern

Als städtebaulicher Grundsatz gilt bei der Gestaltung von Doppelhäusern die Einheitlichkeit von Fassaden und Dächern. Aus diesem Grund sind die Fassaden und Dacheindeckungen von zusammengehörenden Doppelhaushälften (Doppelhäusern) in gleichem Material und gleicher Farbe auszuführen. Die Doppelhäuser sind mit gleicher First-, Trauf- und Sockelhöhe sowie gleicher Dachneigung und gleichen Dachüberständen zu errichten. Zudem ist die vordere Bauflucht und Sockelausbildung einheitlich zu gestalten. Bei der baulichen Umsetzung von Doppelhaushälften gilt somit, dass die zuerst erteilte Baugenehmigung die Gestaltung der nachfolgenden Doppelhaushälfte vorbestimmt.

Garagen und Carports

Um das Verspringen von aneinander gebauten Garagen und aneinander gebauten Carports zu verhindern, sind diese auf einer gemeinsamen Bauflucht zu errichten. Die Baumaterialien der Garagenwände müssen den zulässigen Fassadenmaterialien entsprechen. Für die Dachform und -neigung der Garagen gelten die Vorgaben des Bebauungsplanes. Die Garagen können eine vom Hauptgebäude abweichende Dachform und Materialität aufweisen.

Gestaltung der Vorgärten

Ansprechend begrünte Vorgärten sind ein wesentliches gestalterisches Element in kleinteilig strukturierten Wohngebieten. Darüber hinaus hat die weitgehende Begrünung der Flächen auch nachhaltige Bedeutung für die Ökologie. Vorgärten sind deshalb zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Bis auf die notwendige private Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) ist eine Überbauung der Vorgärten zugunsten von Stellplätzen und Zufahrten generell unzulässig. Ausnahmsweise kann ein weiterer Stellplatz parallel und unmittelbar angrenzend an die Garagenzufahrt realisiert werden.

Stützwände und Böschungen

Aufgrund der Hanglage des Plangebiets ist mit Böschungen und ggf. auch mit Stützwänden zwischen den einzelnen Baugrundstücken zu rechnen. Um bei den Stützwänden einen ansprechenden gestalterischen Standard zu erreichen und auch langfristig erhalten zu können, gilt, dass Böschungen zu begrünen und erforderliche Stützwände als Natursteinmauer zu errichten sind. Ebenfalls zulässig sind die Errichtung von Gabionen oder mit Natursteinen verblendete Stützwände. Die Verwendung von unverblendeten Betonwinkelsteinen oder Pflanzsteinen ist nicht zulässig.

Einfriedungen

Sofern entlang der privaten Grundstücksgrenzen keine Pflanzgebote festgesetzt sind, regelt der Bebauungsplan über eine Gestaltungsfestsetzung, welche Form der Einfriedung entlang der öffentlichen Verkehrsflächen zulässig ist.

Zur Einfriedung der privaten Grundstücke der allgemeinen Wohngebiete an öffentlichen Verkehrsflächen/Planstraßen ist die Pflanzung von Schnithecken mit einer Mindestbreite von 0,5 m zulässig. Die maximal zulässige Wuchshöhe der Schnithecken beträgt in den Vorgartenbereichen 1,0 m. Entlang der Grundstücksgrenzen im WA 1 und WA 2 nördlich Röhrichweg, im WA 4 nördlich der Planstraße Q/T und östlich der Planstraße R/U sowie entlang der übrigen Grundstücksgrenzen ist eine maximale Wuchshöhe der Schnithecken von 1,8 m zulässig. Liegt der Bezugspunkt zur Ermittlung der maximalen Höhe der Schnithecken in einem Geländeeinschnitt, ist als Bezugspunkt die zugeordnete Böschungsoberkante maßgeblich. Der Pflanzabstand zur Grundstücksgrenze muss 0,5 m betragen. Es sind Gehölzarten wie z. B. Hainbuche (*Carpinus betulus*), Buche (*Fagus sylvatica*) oder Liguster (*Ligustrum vulgare*) geeignet.

In Ergänzung der Heckenpflanzung sind Zäune zulässig, sofern sie auf der von der öffentlichen Fläche abgewandten Seite der Hecke errichtet werden und eine maximale Höhe von 1,0 m nicht überschreiten. Andere Formen der Einfriedung sind ausgeschlossen.

Dachflächen der Gebäude

Aufgrund der Vielzahl neu zu errichtender Gebäude sind die Dachflächen, deren Neigungen sowie hiermit verbundene Dachaufbauten ein dominierendes Gestaltungselement der neuen Wohnquartiere. Im Weiteren hat die Dachneigung erheblichen Einfluss auf die Sichtbeziehungen, da über die Dachneigung maßgeblich auch die Firsthöhe beeinflusst wird.

Mit den Gestaltungsregeln ist ein gestalterischer Rahmen entwickelt worden, um eine zu hohe Vielfalt unterschiedlicher Baustile in den Wohngebieten auszuschließen. In den Baugebieten sind daher ausschließlich die nachfolgend genannten Dachformen mit den zugeordneten grundsätzlich flach geneigten Dächern oder Flachdächer zulässig:

- Satteldächer und Zeltdächer: Neigung maximal 22 Grad
- Flachdächer: Neigung maximal 5 Grad.

Dachaufbauten sind mit Ausnahme von Schornsteinen, den generell zulässigen Solaranlagen und privat genutzten Antennen unzulässig. Gewerblich betriebene Antennenanlagen können nicht befriedigend in die Gebäudehülle eingebunden werden und sind daher unzulässig. Um die Dachfläche auch bei unterschiedlichen Materialien oder Einschnitten gestalterisch als zusammenhängende Fläche wahrnehmen zu können, ist die Summe der Breite der Dacheinschnitte und Dachflächenfenster auf maximal ein Drittel der Länge der darunter liegenden Gebäudewand begrenzt.

Die Anlage von Dachterrassen ist zur Vermeidung von gestalterischen Beeinträchtigungen und Störungen der Nachbarschaft mit Ausnahme der seeseitig gelegenen Fläche für Rücksprünge auf dem obersten Vollgeschoss, dem Staffel- oder Dachgeschoss grundsätzlich ausgeschlossen. An den Traufen und Ortgängen der Gebäude sind maximale Dachüberstände bis 0,3 m zulässig. Im Allgemeinen Wohngebiet (WA 6) kann der Dachüberstand bis maximal 0,6 m betragen.

Dacheindeckung

Um bei Sonneneinstrahlung unangenehm wirkende Blendwirkungen von z. B. glasierten Dachziegeln zu vermeiden, sind die Dächer ausschließlich mit nicht glänzenden Materialien einzudecken. Die Verwendung von bituminierten Dachoberflächen ist aufgrund der wenig befriedigenden gestalterischen Wirkung nur zulässig, wenn sie mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen ist.

Bei der Farbwahl der Dacheindeckung sind zur Vermeidung einer bunt ‚colorierten‘ Dachlandschaft lediglich Grau-, Braun- und Rottöne gemäß der RAL-Farbtonkarte zulässig. Bei Grautönen können die RAL-Farbtöne 7012 (Basaltgrau) und 7016 (Anthrazitgrau), bei Brauntönen die RAL-Farbtöne 8014 (Sepiabraun) und 8019 (Graubraun) sowie bei Rottönen die RAL-Farbtöne 8004 (Kupferbraun) und 8012 (Rotbraun) zur Anwendung kommen.

Das Oberflächenwasser der Grundstücke und Gebäude wird über ein eigenständiges Leitungsnetz direkt dem PHOENIX See zugeleitet. Da Dacheindeckungen aus Zink, Blei oder Kupfer schädlichen Auswirkungen auf die Wasserqualität des PHOENIX Sees haben können – die aus diesen Metallen zu erwartenden Schwermetallauswaschungen würden langfristig zu einer unerwünschten Schwermetallkonzentration in den Sedimenten des Sees führen –, sind sie als Dachhaut ungeeignet und daher nicht zulässig.

Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie

Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind zur Wahrung des angestrebten gestalterischen Bildes als Wohnquartier nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig und in die Gebäudehülle der Haupt- und Nebengebäude einzubinden. Sichtbare Unterkonstruktionen von Solaranlagen sind aus gestalterischen Gründen einzuhausen und müssen von allen Fassadenseiten mindestens 1,5 m zurückbleiben.

Werbeanlagen

Werbeanlagen haben i. d. R. keine positive Gestaltwirkung in Wohngebieten. Sie sind daher aus gestalterischen Gründen lediglich als Werbetafeln in unmittelbarem Bezug zur sogenannten ‚Stätte der Leistung‘ in einer Größe von max. 1,0 m² zulässig.

6. Ver- und Entsorgung des Plangebiets

6.1 Entwässerung

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt für das anfallende Regen- und das häusliche Schmutzwasser im Trennsystem. Dafür wird in den neuen öffentlichen Straßen- und Wegeflächen neben separaten Regenwasserkanälen ein neuer Schmutzwasserkanal installiert.

Das auf den privaten Grundstücken anfallende Dachflächenwasser soll als unverschmutztes Oberflächenwasser in einer separaten Regenwasserkanalisation gefasst und in den PHOENIX See abgeleitet werden. Der verbleibende abflusswirksame Anteil der privaten Grundstücksflächen wird zusammen mit den öffentlichen Verkehrsflächen nach Vorklärung zur Emscher abgeleitet. Die Vorflut für das häusliche Schmutzwasser stellt das vorhandene Mischwassernetz der Stadt Dortmund dar.

Die Ableitung des Oberflächenwassers des Landschaftsbauwerks Süd erfolgt für den nördlichen Bereich über einen zwischengeschalteten Stauraumkanal in Richtung Emscher; die südlichen Flächen werden über eine Mulde/Rigole und nachfolgender Drosselung in den städtischen Mischwasserkanal abgeleitet.

6.2 Sonstige Ver- und Entsorgung

Die sonstigen Netze für die Kommunikation sowie für die Energie- und die Wasserversorgung sind in den umliegenden Siedlungsbereichen vorhanden und werden bei Bedarf zur Versorgung der im Plangebiet entstehenden Nutzungen ausgebaut. Zur planungsrechtlichen Sicherung der erforderlichen Gebietsversorgung sind im Plangebiet zwei Standorte für Trafostationen (südliche Grünfläche G 9, östlich der Phoenixseestraße) festgesetzt.

7. Umweltbericht

Die im Bebauungsplanverfahren zu erfassenden Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB als Abwägungsmaterial zu ermitteln und zu bewerten. Dies erfolgt in einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Die Aspekte der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sowie die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind in den Umweltbericht zu integrieren. Der Umweltbericht wurde verfahrensbegleitend bis zur Endfassung für den Satzungsbeschluss fortgeschrieben.

Für den Bebauungsplan Hö 252 PHOENIX See wird wegen der Größe des Plangebiets das Planrecht in drei Teilbebauungsplänen geschaffen. Für die drei Teilbebauungspläne wird jeweils ein separater Umweltbericht (Büro Menke, Dortmund, Bebauungsplan Hö 252 - Teilbereich C – 06.12.2012) erstellt.

Wegen der räumlichen Nähe der drei Teilgebiete ergeben sich weitgehend übereinstimmende Auswirkungen auf die Schutzgüter, vornehmlich für Boden, Wasser, Klima und Luft, aber auch für Menschen und Tiere. Hinsichtlich lokal begrenzter Auswirkungen, etwa auf die Schutzgüter Pflanzen sowie Kultur- und Sachgüter, sind diese detaillierter auf den jeweiligen Teilbereich bezogen und bewertet. Eine Gesamtschau der Umweltbelange für das alle Teilbereiche A, B und C umfassende Bebauungsplangebiet Hö 252 ist in jedem der drei separaten Umweltberichte gegeben. Eine wesentliche Grundlage für die Erstellung des Umweltberichts ist die Umweltverträglichkeitsstudie zum Städtebaulichen Verfahren (Heimer+Herbstreit, Weißentwurf 2003). Die wesentlichen Ergebnisse des Umweltberichts lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die Analyse der planerischen Vorgaben hat ergeben, dass seitens der verbindlichen Planungsinstrumente weder die Zielvorgaben der Bauleitplanung noch der Landschaftsplanung der Umsetzung des Vorhabens grundsätzlich entgegenstehen. Parallel zum Bebauungsplanverfahren für den Teilbereich C wird eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich (47. Änderung des Flächennutzungsplanes), die im Bereich nördlich der Schürferstraße / westlich B 236 geänderten Darstellungen (Verzicht auf Gemischte Bauflächen zugunsten von öffentlichen Grünflächen und Wohnbauflächen) zum Gegenstand hat.

Die informellen Planungsinstrumente (z. B. Umweltplan, Umweltqualitätsziele, Regionale Grünzüge / Emscher Landschaftspark) und sonstige Vorhaben wie der Umbau des Emscher-Systems, beinhalten die Stärkung der Emscheraue und ihrer Zuflüsse und die Einbettung in ein öffentliches Grünsystem. Die städtebauliche Rahmenplanung verbindet diese Einzelvorhaben für das Bebauungsplangebiet zu einer Gesamtkonzeption für eine freiräumliche und bauliche Neuentwicklung des ehemaligen Industriestandorts, aus dieser Rahmenplanung ist die Bebauungsplanung weiterentwickelt. Sie setzt die Vorgaben und Vorhaben der informellen Planungsinstrumente und ihre Entwicklungsziele um.

Die Betrachtung der räumlichen Ausgangssituation hat ergeben, dass diese wesentlich durch die Brachflächen des ehemaligen Industriestandorts geprägt ist, der vom Menschen stark überformt wurde. Der Boden war weitestgehend versiegelt, vorhandene Gewässer waren kanalisiert und verrohrt. Vegetation fand sich vornehmlich in den Randbereichen des Areals, Belastungen ergeben sich durch die Verkehrsbänder der Schürferstraße und der Hermannstraße sowie der B 236.

Folgende Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wurden ermittelt:

keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch

Eine Zunahme der Geräuschbelastung durch allgemein steigenden Verkehr wird durch die Aufbringung von lärmoptimiertem Asphalt mehr als kompensiert. Für Naherholung und Freizeit bieten sich künftig umfangreiche Verbesserungen.

geringe / keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Durch die bauliche Entwicklung bzw. die bereits erfolgten Arbeiten zur Flächenaufbereitung werden / wurden Lebensräume von Pflanzen und Tieren wie Vorwaldbestände, 27 Einzelbäume und 2,07 ha Waldflächen in Anspruch genommen, des weiteren 4,48 ha durch Sukzession teilweise begrünte Brachflächen (Natur auf Zeit). Flächen mit Schutzkategorien nach Stadtbiotopkataster sind nicht betroffen. Der Bebauungsplan setzt die erforderlichen ökologischen Kompensationsmaßnahmen fest.

Für den Bereich des Bebauungsplanes Teilbereich C gibt es keine Erkenntnisse über das Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Hinweise auf eine Beeinträchtigung oder Zerstörung von Lebensstätten geschützter Arten liegen nicht vor.

keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden

Aufgrund der nutzungsbedingten Vorbelastung des Bodens und der vorhandenen künstlichen Aufschüttungen weist das Plangebiet nur eine geringe Empfindlichkeit auf. Nach der Sanierung von Kontaminationsbereichen ist eine Verbesserung für das Schutzgut Boden erreicht. Es erfolgt eine Bodenmodulation, jedoch auf naturfernen Standorten. Durch das städtebauliche Konzept kommt es zu einer Bodenentsiegelung und damit in erheblichem Maße zu einer neuen Bodenbildung mit ökologischen Funktionen in ursprünglich versiegelten Bereichen. Nach bergbaulichen Sicherungsmaßnahmen wird eine restriktionsfreie Herrichtung der Bauflächen erreicht, es besteht danach keine Gefährdung des Schutzgutes Boden im Gesamtbereich des Bebauungsplans.

keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser

Die Grundwasserneubildung ist durch die hohe Versiegelung des ehemaligen Industriegeländes sehr gering, so dass die Fläche kaum Bedeutung für das Schutzgut Wasser besitzt. Durch Offenlegung des bisher verrohrten Hörder Baches sowie der Emscher und durch die Einleitung unverschmutzter Oberflächenwässer, auch zur Anreicherung des Grundwassers, gewährleistet die Bauleitplanung eine deutliche Verbesserung für das Schutzgut Wasser.

keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Luft und Klima

Im Plangebiet des Teilbereichs C werden die Grenzwerte für Feinstaub und Stickoxid eingehalten. Durch die Grünvernetzung entlang des neuen Emschertals von Osten nach Westen sowie das begrünte Landschaftsbauwerk Süd werden positive klimatologische Effekte erzielt.

keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Stadt- und Landschaftsbild

Durch den Abriss der ehemaligen Hermannshütte, die Anlage des PHOENIX Sees und des Emscher-Grünzuges sowie die Ansiedlung neuer stadtverträglicher Bebauung ergeben sich künftig sehr positive Veränderungen für das Stadtbild Hörde und den angrenzenden Landschaftsraum.

keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bebauungsplangebiet sind keine Bau- oder Naturdenkmale vorhanden, soweit bekannt auch keine Bodendenkmale. Es ist nicht mit negativen Auswirkungen auf Kultur- oder Sachgüter zu rechnen.

Aufgrund der Neuregelung des § 4 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft n. F. (Landschaftsgesetz – LG NRW) gilt die vorliegende Planung nicht als Eingriff („Natur auf Zeit“), sodass die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB in diesem Verfahren nicht erforderlich ist.

Der Umweltbericht enthält rein dokumentarisch die letztmalig 2007 aktualisierte Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung, die für das Verfahren keine Relevanz mehr besitzt. Durch die Festsetzung umfangreicher öffentlicher Grünflächen in einer Größe von insgesamt ca. 1,8 ha sind im Bebauungsplan, Teilbereich C grünordnerische Maßnahmen als Minderung des Eingriffs in Natur und Landschaft vorgesehen.

Unberührt von der Neuregelung bleiben die Verpflichtungen zum Ersatz nach Baumschutzsatzung für betroffene Bäume im Innenbereich nach § 34 BauGB sowie zum Waldersatz für die bereits gerodeten Waldflächen (Waldumwandlungsgenehmigungen vom 15.12.2005 und 06.11.2006) im gemäß § 35 BauGB eingestufteten Bereich (Außenbereich), die schon zu Zeiten des Stahlwerkes Hermannshütte bestanden. Konkrete Maßnahmen zur Überwachung der erhebli-

chen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring) sind nicht erforderlich.

Waldersatz

Zur Kompensation der bereits erfolgten Eingriffe in den Wald im Teilbereich C (Waldumwandlungsgenehmigungen vom 15.12.2005 und 06.11.2006) ist der Ersatz für den Verlust von 20.760 m² Waldfläche im Verhältnis 1:1 von der Unteren Forstbehörde festgelegt worden. Es besteht ein Kompensationsbedarf von 20.760 m².

Da am Ort des Eingriffs keine Flächen zur Umsetzung von Ersatzaufforstungen zur Verfügung stehen, wird der Ersatz auf einer externen Fläche in Dortmund Scharnhorst umgesetzt. Die festgesetzte Waldfläche liegt in der Gemarkung Lanstrop, Flur 11 Flurstück 119 teilw. und umfasst eine Gesamtfläche von 20.760 m². Die Ersatzaufforstung ist bis spätestens 2 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes durch die PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft durchzuführen.

Durch die festgesetzte Waldfläche in Dortmund Scharnhorst kann die im Rahmen der Waldumwandlung erforderliche Ersatzaufforstung vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Teilbereich C nachgewiesen werden.

Ersatz nach Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund

Für Einzelbäume in dem als Innenbereich eingestuften Planbereich erfolgt ein Ersatz des entfallenden Baumbestandes nach Baumschutzsatzung. Der Umweltbericht enthält in Kapitel 8.3.2 eine Baumliste, in der der geschützte Baumbestand dokumentiert ist. Insgesamt befanden sich bei Kartierung des Baumbestandes Anfang 2007 im Teilbereich C 27 Bäume, die unter die Baumschutzsatzung fielen.

Im Rahmen der Abbrucharbeiten wurden durch die PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft mehrere Fällanträge gestellt und die Fällung des gesamten geschützten Baumbestandes durch das Umweltamt / Untere Landschaftsbehörde genehmigt sowie der Ersatz geregelt.

8. Altlasten / Bergbau / Kampfmittel / Grundwasserstände / Methanausgasungen

Altlasten

Sowohl die Beseitigung vorhandener Altlasten als auch der gesamte unterirdische Abbruch und Bodenabtrag zur Profilierung von PHOENIX See und Emscher sowie zur Baugrundvorbereitung der städtebaulichen Entwicklungsflächen wurden im Rahmen der vom Gesetzgeber vorgesehenen Konzentrationswirkung über Sanierungspläne nach § 13 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) geregelt (Teilsanierungspläne vorgezogene Wasserhaltung, LHKW-Schaden, Restfläche und Gaswerk). Die Umsetzung der Sanierungspläne hat die Voraussetzung für die Schaffung der erforderlichen gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gebildet.

Zur Realisierung der gemäß des städtebaulichen Rahmenplans geplanten neuen Baugebiete wurden das vorhandene Gelände und die Böschungskanten mit den durch den Seeaushub anfallenden Böden angeschüttet. Die Anschüttung erfolgte durch die PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft bis zur sogenannten Aufbereitungsebene/Herrichtungshorizont. Hierbei handelt es sich nicht um die abschließende Geländehöhe (Sollgelände), sondern um eine Geländehöhe, auf die – nach Realisierung des auf dem jeweiligen Grundstück geplanten Gebäudes – von den Bauherren für die Außenbereiche noch 0,5 m sauberes, natürliches Bodenmaterial aufzubringen ist. An der erst dann vorliegenden Sollgeländehöhe orientieren sich auch die zukünftigen Straßen und Fußwege und somit auch die im Bebauungsplan festgesetzten Gebäudehöhenmaße.

Da die Geländeaufbereitung in den künftigen Baugebieten ca. 0,5 m unter der künftigen Soll-Geländeoberfläche endet, ist dort die in den Sanierungsplänen vorgegebene Oberflächenabdeckung auf unversiegelten Freiflächen durch den jeweiligen Bauherrn beizubringen. Hierzu wurde in den Bebauungsplan eine entsprechende textliche Festsetzung aufgenommen.

Vor dem Hintergrund der noch ausstehenden Abdeckarbeiten, insbesondere aber auch mit Blick auf die vormalige industrielle Nutzung, ist der gesamte Bebauungsplanbereich nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB im Beiplan grafisch gekennzeichnet. Die Kennzeichnung ist als vorsorgliche ‚Warnfunktion‘ gemäß dem Gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport und dem Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 14.03.2005 - Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren (Altlastenerlass) - zu verstehen. Eine Freistellung von Bauvorhaben nach § 67 BauO NRW ist demzufolge nicht möglich. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Textteil des Bebauungsplans aufgenommen.

Bergbau

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist in seiner Gesamtheit von potenziellen Einwirkungen aus dem ehemaligen tagesnahen Altbergbau betroffen. Im Vorfeld der Baumaßnahmen erfolgte deshalb eine intensive bohrtechnische Erkundung der durch den Altbergbau betroffenen Teilflächen mit dem Ziel, bergschadenkundlich relevante Inhomogenitäten im Untergrund sowie bekannte vertikale und geneigte Grubenbaue wie Schächte, Lichtlöcher oder Stollen sowie Flöze zu identifizieren. Die angetroffenen Hohlräume und Auflockerungszonen wurden mittels Verfüllen und Verpressen gesichert. Im Zuge der Verfüll- und Verpressarbeiten wurde lagestabiles, hydraulisch erhärtendes Material (z. B. Dämmer oder Betonversatz) zur langzeitsicheren Stabilisierung der Bereiche eingebracht.

Nach dem mit dem Abschluss der Maßnahmen vorgelegten Testat des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen (ARGE W&W) kann daher das Baugebiet im Rahmen der laut Bebauungsplan zugelassenen Nutzung hinsichtlich bergbaulicher Einwirkungen restriktionsfrei bebaut werden. Bergbaulich bedingte Anpassungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Bergbaulich bedingte Setzungen, die zu Schäden an den Gebäuden führen könnten, sind gemäß gutachterlichen Bericht (Clostermann, 2012) ausgeschlossen. Ein entsprechender Hinweis zum tagesnahen Bergbau wurde in den Textteil des Bebauungsplans aufgenommen.

Zudem wurden zwei ehemalige Tiefbauschächte der ‚Schachthanlage Vereinigte Bickefelder Tiefbau‘ durch speziell dimensionierte Betonplatten mit Kontroll-/Nachfüllöffnung gesichert. Bei diesen beiden Tiefbauschächten handelt es sich um einen ehemaligen Kunstschacht (SATÖB-Nummer der Bezirksregierung Arnsberg 3396/5706/005 TÖB) sowie einen ehemaligen Förderschacht (SATÖB-Nummer der Bezirksregierung Arnsberg 3396/5706/006 TÖB). Die ermittelten Schachtbereiche und die erforderliche Zuwegung sind gemäß der Vorgaben der zuständigen Bergwerksverwaltungsgesellschaft von einer Bebauung sowie von Parkierungsflächen freizuhalten.

Kampfmittel

Obwohl der Teilbereich C nicht in einem Bombenabwurfgebiet liegt, wurde eine Luftbilddauswertung bei der Bezirksregierung Arnsberg durchgeführt. Besondere Maßnahmen sind aufgrund der Ergebnisse der Luftbilddauswertung nicht erforderlich. Seitens des Kampfmittelräumdienstes kann das Vorhandensein von im Erdreich verbliebenen Kampfmitteln jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Sollte bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbungen hinweisen oder verdächtige Gegenstände beobachtet werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelräumdienst zu verständigen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Textteil des Bebauungsplans aufgenommen.

Grundwasserstände, Absenkung des Grundwasserspiegels, Drainagen

Zur Regelung der Grundwasserstände wird vor Ort eine aktive Wasserhaltung betrieben. Maßnahmen zum Schutz vor drückendem Grundwasser sind daher nicht erforderlich. Sofern aufgrund des hohen Grundwasserspiegels bei unterkellerten Gebäuden während der Bauzeit technische Vorkehrungen erforderlich sind, die im Einzelfall mit der Absenkung des Grundwasserspiegels (Entnahme) verbunden sind, bedarf dies vor Baubeginn der wasserrechtlichen Erlaubnis nach dem Wasserhaushaltsgesetz. Zuständig für die Erteilung der Erlaubnis ist die Untere Wasserbehörde. Die Anlage von privaten Grundstücksdrainagen ist unzulässig. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Methanausgasungen

In der Karte der potenziellen Methanausgasungen der Stadt Dortmund ist das Plangebiet der Zone 1 zugeordnet. Dies bedeutet, dass Methangasaustritte wenig wahrscheinlich sind. Ein entsprechender Hinweis ist in den Textteil des Bebauungsplans aufgenommen worden.

9. Denkmalschutz, Naturdenkmale, erhaltenswerte Gebäude

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind keine Denkmäler, Bodendenkmäler, Naturdenkmäler oder erhaltenswerte Gebäude vorhanden.

10. Immissionsschutz

10.1 Verkehrsbedingte Schallimmissionen

Für die Ermittlung und Bewertung der im Planungsgebiet entstehenden verkehrsbedingten Immissionen ist auf Basis der aktuellen Verkehrsprognosezahlen für das Jahr 2015 ein schalltechnisches Gutachten (TÜV Nord, Mai 2012) erstellt worden. Dabei wurde für die Berechnung der Immissionen unterstellt, dass die geplante Bebauung rund um den PHOENIX See vollständig realisiert ist.

Im Ergebnis kommt die Untersuchung zu folgenden Aussagen:

Beidseits der geplanten Phoenixseestraße werden die Orientierungswerte der DIN 18005 tags um 2 bzw. 3 dB(A) und nachts um 4 bzw. 5 dB(A) überschritten. Südlich der Phoenixseestraße wird der Immissionsgrenzwert tags und nachts eingehalten, während auf der Nordseite der Straße nachts eine Überschreitung um 1 dB(A) ermittelt wurde.

Die östlich der Phoenixseestraße geplante Bebauung wird über den als Anliegersammelstraße konzipierten Röhrichtweg erschlossen. Da in diesem Bereich kein Durchgangsverkehr und entsprechend ein nur geringes Verkehrsaufkommen zu erwarten ist, werden beidseits des Röhrichtweges und des Binsenweges sowohl die Orientierungs- als auch die Immissionsgrenzwerte eingehalten.

Da südlich der geplanten Bebauung am Binsenweg und Schilfweg keine Gebäude zur Abschirmung der verkehrsbedingten Emissionen von der Schürferstraße vorhanden sind, kommt es auf der Südseite einzelner Gebäude zur Überschreitung der Orientierungswerte tags bis 5 dB(A) bzw. nachts bis max. 8 dB(A). Die Grenzwerte sind an einzelnen Gebäuden zwischen 1 dB(A) tags bis maximal 4 dB(A) nachts überschritten.

Die *geplante Bebauung entlang der Phoenixseestraße* ist aus städtebaulichen Gründen (Optimierung der Erschließung, bauliche Fassung der als Allee ausgebildeten Straße, Orientierung der Baukörper zur Seeuferkante) parallel zur Straße ausgerichtet. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist eine grundlegende andere Erschließung des Gebietes und damit eine Verlagerung der erschließenden Straße nicht möglich. Ebenso ist ein Abrücken der geplanten Bebauung von der Straße oder aber auch die Errichtung eines aktiven Schallschutzes (Wall/Wand) parallel zur

Straße aus o. g. städtebaulichen sowie aus siedlungswirtschaftlichen Gründen nicht vertretbar.

Ein ausreichender Schallschutz kann für die straßenzugewandten Gebäudeseiten der geplanten Bebauung an der Phoenixseestraße daher nur durch passive Maßnahmen erreicht werden. Die straßenzugewandten Fassaden sind in aller Regel dem Lärmpegelbereich III der DIN 4109 zuzuordnen. Hier bieten bei Wohnnutzungen Fenster der Schallschutzklasse 2 und bei Büronutzungen der Klasse 1 einen ausreichenden Schallschutz. Wenn Schlafräume an den straßenzugewandten Fassaden errichtet werden, sollten schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden.

Bezüglich der hierfür anzusetzenden Kosten ist festzustellen, dass die aus Gründen der Energieeinsparung bei Wohn- und Bürogebäuden heute zu verwendenden handelsüblichen Fenster bei sachgerechtem Einbau die Anforderungen der Schallschutzklasse 2 erfüllen und somit einen ausreichenden Schallschutz im Sinne der baurechtlich verbindlichen DIN 4109 erfüllen.

Bezüglich der Orientierungs- und Grenzwertüberschreitungen *entlang der südlichen Gebäudezeilen* ist festzustellen, dass zur Einhaltung der Schallwerte in allen Geschossen aktive Maßnahmen z. B. über einen 4,0 m hohen Wall parallel und angrenzend zur Schüruferstraße bzw. zur Hermannstraße erforderlich sind. Sollten die Schallwerte nur in der Ergeschossebene gesichert werden, ist ein 2,0 m hoher Wall oder eine Wand ausreichend. Sollte angrenzend an das Grundstück aktiver Schallschutz vorgesehen werden, sind deutlich höhere Abschirmungen erforderlich.

Da südlich der geplanten Bebauung gegenwärtig keine Gebäude vorhanden sind, basierten die ermittelten verkehrsbedingten Schallimmissionen auf der freien Schallausbreitung. Mittelfristig ist damit zu rechnen, dass die heute freien Flächen zwischen der Hermannstraße bzw. der Schüruferstraße bebaut werden und sich damit eine wesentlich Minderung der Straßenverkehrsgeräusche an der geplanten Bebauung ergibt. Aktive Schallschutzmaßnahmen würden die gemäß Rahmenplanung unmittelbar angrenzend an Hermannstraße bzw. Schüruferstraße angestrebte Bebauung erheblich beeinträchtigen (z. B. Erschließungsmöglichkeit, Belichtung, Grundstücksausnutzung) und auch verteuern.

Da kurz- bis mittelfristig auch eine Bebauung unmittelbar nördlich angrenzend an den ortsteilverbindenden Straßenzug angestrebt wird, wird vom Grundstückseigentümer gemäß schalltechnischen Gutachten eine schalltechnische Optimierung durch Austausch des vorhandenen Straßenbelags auf dem Straßenzug Hermannstraße/Schüruferstraße vorgesehen. Von der Stadt Dortmund wurden an einzelnen Straßenabschnitten mit lärmoptimierten Asphalt Geräuschemessungen durchgeführt, um die erreichte Minderung quantifizieren zu können. Im Ergebnis war eine Minderung zwischen 2 dB(A) und 6 dB(A) festzustellen (TÜV Nord, Mai 2012).

Für die südliche Gebäudezeile ist bei dem vorgesehenen Austausch des Asphalts mit einer entsprechenden Schallminderung zu rechnen. Wird von einem Mittelwert von 3 bis 4 dB(A) ausgegangen, sind an den einzelnen Gebäuden nur noch geringfügige Überschreitungen des Orientierungswertes um 1 bis 2 dB(A) zu erwarten. Nach Austausch des Asphalts sind gemäß schalltechnischem Gutachten dann keine zusätzlichen schallschützenden Maßnahmen für die südliche Bauzeile erforderlich.

Die PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft mbH hat gegenüber der Stadt erklärt, dass vor Realisierung der Bebauung die erforderlichen Austauscharbeiten auf dem Straßenzug Hermannstraße/Schüruferstraße ausgeführt werden, sodass zusätzliche schalltechnische Maßnahmen nicht erforderlich sind.

Das Landschaftsbauwerk Süd ist nicht für Freizeitnutzungen oder zum dauernden Aufenthalt z. B. als Park vorgesehen, so dass keine schützenswerten Nutzungen von den prognostizierten Immissionswerten betroffen sind.

Betriebsgeräusche

Im Umfeld des Bebauungsplanes existiert eine Tankstelle, die auch in den Nachtstunden betrieben wird. Gemäß schalltechnischen Gutachten ist im Bereich des Bebauungsplanes von einer Einhaltung der Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte auszugehen.

10.2 Geruchsimmissionen

In der näheren Umgebung sowie im Bereich des gesamten Bebauungsplangebiets Hö 252 sind verschiedene gewerbliche Betriebe angesiedelt. Für die Aufstellung des Bebauungsplans wurde daher auch eine gutachterliche Stellungnahme zu möglichen Geruchsimmissionen erstellt (TÜV NORD, 2007).

Im Teilbereich C wurden als Ergebnis einer Ortsbegehung und nach Befragung der zuständigen Behörden verschiedene Betriebe bezüglich potenzieller Geruchsimmissionen untersucht. Als Ergebnis des Geruchsgutachtens ist festzustellen, dass innerhalb des Teilbereichs C die Immissionswerte der Geruchsimmissionsrichtlinie nicht überschritten werden und dementsprechend auch keine Maßnahmen bzgl. vorhandener Geruchsimmissionen erforderlich sind.

10.3 Luftschadstoffe

Im Rahmen einer gutachterlichen Stellungnahme (TÜV NORD und simuPLAN, 2007) wurden die derzeitige und die zukünftige Luftschadstoffbelastung (Feinstaub, Stickoxid und Benzol) im Bereich des PHOENIX Sees (Teilbereich A bis C) mit Hilfe von Ausbreitungsrechnungen abgeschätzt und bewertet. Hierbei wurden die Emissionen des Straßenverkehrs und der maßgeblichen Gewerbe- und Industrieansiedlungen berücksichtigt. Auf der Basis der berechneten Immissionen erfolgte anschließend die Abschätzung der Gesamtbelastung unter Zugrundelegung der für das Untersuchungsgebiet zu berücksichtigenden Hintergrundbelastung.

Für den Planfall (mit PHOENIX See) werden im Bereich der neu geplanten Bebauung am Seeufer die Grenzwerte eingehalten.

10.4 Luftverkehrsbedingte Schallimmissionen

Der Geltungsbereich liegt in der Anfluggrundlinie („Centerline“) der Start- und Landebahn des Flughafens Dortmund-Wickede in gerader Verlängerung der Start- und Landebahn. Die Entfernung zum Flughafen beträgt ca. 7,0 km. Die Flughafen Dortmund GmbH hat in der Umgebung des Flughafens drei stationäre Fluglärmüberwachungsanlagen installiert, von denen sich eine unterhalb der Anfluggrundlinie in unmittelbarer Nähe zur Trapphofstraße in Dortmund-Aplerbeck befindet (ca. 4,5 km Luftlinie vom Planbereich). An diesem Messpunkt wird ein Dauerschallpegel (LEQ3) von bis zu 54,0 dB(A) gemessen.

Im Rahmen einer vom Flughafen beauftragten schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des Flugverkehrs in verschiedenen Varianten der Entwicklung des Flughafens betrachtet (Gutachten der Fa. ADU Cologne). Es wird hier von der untersuchten Variante für das Jahr 2020 ohne Ausbau (Prognose-Nullfall) ausgegangen. Die betrachtete „Prognose-Nullfall“ beinhaltet gegenüber der heutigen Situation eine Steigerung der Flugzahlen. Diese sind im Rahmen der bestehenden Planfeststellung möglich.

Im Rahmen des Gutachtens wurden mehrere Immissionsorte betrachtet. Die dem Plangebiet nächstgelegenen Immissionsorte sind der IO5 PHOENIX See (Meinbergstraße) und IO6 (An der Goymark / Benninghofer Straße). Hier wurden folgende Pegel berechnet:

IO5: tags 56,5 dB(A) nachts 40,0 dB(A)

IO6: tags 54,8 dB(A) nachts 38,9 dB(A)

Am Immissionsort IO5 werden die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete tags um 1,5 dB(A) überschritten und nachts eingehalten. Am IO6 werden sie tags und nachts eingehalten. Aufgrund der neueren Entwicklungen im Luftverkehr sind die o. g. Pegel als Maximalabschätzung anzusehen. Eine Bebauung wird daher insgesamt trotz evtl. möglicher geringfügiger Überschreitungen der Orientierungswerte zur Tageszeit an der geplanten Bebauung in der Prognose für 2020 als verträglich angesehen; gesunde Wohnverhältnisse sind gegeben.

Die vom Flughafen beantragte Ausdehnung der Betriebszeiten führt zu keinem weiteren Regelungsbedarf im Bebauungsplanbereich.

Der Flughafen Dortmund hat das Gutachten auf der Internet-Seite [//www.dialog-dortmund-airport.de](http://www.dialog-dortmund-airport.de) allgemein verfügbar gemacht.

11. Soziale Infrastruktur

11.1 Kindergarten

Für das Projekt PHOENIX See sind in zeitlicher Abhängigkeit von der Entwicklung der Wohnquartiere zusätzliche Kindergartenplätze geplant. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Hö 252 PHOENIX See, Teilbereich C - Südufer - ist die Errichtung eines neuen Kindergartens vorgesehen. Der geplante Standort ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans als Gemeinbedarfsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung ‚Kindergarten‘ festgesetzt.

11.2 Schulen

Ab dem Schuljahr 2008/2009 wurden die Grundschulbezirke in Nordrhein-Westfalen aufgehoben und die Eltern konnten ab dann im Rahmen der vom Schulträger festgelegten Aufnahmekapazitäten frei wählen, welche Grundschule ihr Kind besuchen soll.

Aus schulorganisatorischer Sicht ist bei der zu erwartenden schrittweisen Realisierung der Wohnbebauung mit zunächst etwa 500 Wohneinheiten im Gesamtbereich des Bebauungsplanes Hö 252 mit einem Schülerzuwachs von rund 12 Schülern je Einschulungsjahrgang zu rechnen. Die umliegenden Grundschulen, insbesondere die Weingarten-Grundschule, können diese Anzahl schulräumlich versorgen. Eine Erweiterung des Schulstandortes der Weingarten-Grundschule wird dadurch nicht erforderlich. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind keine weiteren Schulbauten erforderlich.

12. Klimaschutz / Energetische Optimierung

Die Stadt Dortmund hat das Ziel, den Zuwachs an CO₂-Emissionen an Neubaustandorten nachhaltig zu begrenzen. Zur solarenergetischen Optimierung wurde die geplante Bebauungsstruktur daher gutachterlich bewertet und in mehreren Schritten hinsichtlich der Ausrichtung der Baufelder und auch der südlich an die Baugebiete angrenzenden zukünftigen Bebauungsmöglichkeiten optimiert (Öko-Zentrum NRW, 2012).

Im Ergebnis wurden die Ausrichtung der Gebäude im Kernbereich und die Gebäudeabstände untereinander verändert. Insgesamt konnten hierdurch die solaren Gewinne gegenüber dem ersten städtebaulichen Konzept deutlich erhöht werden. Eine weitere Erhöhung der passiven Solarenergienutzung ist ohne Einschränkung der anderen beim städtebaulichen Entwurf zu berücksichtigenden Belange (beispielsweise Bebaubarkeit der Grundstücke, Verkehrserschließung, städtebauliche Konzeption, Ausrichtung zum See) nicht möglich. Durch die vorgenommene Optimierung konnte die Anzahl potentieller Flächen zur Realisierung von Passivhäusern deutlich erhöht werden.

Um die Zukunftsfähigkeit des Standorts PHOENIX See und der zu errichtenden Gebäude sicherzustellen, wurde mit Ratsbeschluss vom 14.02.2008 für die Wohngebiete am PHOENIX See die Einhaltung des damals geltenden KfW 60-Standards gem. Förderprogramm der Kreditanstalt für Wiederaufbau („KfW“) vorgegeben. Zusätzlich wurde festgeschrieben, dass mindestens 25 % der Wärmeenergie regenerativ erzeugt werden sollen.

Da die energetischen Vorgaben seitdem gesetzlich geändert wurden, ist statt des Standards „KfW 60 zzgl. 25 % regenerativer Energieerzeugung“ jetzt mindestens das KfW-Effizienzhaus 70 gemäß der Energieeinsparungsverordnung (EnEV) 2009 zu realisieren. Darüber hinaus wird dem Käufer aus energetischen Gründen empfohlen, einen noch effizienteren Energiehausstandard zu realisieren. Der Käufer kann sich hierzu durch die DEW21 bzw. ein Fachingenieurbüro beraten lassen. Dabei sollen die Möglichkeiten zur Reduzierung des Energieverbrauchs bei Realisierung höherer Standards, die technischen Details und Kosten der erforderlichen Maßnahmen und die Amortisation der zu tätigenen Investitionen erläutert werden. Die Umsetzung der oben genannten energetischen Standards erfolgt über privatrechtliche Verträge (Kaufverträge) durch die PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft. Darüber hinaus ist der entsprechende Nachweis bis zum Baubeginn der Bauaufsicht vorzulegen. In den Bebauungsplan ist ein entsprechender Hinweis aufgenommen worden.

13. Bodenordnung

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich überwiegend im Eigentum der PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft. Die Flächen werden parzelliert und an private Bauherren und Investoren veräußert. Formeller Verfahren zur Bodenordnung oder Erschließung bedarf es nicht.

14. Städtebauliche Zahlenwerte

Allgemeine Wohngebiete	ca. 8,60 ha
Gemeinbedarfsfläche	ca. 0,30 ha
Verkehrsflächen (ohne Belastungsflächen)	ca. 1,90 ha
Öffentliche Grünfläche	ca. 1,80 ha
Waldersatzfläche	ca. 2,07 ha
Größe des Bebauungsplangebiets	ca. 14,67 ha

15. Kosten, Förderung

Das Projekt PHOENIX See wird von der PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft mbH gemeinsam mit der Stadt Dortmund, der DSW21 und der Emschergenossenschaft realisiert. Es wird gefördert mit Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen, des Bundes und der Europäischen Union.

Dortmund, den 06.12.2012

.....
 Wilde
 Ltd. Städt. Baudirektor

Der **Umweltbericht** vom 06.12.2012 (Büro Menke, Dortmund) bildet Teil B der Begründung.

Zu diesem Bebauungsplan sind folgende Gutachten und sonstige Anlagen erstellt worden.

1. Heimer + Herbstreit,
Umweltverträglichkeitsstudie zum städtebaulichen Verfahren, Weißentwurf,
Bochum 07.11.2003
2. Planungsgemeinschaft grünplan, Junker und Kruse, Planersocietät, Arbeitsgemeinschaft
R.W. + ST Freiraum,
Freizeitnutzungen am PHOENIX See, Stand 2005
3. Stadtplanungs- und Bauordnungsamt der Stadt Dortmund,
Ermittlung des Parkplatzbedarfs und Parkplatzkonzept, Dortmund 18.01.2007
4. AiR Ingenieurbüro GmbH,
Messbericht zur schalltechnischen Beurteilung von Straßenbelägen gemäß DIN 11819-1 an
drei Straßenverläufen in Dortmund, Hannover 13.08.2010
5. TÜV NORD Systems, Essen und Ingenieurbüro simuPLAN, Dorsten
Gutachterliche Stellungnahme zu den Luftschadstoffen im Bereich der Bebauungsplange-
biete Hö 252 ‚PHOENIX See‘ und Ap 118n ‚Alt Schüren West‘ in Dortmund, Es-
sen/Dorsten 21.06.2007
6. TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG,
Gutachterliche Stellungnahme zu den Geruchsimmissionen im Bereich der Bebauungs-
plangebiete Hö 252 ‚PHOENIX See‘ und Ap 118n ‚Alt Schüren West‘ in Dortmund, Essen
10.05.2007
7. TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG,
Gutachten Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr in den Teilbereichen A und C des
Bebauungsplangebietes Hö 252 PHOENIX See und auf den Straßen im Umfeld, Essen
10.05.2012
8. ADU cologne Institut für Immissionsschutz GmbH,
Prognose über die Lärmimmission aus dem Flugverkehr des Flughafens Dortmund im Jahr
2020 in verschiedenen Szenarien, Köln 17.03.2008
9. pesch partner architekten stadtplaner
Gestaltungsregeln für die Wohnbebauung am PHOENIX See, Teilbereich C -Wohnen am
Südufer-, Herdecke Dezember 2012
10. Öko-Zentrum NRW,
Solarenergetische Bewertung des Teilbereichs C, Hamm 02.02.2012
11. M. Clostermann, Marktscheiderisch-Geotechnisches Consulting,
Abschlussbericht über die baulichen Erkundungs- und Sanierungsarbeiten im Teilbereich
C 2.BA des Bebauungsplangebiets Phoenix See in Dortmund- Hörde und ökologische
Verbesserung des Oberlaufs der Emscher, Dortmund 10.10.2012

Gestaltungsregeln für die Wohnbebauung am PHOENIX See

Teilbereich C | Wohnen am Südufer

PHOENIX See 21

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt



PHOENIX See
Entwicklungsgesellschaft mbH
Barcelonaweg 14
44269 Dortmund

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und Bauordnungsamt
Burgwall 14
44135 Dortmund

pp a | s
pesch partner architekten stadtplaner
Zweibrücker Hof 2
58313 Herdecke

Dezember 2012

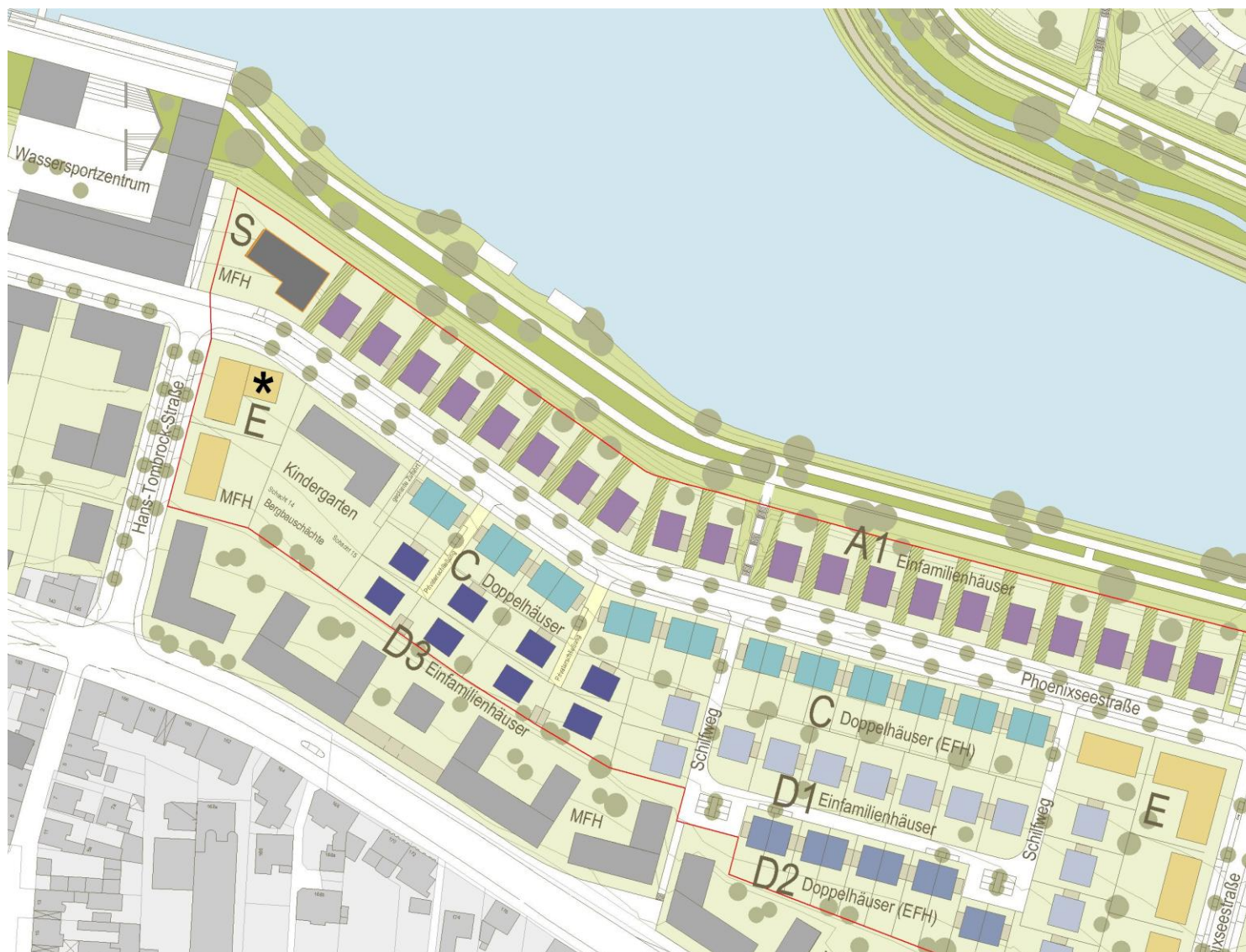
Inhalt

Übersichtsplan Gebäudetypen	4
Gebäudetyp A 1 - Einfamilienhaus	6
Gebäudetyp A 2 - Einfamilienhaus	8
Gebäudetyp B - Einfamilienhaus / Doppelhaus	10
Gebäudetyp C - Doppelhaus / Einfamilienhaus	12
Gebäudetyp D 1 - Einfamilienhaus	14
Gebäudetyp D 2 - Doppelhaus / Einfamilienhaus	16
Gebäudetyp D 3 - Einfamilienhaus	18
Gebäudetyp E - Mehrfamilienhaus	20
Gebäudetyp F - Stadtvilla	22

Gebäudetyp S - Sondertyp

siehe Übersichtsplan S.4/5 und Bebauungsplan Hö 252 Teilbereich C

Gebäudetypen



Gebäudetypen am Südufer | Teilbereich C

Typ A 1	Einfamilienhaus	4,00 m 6,50 m	14,00 m	10,00 m	5,00 m
Typ A 2	Einfamilienhaus	4,00 m 6,50 m	15,80 m	10,00 m	5,00 m
Typ B	Einfamilienhaus / DH	6,00 m 9,50 m	12,00 m	15,00 m	
Typ C	Doppelhaus / EFH	6,00 m 9,50 m	12,00 m	18,20 m	
Typ D 1	Einfamilienhaus	max. 6,50 m	12,00 m	12,00 m	
Typ D 2	Doppelhaus / EFH	max. 6,50 m	12,00 m	16,00 m	
Typ D 3	Einfamilienhaus	max. 6,50 m	12,00 m	10,00 m	
Typ E	Mehrfamilienhaus	6,00 m 9,50 m	12,00 m	30,00 m	
Typ F	Stadtvilla	max. 4 Geschosse (4. Geschoss ist Staffelgeschoss)	16,00 m	16,00 m	
Typ S	Sondertyp	siehe Festsetzungen des Bebauungsplans H6 252 Teilbereich C			

 Freizuhaltender Bereich

 abweichende (verminderte) Gebäudehöhe





Wohnquartier Südufer
Baureihe 1 | Phoenixseestraße
Einfamilienhaus
B-Plan Hö 252 Teilbereich C WA 1



Gebäudetyp A 1

Nutzung

- maximal 2 Wohneinheiten pro Gebäude

Bauweise

- freistehendes Einzelhaus in offener Bauweise
- hat das Wohngebäude seeseitig drei Geschosse, so ist zum See hin über die Gebäudebreite eine horizontale Staffelung in der Fassade zum obersten oder zum darunter liegenden Geschoss vorzunehmen, die Tiefe des Rücksprungs beträgt mindestens 3,00 m
- Freizuhaltender Bereich: im seitlichen Grenzabstand des Wohngebäudes ist auf einer vorgegebenen Fläche ein mindestens 5,00 m breiter Sichtkorridor (s. Übersichtsplan S. 4) von Bebauung freizuhalten
- Bepflanzungen im freizuhaltenden Bereich sind, mit Ausnahme der seeseitigen Grundstückseinfriedung, höchstens 1,00 m hoch (Endhöhe)

Dächer

- zulässige Dachform und Neigung: Flachdach, Neigung max. 5°
- Traufhöhe mindestens 4,00 m bis maximal 6,50 m; Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die Oberkante der unmittelbar vor dem Grundstück angrenzenden öffentlichen Wegefläche mittig zum Gebäude
- Dachterrassen auf dem obersten Geschoss sind, ausgenommen der Rücksprungflächen, unzulässig
- Dachaufbauten sind unzulässig
- Dachüberstände an Traufen und Ortsgängen betragen maximal 30 cm
- nicht zulässig sind Dacheindeckungen aus Zink (ausgenommen Rinnen und Rohre), Kupfer, Blei sowie bitumierte Dachoberflächen, sofern diese nicht mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen sind

Fassaden

- zulässige Fassadenmaterialien: Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton und Glas
- auf maximal 1/3 der gesamten Fassadenfläche können Metall und Faserzement ergänzend verwendet werden
- nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert), Metall- und Natursteinflächen (poliert)

Stellplätze / Garagen / Carports

- für die Hauptwohneinheit sind 2 Stellplätze erforderlich (Garage, Carport oder nicht überdachter Stellplatz)
- für eine zweite abgeschlossene Wohneinheit unter 75 m² wird 1 weiterer Stellplatz, für eine zweite abgeschlossene Wohneinheit größer als 75 m² werden 2 weitere Stellplätze erforderlich
- Garagen, Carports und Stellplätze sind zulässig in der bebaubaren Fläche und im seitlichen Grenzabstand, nicht jedoch im freizuhaltenden Bereich; die Garagen- oder Carportzufahrt wird als Stellplatz mitgerechnet
- 1 weiterer nicht überdachter Stellplatz ist vor dem Wohnhaus innerhalb der Vorgartenfläche, ausschließlich parallel und unmittelbar angrenzend an die Garagenzufahrt möglich

Nebenanlagen

- Nebenanlagen sind vorzugsweise in direkter baulicher Verknüpfung mit der Garage zu errichten
- darüber hinaus ist ein freistehendes Gartenhaus bis 30 cbm Rauminhalt je Grundstück zulässig; es kann im rückwärtigen Bereich mit mindestens 1,50 m Abstand zur Grundstücksgrenze, nicht aber im freizuhaltenden Bereich aufgestellt werden

Vorgärten / Einfriedungen

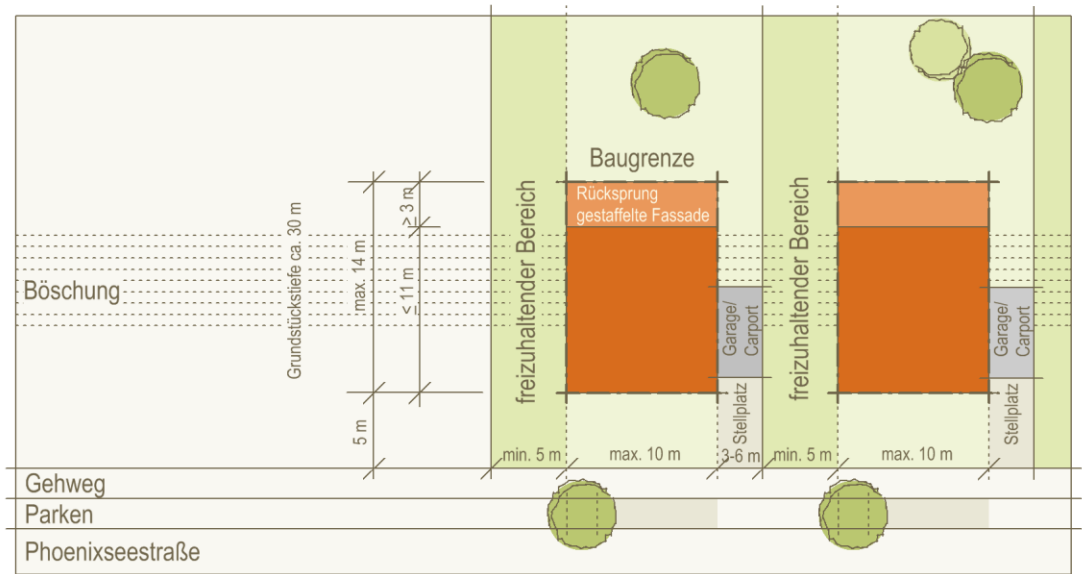
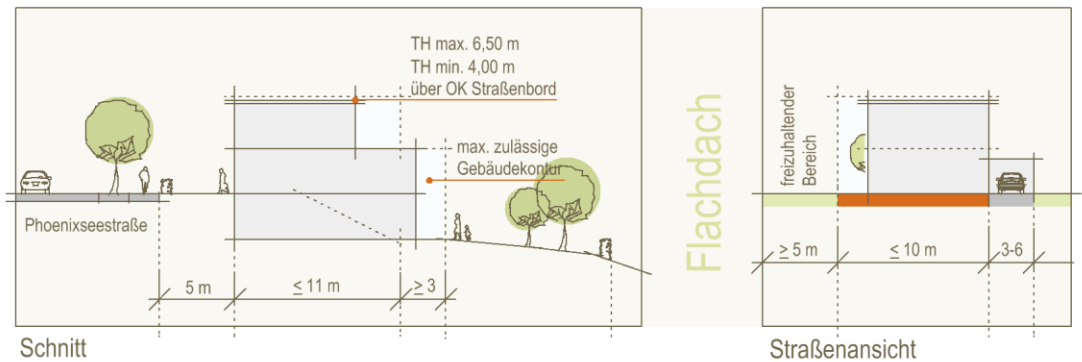
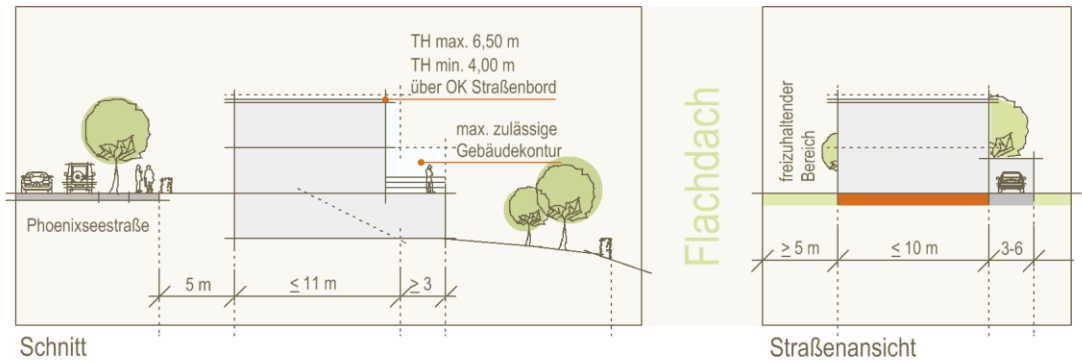
- Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen
- die Regeln für festgesetzte Einfriedungen sind im Detail dem Bebauungsplan zu entnehmen, es gelten folgende Regeln:
- Vorgarten und Garten: geschnittene Hecken oder mit Hecken verdeckte innenliegende Zäune; Hecken sind maximal 1,80 m und Zäune maximal 1,00 m hoch

Gelände

- Geländeversprünge sind am vorgegebenen Ort möglichst als Böschung zu erhalten
- sind Stützwände erforderlich, sind diese am vorgegebenen Ort herzustellen; zulässig sind Natursteinmauern, mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Naturstein gefüllte Gabionen
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind straßenseitig unzulässig

Sonstiges

- Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur in der überbaubaren Fläche zugelassen und in die Gebäudehülle mit einem Abstand von min. 1,50 m zur seitlichen Gebäudekante einzubinden. Unterkonstruktionen sind einzuhausen
- Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion einzugrünen



Systemdarstellung

Genaue Situation der einzelnen Grundstücke und Gebäude sind der Übersichtskarte und dem Bebauungsplan zu entnehmen

Wohnquartier Südufer
Baureihe 1 | Röhrichtweg
Einfamilienhaus
B-Plan Hö 252 Teilbereich C WA 1



Gebäudetyp A 2

Nutzung

- maximal 2 Wohneinheiten pro Gebäude

Bauweise

- freistehendes Einzelhaus in offener Bauweise
- hat das Wohngebäude seeseitig drei Geschosse, so ist zum See hin über die Gebäudebreite eine horizontale Staffelung in der Fassade zum obersten oder zum darunter liegenden Geschoss vorzunehmen, die Tiefe des Rücksprungs ergibt sich aus der Gebäudetiefe des orthogonalen Hauptbaukörpers von max. 10 m
- Freizuhaltender Bereich: im seitlichen Grenzabstand des Wohngebäudes ist auf einer vorgegebenen Fläche ein mindestens 5,00 m breiter Sichtkorridor (s. Übersichtsplan S. 4) von Bebauung freizuhalten
- Bepflanzungen im freizuhaltenden Bereich sind, mit Ausnahme der seeseitigen Grundstückseinfriedung, höchstens 1,00 m hoch (Endhöhe)

Dächer

- zulässige Dachform und Neigung: Flachdach, Neigung max. 5°
- Traufhöhe mindestens 4,00 m bis maximal 6,50 m; Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die Oberkante der unmittelbar vor dem Grundstück angrenzenden öffentlichen Wegefläche mittig zum Gebäude
- Dachterrassen auf dem obersten Geschoss sind, ausgenommen der Rücksprungflächen, unzulässig
- Dachaufbauten sind unzulässig
- Dachüberstände an Traufen und Ortsgängen betragen maximal 30 cm
- nicht zulässig sind Dacheindeckungen aus Zink (ausgenommen Rinnen und Rohre), Kupfer, Blei sowie bitumierte Dachoberflächen, sofern diese nicht mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen sind

Fassaden

- zulässige Fassadenmaterialien: Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton und Glas
- auf maximal 1/3 der geschlossenen Fassadenfläche können Metall und Faserzement ergänzend verwendet werden
- nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert), Metall- und Natursteinflächen (poliert)

Stellplätze / Garagen / Carports

- für die Hauptwohneinheit sind 2 Stellplätze erforderlich (Garage, Carport oder nicht überdachter Stellplatz)
- für eine zweite abgeschlossene Wohneinheit unter 75 m² wird 1 weiterer Stellplatz, für eine zweite abgeschlossene Wohneinheit größer als 75 m² werden 2 weitere Stellplätze erforderlich
- Garagen, Carports und Stellplätze sind zulässig in der bebaubaren Fläche und im seitlichen Grenzabstand, nicht jedoch im freizuhaltenden Bereich; die Garagen- oder Carportzufahrt wird als Stellplatz mitgerechnet
- 1 weiterer nicht überdachter Stellplatz ist vor dem Wohnhaus innerhalb der Vorgartenfläche, ausschließlich parallel und unmittelbar angrenzend an die Garagenzufahrt möglich

Nebenanlagen

- Nebenanlagen sind vorzugsweise in direkter baulicher Verknüpfung mit der Garage zu errichten
- darüber hinaus ist ein freistehendes Gartenhaus bis 30 cbm Rauminhalt je Grundstück zulässig; es kann im rückwärtigen Bereich mit mindestens 1,50 m Abstand zur Grundstücksgrenze, nicht aber im freizuhaltenden Bereich aufgestellt werden

Vorgärten / Einfriedungen

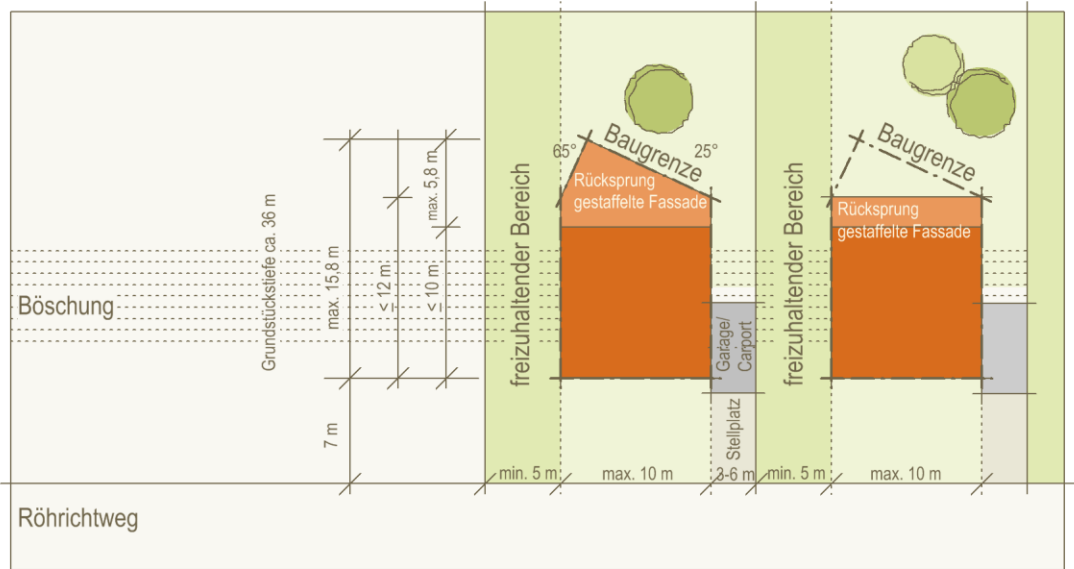
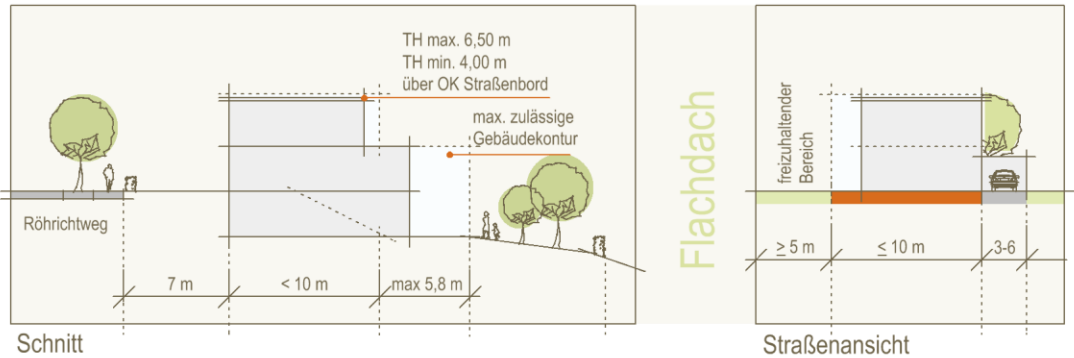
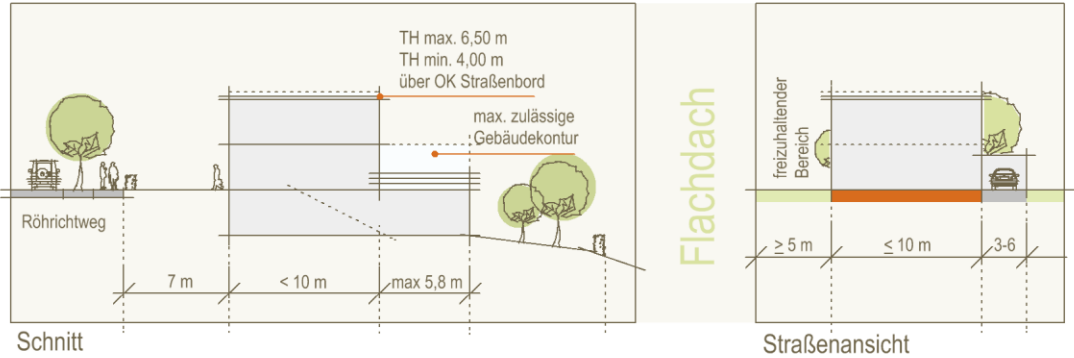
- Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen
- die Regeln für festgesetzte Einfriedungen sind im Detail dem Bebauungsplan zu entnehmen, es gelten folgende Regeln:
- Vorgarten und Garten: geschnittene Hecken oder mit Hecken verdeckte innenliegende Zäune; Hecken sind maximal 1,80 m und Zäune maximal 1,00 m hoch

Gelände

- Geländeversprünge sind am vorgegebenen Ort möglichst als Böschung zu erhalten
- sind Stützwände erforderlich, sind diese am vorgegebenen Ort herzustellen; zulässig sind Natursteinmauern, mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Naturstein gefüllte Gabionen
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind straßenseitig unzulässig

Sonstiges

- Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur in der überbaubaren Fläche zugelassen und in die Gebäudehülle mit einem Abstand von min. 1,50 m zur seitlichen Gebäudekante einzubinden. Unterkonstruktionen sind einzuhausen
- Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion einzugrünen



Systemdarstellung

Genaue Situation der einzelnen Grundstücke und Gebäude sind der Übersichtskarte und dem Bebauungsplan zu entnehmen

Wohnquartier Südufer
Baureihe 2 | Röhrichweg
Einfamilienhaus / Doppelhaus
B-Plan Hö 252 Teilbereich C WA 3



Gebäudetyp B

Nutzung

- maximal 2 Wohneinheiten pro Einfamilienhaus oder Doppelhaushälfte

Bauweise

- Einfamilienhaus / Doppelhaus in offener Bauweise
- hat das Wohngebäude seeseitig drei Geschosse, so ist zum See hin über die Gebäudebreite eine horizontale Staffelung in der Fassade zum obersten oder zum darunter liegenden Geschoss vorzunehmen, die Tiefe des Rücksprungs beträgt mindestens 3,00 m

Dächer

zulässige Dachform und Neigung:
Flachdach, Neigung max. 5°

- Traufhöhe mindestens 6,00 m bis maximal 9,50 m; Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die Oberkante der unmittelbar vor dem Grundstück angrenzenden öffentlichen Wegefläche mittig zum Gebäude
- Dachterrassen auf dem obersten Geschoss sind, ausgenommen der Rücksprungflächen, unzulässig
- Dachaufbauten sind unzulässig
- Dachüberstände an Traufen und Ortsgängen betragen maximal 30 cm
- nicht zulässig sind Dacheindeckungen aus Zink (ausgenommen Rinnen und Rohre), Kupfer, Blei sowie bitumierte Dachoberflächen, sofern diese nicht mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen sind

Fassaden

- zulässige Fassadenmaterialien: Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton und Glas
- auf maximal 1/3 der geschlossenen Fassadenfläche können Metall und Faserzement ergänzend verwendet werden
- nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert), Metall- und Natursteinflächen (poliert)
- Materialien und Farben von zusammengehörigen Doppelhaushälften sind aufeinander abzustimmen

Stellplätze / Garagen / Carports

- für die Hauptwohneinheit sind 2 Stellplätze erforderlich (Garage, Carport o. nicht überdachter Stellplatz)
- für eine zweite abgeschlossene Wohneinheit wird 1 weiterer Stellplatz erforderlich
- Garagen, Carports und Stellplätze sind zulässig in der bebaubaren Fläche und im seitlichen Grenzabstand; die Garagen- oder Carportzufahrt wird als Stellplatz mitgerechnet
- 1 weiterer nicht überdachter Stellplatz ist vor dem Wohnhaus innerhalb der Vorgartenfläche, ausschließlich parallel und unmittelbar angrenzend an die Garagenzufahrt möglich

Nebenanlagen

- Nebenanlagen sind vorzugsweise in direkter baulicher Verknüpfung mit der Garage zu errichten
- darüber hinaus ist ein freistehendes Gartenhaus bis 30 cbm Rauminhalt je Grundstück zulässig; es kann im rückwärtigen Bereich mit mindestens 1,50 m Abstand zur Grundstücksgrenze aufgestellt werden

Vorgärten / Einfriedungen

- Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen
- die Regeln für festgesetzte Einfriedungen sind im Detail dem Bebauungsplan zu entnehmen, es gelten folgende Regeln:
- straßenseitig und seitlich bis Gebäudevorderkante: geschnittene Hecken oder mit Hecken verdeckte innenliegende Zäune mit einer max. Höhe von 1,00 m
- seitlich und rückwärtig ab Gebäudevorderkante: geschnittene Hecken oder mit Hecken verdeckte innenliegende Zäune; Hecken sind maximal 1,80 m und Zäune maximal 1,00 m hoch

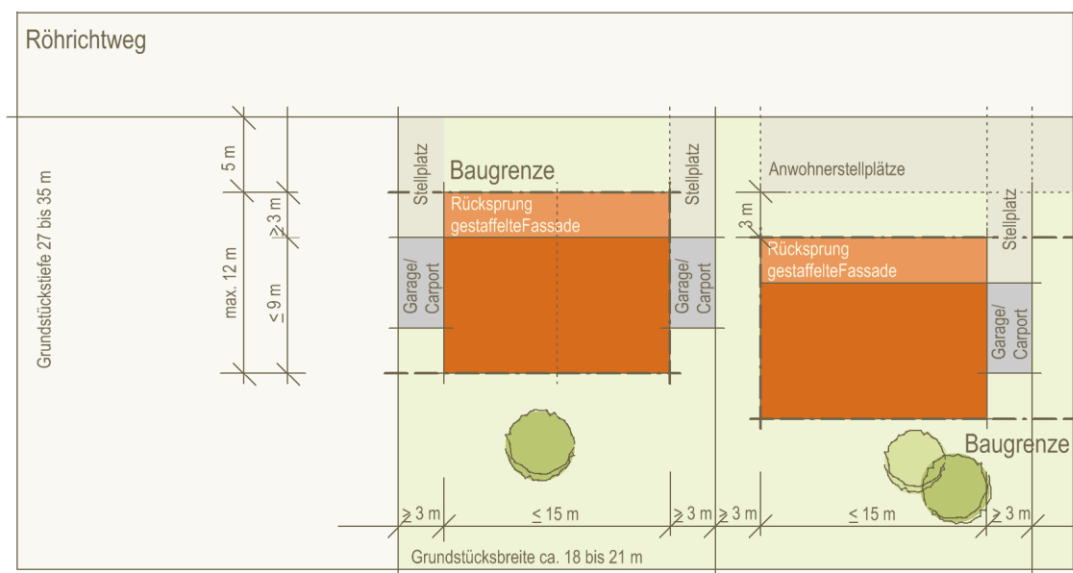
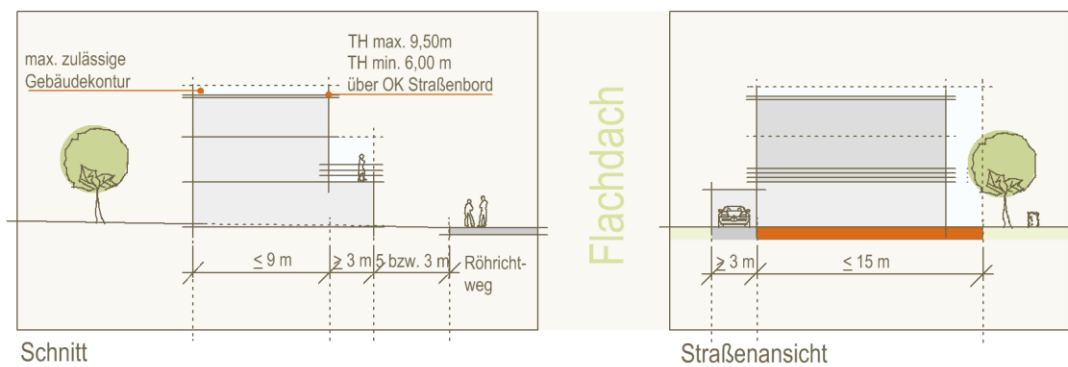
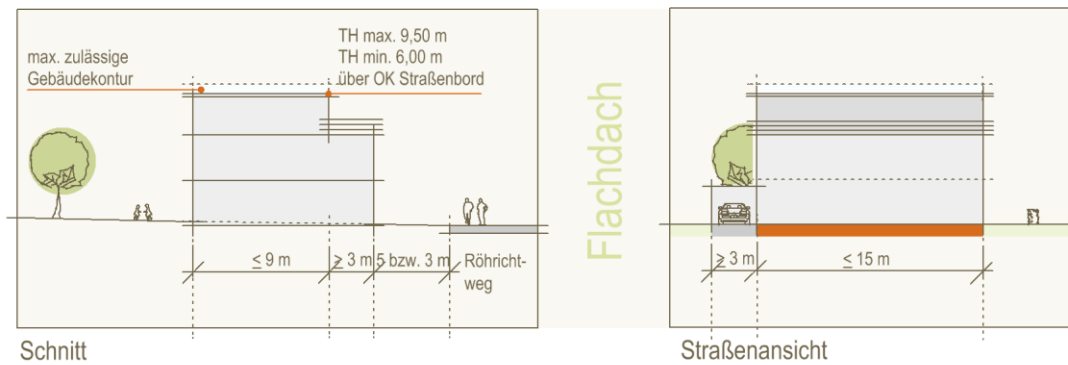
Gelände

- eventuell notwendige Stützwände sind zulässig als Natursteinmauern, mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Naturstein gefüllte Gabionen
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind straßenseitig unzulässig

Sonstiges

- Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur in der überbaubaren Fläche zugelassen und in die Gebäudehülle mit einem Abstand von min. 1,50 m zur seitlichen Gebäudekante einzubinden. Unterkonstruktionen sind einzuhausen
- Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion einzugrünen

Gebäudetyp B | Einfamilienhaus / Doppelhaus



Systemdarstellung

Genaue Situation der einzelnen Grundstücke und Gebäude sind der Übersichtskarte und dem Bebauungsplan zu entnehmen

M 1 : 500

Wohnquartier Südufer
Baureihe 2 | Phoenixseestraße
Doppelhaus / Einfamilienhaus
B-Plan Hö 252 Teilbereich C WA 3*



Gebäudetyp C

Nutzung

- maximal 2 Wohneinheiten pro Doppelhaushälfte oder Einfamilienhaus

Bauweise

- Doppelhaus / Einfamilienhaus in offener Bauweise mit einer Mindestbreite von 14,50 m

Dächer

- zulässige Dachform und Neigung: Flachdach, Neigung max. 5°
- Traufhöhe mindestens 6,00 m bis maximal 9,50 m; Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die Oberkante der unmittelbar vor dem Grundstück angrenzenden öffentlichen Wegefläche mittig zum Gebäude
- Dachterrassen auf dem obersten Geschoss sind unzulässig
- Dachaufbauten sind unzulässig
- Dachüberstände an Traufen und Ortsgängen betragen maximal 30 cm
- nicht zulässig sind Dacheindeckungen aus Zink (ausgenommen Rinnen und Rohre), Kupfer, Blei sowie bitumierte Dachoberflächen, sofern diese nicht mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen sind

Fassaden

- zulässige Fassadenmaterialien: Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton und Glas
- auf maximal 1/3 der geschlossenen Fassadenfläche können Metall und Faserzement ergänzend verwendet werden
- nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert), Metall- und Natursteinflächen (poliert)
- Materialien und Farben von zusammengehörigen Doppelhaushälften sind aufeinander abzustimmen

Stellplätze / Garagen / Carports

- für die Hauptwohneinheit sind 2 Stellplätze erforderlich (Garage, Carport o. nicht überdachter Stellplatz)
- für eine zweite abgeschlossene Wohneinheit wird 1 weiterer Stellplatz erforderlich
- Garagen, Carports und Stellplätze sind zulässig in der bebaubaren Fläche und im seitlichen Grenzabstand; die Garagen- oder Carportzufahrt wird als Stellplatz mitgerechnet
- 1 weiterer nicht überdachter Stellplatz ist vor dem Wohnhaus innerhalb der Vorgartenfläche, ausschließlich parallel und unmittelbar angrenzend an die Garagenzufahrt möglich

Nebenanlagen

- Nebenanlagen sind vorzugsweise in direkter baulicher Verknüpfung mit der Garage zu errichten
- darüber hinaus ist ein freistehendes Gartenhaus bis 30 cbm Rauminhalt je Grundstück zulässig; es kann im rückwärtigen Bereich mit mindestens 1,50 m Abstand zur Grundstücksgrenze aufgestellt werden

Vorgärten / Einfriedungen

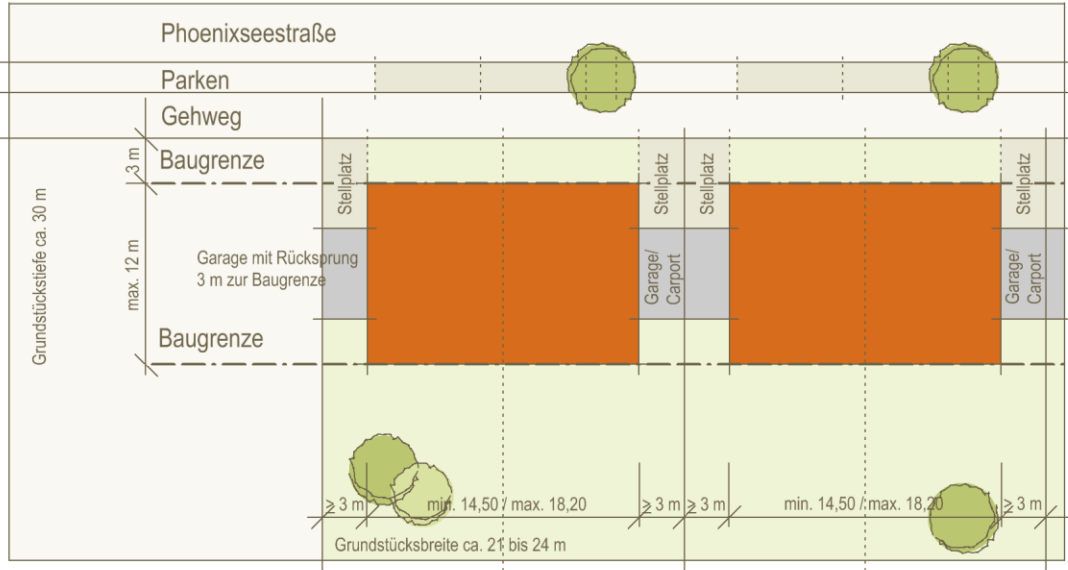
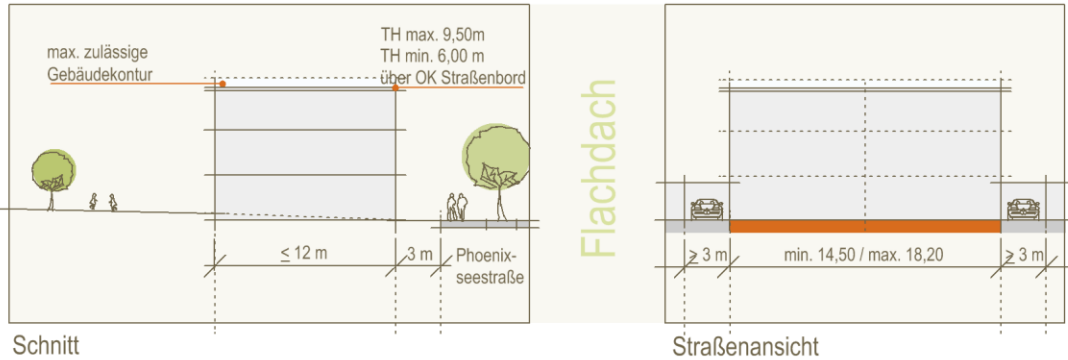
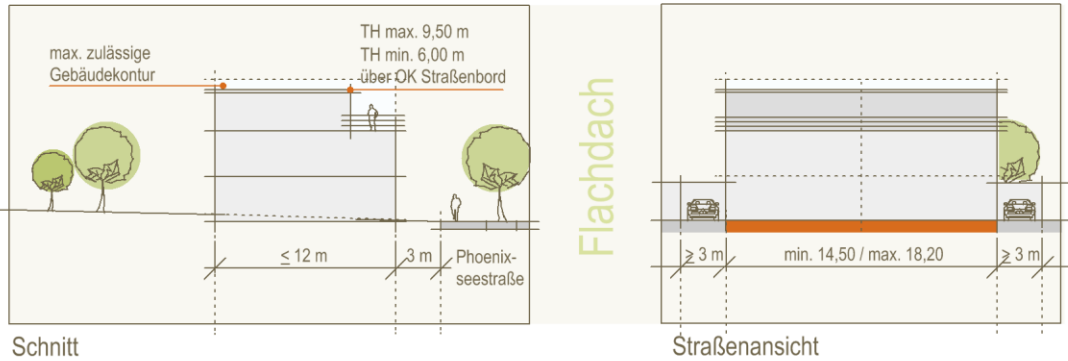
- Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen
- die Regeln für festgesetzte Einfriedungen sind im Detail dem Bebauungsplan zu entnehmen, es gelten folgende Regeln:
- straßenseitig und seitlich bis Gebäudevorderkante: geschnittene Hecken oder mit Hecken verdeckte innenliegende Zäune mit einer max. Höhe von 1,00 m
- seitlich und rückwärtig ab Gebäudevorderkante: geschnittene Hecken oder mit Hecken verdeckte innenliegende Zäune; Hecken sind maximal 1,80 m und Zäune maximal 1,00 m hoch

Gelände

- eventuell notwendige Stützwände sind zulässig als Natursteinmauern, mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Naturstein gefüllte Gabionen
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind straßenseitig unzulässig

Sonstiges

- Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur in der überbaubaren Fläche zugelassen und in die Gebäudehülle mit einem Abstand von min. 1,50 m zur seitlichen Gebäudekante einzubinden. Unterkonstruktionen sind einzuhausen
- Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion einzugrünen



Wohnquartier Südufer
Baureihe 3 und 4 | Binsenweg/Schilfweg
Einfamilienhaus
B-Plan Hö 252 Teilbereich C WA 4



Gebäudetyp D 1

Nutzung

- maximal 2 Wohneinheiten pro Gebäude

Bauweise

- freistehendes Einzelhaus in offener Bauweise

Dächer

- zulässige Dachformen und Neigungen:
 - Satteldach / Zelt Dach, Neigung max. 22°
 - oder Flachdach, Neigung max. 5°
- Satteldächer sind traufständig
- Traufhöhe maximal 6,50 m; Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die Oberkante der unmittelbar vor dem Grundstück angrenzenden öffentlichen Wegefläche mittig zum Gebäude
- Dachterrassen auf dem obersten Geschoss sind unzulässig
- Gauben und Zwerchgiebel sind unzulässig
- Dachflächenfenster und Dacheinschnitte sind auf insgesamt maximal 1/3 der Länge der Gebäudebreite zulässig
- Dachüberstände an Traufen und Ortgängen betragen maximal 30 cm
- nicht zulässig sind Dacheindeckungen aus Zink (ausgenommen Rinnen und Rohre), Kupfer, Blei und glasierten Ziegeln sowie bitumierte Dachoberflächen, sofern diese nicht mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen sind
- zulässige Farbtöne der Dacheindeckungen:
 - Grautöne entsprechend RAL 7012 Basaltgrau, RAL 7016 Anthrazitgrau
 - Brauntöne entsprechend RAL 8014 Sepiabraun, RAL 8019 Graubraun
 - Rottöne entsprechend RAL 8004 Kupferbraun, RAL 8012 Rotbraun

Fassaden

- zulässige Fassadenmaterialien: Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton und Glas
- auf maximal 1/3 der geschlossenen Fassadenfläche können Metall und Faserzement ergänzend verwendet werden
- nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert), Metall- und Natursteinflächen (poliert)

Stellplätze / Garagen / Carports

- für die Hauptwohneinheit sind 2 Stellplätze erforderlich (Garage, Carport oder nicht überdachter Stellplatz)
- für eine zweite abgeschlossene Wohneinheit wird 1 weiterer Stellplatz erforderlich
- Garagen, Carports und Stellplätze sind zulässig in der bebaubaren Fläche und im seitlichen Grenzabstand; die Garagen- oder Carportzufahrt wird als Stellplatz mitgerechnet
- 1 weiterer nicht überdachter Stellplatz ist vor dem Wohnhaus innerhalb der Vorgartenfläche, ausschließlich parallel und unmittelbar angrenzend an die Garagenzufahrt möglich

Nebenanlagen

- Nebenanlagen sind vorzugsweise in direkter baulicher Verknüpfung mit der Garage zu errichten
- darüber hinaus ist ein freistehendes Gartenhaus bis 30 cbm Rauminhalt je Grundstück zulässig; es kann im rückwärtigen Bereich mit mindestens 1,50 m Abstand zur Grundstücksgrenze aufgestellt werden

Vorgärten / Einfriedungen

- Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen
- die Regeln für festgesetzte Einfriedungen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen

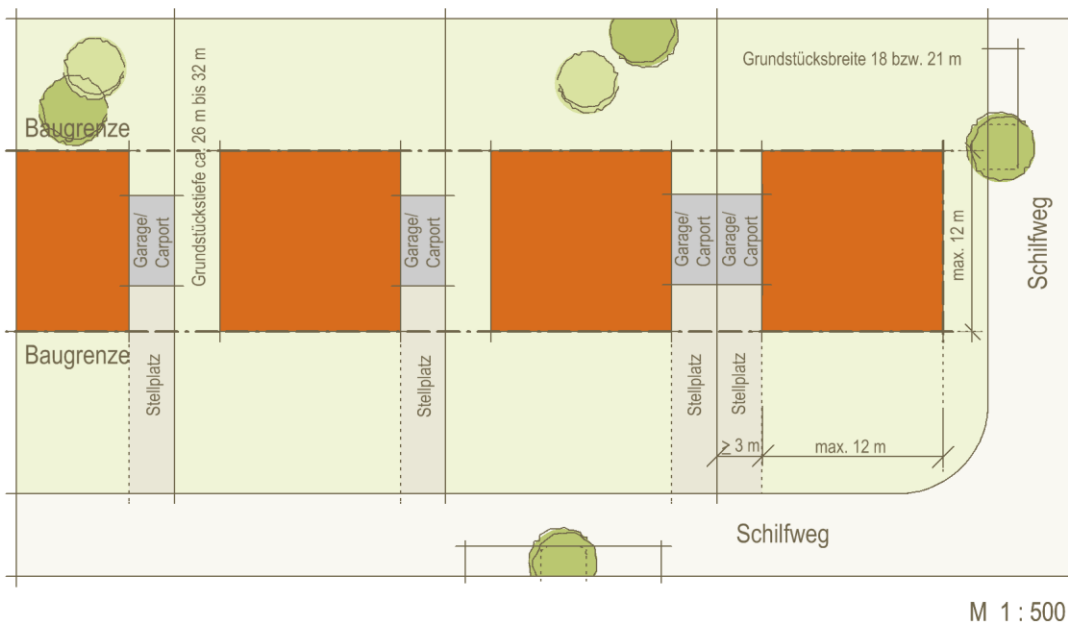
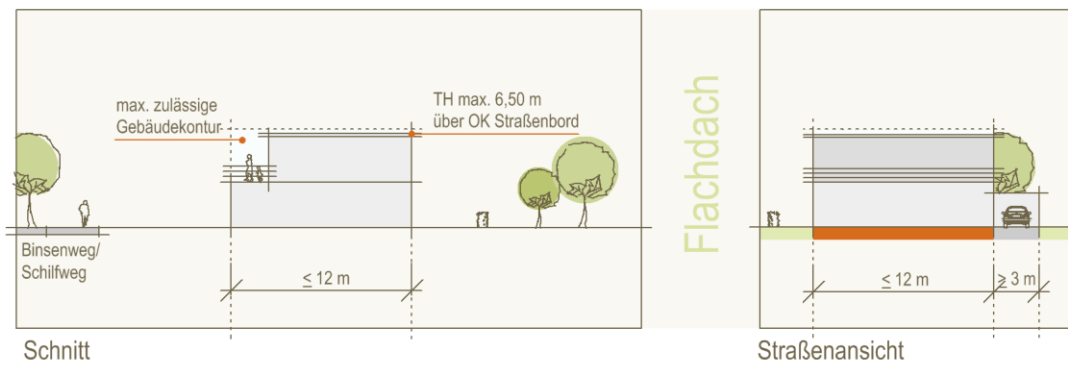
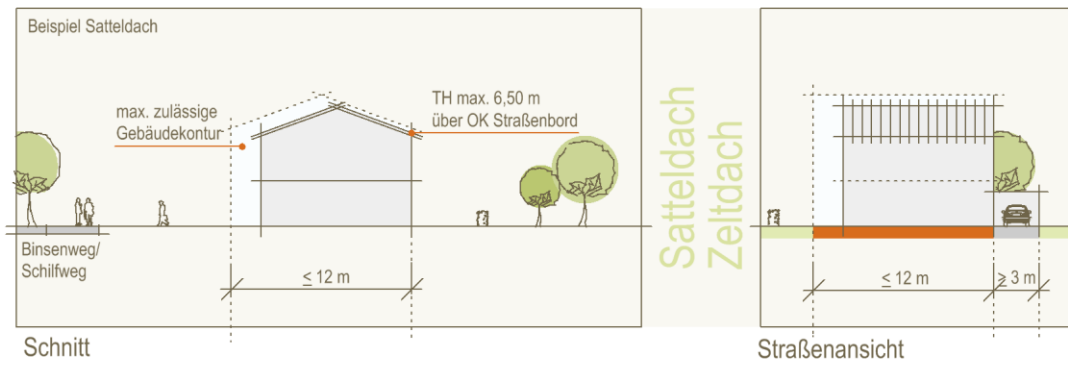
Gelände

- eventuell notwendige Stützwände sind zulässig als Natursteinmauern, mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Naturstein gefüllte Gabionen
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind straßenseitig unzulässig

Sonstiges

- Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur in der überbaubaren Fläche zugelassen und in die Gebäudehülle mit einem Abstand von min. 1,50 m zur seitlichen Gebäudekante einzubinden. Unterkonstruktionen sind einzuhausen
- Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion einzugrünen

Gebäudetyp D 1 | Einfamilienhaus



Systemdarstellung

Genaue Situation der einzelnen Grundstücke und Gebäude sind der Übersichtskarte und dem Bebauungsplan zu entnehmen

Wohnquartier Südufer
Baureihe 3 und 4 | Binsenweg/Schilfweg
Doppelhaus / Einfamilienhaus
B-Plan Hö 252 Teilbereich C WA 4



Gebäudetyp D 2

Nutzung

- maximal 2 Wohneinheiten pro Doppelhaushälfte oder Einfamilienhaus

Bauweise

- Doppelhaus oder Einzelhaus in offener Bauweise

Dächer

- zulässige Dachformen und Neigungen:
 - Satteldach, Neigung max. 22°
 - oder Zeldach, nur bei Einzelhäusern möglich, Neigung max. 22°
 - oder Flachdach, Neigung max. 5°
- Satteldächer sind traufständig
- Traufhöhe maximal 6,50 m; Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die Oberkante der unmittelbar vor dem Grundstück angrenzenden öffentlichen Wegefläche mittig zum Gebäude
- Dachterrassen auf dem obersten Geschoss sind unzulässig
- Gauben und Zwerchgiebel sind unzulässig
- Dachflächenfenster und Dacheinschnitte sind auf insgesamt maximal 1/3 der Länge der Gebäudebreite zulässig
- Dachüberstände an Traufen und Ortgängen betragen maximal 30 cm
- nicht zulässig sind Dacheindeckungen aus Zink (ausgenommen Rinnen und Rohre), Kupfer, Blei und glasierten Ziegeln sowie bitumierte Dachoberflächen, sofern diese nicht mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen sind
- zulässige Farbtöne der Dacheindeckungen:
 - Grautöne entsprechend RAL 7012 Basaltgrau, RAL 7016 Anthrazitgrau
 - Brauntöne entsprechend RAL 8014 Sepiabraun, RAL 8019 Graubraun
 - Rottöne entsprechend RAL 8004 Kupferbraun, RAL 8012 Rotbraun

Fassaden

- zulässige Fassadenmaterialien: Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton und Glas
- auf maximal 1/3 der geschlossenen Fassadenfläche können Metall und Faserzement ergänzend verwendet werden
- nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert), Metall- und Natursteinflächen (poliert)
- Materialien und Farben von zusammengehörigen Doppelhaushälften sind aufeinander abzustimmen

Stellplätze / Garagen / Carports

- für die Hauptwohneinheit sind 2 Stellplätze erforderlich (Garage, Carport oder nicht überdachter Stellplatz)
- für eine zweite abgeschlossene Wohneinheit wird 1 weiterer Stellplatz erforderlich
- Garagen, Carports und Stellplätze sind zulässig in der bebaubaren Fläche und im seitlichen Grenzabstand; die Garagen- oder Carportzufahrt wird als Stellplatz mitgerechnet
- 1 weiterer nicht überdachter Stellplatz ist vor dem Wohnhaus innerhalb der Vorgartenfläche, ausschließlich parallel und unmittelbar angrenzend an die Garagenzufahrt möglich

Nebenanlagen

- Nebenanlagen sind vorzugsweise in direkter baulicher Verknüpfung mit der Garage zu errichten
- darüber hinaus ist ein freistehendes Gartenhaus bis 30 cbm Rauminhalt je Grundstück zulässig; es kann im rückwärtigen Bereich mit mindestens 1,50 m Abstand zur Grundstücksgrenze aufgestellt werden

Vorgärten / Einfriedungen

- Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen
- die Regeln für festgesetzte Einfriedungen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen

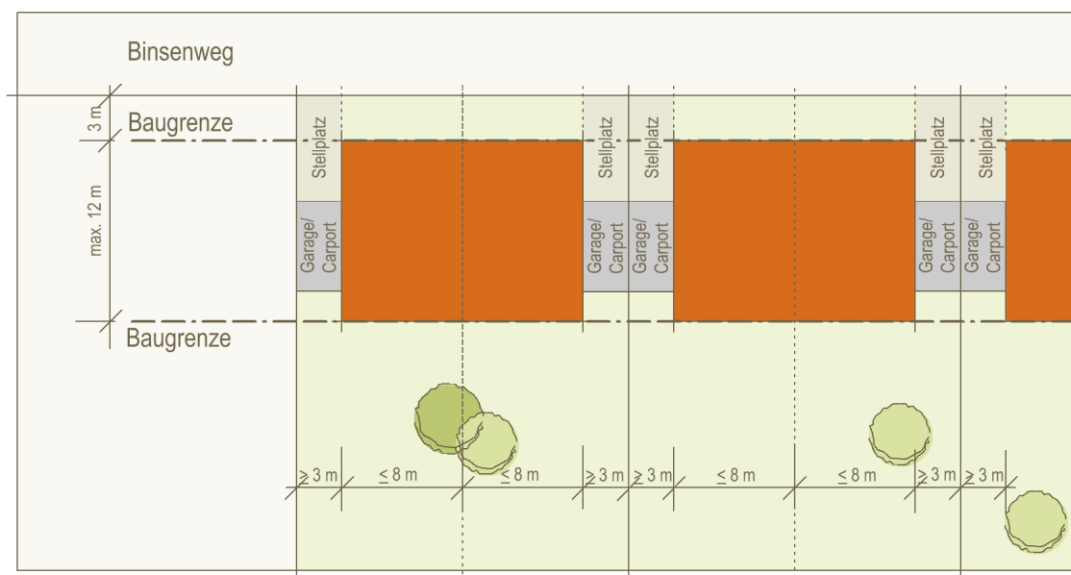
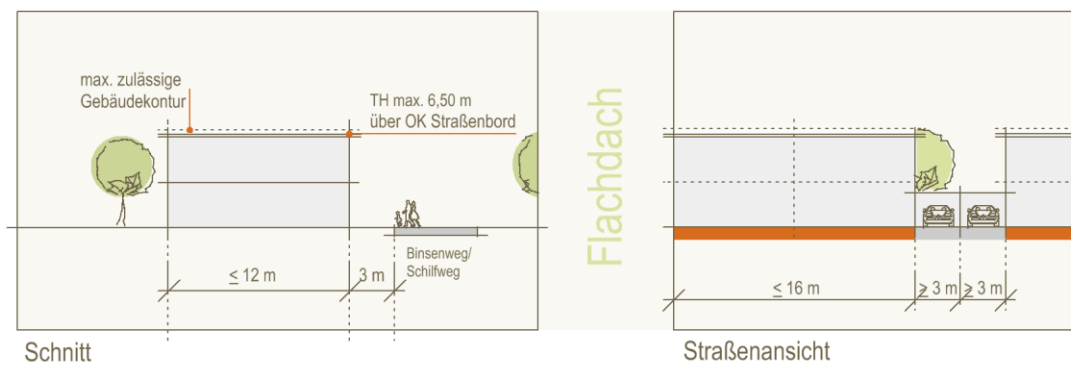
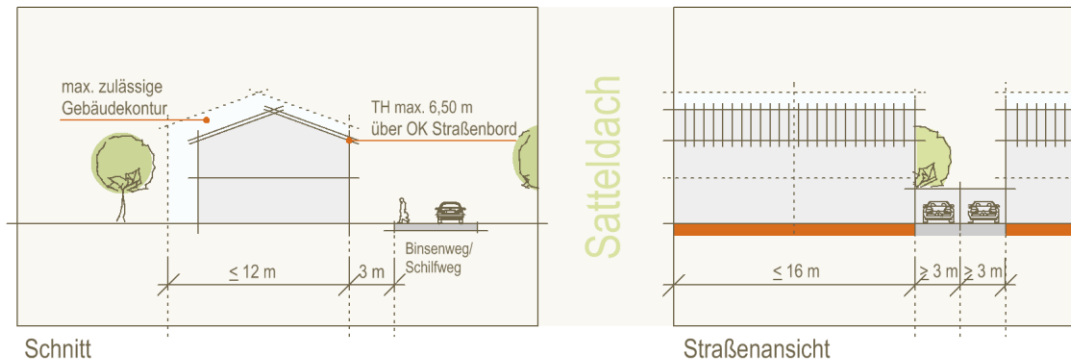
Gelände

- eventuell notwendige Stützwände sind zulässig als Natursteinmauern, mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Naturstein gefüllte Gabionen
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind straßenseitig unzulässig

Sonstiges

- Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur in der überbaubaren Fläche zugelassen und in die Gebäudehülle mit einem Abstand von min. 1,50 m zur seitlichen Gebäudekante einzubinden. Unterkonstruktionen sind einzuhausen
- Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion einzugrünen

Gebäudetyp D 2 | Doppelhaus / Einfamilienhaus



Systemdarstellung

Genaue Situation der einzelnen Grundstücke und Gebäude sind der Übersichtskarte und dem Bebauungsplan zu entnehmen

M 1 : 500

Wohnquartier Südufer
Baureihe 3 und 4 | Private Wohnwege West
Einfamilienhaus
B-Plan H0 252 Teilbereich C WA 4



Gebäudetyp D 3

Nutzung

- maximal 2 Wohneinheiten pro Gebäude

Bauweise

- freistehendes Einzelhaus in offener Bauweise

Dächer

- zulässige Dachformen und Neigungen:
 - Satteldach / Zelt Dach, Neigung max. 22°
 - oder Flachdach, Neigung max. 5°
- Satteldächer sind trauf- oder giebelständig
- Traufhöhe maximal 6,50 m; Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die Oberkante der unmittelbar vor dem Grundstück angrenzenden öffentlichen Wegefläche mittig zum Gebäude
- Dachterrassen auf dem obersten Geschoss sind unzulässig
- Gauben und Zwerchgiebel sind unzulässig
- Dachflächenfenster und Dacheinschnitte sind auf insgesamt maximal 1/3 der Länge der Gebäudebreite zulässig
- Dachüberstände an Traufen und Ortgängen betragen maximal 30 cm
- nicht zulässig sind Dacheindeckungen aus Zink (ausgenommen Rinnen und Rohre), Kupfer, Blei und glasierten Ziegeln sowie bitumierte Dachoberflächen, sofern diese nicht mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen sind
- zulässige Farbtöne der Dacheindeckungen:
 - Grautöne entsprechend RAL 7012 Basaltgrau, RAL 7016 Anthrazitgrau
 - Brauntöne entsprechend RAL 8014 Sepiabraun, RAL 8019 Graubraun
 - Rottöne entsprechend RAL 8004 Kupferbraun, RAL 8012 Rotbraun

Fassaden

- zulässige Fassadenmaterialien: Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton und Glas
- auf maximal 1/3 der geschlossenen Fassadenfläche können Metall und Faserzement ergänzend verwendet werden
- nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert), Metall- und Natursteinflächen (poliert)

Stellplätze / Garagen / Carports

- für die Hauptwohneinheit sind 2 Stellplätze erforderlich (Garage, Carport oder nicht überdachter Stellplatz)
- für eine zweite abgeschlossene Wohneinheit wird 1 weiterer Stellplatz erforderlich
- Garagen, Carports und Stellplätze sind zulässig in der bebaubaren Fläche, in den gesondert ausgewiesenen Flächen und im seitlichen Grenzabstand; die Garagen- oder Carportzufahrt wird als Stellplatz mitgerechnet
- 1 weiterer nicht überdachter Stellplatz ist vor dem Wohnhaus innerhalb der Vorgartenfläche, ausschließlich parallel und unmittelbar angrenzend an die Garagenzufahrt möglich

Nebenanlagen

- Nebenanlagen sind vorzugsweise in direkter baulicher Verknüpfung mit der Garage zu errichten
- darüber hinaus ist ein freistehendes Gartenhaus bis 30 cbm Rauminhalt je Grundstück zulässig; es kann im rückwärtigen Bereich mit mindestens 1,50 m Abstand zur Grundstücksgrenze aufgestellt werden

Vorgärten / Einfriedungen

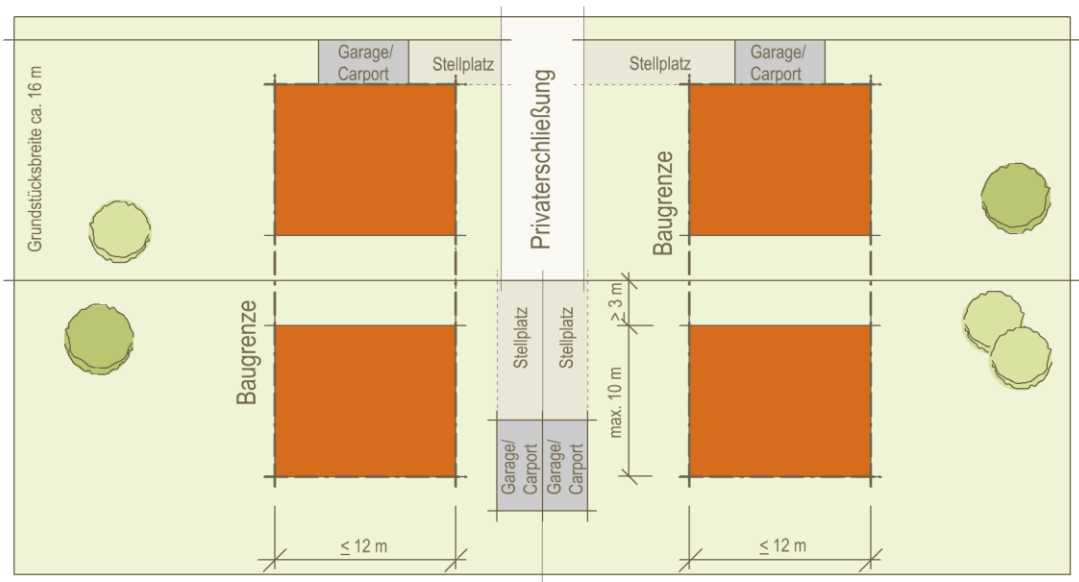
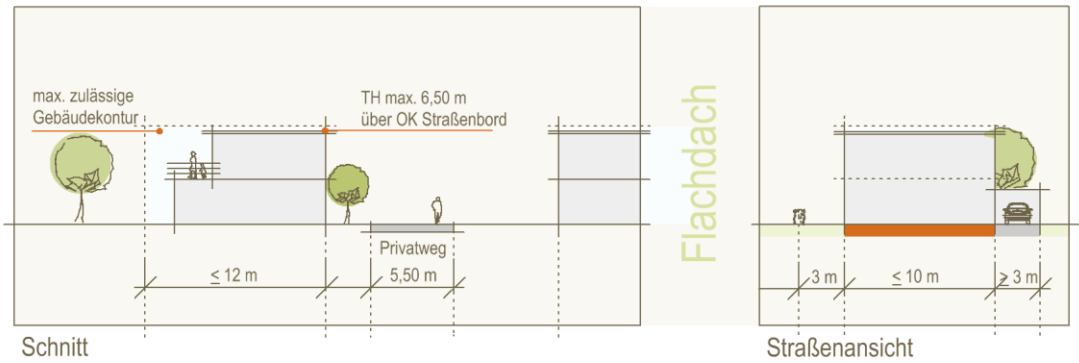
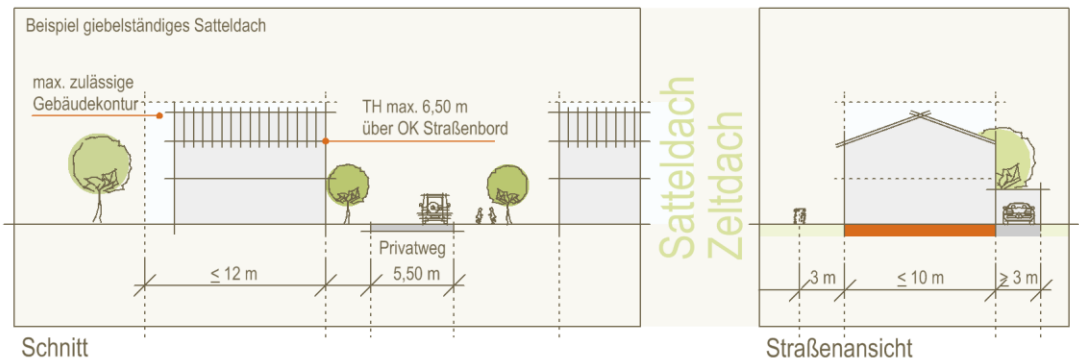
- Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen
- die Regeln für festgesetzte Einfriedungen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen

Gelände

- eventuell notwendige Stützwände sind zulässig als Natursteinmauern, mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Naturstein gefüllte Gabionen
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind straßenseitig unzulässig

Sonstiges

- Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur in der überbaubaren Fläche zugelassen und in die Gebäudehülle mit einem Abstand von min. 1,50 m zur seitlichen Gebäudekante einzubinden. Unterkonstruktionen sind einzuhausen
- Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion einzugrünen



Systemdarstellung

Genauere Situation der einzelnen Grundstücke und Gebäude sind der Übersichtskarte und dem Bebauungsplan zu entnehmen

Wohnquartier Südufer
Phoenixseestraße, Seeuferallee, Seestraße
Mehrfamilienhaus
B-Plan Hö 252 Teilbereich C WA 5



Gebäudetyp E

Nutzung

- Wohneinheiten unterschiedlicher Größe im Mehrfamilienhaus

Bauweise

- abweichende Bauweise, max. Gebäudebreite 30 m

Dächer

zulässige Dachform und Neigung:
Flachdach, Neigung max. 5°

- Traufhöhe mindestens 6,00 m bis maximal 9,50 m; Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die Oberkante der unmittelbar vor dem Grundstück angrenzenden öffentlichen Wegefläche mittig zum Gebäude
- Dachterrassen auf dem obersten Geschoss sind unzulässig
- Dachaufbauten sind unzulässig
- Dachüberstände an Traufen und Ortgängen betragen maximal 30 cm
- nicht zulässig sind Dacheindeckungen aus Zink (ausgenommen Rinnen und Rohre), Kupfer, Blei sowie bitumierte Dachoberflächen, sofern diese nicht mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen sind

Fassaden

- zulässige Fassadenmaterialien: Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton und Glas
- auf maximal 1/3 der geschlossenen Fassadenfläche können Metall und Faserzement ergänzend verwendet werden
- nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert), Metall- und Natursteinflächen (poliert)
- Materialien und Farben von zusammengehörigen Wohneinheiten einer Hausgruppe sind aufeinander abzustimmen

Stellplätze / Garagen / Carports

- je Wohneinheit sind 1,5 Stellplätze erforderlich (Tiefgarage, Garage, Carport oder nicht überdachter Stellplatz)
- Garagen, Carports und Stellplätze sind zulässig in der bebaubaren Fläche, in den gesondert ausgewiesenen Flächen (TGA) und im seitlichen Grenzabstand

Nebenanlagen

- Nebenanlagen sind vorzugsweise in direkter baulicher Verknüpfung mit der Garage zu errichten
- darüber hinaus ist ein freistehendes Gartenhaus bis 30 cbm Rauminhalt je Grundstück zulässig; es kann im rückwärtigen Bereich mit mindestens 1,50 m Abstand zur Grundstücksgrenze aufgestellt werden

Vorgärten / Einfriedungen

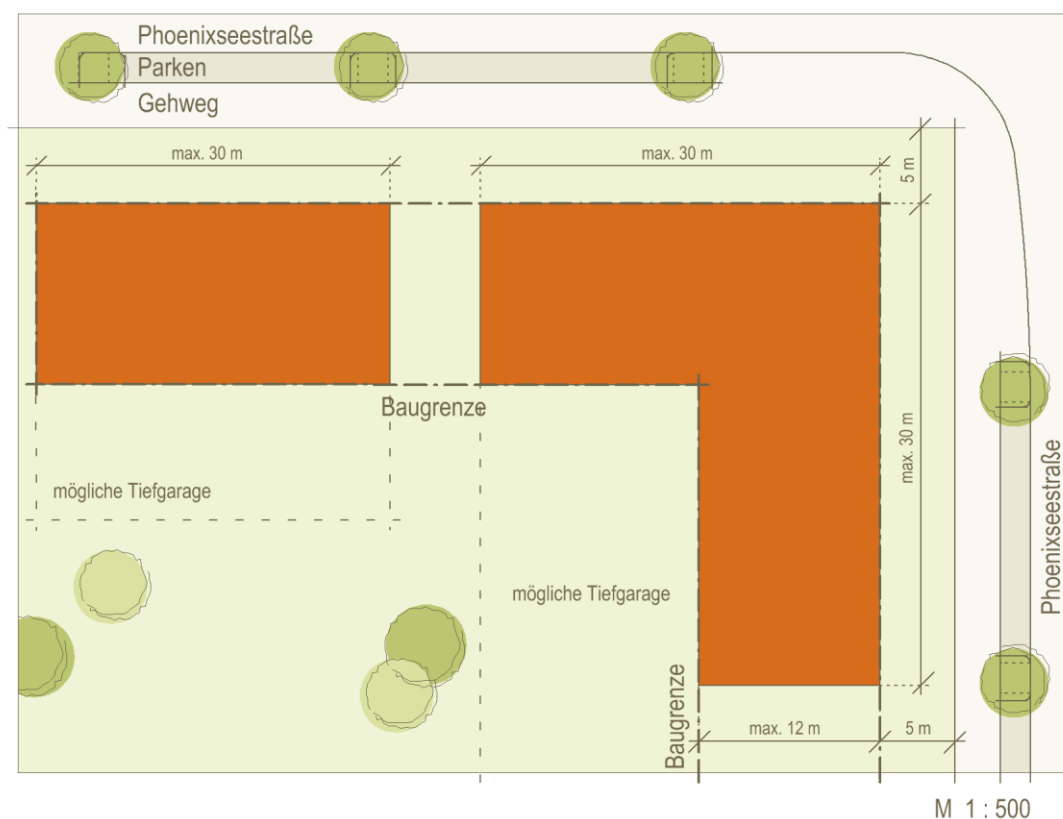
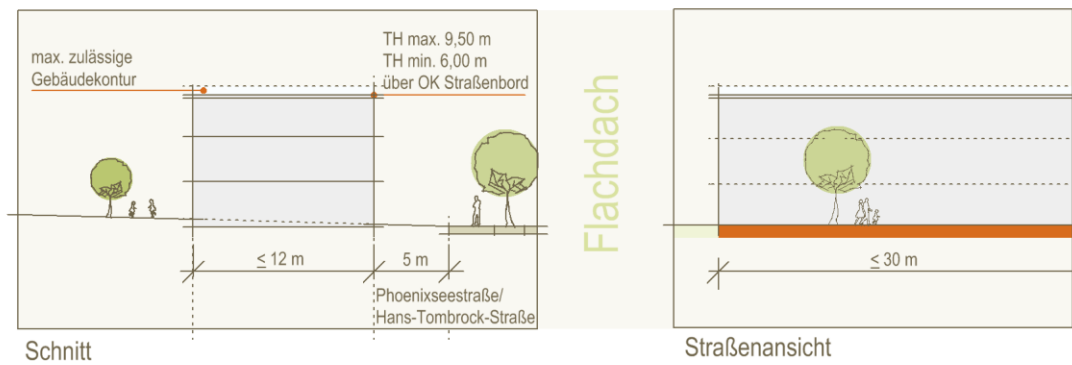
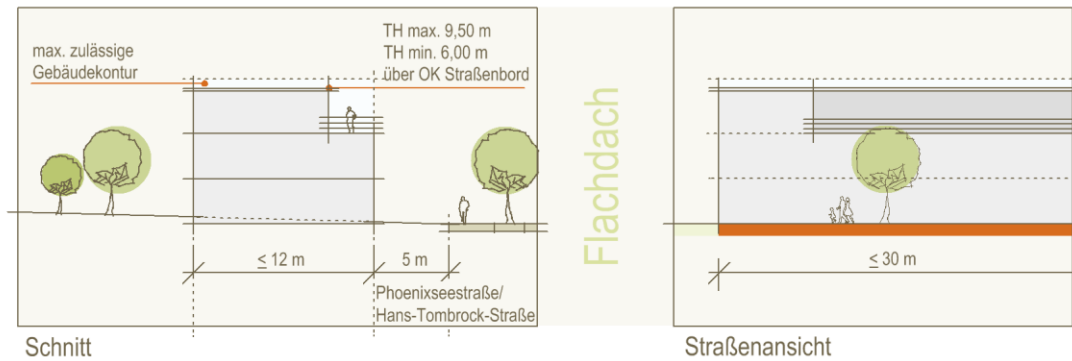
- Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen
- die Regeln für festgesetzte Einfriedungen sind im Detail dem Bebauungsplan zu entnehmen, es gelten folgende Regeln:
- straßenseitig und seitlich bis Gebäudevorderkante: geschnittene Hecken oder mit Hecken verdeckte innenliegende Zäune mit einer max. Höhe von 1,00 m
- seitlich und rückwärtig ab Gebäudevorderkante: geschnittene Hecken oder mit Hecken verdeckte innenliegende Zäune; Hecken sind maximal 1,80 m und Zäune maximal 1,00 m hoch

Gelände

- eventuell notwendige Stützwände sind zulässig als Natursteinmauern, mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Naturstein gefüllte Gabionen
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind straßenseitig bis zu 0,8 m zulässig

Sonstiges

- Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur in der überbaubaren Fläche zugelassen und in die Gebäudehülle mit einem Abstand von min. 1,50 m zur seitlichen Gebäudekante einzubinden. Unterkonstruktionen sind einzuhausen
- Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion einzugrünen



Wohnquartier Südufer
Seeuferallee
Stadtvilla
B-Plan Hö 252 Teilbereich C WA 6



Gebäudetyp F

Nutzung

- maximal 7 Wohneinheiten pro Gebäude

Bauweise

- Stadtvilla, offene Bauweise
- das Wohngebäude umfasst maximal 4 Geschosse, das 4. Geschoss ist mit einem Rücksprung zum obersten Geschoss auf allen Gebäudeseiten auszubilden; ein darüber hinaus gehendes Geschoss ist nicht zulässig
- der zur Emscher bzw. nach Westen orientierte Rücksprung beträgt mindestens 3,00 m, alle anderen Rücksprünge mindestens 1,50 m

Dächer

- zulässige Dachformen und Neigungen:
 - Satteldach / Zelt Dach, Neigung max. 22°
 - oder Flachdach, Neigung max. 5°
- Satteldächer sind trauf- oder giebelständig
- Gauben und Zwerchgiebel sind unzulässig
- Dachflächenfenster und Dacheinschnitte sind auf insgesamt maximal 1/3 der Länge der Gebäudebreite zulässig
- Dachüberstände an Traufen und Ortsgängen betragen maximal 60 cm
- nicht zulässig sind Dacheindeckungen aus Zink (ausgenommen Rinnen und Rohre), Kupfer, Blei und glasierten Ziegeln sowie bitumierte Dachoberflächen, sofern diese nicht mit einer Kiesschüttung oder Begrünung versehen sind
- zulässige Farbtöne der Dacheindeckungen:
 - Grautöne entsprechend RAL 7012 Basaltgrau, RAL 7016 Anthrazitgrau
 - Brauntöne entsprechend RAL 8014 Sepiabraun, RAL 8019 Graubraun
 - Rottöne entsprechend RAL 8004 Kupferbraun, RAL 8012 Rotbraun
- Dachterrassen auf dem obersten Geschoss sind, ausgenommen der Rücksprungsflächen, unzulässig

Fassaden

- zulässige Fassadenmaterialien: Putz, Holz, Ziegel, Naturstein, Sichtbeton und Glas
- auf maximal 1/3 der geschlossenen Fassadenfläche können Metall und Faserzement ergänzend verwendet werden
- nicht zulässig sind glänzende Ziegel- (glasiert), Metall- und Natursteinflächen (poliert)

Stellplätze / Garagen / Carports

- je Wohneinheit sind 2 Stellplätze erforderlich (Tiefgarage, Garage, Carport oder nicht überdachter Stellplatz)
- Garagen, Carports und Stellplätze sind zulässig in den gesondert ausgewiesenen Flächen
- seeseitig aus dem Gelände aufsteigende Tiefgaragenwände werden entweder mit Naturstein verblendet oder mit einer Böschung eingegrünt
- nach jedem 4. nicht überdachten Stellplatz ist zur Gliederung ein Laubbaum zu pflanzen

Vorgärten / Einfriedungen

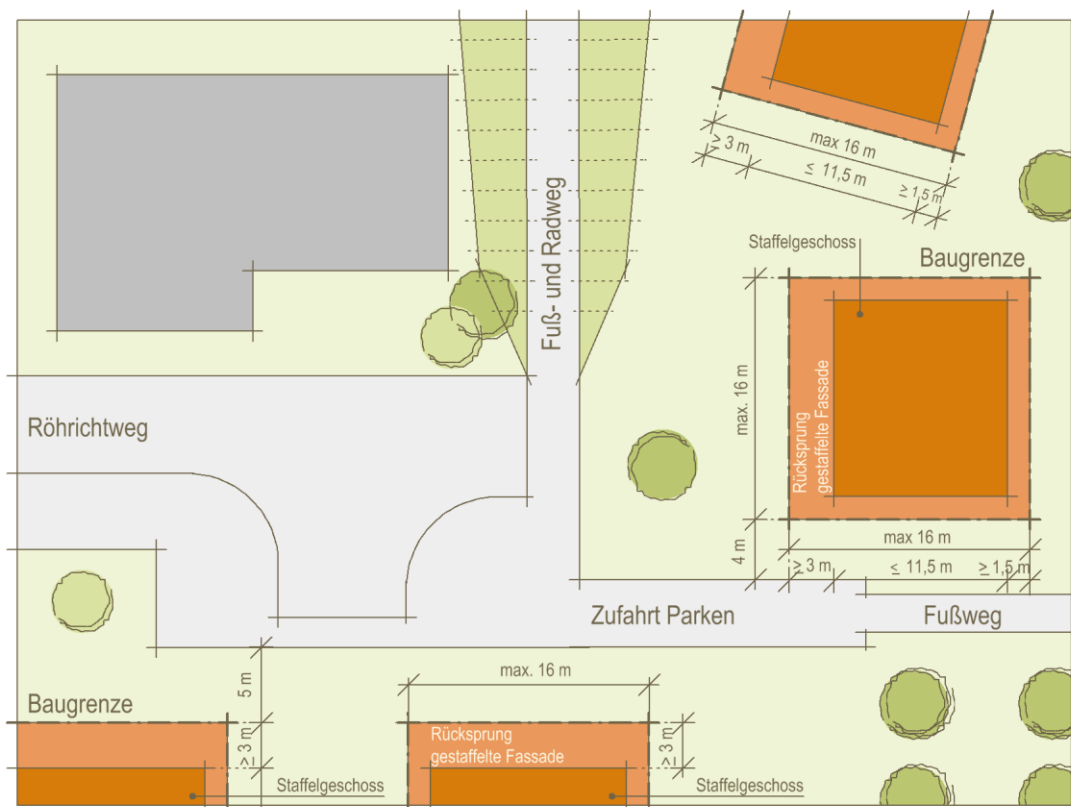
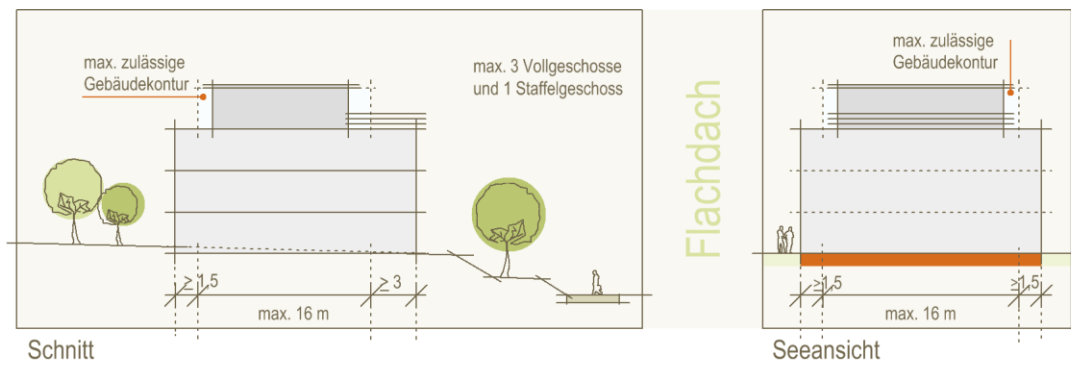
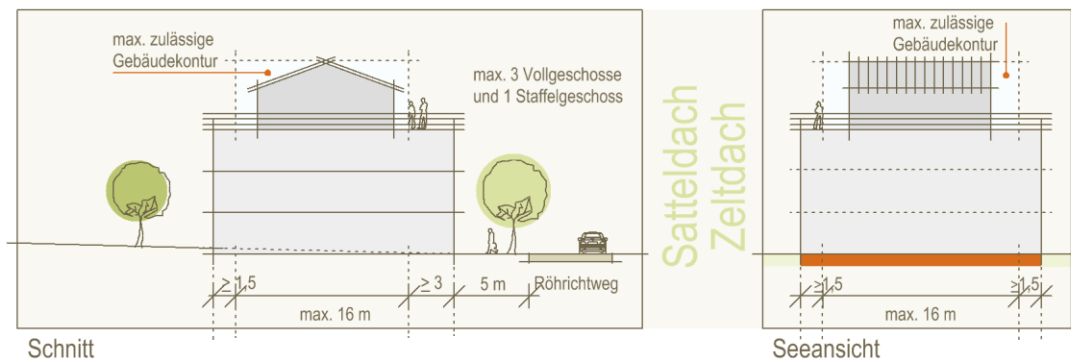
- Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Stellplätze, Zufahrt zur Garage, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen
- die Regeln für festgesetzte Einfriedungen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen

Gelände

- Geländeversprünge sind am vorgegebenen Ort möglichst als Böschung zu erhalten
- sind Stützwände erforderlich, sind diese am vorgegebenen Ort herzustellen; zulässig sind Natursteinmauern, mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Naturstein gefüllte Gabionen
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind straßenseitig unzulässig

Sonstiges

- Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie sind nur in der überbaubaren Fläche zugelassen und in die Gebäudehülle mit einem Abstand von min. 1,50 m zur seitlichen Gebäudekante einzubinden. Unterkonstruktionen sind einzuhausen
- Abfallbehälter sind durch einen Sichtschutz in Form einer Pergola oder Rankkonstruktion einzugrünen



Systemdarstellung

Genaue Situation der einzelnen Grundstücke und Gebäude sind der Übersichtskarte und dem Bebauungsplan zu entnehmen

PHOENIX See

PHOENIX See Dortmund

Bebauungsplan Hö 252

Teilbereich C

47. Änderung des Flächennutzungsplanes

Umweltbericht

Teil B der Begründung

**Auftraggeber: Phoenix See Entwicklungsgesellschaft mbH
Barcelonaweg 14, 44269 Dortmund**

Dortmund, den 06.12.2012



PHOENIX See Dortmund

Bebauungsplan Hö 252 Teilbereich C

Umweltbericht

Inhalt

1 Einleitung

- 1.1 Anlass und Aufgabenstellung**
- 1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes**
- 1.3 Kurzcharakterisierung des Untersuchungsraumes**
- 1.4 Umweltrelevante Fragestellungen für das Bebauungsplanverfahren**

2 Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

- 2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen**
 - 2.1.1 Bau- und Planungsrecht
 - 2.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht
- 2.2 Methodische Vorgehensweise**
 - 2.2.1 Umweltprüfung
 - 2.2.2 Eingriffsregelung
- 2.3 Ergebnisse des Scoping-Termines**
 - 2.3.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes
 - 2.3.2 Festlegung des Untersuchungsrahmens
 - 2.3.3 Anregungen aus dem Scopingtermin

3 Alternativendiskussion

- 3.1 Standortbegründung für das Vorhaben**
- 3.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort**

4 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

- 4.1 Umsetzung des Vermeidungsprinzips im Geltungsbereich des Bebauungsplanes**
- 4.2 Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplanes**
 - 4.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung
 - 4.2.2 Verkehrliche Erschließung
 - 4.2.3 Entwässerung
 - 4.2.4 Pflanzbindungen/Pflanzgebote
 - 4.2.5 Waldersatz
 - 4.2.6 öffentliche Grünflächen
 - 4.2.7 Energetische Optimierung
 - 4.2.8 Altlasten/Bergbau
- 4.3 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen**
 - 4.3.1 Flächenbilanz des Bebauungsplans
 - 4.3.2 Art und Menge der zu erwartenden Emissionen und Immissionen

5 Planerische Vorgaben und Vorhaben für den Untersuchungsraum

5.1 Planungsverbindliche Vorgaben

- 5.1.1 Landes- und Regionalplanung
- 5.1.2 Landschaftsplanung
- 5.1.3 Bauleitplanung
- 5.1.4 Planfeststellung PHOENIX See und Emscher / Verbindungsraum
- 5.1.5 Planfeststellung Hörder Bach
- 5.1.6 Verbindlichkeitserklärungen zu Sanierungsplänen

5.2 Aussagen informeller Planungsinstrumente

- 5.2.1 Städtebauliche Rahmenplanung
- 5.2.2 Umweltplan Dortmund
- 5.2.3 Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung
- 5.2.4 Emscher Landschaftspark / Regionale Grünzüge

5.3 Sonstige fachplanerische Vorgaben und Vorhaben

- 5.3.1 Umbau des Emscher-Systems

5.4 Zusammenfassende Wertung

6 Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

6.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 2 (1) UVPG, Empfindlichkeiten, Schutzwürdigkeiten, Vorbelastungen

- 6.1.1 Menschen
 - 6.1.1.1 Wohnen und Wohnumfeld
 - 6.1.1.2 Erholung und Freizeit
- 6.1.2 Pflanzen und Tiere
 - 6.1.2.1 Potenziell natürliche Vegetation
 - 6.1.2.2 Reale Vegetation und Biotoptypen
 - 6.1.2.3 Tiere / Lebensräume
 - 6.1.2.4 Biotopkataster
- 6.1.3 Boden
 - 6.1.3.1 Naturräumliche Ausgangssituation und geologische Verhältnisse
 - 6.1.3.2 Bodentypen
 - 6.1.3.3 Bodenbewertung
- 6.1.4 Wasser
 - 6.1.4.1 Quellen
 - 6.1.4.2 Grundwasser
 - 6.1.4.3 Oberflächengewässer
- 6.1.5 Luft und Klima
 - 6.1.5.1 Regionalklima
 - 6.1.5.2 Klimatope
 - 6.1.5.3 Luftgüte

6.1.6 Landschaftsbild

6.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

6.2 Grundbelastung des Raumes

- 6.2.1 Altstandorte und Ablagerungen
- 6.2.2 Bergbauliche Erkundung
- 6.2.3 Luftschadstoffe und Gerüche
- 6.2.4 Schall

6.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials der Schutzgüter im Untersuchungsraum

- 7 Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG am Standort und im Einwirkungsbereich (§6(3) Nr. 4 UVPG)**
 - 7.1 Menschen**
 - 7.2 Pflanzen und Tiere**
 - 7.3 Boden**
 - 7.4 Wasser**
 - 7.5 Luft und Klima**
 - 7.6 Landschaftsbild**
 - 7.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**
 - 7.8 Wechselwirkungen**
 - 7.9 Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen**
- 8 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen**
 - 8.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen**
 - 8.2 Grünordnerische Maßnahmen**
 - 8.3 Ausgleichskonzept**
 - 8.4 Festsetzung der Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan**
 - 8.4.1 Waldersatz**
 - 8.4.2 Baumersatz nach Baumschutzsatzung**
- 9 Änderungen nach Abschluss der Offenlage**
- 10 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)**
- 11 Allgemein verständliche Zusammenfassung**
- 12 Literatur- und Quellenverzeichnis**
- 13 Übersicht der Gutachten und Fachbeiträge zum Bebauungsplan**
- 14 Anlage Planung der öffentlichen Grünfläche
,Landschaftsbauwerk Süd' (Arge W & W, Stand Juni 2011)**

Planverzeichnis

Pläne zur Umweltverträglichkeitsstudie UVS Heimer+Herbstreit, Stand 2003

Plan 1	Realnutzung für den gesamten Untersuchungsraum	M. 1:10.000
2	Schutzgut Mensch	
Plan 2	Bestand und Bewertung Wohnen, Wohnumfeld, Freizeit und Erholung	M. 1:10.000
3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	
Plan 3.1	Bestandsplan Biotoptypen / Nutzungen	M. 1: 5.000
Plan 3.2	Bestand der Biotoptypen im engeren Untersuchungsgebiet	M. 1: 2.500
Plan 3.3	Bewertung der Biotopkomplexe	M. 1: 5.000
4	Schutzgut Boden	
Pan 4.1	Bestandsplan	M. 1:10.000
Plan 4.2	Bewertung	M. 1:10.000
5	Schutzgut Wasser	
Plan 5	Bestand und Bewertung Oberflächen-und Grundwasser	M. 1: 5.000
6	Schutzgut Klima und Luft	
Plan 6	Bestand und Bewertung	M. 1:10.000
7	Schutzgut Landschaft	
Plan 7	Bestand und Bewertung	M. 1:10.000
8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
Plan 8	Bestandsanalyse	M. 1:10.000

Pläne zum Umweltbericht

Plan 9	Bestand Biotoptypen Biotoptypenkartierung im Bebauungsplangebiet	M. 1: 2.000
Plan 10	Planung Biotoptypen und Maßnahmen im Bebauungsplangebiet	M. 1: 2.000

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Flächen des ehemaligen Stahlwerkes Phoenix Ost (Hermannshütte) im Zentrum des Stadtteils Hörde in Dortmund werden als Zukunftsstandort PHOENIX See entwickelt. Nach der Aufgabe der 150-jährigen industriellen Nutzung soll das etwa 96 ha große Areal erstmals wieder für die Allgemeinheit zugänglich werden. Hier soll ein Standort für Wohnen, Freizeit und Arbeiten, als Teil des Emscher Landschaftsparks, entstehen.

Herzstück des Zukunftsstandortes ist die Errichtung eines etwa 24 ha großen Sees. Entlang des nördlichen Seeufers fließt zwischenzeitlich die von Schmutzwasser befreite, offen gelegte und ökologisch verbesserte Emscher. Die für die Realisierung des Sees und die neue Führung der Emscher erforderliche Planfeststellung (§ 31 WHG) ist am 20.06.2005 von der Bezirksregierung Arnsberg genehmigt worden. An den Ufern des Sees und der Emscher-aue sollen Bauflächen für hochwertige Nutzungen entstehen: der an das Hörder Zentrum angrenzende Entwicklungsbereich im Umfeld der Hörder Burg wird Standort für Handel, Dienstleistung, Büros und Freizeitwirtschaft sein, am nördlichen sowie am südöstlichen Ufer sind Wohnbauflächen vorgesehen für etwa 1000 Wohneinheiten.

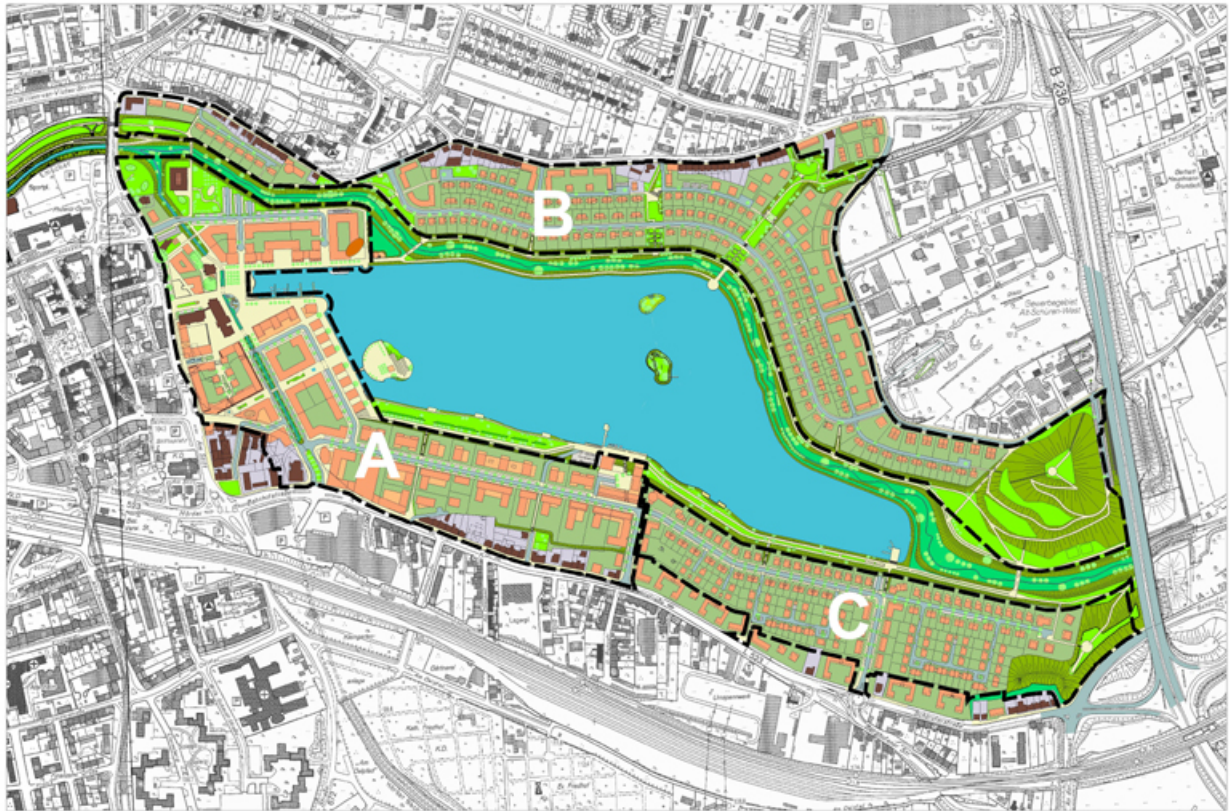
Die neuen Stadtquartiere werden in die vorhandene Verkehrsstruktur eingebunden, sie schaffen bisher nicht vorhandene Standortqualitäten und geben Impulse für das Stadtbezirkszentrum Hörde und für die Stadt Dortmund in ihrer regionalen und landesweiten Bedeutung.

Die Flächen des ehemaligen Werksgeländes sind inzwischen abgeräumt. Die Geländeherrichtung und die Erstellung der geplanten Topografie ist weitestgehend abgeschlossen, der See ist geflutet. Parallel dazu wurden die Erschließungsmaßnahmen der umliegenden Bauflächen durchgeführt.

Wegen der Größe des Plangebiets soll für die den See umgebenden neuen Bauflächen das Planrecht in drei Teilbebauungsplänen geschaffen werden. Die einzelnen Bereiche des Bebauungsplans Hö 252 werden wie folgt abgegrenzt:

Teilbebauungsplan A	Entrée-Bereich Hafen + Gewerbliche Nutzung Südufer West
Teilbebauungsplan B	Wohnbauflächen Nord-/Ostufer + Landschaftsbauwerk
Teilbebauungsplan C	Wohnbauflächen Südufer Ost

> siehe nachfolgende Übersicht



Gemäß § 2 (4) BauGB ist zur Bebauungsplanung für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Für die drei Teilbebauungspläne A, B und C ist jeweils ein separater Umweltbericht zu erstellen, der auch die Umweltbelange für die jeweiligen Flächennutzungsplanänderungen behandelt.

1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Um die Auswirkungen auf die Schutzgüter in einem angemessenen Umgriff betrachten zu können, erfolgt die Abgrenzung des Untersuchungsraumes, wie sie bereits für die Umweltverträglichkeitsstudie UVS zum Städtebaulichen Verfahren, erstellt im Jahre 2003, festgelegt wurde (= weiteres Untersuchungsgebiet der UVS 2003)

Das Gesamtplangebiet umfasst die Bereiche der drei Teilbebauungspläne A, B und C, sie umschließen die planfestgestellten Bereiche des PHOENIX Sees und der Emscher (zusammen in etwa = engeres Untersuchungsgebiet der UVS 2003)

Der Untersuchungsraum umfasst darüber hinaus den südlichen Bereich der Gartenstadt nördlich des Industriegeländes, den Bereich der B 236 im Osten, sowie den östlichen Stadtteil Hörde mit dem Zentrum, der Großwohnsiedlung Clarenberg und den Kleingarten- und Friedhofsflächen südlich der Bundesbahnstrecke Dortmund – Schwerte/Holzwickede

> siehe nachfolgende Grafik



1.3 Kurzcharakterisierung des Untersuchungsraumes

Der Standort PHOENIX See liegt etwa 4 km südlich der Dortmunder Innenstadt im Norden des Stadtbezirks Hörde (rund 53.000 Einwohner) und ist eingebettet in dichte Siedlungsstrukturen: unmittelbar in Westen angrenzend befinden sich die mittelalterliche Anlage der Hörder Burg und das Stiftsforum. Westlich der stark befahrenen Faßstraße schließt sich das Kerngebiet Hördes an, das mit zahlreichen Einzelhandelsbetrieben eine wichtige Versorgungsfunktion für die südlichen Stadtteile wahrnimmt; der Norden wird durch Wohnquartiere geprägt, im Südwesten schließen sich gründerzeitliche Strukturen mit gemischter Nutzung an und südlich der Bahnlinie die Großwohnsiedlung Clarenberg. Im Osten schließen sich gewerbliche Nutzungen an, es folgt die Nord-Süd-Verkehrstrasse der B 236, jenseits davon liegt der Stadtteil Schüren und der Zukunftsstandort Stadtkrone Ost.

Das Gesamtplangebiet der Bebauungspläne A – B – C wird außen begrenzt durch
den Straßenzug ‚Weingartenstraße / Am Remberg‘ im Norden
die ‚Kohlensiepen- / Meinbergstraße‘ und B 236 im Osten
den Straßenzug ‚Schüruferstraße / Hermannstraße‘ im Süden *
und den Straßenzug ‚Am Stift / Faßstraße‘ im Westen
sowie im Innern durch den geplanten PHOENIX See und die Emscher.

* Im Zuge der Projektfortschreibung wurde die südliche Grenze des Plangebietes Teil C reduziert um 40 bis 50 m nördlich der östlichen Hermannstraße und der Schüruferstraße, mit Ausnahme der direkt an diese Straßen angebundenen Erschließungsstraßen.

Überörtliches Straßennetz : über die nahe gelegene B 236 verfügt der Standort PHOENIX See über eine unmittelbare Anbindung an die BAB A2. Nach Fertigstellung der B 236 Richtung Süden wird eine Anbindung an die BAB A1 und die A 45 geschaffen. Die nördlich gelegene B1 stellt den Anschluss an das westliche Ruhrgebiet sowie über die A44 die Anbindung in östliche Richtung her.

Örtliches Straßennetz : In Richtung Innenstadt / B1 besteht über den Straßenzug Faßstrasse / Willem-van-Vloten-Straße / Märkische Straße eine leistungsfähige Anbindung.

Das **ÖPNV-Netz** erschließt den Westen und Süden des Standortes Phoenix-Ost sowohl per Schiene als auch per Stadtbahn und Buslinien.

Eine **regionale Fuß- und Radwegeverbindung** R 33 existiert in den Dortmunder Süden sowie nach Norden Richtung Innenstadt und Lünen, bzw. Richtung Osten nach Körne. Der Radweg R 10 stellt die Ost-West-Verbindung her.

1.4 Umweltrelevante Fragestellungen für das Bebauungsplanverfahren

Durch die im folgenden beschriebene Bestandssituation und die beabsichtigte Entwicklung des Plangebietes ergeben sich Fragestellungen zu Umweltaspekten, die für die Umweltprüfung von Bedeutung erscheinen:

Bodenschutz

Die Errichtung von Wohnhäusern, Büro- und Dienstleistungsgebäuden, Erschließungsstraßen, Plätzen und Freizeitanlagen in den drei Teilbebauungsplangebieten um den See bedeutet in Teilen eine Wiederversiegelung von neu gewonnenen Flächen. Zugleich werden öffentlich nutzbare Freiräume und Grünflächen neu entstehen, sowie private Gärten und Wohnumfeld.

Schallschutz / Luftgüte

Mit der Neunutzung der Brachfläche werden zusätzliche Anwohner und Einpendler, sowie Freizeitbesucher nach Hörde kommen. Das künftige Verkehrsaufkommen im umliegenden Stadtstraßennetz, sowie der Bedarf an Stellflächen für den ruhenden Verkehr werden untersucht.

Die Auswirkungen bestehender gewerblicher Betriebe im weiteren Untersuchungsraum auf die geplanten neuen Nutzungen, vornehmlich auf die Wohnnutzung, werden untersucht im Hinblick auf Geräusch-, Staub- oder Geruchsimmissionen.

Während der Aufbereitung der Flächen und der Erstellung der neuen Topografie, sowie während der sukzessiven Bebauung der neuen Quartiere an den Ufern der Gewässer ist eine temporäre Belastung durch Verkehrs- und Baulärm für die im Umfeld des Projektes lebenden Menschen gegeben.

Energieversorgung

Durch die geplante Bebauung ist mit einer großen Anzahl an Emittenten luftverunreinigender Stoffe zu rechnen, durch Straßenverkehr, sowie die Energieversorgungsanlagen der Wohnungen und Betriebe. Die Wahl der künftigen Energieversorgung für das städtebauliche Vorhaben wird untersucht.

Umgang mit dem Niederschlagswasser

Da nahezu alle Bauflächen durch Anfüllung künstlich geschaffen werden, ist eine Versickerung von Oberflächenwasser generell ausgeschlossen. Die Ableitung des Niederschlagswassers, wo möglich zur Anreicherung des natürlichen Wasserkreislaufes, wird festgelegt.

Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Die Öffnung des Hörder Baches im Plangebiet wurde im Rahmen eines gesonderten Planfeststellungsverfahrens durch die Emschergenossenschaft betrieben. Die Auswirkungen auf die dränierende und Grundwasser regulierende Funktion des bisher verrohrten Gewässers sind dabei betrachtet worden.

Ortsbild

Die Möglichkeiten zum Erhalt von Ortsbild prägendem Baumbestand, der sich zwischen den Bestandsbauten entlang der Außengrenzen des Bebauungsplangebietes befindet, und seine Einbeziehung in das städtebauliche Konzept sind geprüft und festgelegt worden. Die Gliederung der künftigen Bauflächen durch Grünstrukturen wird im Bebauungsplan festgelegt.

2 Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

2.1.1 Bau- und Planungsrecht

Baugesetzbuch 2004 (BauGB)

Mit der am 27.07.2001 in Kraft getretenen Novelle wurde das Baugesetzbuch (BauGB) um den § 2a ergänzt, der festlegt, dass die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) auf der Grundlage des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) im Rahmen der Bauleitplanung in einem Umweltbericht darzulegen und in die Abwägung einzustellen sind.

Mit der Änderung des Baugesetzbuches 2004, neu bekannt gemacht am 23.09.2004, wurde für die Prüfung der Umweltauswirkungen die Umweltprüfung eingeführt.

Die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind zu ermitteln und zu bewerten. Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründungen zum Bebauungsplan und zum Flächennutzungsplan.

Die Aspekte der Bodenschutzklausel gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sowie die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind in den Umweltbericht zu integrieren.

Die Bearbeitung des Umweltberichts begann im Herbst 2006 auf der Basis vorstehender rechtlicher Rahmenbedingungen. Zwischenzeitlich wurde das Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen zweimal geändert. Seit dem 01.03.2010 ist in § 4 Abs. 2 Ziffer 1 neu geregelt, dass die Beseitigung von durch Sukzession entstandenen Biotopen auf Altstandorten bei Wiederaufnahme einer Neunutzung nicht als Eingriff gilt (Natur auf Zeit).

2.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht

Über das BauGB hinaus sind im Verfahren der Umweltprüfung je nach Umweltbelang u.a. folgende Gesetze und Vorschriften zu berücksichtigen:

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundeswaldgesetz
- Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Landeswassergesetz
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- TA Lärm / Luft
- Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund
- Naturdenkmalverordnung – NDVO der Stadt Dortmund

2.2 Methodische Vorgehensweise

2.2.1 Umweltprüfung

Eine wesentliche Grundlage für die Erstellung des Umweltberichtes ist die vorläufige Fassung (Weißentwurf) der Umweltverträglichkeitsstudie zum Städtebaulichen Verfahren – UVS- vom 07.11.2003.

Die Umweltauswirkungen wurden in der UVS durch das Büro Heimer + Herbstreit Umwelplanung an Hand vorliegender Daten, Fachgutachten sowie eigener Untersuchungen umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet.

Die im Rahmen der UVS seinerzeit detailliert erhobenen Bestandsdaten beschreiben die Ausgangssituation im Untersuchungsgebiet, untergliedert in ein „engeres Untersuchungsgebiet“, das im wesentlichen den Flächen der ehemaligen Hermannshütte entspricht, und in ein „weiteres Untersuchungsgebiet“, dem der Untersuchungsraum nach Ziffer 1.2 dieses Umweltberichtes entspricht. Die zur UVS erstellten Planunterlagen – Bestand und Bewertung der Schutzgüter, Plan 1 bis 8 – sind Bestandteil dieses Umweltberichtes.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Schutzgüter nach § 2 (1) UVPG betrachtet. Hierzu werden die Inhalte und Ziele der Bauleitplanung beschrieben und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden und die Art und Menge der zu erwartenden Emissionen gemacht. Die Beschreibung und Bewertung der Wirkungen der Bauleitplanung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, auf Kultur- und Sachgüter erfolgt verbalargumentativ.

Der Umweltbericht beinhaltet außerdem die Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen, sowie Empfehlungen zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).

2.2.2 Eingriffsregelung

Für das Plangebiet ist zu unterscheiden nach

- Flächen die als Wald gekennzeichnet sind und für die der Ausgleich gemäß Forstgesetz zu erfolgen hat,
- Flächen entlang der umgebenden Straßen, sie werden entsprechend der Tiefe der angrenzenden Bestandsbebauung gemäß § 34 BauGB als Innenbereich eingestuft. Hier ist für die Kompensation entfallenden Baumbestands die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund anzuwenden. Die Eingriffsregelung gilt hier nicht.

- Flächen, die nach § 35 BauGB als Außenbereich im Innenbereich einzustufen sind, gemäß § 21 Abs. 2 BNatSchG unterliegen sie grundsätzlich der Eingriffsregelung, es sind im Wesentlichen ehemalige Industrieflächen.

Gemäß § 18 Abs. 4 BNatSchG können die Länder eigene Vorschriften zur Definition eines ‚Eingriffs‘ erlassen. Seit der vorletzten Änderung des Landschaftsgesetzes Nordrhein-Westfalen (LG NW) im Juni 2007 gilt die Beseitigung von durch Sukzession entstandenen Biotoptypen auf Altstandorten bei Wiederaufnahme einer Neunutzung nicht mehr als Eingriff.

Das vor Inkrafttreten dieser Neuregelung begonnene Verfahren zur Aufstellung des Umweltberichts mit integrierter Eingriffs-/Ausgleichsregelung wurde durch die Novelle des LG NW überrollt. Die Anwendung der Eingriffsregelung ist damit nicht mehr erforderlich. Da die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz parallel zum Verfahrensstand bereits erarbeitet wurde, wird sie dem Umweltbericht -nur zur Information- beigelegt, um den Verlauf des Verfahrens zu dokumentieren. Sie hat den Bearbeitungsstand 2007 und wird nicht weiter fortgeführt.

Die vor der Flächensanierung zu rodenden Vegetationsbestände innerhalb der drei Bebauungsplangebiete A, B, C wurden in einer Biotoptypenkartierung erfasst (ARGE W&W Dez.05), sie enthält auch die Kennzeichnung einzelner Flächen als ‚Wald‘ im Sinne des Forstgesetzes.

Ergänzend wurden alle vorhandenen Einzelbäume und Biotoptypen in den Randbereichen des Bebauungsplangebiets kartiert. Die Kartierung des Baumbestands erfolgte gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund, § 3 – geschützte Bäume.

Die gesamte ehemals vorhandene Vegetation ist in Plan 9 ‚Bestand Biotoptypen‘ dargestellt, er enthält auch die gemäß § 35 eingestuften Flächen und ihre Biotoptypen (nur noch zur nachrichtlichen Information).

Der Plan 9 bildet im Rahmen dieses Umweltberichtes die Basis für die Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung, die nun noch den Ausgleich für entfallende Waldflächen nach Forstgesetz und die Kompensation für entfallenden Baumbestand nach städtischer Baumschutzsatzung umfasst.

Nur nachrichtlich – zur Erläuterung der bis Ende 2007 angewendeten Eingriffsregelung : Die Identifizierung und Benennung der Biotoptypen erfolgte anhand der Biotoptypenliste und –bewertung für das Stadtgebiet Dortmund, die in Anlehnung an das Verfahren LUDWIG (1991) sowie in Anlehnung an RUNGE (1990) vom Planungsamt/Umweltamt der Stadt Dortmund 2002 aufgestellt wurde.

Das Verfahren LUDWIG nimmt eine ökologische Bewertung der Biotoptypen anhand der Bewertungskriterien Natürlichkeit, Wiederherstellbarkeit, Gefährdungsgrad, Maturität, Struktur- und Artenvielfalt, Häufigkeit im Naturraum, vor. Die geringste Bewertung je Kriterium beträgt 0 Punkte, die höchste 5 Punkte. Der maximal mögliche Gesamtwert eines Biotoptyps ist demnach 30 Punkte. Aus dem erreichten Gesamtwert lassen sich Aussagen über die Bedeutung der Biotoptypen für die Biotopfunktion ableiten.

Verfahren nach § 125 BauGB

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde zwischenzeitlich ein Verfahren nach § 125 Abs.2 BauGB zur Herstellung des Planungsrechts für die öffentliche Erschließung auf dem Gelände PHOENIX See durchgeführt (Testat vom 03.03.2008), dort erfolgte keine eigene Eingriffs-/Ausgleichsbilanz. Die Kompensation bereits erfolgter Eingriffe in den geschützten Baumbestand und Waldflächen wird insgesamt in diesem Bebauungsplanverfahren geregelt.

2.3 Ergebnisse des Scoping-Termines

2.3.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Am 18.12.2006 wurde der Scopingtermin zum Bebauungsplan Hö 252 – PHOENIX See durchgeführt. Zu der vorgeschlagenen Abgrenzung des Untersuchungsraumes (s. Kapitel 1.2) wurde kein Änderungsbedarf aufgezeigt.

2.3.2 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Anhand des Scopingfachbeitrages wurde am 18.12.2006 beim Scopingtermin der Untersuchungsrahmen erläutert und unter Einbeziehung der Anregungen (Kapitel 2.3.3) festgelegt.

2.3.3 Anregungen aus dem Scoping-Termin

NABU

- die Wegeführung sollte die Rückzugsräume für Tiere berücksichtigen
- es sollten unterschiedliche Bebauungstypen angeboten werden
(lockere Bebauung, hohe Durchgrünung)

Bezirksregierung Arnsberg

- Lärmgutachten Verkehr erstellen und Flugverkehr betrachten
- Spielplatz am Landschaftsbauwerk nicht zu nah an der Emscher errichten

Stadtplanungsamt

im Hinblick auf den Lärmschutz sind zu betrachten

- alle von außen auf die geplanten Nutzungen einwirkenden Immissionen von Gewerbe, Straßenverkehr und Flugverkehr
- die direkt und indirekt durch die geplanten Nutzungen ausgelösten Immissionen auf die bestehenden Nutzungen
- die Zuordnung von emittierenden und schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes

STUA Hagen

- die verkehrlichen Belange von Berghofen sollten Berücksichtigung finden
- bei der Änderung des B-Plan AP 118 sollte der Leitfaden zum Immissionsschutz (Arbeitshilfe BIFA 23.11.2006) beachtet werden

weitere schriftliche Anregungen zum Scopingverfahren:

ALTE HAASE Bergwerks-Verwaltungs-Gesellschaft mbH / Schreiben vom 27.12.2006

- der Planbereich liegt zu einem großen Teil über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerkseigentum „Ver. Bickefeld Tiefbau“ sowie „Clarenberg und Clarenberg Erbstolln“ der 1963 stillgelegten Zeche „Gottessegen“, der Abbau in diesen Grubenfeldern wurde bereits zu Beginn des letzten Jahrhunderts eingestellt
- im Planbereich streichen Flöze tagesnah an der Erdoberfläche aus. Die Fläche wird von dem Alten Bickefelder Stollen unterquert. Es sind zwei Tiefbauschächte aus dem vorletzten Jahrhundert bekannt, ob ein Abbau Dritter umgegangen ist, ist nicht bekannt
- es wird empfohlen, den entsprechenden Bebauungsplanbereich gemäß § 9 Abs. 5 BauGB zu kennzeichnen
- bei der Bezirksregierung Arnsberg Abt. 8 Bergbau und Energie in NRW sollte eine Grubenbildeinsichtnahme beantragt werden, zur weiteren Berücksichtigung
- Baugrunderkundungen und bautechnische Vorsorge stehen in der Verantwortlichkeit des Bauherrn, da für Abbauhandlungen vor dem Jahre 1900 nicht gehaftet wird

Bezirksregierung Arnsberg, höhere Landschaftsbehörde / Schreiben vom 05.01.2007

- im weiteren Verfahren soll dem ökologischen Aspekt des Sees und seiner Umgebung angemessen Rechnung getragen werden
(liegt außerhalb des Bebauungsplanbereichs)

Stadt Dortmund STA 60 / Schreiben vom 19.01.2007 zum Protokoll

- zu Punkt 4 Entwässerung wird aus wasserrechtlicher Sicht eine Separation der Niederschlagsströme (Teil „private Flächen“ und Teil „öffentliche Straßenflächen“) für erforderlich gehalten

Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 8 Bergbau und Energie in NRW / Schreiben vom 19.01.07

- Unterhalb des Planungsgebietes ist Abbau von Kohle und Eisenstein in tages-/ oberflächennahen und tiefen Bereichen dokumentiert. Die Tagesöffnungen werden angegeben. Es wird empfohlen, das Gebiet gemäß § 9 Abs. 5 BauGB zu kennzeichnen

3 Alternativendiskussion

3.1 Standortbegründung für das Gesamtvorhaben Bebauungsplan Hö 252, Teile A, B und C

Die Aufgabe der 150-jährigen industriellen Nutzung auf dem Gelände der ehemaligen Hermannshütte eröffnet die Möglichkeit, das 96 ha große Areal neu zu nutzen und den angrenzenden Stadtbezirk Hörde in seiner Entwicklung zu stärken.

Mit der Wiedernutzung der brachgefallenen Industrieflächen steht das Vorhaben PHOENIX See als Modellprojekt für eine nachhaltige, zukunftsorientierte Stadtentwicklung. Für das bisher in seiner Entwicklung eingeschnürte und industriell stark beeinträchtigte Hörder Stadtbezirkszentrum ermöglicht es die Einbindung in den regionalen Freiraumverbund, eine gezielte Zentrumserweiterung und eine Neustrukturierung des Arbeitsplatzangebots. Die Öffnung und ökologische Verbesserung des Emscherflusses von der Quelle in Holzwickede bis zur Mündung in den Rhein stellt eine wesentliche Verbesserung der Lebensqualität für Menschen, Tiere und Pflanzen, sowie für die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft dar. Die Anlage des PHOENIX Sees verstärkt diese Qualitäten und schafft darüber hinaus für den Menschen Angebote für Freizeit und Naherholung, sowie hochwertige Lebensbereiche und Rückzugsräume für Tiere und Pflanzen.

Für die im Umfeld des Sees geplanten Wohnbauflächen wird diese Lagegunst eine hohe Wohn- und Lebensqualität ermöglichen. Die Ergänzung durch attraktive Arbeits-, Dienstleistungs- und Freizeiteinrichtungen wird eine gegenseitige Stärkung und Bereicherung sein, von der auch umgebende Stadtquartiere profitieren.

3.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort

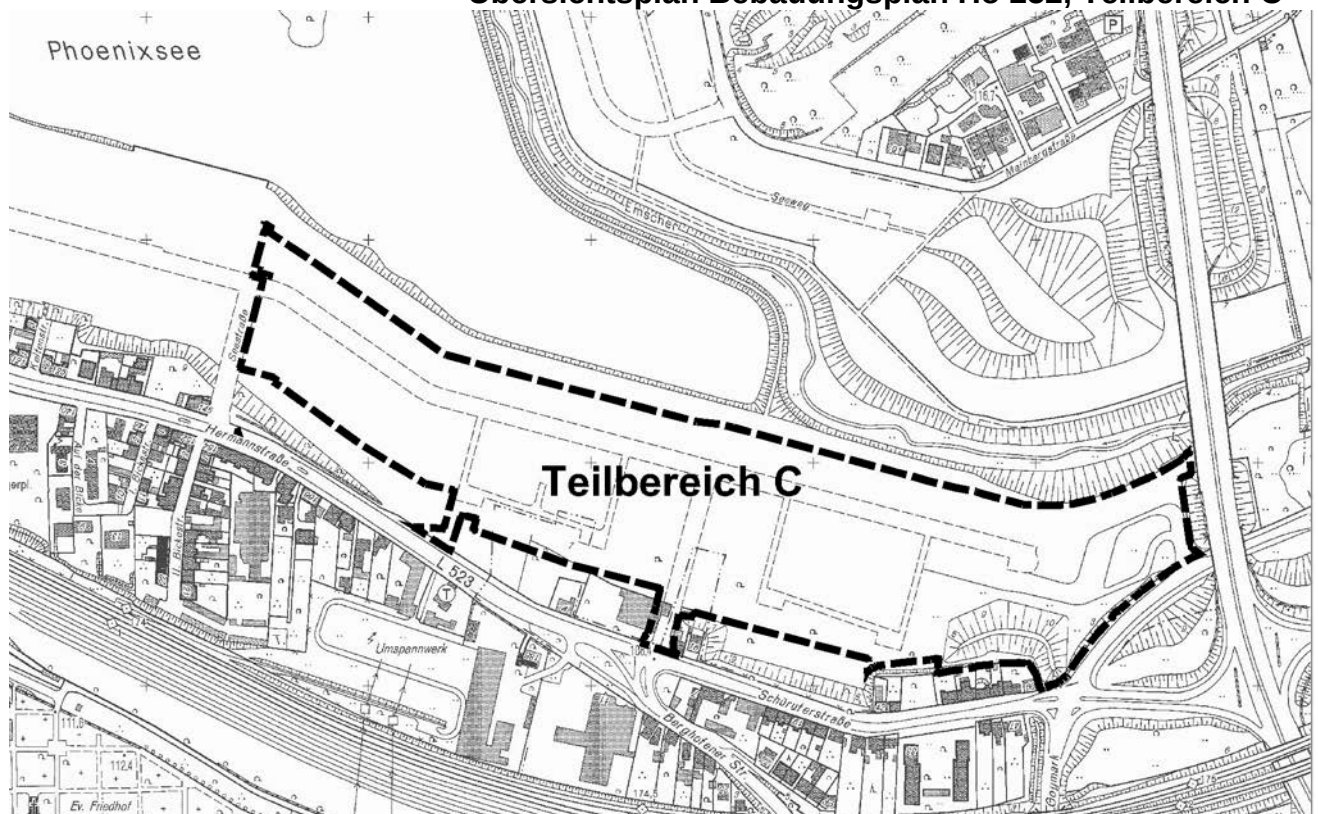
Es gibt keine wesentlichen Varianten, die bauleitplanerischen Festlegungen wurden auf der Grundlage der Städtebaulichen Rahmenplanung getroffen.

4 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes Hö 252 Teil C

4.1 Umsetzung des Vermeidungsprinzips im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Mit der Sanierung und stadtverträglichen Neubebauung eines ehemaligen Industrieareals wird ein Landschaftsverbrauch vermieden, eine Brachfläche umgenutzt und die Innenentwicklung der Stadt Dortmund wie auch des Stadtbezirks Hörde gestärkt.

Übersichtsplan Bebauungsplan Hö 252, Teilbereich C



4.2 Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplanes

4.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Wohnen

Das Plangebiet am Südufer des Sees soll für hochwertiges Wohnen genutzt werden und wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Die im Allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen, da sie in das kleinteilig strukturierte Gebiet auch aus verkehrlichen Gründen nicht zu integrieren sind. Die Grundflächenzahl wird mit 0,4 GRZ festgesetzt.

Die Wohngebiete sollen einen aufgelockerten Charakter erhalten, es wird eine offene Bauweise festgesetzt. Ziel des Bebauungsplans ist es, möglichst vielen Baugrundstücken Sichtbeziehungen zum PHOENIX See zu ermöglichen. In den Wohngebieten WA1 und WA3 ist daher entlang einer seitlichen Grundstücksgrenze ein „Sichtfenster“ von Bebauung und Bepflanzung von mehr als 1 m Höhe freizuhalten.

Soziale Infrastruktur : Im Bebauungsplangebiet ist ein Kindergarten vorgesehen.

4.2.2 Verkehrliche Erschließung

Die Anbindung erfolgt über die Verlängerung der Sammelstraße (Phoenixstraße) aus dem westlich angrenzenden Teilbereich A –Seequartier als West-Ost-Achse, die in der Mitte des Wohngebiets nach Süden abknickt und an die Hermann-/Schüruferstraße an einem dort neu entstehenden Kreisverkehr anschließt. Die West-Ost-Achse wird als Wohnstraße (Röhrichtweg) mit geringerem Ausbauquerschnitt nach Osten verlängert (Mischverkehr) und endet in einer Wendeanlage.

Interne Entwicklungsschleifen erschließen einzelne Wohnquartiere nach Süden. Besucherstellplätze sind als Längsparkstreifen in die Straßenflächen bzw. in die Mischverkehrs-Wohnstraßen integriert. Durch Fußwegeverbindungen werden die Wohnquartiere mit den Grünräumen an See und Emscher vernetzt, sowie auch zur Hermannstraße und damit an die südlich angrenzenden Stadtteile angebunden.

4.2.3 Entwässerung

Die Entwässerung erfolgt für Regen- und Schmutzwasser getrennt, neben separaten Regenwasserkanälen wird ein neues Mischwassersystem installiert. Niederschlagswässer werden nach dem Grad der Verschmutzung getrennt abgeleitet. Unverschmutztes Niederschlagswasser von privaten Dachflächen wird separat erfasst und in den See geleitet.

4.2.4 Pflanzbindungen / Pflanzgebote, sowie Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Erhaltenswerte Vegetation ist im Bebauungsplangebiet nicht mehr vorhanden.

Zur einheitlichen Abgrenzung privater Grünflächen entlang des Seeufers und teilweise entlang öffentlicher Fußwege und Straßen ist ein Pflanzgebot für Laubholz-Schnitthecken mit mindestens 0,5 m Breite und maximal 1,8 m Höhe festgelegt. Als Gehölzarten werden Hainbuche (*Carpinus betulus*), Buche (*Fagus sylvatica*) oder Liguster (*Ligustrum vulgare*) vorgegeben. Ergänzend zu den Heckenpflanzungen sind Zäune zulässig, wenn sie an der abgewandten Innenseite der Hecke stehen und eine maximale Höhe von 1,0 m nicht überschreiten.

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen sind zur Gliederung und grünplanerischen Gestaltung Straßenbäume in linearer und rhythmischer Anordnung und in ausreichender Zahl zu pflanzen, Einzelheiten zu Arten und Pflanzgrößen siehe Ziffer 8.2.2. (Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung).

Die neuen Pflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten und nach einem möglichen Abgang gleichwertig zu ersetzen. Der Bebauungsplan enthält Hinweise zur Geltung

der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund, zum Schutz von Gehölzen bei Baumaßnahmen sowie zum Schutz von Mutterboden.

4.2.5 Waldersatz

Im Bereich PHOENIX See ist keine Neuaufforstung von Waldflächen geplant. Der Ersatz für entfallende Waldflächen erfolgt auf externen Waldersatzflächen, für den Teilbereich C im Landschaftsschutzgebiet in Dortmund Lanstrop-Kurl. Der Landschaftsplan Nord trifft Festsetzungen. Die erforderlichen Waldersatzflächen betragen 20.760 m² (siehe Ziffer 8.4.1). Sie werden im Bebauungsplan in Text und Karte festgesetzt.

4.2.6 öffentliche Grünflächen

Die Wohnbauflächen entlang des südlichen Seeufers werden im Osten gegen die B 236 abgeschirmt durch ein markantes Landschaftsbauwerk, das den dort bereits vorhandenen bewaldeten Haldenkörper einbezieht und ergänzt. In seiner naturnahen Ausprägung korrespondiert es mit dem gegenüber liegenden Landschaftsbauwerk Nord. Die beiden topografischen Landmarken setzen die Schlüsselpunkte der talräumlichen Erweiterung des PHOENIX-See und der seine Ufer begleitenden Wohnbebauung, bevor die B 236 im Osten das Tal der Emscher überspannt. Diese öffentliche Grünfläche wird als ‚Landschaftsbauwerk‘ festgesetzt. Einzelheiten zur öffentlichen Grünfläche G9 siehe unter Ziffer 8.2.1

4.2.7 Energetische Optimierung

Für neue Wohngebäude wird die Einhaltung des ‚KfW-70-Standards‘ auf Basis der EnEV 2009 im Bebauungsplan festgesetzt. Weiter wird angestrebt, für 50 % der Gebäude den KfW-55-Standard zu realisieren. Der Bebauungsplan gibt den Hinweis, dass eine etwaige Erdwärmenutzung durch Geothermie einer gesonderten wasserrechtlichen Erlaubnis bzw. eines bergrechtlichen Betriebsplans bedarf.

4.2.8 Altlasten / Bergbau / Grundwasser

Unter den Flächen des Geltungsbereichs der Bebauungspläne HÖ 252 PHOENIX See, Teilbereiche A, B, C sind ehemalige Anlagen des Tiefenbergbaus vorhanden. Ein Hinweis gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB (Bergbau) ist im Textteil des Bebauungsplans enthalten. Das Baugebiet kann hinsichtlich bergbaulicher Einwirkungen restriktionsfrei bebaut werden. Der gesamte Planbereich A-B-C ist mit Blick auf die frühere industrielle Nutzung und die noch ausstehende Oberflächenabdeckung auf unversiegelten Freiflächen in künftigen Baugebieten durch die jeweiligen Bauherren gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB (Altlasten) vorsorglich gekennzeichnet.

Im Teilbereich C wurden zwei ehemalige Tiefbauschächte aus früherer bergbaulicher Nutzung gesichert. Sie bleiben von Bebauung frei und dauerhaft anfahrbar. Aufgrund der durchgeführten Sicherungsmaßnahmen kann der Freihaltebereich mit einem Radius von 20 m um die beiden Schächte uneingeschränkt als Freifläche genutzt werden. Eine Einzäunung des Schachtkopfes ist nicht erforderlich. Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis. Sofern aufgrund des hohen Grundwasserspiegels bei unterkellerten Gebäuden während der Bauzeit eine Absenkung des Grundwasserspiegels erforderlich ist, so bedarf dies vor Baubeginn der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

4.3 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen

4.3.1 Flächenbilanz des Bebauungsplans

Allgemeine Wohngebiete	ca. 8,60 ha
Gemeinbedarfsfläche	ca. 0,30 ha
Verkehrsflächen	ca. 1,90 ha
Grünflächen	ca. 1,80 ha
externe Waldersatzfläche	ca. 2,07 ha
Bebauungsplangebiet	ca. 14,67 ha

4.3.2 Art und Menge der zu erwartenden Emissionen und Immissionen

Eine ergänzende Untersuchung erfolgte zu Geräuschbelastungen durch
die äußeren und die internen Verkehre
Stellplatzanlagen und Parksuchverkehre
bestehende und geplante gewerbliche und freizeitliche Nutzungen.

Hierbei wurden alle das Plangebiet betreffenden Schallquellen, innerhalb und außerhalb des Gebiets, berücksichtigt. Weiter wurde geprüft, ob Stäube oder Gerüche das Gebiet belasten. Ein Energiekonzept hat Möglichkeiten einer emissionsarmen und nachhaltigen Energieversorgung ermittelt. Bestehende Belastungen sind unter Ziffer 6.2.3 Luftschadstoffe und Gerüche sowie unter Ziffer 6.2.4 Schall und Erschütterungen beschrieben. Die durch die Bauleitplanung zu erwartenden Auswirkungen sind unter Ziffer 7.5 Luft und Klima dargestellt.

5 Planerische Vorgaben und Vorhaben für den Untersuchungsraum

5.1 Planungsverbindliche Vorgaben

5.1.1 Landes- und Regionalplanung

Der **Landesentwicklungsplan** Nordrhein-Westfalen (LEP NRW, MURL 1995) weist das Untersuchungsgebiet bezüglich der siedlungsräumlichen Struktur als Ballungskern – Oberzentrum aus. Dortmund gehört zu der europäischen Metropolregion Rhein-Ruhr.

Für den Bereich Freizeit und Erholung werden im LEP folgende für den Untersuchungsraum bedeutsamen Ziele angeführt: „Der siedlungsnaher Freiraum muss hinsichtlich seiner Freizeitfunktionen erhalten und entwickelt werden. Auch in den Verdichtungsgebieten muss der Freiraum einschließlich der Regionalen Grünzüge für die landschaftsorientierte Erholung, Sport- und Freizeitnutzung gesichert und entwickelt werden. ... Innerstädtische Grün- und Freiflächen sollen nach Möglichkeit untereinander und mit siedlungsnahen, der Freizeitnutzung gewidmeten Freiflächen verknüpft werden.“

Der Landesplanungsbericht (Landesplanungsbehörde NRW 2001) führt als Ziele einer nachhaltigen Entwicklung von Siedlungsbereichen folgende Entwicklungsstrategien an

- > „ Funktionsmischung von Wohnen und Gewerbe
- > Mobilisierung von Recyclingflächen für Wohnen und Gewerbe
- > Entwicklung von Freiraumfunktionen ...zur Entwicklung der Vitalität der Stadtzentren“

Der **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Arnsberg Stand Juli 2004 (früher Gebietsentwicklungsplan – GEP) formuliert Grundsätze und Ziele, sowie Leitbilder der räumlichen Ordnung, von herausragender Bedeutung sind die regionalen Grünzüge. Sie stellen im regionalen Freifächensystem die Verbindung zwischen Umland und Ballungskern dar. Für den Untersuchungsraum von Bedeutung ist der regionale Grünzug F.

Der Regionalplan hat in NRW die Funktion des Landschaftsrahmenplans.

5.1.2 Landschaftsplanung

Der **Landschaftsplan** Dortmund Süd formuliert folgende Entwicklungsziele im erweiterten Untersuchungsraum gemäß Ziffer 1.2 :

Das Entwicklungsziel 8 – Beibehaltung der Funktion zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben – die dem Lebensumfeld des Menschen dienen, wie Kleingärten und Friedhöfe.

Für das Wäldchen westlich der Kohlensiepenstraße (Teilbereich B) als Bestandteil der Fläche 5/1.2 – ist das kombinierte Entwicklungsziel „Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes oder zur Verbesserung des Klimas“ mit „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen vielfältig ausgestatteten Landschaft“ in der Entwicklungskarte darge-

stellt. Der westliche Bereich des Wäldchens ist Bestandteil des Bebauungsplanes Teilbereich B. Durch die neuen Festsetzungen des B-Planes Hö 252-Teilbereich B- in Verbindung mit der Aufhebung des B-Planes Ap 118 wird die Darstellung des Entwicklungszieles 5/1.2 im Landschaftsplan Dortmund-Süd für den Bereich westlich der Kohlsiepenstraße aufgehoben.

Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Dortmund-Süd (2000) Entwicklungskarte

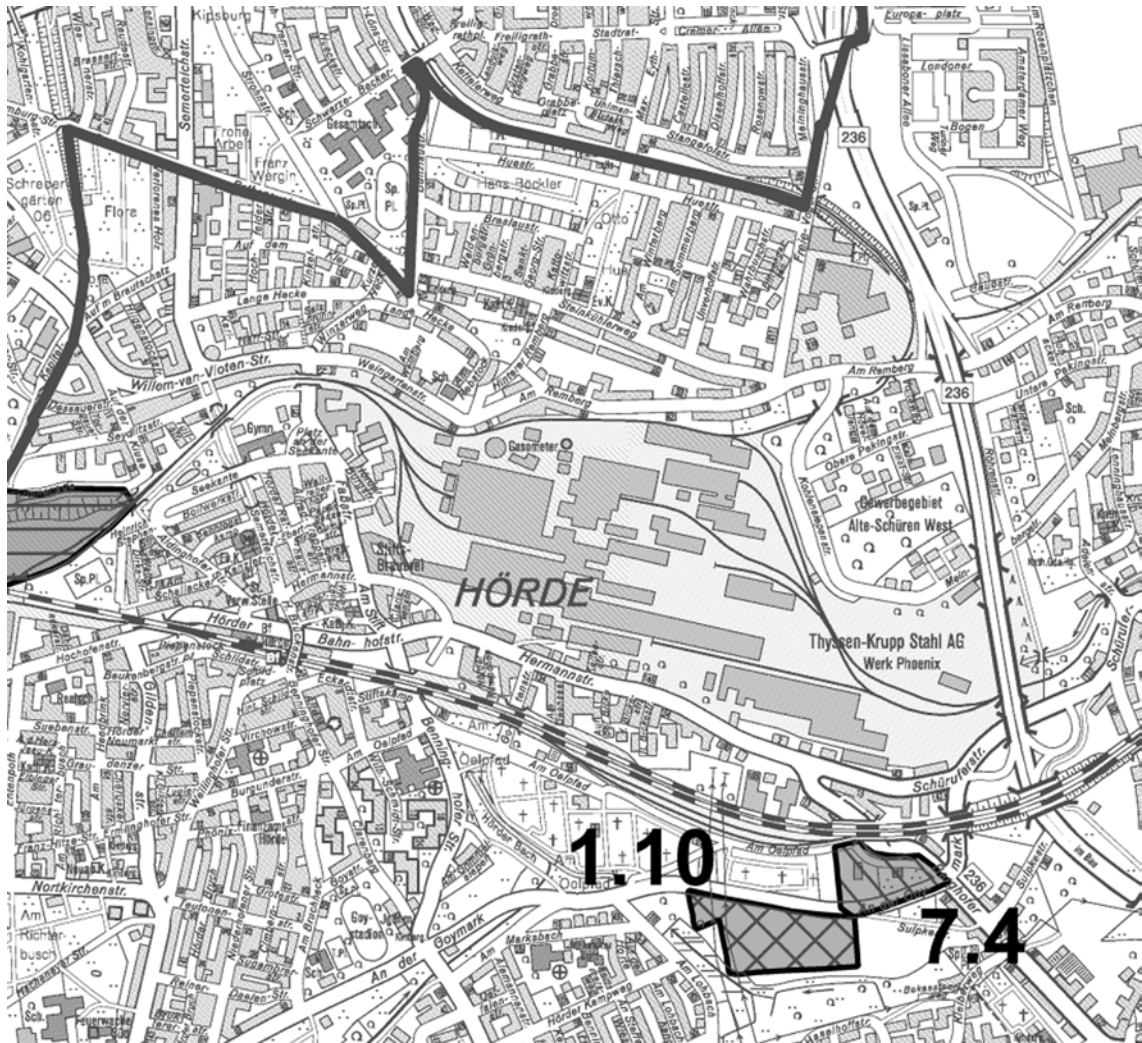


Der Landschaftsplan Dortmund-Süd trifft für das Bebauungsplangebiet A-B-C keine Festsetzung. Im weiteren Untersuchungsraum werden im Südosten Festsetzungen getroffen: die Fläche nördlich der Straße „An der Goymark“ östlich des ev. Friedhofs ist Bestandteil eines Landschaftsschutzgebiets.

Die 1. Änderung des Landschaftsplans vom 02.09.2005 hat keine Änderungen der Entwicklungsziele für das Bebauungsplangebiet A-B-C im Bereich PHOENIX-See vorgenommen. Im erweiterten Untersuchungsraum wurde südlich der Bahnlinie das Entwicklungsziel 1 in das Entwicklungsziel 7 geändert

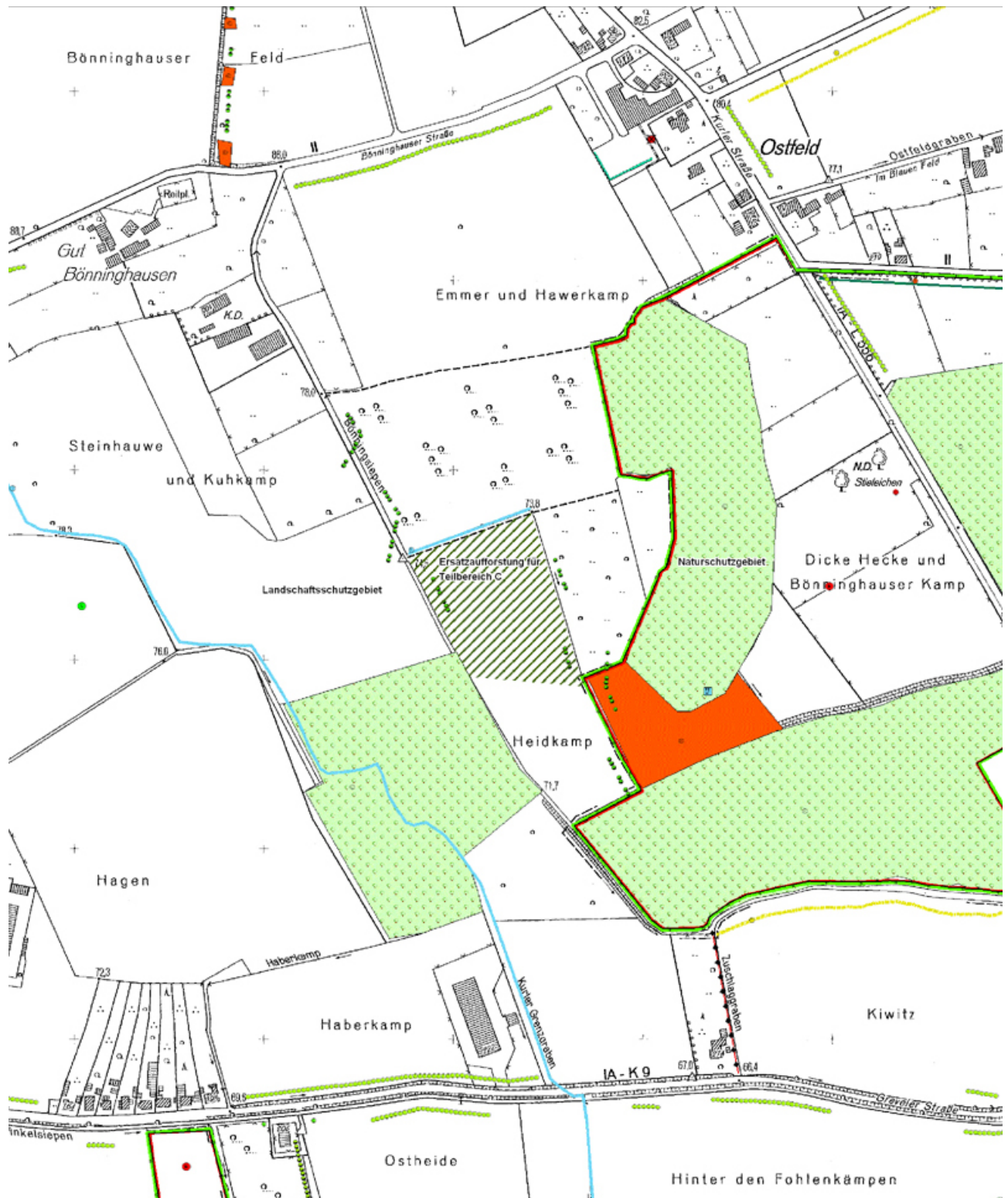
„Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung „ (hier: Potenzial für Dauerkleingartenanlage)

Ausschnitt Landschaftsplan (1.Änderung 2005) Entwicklungskarte



Die 1. Änderung des Landschaftsplans trifft für das Bebauungsplangebiet A-B-C im Bereich PHOENIX See weiterhin keine Festsetzungen. Im weiteren Untersuchungsraum ist südlich der Bahnlinie für die Fläche östlich des ev. Friedhofs (Potenzial für Dauerkleingartenanlage) die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet (L38) aufgehoben worden.

Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Nord



Der Planbereich C liegt hinsichtlich der Waldersatzfläche im LSG Dortmund Lanstrop-Kurl und damit teilweise im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Dortmund-Nord.

Der **Landschaftsplan Dortmund-Nord** stellt in seiner Entwicklungskarte für den Bereich der Waldersatzfläche das Entwicklungsziel 1 dar : „Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft“.

Die Waldersatzfläche ist in der Festsetzungskarte zum Landschaftsplan als Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Lanstrop-Kurl festgesetzt. Entlang der nordwestlichen sowie der südöstlichen Grenze der Waldersatzfläche setzt der Landschaftsplan als Entwicklungsmaßnahme die Anpflanzung von unterbrochenen Gehölzstreifen fest. Für den nördlich der Waldersatzfläche verlaufenden Bach ist als Pflege- und Entwicklungsmaßnahme eine Fließgewässerrenaturierung festgesetzt.

5.1.3 Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP), rechtsverbindlich seit 31.12.2004, weist die Fläche der ehemaligen Hermannshütte als Kern- und Mischgebiet, Wohnbaufläche sowie öffentliche Grünanlage und Fläche für die Wasserwirtschaft (See und Emscheroberlauf) aus. Im erweiterten Untersuchungsraum stellt der FNP nach Westen die Wohn- und Kerngebietsflächen des Stadtbezirks Hörde dar, nach Norden die Wohngebiete der südlichen Gartenstadt, nach Osten das bestehende Gewerbegebiet Alt-Schüren West und die darin liegende vorhandene Waldfläche, die B 236, die an der Ostseite von einem Grünkorridor zur Emscher begleitet wird, im Süden die Mischgebiete zwischen Hermannstraße und Bahnlinie und südlich der Bahn die Kleingärten und Friedhöfe .

Ausschnitt Flächennutzungsplan



Die Aufstellung des Bebauungsplanes Hö 252 Teil C erforderte eine Änderung der Flächennutzungsplandarstellung, der Änderungsbereich liegt nördlich der Schürferstraße und

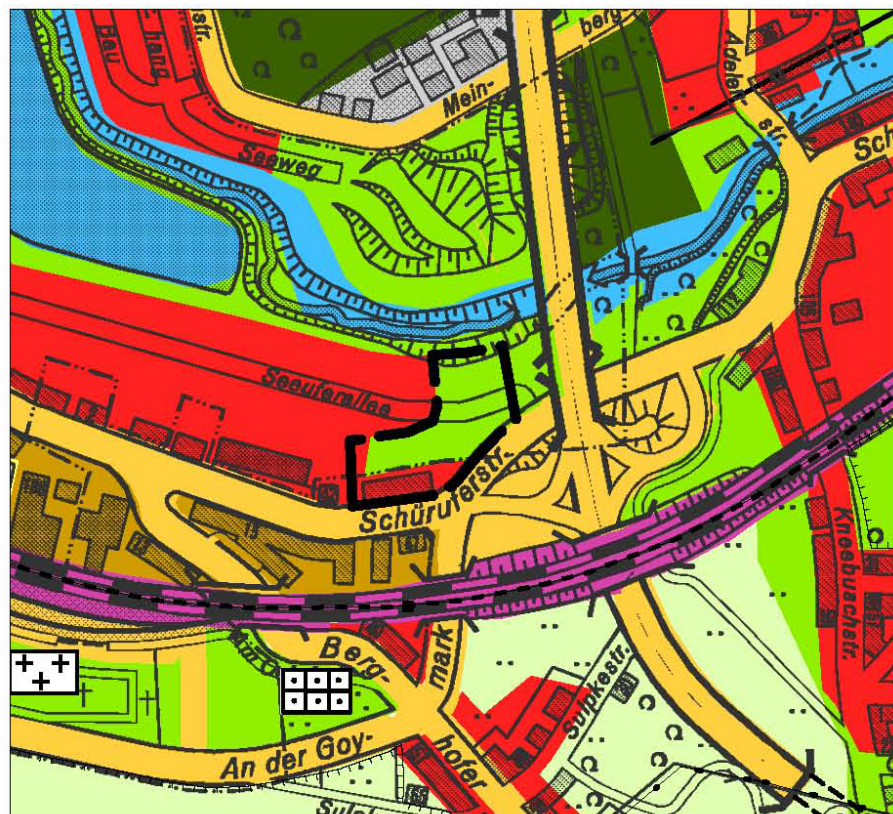
westlich der B 236. Die Darstellung „Gemischte Baufläche“ des rechtswirksamen FNP entfällt zu Gunsten einer geringfügigen Arrondierung der am südlichen Seeufer geplanten Wohnbauflächen und einer Vergrößerung der öffentlichen Grünflächen, zur rechtlichen Sicherung des Landschaftsbauwerkes Süd.

Das Änderungsverfahren (47. Änderung des Flächennutzungsplanes) wird parallel zur Bebauungsplanaufstellung für den Teilbereich C durchgeführt. –siehe nachfolgende Grafik - Für beide Verfahren wurde gemeinsam der Umweltbericht erstellt.

Die Notwendigkeit zur Änderung ergab sich aus der Präzisierung der Planung im Rahmen der Fortentwicklung vom städtebaulichen Rahmenplan zum Bebauungsplan Teilbereich C. Die Flächennutzungsplanänderung steht damit konkret im Zusammenhang mit der Qualifizierung des Standortes PHOENIX See. Im Umweltbericht sind daher keine anderweitig in Betracht kommenden Standortalternativen zu prüfen.

Der Änderungsbereich der 47. Flächennutzungsplanänderung geht mit einem Teilbereich südlich der Grünfläche und nördlich der Schürferstraße über den Bebauungsplanbereich für den Teilbereich C hinaus und liegt somit im Untersuchungsraum für die Umweltprüfung (vgl. Kapitel 1.2). Relevante Umweltaspekte für diesen Bereich werden in den Schutzgutbetrachtungen in den Kapiteln 6 und 7 dieses Berichtes behandelt.

Ausschnitt der 47. Änderung des Flächennutzungsplanes



Bebauungsplanung

Es bestehen nachfolgende Bebauungspläne, deren Geltungsbereich ganz oder teilweise im Untersuchungsraum (Zif.1.2) liegt.

Rechtskräftige Bebauungspläne :

im Norden: Hö 105, INO 204, Hö 118, Ap 192

im Osten: Ap 118

im Süden: Hö 116, Hö 113

im Westen/Stadtteilzentrum Hörde: Hö 103, Hö 206, Hö 203, Hö 234, Hö 102, Hö 236

Aufstellungsbeschluss für Bebauungspläne :

im Norden: Hö 266, Ap 221

im Osten: Ap 203

im Süden: Hö 257

Durch Änderungen betroffen sind davon die Bebauungspläne Hö 103 und Ap 118.

Für den Großteil des Bebauungsplangebietes A-B-C besteht keine verbindliche Bauleitplanung. Der Bebauungsplan Hö 252 PHOENIX See, Teilbereich A, überlagert westlich der Kreuzung Hermannstraße / Hörder Bahnhofstraße den rechtskräftigen Bebauungsplan Hö 103. Der Bebauungsplan Hö 103 wird geändert.

Der Bebauungsplan Hö 252 PHOENIX See, Teilbereich B, überlagert in Teilen den rechtskräftigen Bebauungsplan Ap 118 – Alt Schüren West -. Der Bebauungsplan Ap 118 wird aufgehoben und neu aufgestellt (Ap 118n),

Verfahren nach § 125 BauGB

Im Vorgriff auf die Rechtskraft des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Hö 252 PHOENIX See Teil A-B-C wurde ein Verfahren nach § 125 BauGB durchgeführt, um Planungsrecht für die Realisierung der öffentlichen Verkehrsflächen zu schaffen.

Die Planung der öffentlichen Verkehrsflächen, die mit Testat vom 03.03.2008 bestätigt wurde, ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens aus den Inhalten der Bebauungsplanung entwickelt, es ergeben sich keine Widersprüche.

5.1.4 Planfeststellung PHOENIX See und Emscher-Umbau / Verbindungsraum

Die für die Realisierung des Sees und die neue Führung der Emscher erforderliche Planfeststellung (§ 31 WHG) ist am 20.06.2005 von der Bezirksregierung Arnsberg genehmigt worden. Für das Teilstück der zukünftigen Emscher zwischen Phoenix-West und Phoenix-Ost liegt die am 20.06.2007 genehmigte Planfeststellung mit dem Titel „Verbindungsraum“ vor. Die Planfeststellungen bilden, zusammen mit der Verbindlichkeitserklärung des Sanierungsplanes, die rechtliche Grundlage für die auf dem Gelände stattfindenden Abbruch- und Herrichtungsarbeiten.

5.1.5 Planfeststellung Hörder Bach

Die für die Realisierung der Offenlegung des Hörder Baches (Teilbereich A) erforderliche Planfeststellung (§ 31 WHG) ist am 10.07.2008 erfolgt. Die Planfeststellung bildet die Grundlage des weiteren Procedere. Der Hörder Bach wird im wasserrechtlichen Verfahren einer gesonderten Eingriffsbewertung unterzogen. Im März 2009 ist eine Änderung zur Planfeststellung durch die Untere Wasserbehörde genehmigt worden. Alle Auflagen aus dem Planfeststellungsbeschluss bleiben davon unberührt.

5.1.6 Verbindlichkeitserklärung des Sanierungsplans

durch die Stadt Dortmund / Umweltamt wurden folgende Verbindlichkeitserklärungen erteilt:

- Bodenschutzrechtliche Verbindlichkeitserklärung zum Rahmensanierungsplan, 05.01.2005
- Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan vorgezogene Wasserhaltung, 04.03.2005
- Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan LHKW-Schaden, 07.03./21.03.2005
- Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan Restfläche, 26.09.2006
- Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan Gaswerk, 28.02.2008
- Verbindlichkeitserklärung zur Änderung des Teilsanierungsplans Restfläche, 04.03.2010
- Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan Landschaftsbauwerk Süd, 22.03.2011

5.2 Aussagen informeller Planungsinstrumente

5.2.1 Städtebauliche Rahmenplanung

Für das Gesamtgelände ist ein städtebaulicher Rahmenplan entwickelt worden, der kontinuierlich weiterentwickelt und verfeinert wurde. Der Rat der Stadt Dortmund hat am 28.09.2006 dem Rahmenplan PHOENIX See, Stand August 2006, zugestimmt.

Zwischenzeitlich hat der nachstehende Rahmenplan den letztgültigen Stand von Feb. 2012



Der städtebauliche Rahmenplan stellt die inhaltliche Grundlage für die nachfolgende planungsrechtliche Fixierung der beabsichtigten baulich-räumlichen und funktionalen Entwicklung der Flächen außerhalb des planfestgestellten Bereiches des PHOENIX Sees und der Emscher durch Bebauungsplanung dar.

5.2.2 Umweltplan Dortmund

Die Operationalisierung der Leitlinien zukunftsbeständiger und nachhaltiger Stadtentwicklung bedarf eines geeigneten Steuerungsinstrumentariums, mit dem diese ökologischen Qualitätsanforderungen systematisch und nachvollziehbar in den langfristigen Zukunftsplan der Dortmunder Stadtentwicklung integriert werden können. Der Umweltplan (Stadt Dortmund 2002) dient als ein solcher Baustein für die Stadt- und Umweltplanung. Er versteht sich als Arbeits-, Planungs- und Entscheidungsgrundlage für die kommunalen Akteure der Planung und Projektentwicklung, für Politik und Fachöffentlichkeit sowie die Bürgerschaft.

Neben einer Bestandserfassung und Bewertung der einzelnen Umweltbereiche erfolgt eine Einstufung von umweltbezogenen Zielen und Planungshinweisen. Die Schutzgut bezogenen Aussagen zur ökologischen Bewertung der einzelnen Umweltbereiche werden in diesem Umweltbericht im Kapitel 6 aufgegriffen. Die Planungshinweise des Umweltplanes werden in dem Maßnahmenkonzept zur Vermeidung und zum Ausgleich von Umweltauswirkungen im Kapitel 8 ebenfalls berücksichtigt.

Die Karte 28 – Schutzgebiete und Vorrangflächen - weist die Emscher als Vorrangfläche Wasserschutz zur Freihaltung der Flächen für die Umgestaltung aus. Im weiteren Untersuchungsraum ist der Wald östlich der Kohlensiepenstraße als Biotopkatasterfläche dargestellt. Die Fläche ist ebenfalls als Vorrangfläche für den Bodenschutz mit schutzwürdigen naturnahen Böden dargestellt. Als Biotope mit hoher und sehr hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sind die Grünanlagen und Gartenflächen zwischen dem Steinkühler Weg und der Weingartenstraße dargestellt.

Die Karte 29 – Biotopverbund und Nutzungseignung – sieht die Emscheraue als Fläche zur Entwicklung eines Biotopverbundsystems (westlicher Bereich), zur Umgestaltung sowie zur Freihaltung des Grünzugs von baulichen Nutzungen vor. Die Flächen der ehemaligen Hermannshütte (das Gesamtplangebiet A-B-C einschließlich See und Emscher) sind als Altlastenfläche für bauliche Nutzungen eingeschränkt nutzbar. Als Maßnahmeempfehlung wird die Rücknahme von Bebauung und eine Flächenentsiegelung angegeben. Der Hörder Bach und der Lohbach sind oberhalb der Verrohrung mit der Maßnahmeempfehlung ‚Aufwertung von Bächen und Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung‘ dargestellt.

5.2.3 Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung

Unter dem Titel „Umweltqualitätsziele der Freiraumentwicklung in Dortmund“ werden umweltorientierte Entwicklungsmöglichkeiten des Freiraums in gesamtstädtischer Betrachtung thematisiert, in ihrer ökologischen Bedeutung gewichtet und in ein Prioritätenkonzept überführt (Stadt Dortmund 1998).

Wesentliches Element der Freiraumentwicklung für Dortmund ist das „Radial-Konzentrische Freiraummodell“ das als Zielvorstellung ein vernetztes Freiraumsystem durch die Überlagerung radialer und konzentrischer Elemente für die Stadt entwickelt, bestehend aus einem inneren, einem mittleren und einem äußeren Grünring, die durch Querverbindungen (Speichen) miteinander verbunden sind.

Der nördliche Teil des Untersuchungsraumes stellt einen Teil des Grünverbindungsraumes Aplerbeck – Schüren – Hörde vom äußeren zum mittleren Grünring dar, der als durchgängiger Freiraum die erholungsbedeutsamen Erholungseinrichtungen und die großen öffentlichen Parkanlagen miteinander verknüpft.

Der Freiraum Emscherachse ist als „ökologische Achse Emscheraue“ (Teilabschnitt B

Hörde-Deusen) festgesetzt worden. Der Teilraum erfüllt wichtige Elemente des Dortmunder Freiraummodells. Der ökologische Umbau des Emscheroberlaufes ermöglicht, den derzeit nicht nutzbaren Bereich in den gesamtstädtischen Freiraum zu integrieren.

5.2.4 Emscher Landschaftspark / Regionale Grünzüge

Es wurde ein Masterplan Emscher Landschaftspark 2010 erarbeitet mit dem Ziel, den Emscher Landschaftspark zu erweitern und zu ergänzen. Im Rahmen dieses Masterplanverfahrens werden, durch das Freisetzen von ehemaligen Montanflächen in die Konzepte des Flächenrecyclings, neue Strukturwandelflächen als Standorte für das Wohnen und Arbeiten im Park zur Verfügung gestellt. Das PHOENIX See Gelände liegt damit in der Gebietskulisse des Emscher Landschaftsparks und im Regionalen Grünzug F.

5.3 Sonstige fachplanerische Vorgaben und Vorhaben

5.3.1 Umbau des Emscher-Systems

Die Umgestaltung der Emscher in Dortmund hat für die Entwicklung einer durchgehenden Vernetzung von Grünzügen und Biotopen für die gesamte Umgestaltung des Emschersystems und die Landschaftsplanung überregionale Bedeutung. Ein wesentliches Ziel für die Entwicklung des Oberlaufes der Emscher in Dortmund stellt die Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Emscher bis zu ihrer Quelle selbst dar.

Die wichtigsten Entwicklungsziele sind

- > geschwungener Gewässerverlauf in einer ausreichend breiten Ersatzau
- > unterschiedliche Gefälleverhältnisse, eigendynamische Entwicklung des Mittelwasser-Bettes
- > Förderung der Profilentwicklung durch Vorgabe des naturraumtypischen Kastenprofils
- > Ausuferung in die Ersatzau bei Hochwasser
- > Verwendung typischer Gehölzarten in der Ersatzau, bei Erhaltung offener Bereiche
- > Gewährleistung einer ausreichenden Niedrigwasserführung und der Bett bildenden Hochwasser-Abflüsse, Erhöhung des Sauerstoffeintrags (Totholz, Schnellen)

Für den Abschnitt des Oberlaufes der Emscher parallel zum PHOENIX See wurden ergänzende Entwicklungsziele definiert:

- > um den Emscheroberlauf möglichst lange auf einem hohen Geländeverlauf parallel zum See führen zu können, werden Sohlgleiten zur Höhenüberwindung des Gesamtgefälles im westlichen Bereich unterhalb des Seeablaufes konzentriert
- > Vernetzung zum See über Grünflächen
- > Herstellung eines Ufer begleitenden Wegesystems zur Erlebbarkeit von Emscher und See

Die Emschergenossenschaft realisiert im Rahmen des Umbaus des Emscheroberlaufes den Bau von Abwassersammlern. Im Bereich des ehemaligen Stahlwerks verläuft der Sammler südlich der Flächen in der Schüruferstraße/ Hermannstraße.

Für den Hörder Bach plant die Emschergenossenschaft die Entflechtung von Rein- und Schmutzwasser. Der bisher im Untersuchungsgebiet bis zur Einmündung in den Oberlauf der Emscher verrohrt geführte Hörder Bach (Hörder-Bach-Kanal) soll offengelegt werden. Die Emschergenossenschaft hat für das Planfeststellungsverfahren nach WHG im Herbst 2007 die Unterlagen eingereicht, ein Erörterungstermin hat am 15.05.2008 im Umweltamt der Stadt Dortmund stattgefunden. Der Planfeststellungsbeschluss ist am 10.07.2008 erfolgt. Inzwischen ist die Planung umgesetzt und der Hörder Bach ist im Planbereich offen gelegt.

5.4 Zusammenfassende Wertung

Die bestehenden planerischen Vorgaben und Vorhaben und die Entwicklungsziele der informellen Planungsinstrumente stehen dem Vorhaben grundsätzlich nicht entgegen. Die angrenzenden Bebauungspläne Hö 103 und Ap 118 sind durch Änderungen betroffen. Parallel zu dem Bebauungsplanverfahren für den Teilbereich C wurde eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich (47. Änderung des Flächennutzungsplanes). Die Darstellung „Gemischte Baufläche“ des rechtswirksamen FNP entfällt zu Gunsten einer geringfügigen Arrondierung der am südlichen Seeufer geplanten Wohnbauflächen und einer Vergrößerung der öffentlichen Grünflächen, zur rechtlichen Sicherung des Landschaftsbauwerkes Süd.

6 Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

6.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 2 (1) UVPG, Empfindlichkeiten, Schutzwürdigkeiten, Vorbelastungen

6.1.1 Menschen

6.1.1.1 Wohnen / Wohnumfeld

Für den gesamten Untersuchungsraum hat die UVS zum städtebaulichen Verfahren (Heimer+Herbstreit Nov. 2003) eine Bestandsbewertung der Wohnsiedlungsbereiche vorgenommen, abhängig von vorhandener Infrastruktur, dem Maß der Durchgrünung, einer eventuellen Vorbelastung durch Verkehrsachsen. Die Wohnsiedlungsbereiche im Untersuchungsraum weisen derzeit eine mittlere bis hohe Bedeutung für das Wohnen auf. Die Bewertung ist in Plan 2 dargestellt.

Den Wohnsiedlungsbereichen kommt eine besondere Funktion für das Schutzgut Mensch zu. Aufgrund der Durchschneidung des Untersuchungsraumes durch übergeordnete Verkehrsstrassen des Straßen- und Schienennetzes (B 236, L 523, Hörder Bahnhofstraße, L 661, An der Goymark, L 672, Faßstraße, DB-Bahnlinie Dortmund - Schwerte) kommt es zu einer Vorbelastung einzelner Siedlungsflächen und Randbereiche durch Lärm und Schadstoffimmissionen, die die Wohnqualität deutlich mindern.

6.1.1.2 Erholung und Freizeit

Für den Untersuchungsraum wird in der UVS zum städtebaulichen Verfahren eine Bestandsbewertung der Erholungseignung vorgenommen. Die Bewertung ist in Plan 2 dargestellt. Unter "Erholung in der Landschaft" werden die am häufigsten ausgeübten Freizeit- und Erholungsaktivitäten in der freien Landschaft wie Spazieren, Wandern, Joggen und Radfahren sowie "Entspannen und Naturbeobachtung" verstanden. Der Untersuchungsraum weist in seinen Randbereichen eine hohe Erholungseignung auf, etwa durch den Bezug zur freien Landschaft im Osten, die Verbindung zum Westfalenpark im Westen, die durchgrünten Wohngebiete im Norden sowie Friedhof und Kleingärten im Süden. Den Gehölzbeständen an der Kohlensiepenstraße kommt aufgrund fehlender Zugänglichkeit nur eine geringe Bedeutung zu.

Das Gesamtplangebiet A-B-C umfasst im wesentlichen die Flächen der ehemaligen Hermannshütte, die seit etwa 150 Jahren der Öffentlichkeit verschlossen war. Für Erholung und Freizeit konnte der Industriestandort keinen Beitrag leisten. Nach Abräumen der Bausubstanz ist derzeit für die weitere Flächenaufbereitung das Gesamtareal größtenteils eingezäunt, nur sehr vereinzelt sind Einblicke in das Sanierungsgeschehen möglich. Ein Infopunkt am hochgelegenen östlichen Rand der Flächen ermöglicht die Sicht auf das Zu-

kunftsareal, auf Hörde und auf die südlichen Stadtgebiete. Auch vom höher liegenden Nordrand Am Remberg, sowie vom Süd- und Westrand des Areals entlang der Hermann- und der Faßstrasse sind punktuelle Einblicke möglich, die der Bevölkerung während der Freiräumung und Herrichtung der Flächen das Nachvollziehen des Wandels ermöglichen.

6.1.2 Pflanzen und Tiere

6.1.2.1 Potenziell natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation stellt die Pflanzengemeinschaft dar, die sich einstellen würde, wenn ab sofort jede menschliche Tätigkeit unterlassen bliebe. Sie spiegelt die natürlichen Wuchsbedingungen wider. Es ist sehr schwierig, eine Aussage über einen derart stark anthropogen überformten Standort zu treffen, wie ihn das gesamte Untersuchungsgebiet darstellt. Natürlich gewachsene Böden sind augenscheinlich kaum mehr vorhanden. Die folgenden Ausführungen aus der UVS zum städtebaulichen Projekt stützen sich auf Erfahrungen an anderen Kultur- und Industriestandorten, sind jedoch eher spekulativ : Auszüge aus der UVS : „Im Bereich der nicht verfüllten Auen würde sich mit der Zeit ein Traubenkirschen-Eschenwald (*Pruno-Fraxinetum*) einstellen. Dieser wäre verzahnt mit Erlen-Bruchwäldern oder auch Quell-Erlenwäldern (*Carici-Alnetum*). Auf den Garten- und Friedhofsflächen einschließlich der Flächen des Abstandsgrüns und der Parkanlagen würde sich - soweit es sich nicht um belastete Aufschüttungen und Altablagerungen handelt - ein Bergahorn-Eschenwald einstellen. Auf Aufschüttungsflächen, die bereits heute mit Gehölzen bestockt sind, wird sich je nach Nährstoffgehalt und Schadstoffbelastung ein Robinienwald (nährstoffreich, belastet), ein Bergahorn-Eschenwald (nährstoffreich, wenig belastet) oder ein Birkenwald (nährstoffärmer) einstellen. Nach Jahrhunderten wird sich wohl auf allen kleineren Aufschüttungsflächen letztendlich ein Buchenwald einstellen. Mit Schadstoffen belastete Flächen würden von einem artenarmen, von Moosen beherrschten Birkenwald eingenommen. Sehr stark belastete Flächen blieben evtl. auf Dauer gehölzfrei, d.h. hier entstünde eine Dauervegetation mit Ruderal- und Pionierfluren. Auf den mit Schadstoffen belasteten, tiefgründig mit anthropogenem Material aufgefüllten Industriebrachen, die zudem stellenweise starke Versiegelungen aufweisen und aufgrund ihrer flächigen Ausdehnung über ein spezielles Mikroklima verfügen, wird sich ebenfalls zunächst ein verarmter Birkenwald einstellen.“

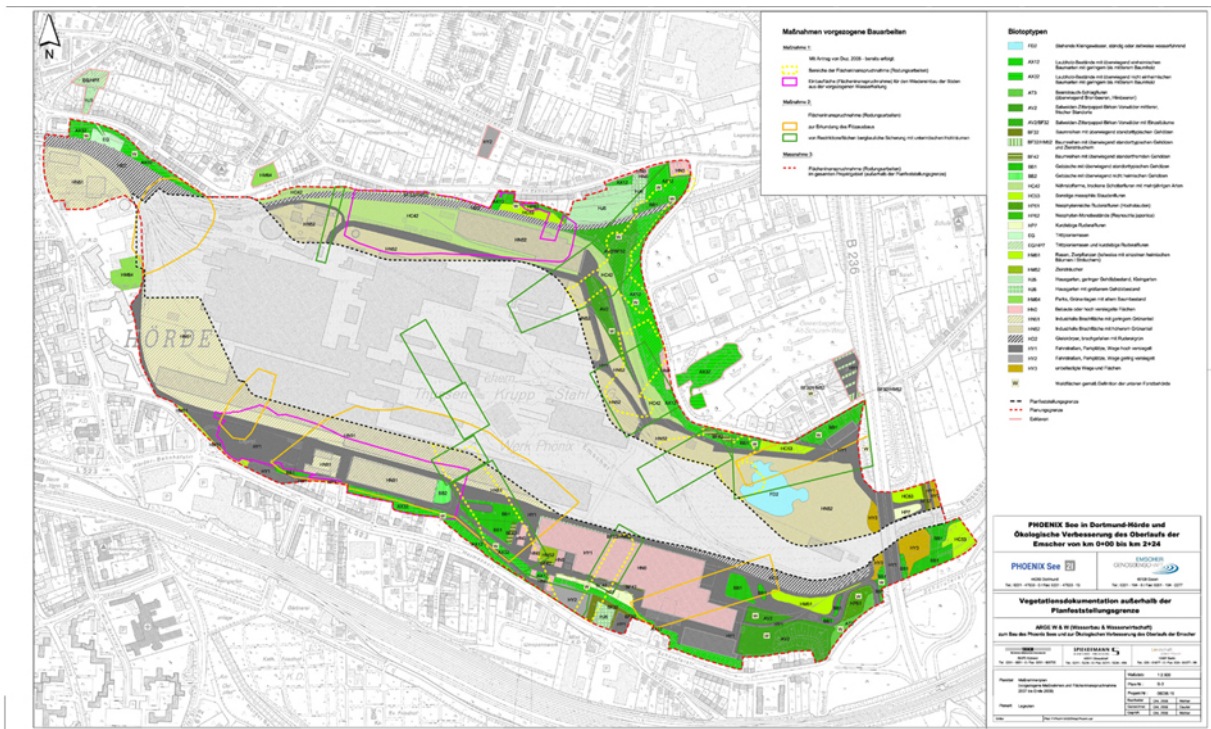
6.1.2.2 Reale Vegetation und Biotoptypen

Im Rahmen der UVS zum städtebaulichen Verfahren wurden im Frühjahr 2002 im gesamten Untersuchungsraum die Biotoptypen erfasst, sie sind in Plan 3.1 und 3.2 dargestellt. Die dicht überbauten und weitgehend versiegelten Industrieflächen im engeren Untersuchungsgebiet der UVS wiesen nur geringfügige Vegetationsbestände auf. Im Zentrum der Flächen sind diese im Zuge von Abbruch und Sanierung beseitigt worden, in den Randbereichen zur umliegenden Bebauung und zu Straßen befanden sich noch Gehölzbestände, sowie ein Tümpel im Osten der Fläche.

Da das gesamte zentrale Gelände der ehemaligen Hermannshütte neu profiliert wird, gehen nahezu alle derzeit noch vorhandenen Vegetationsbestände verloren, sie werden vor Sanierung und Aufbereitung der Bauflächen gerodet. Davon betroffen sind auch als Wald im Sinne des Forstgesetzes eingestufte Flächen. Die dort vorhandenen Vegetationsbestände wurden vor Inangriffnahme von Erkundungs- und Flächenaufbereitungsarbeiten als Grundlage für einen Antrag auf Rodung in einer Biotoptypenkartierung erfasst, siehe 6.1.2.2.2. Ergänzend wurden in den Randbereichen des Bebauungsplangebiets innerhalb der Bestandsbebauung alle vorhandenen Einzelbäume und Biotoptypen kartiert, siehe 6.1.2.2.3. Die gesamte ehemals vorhandene Vegetation ist in Plan 9 dargestellt.

6.1.2.2.2 flächige Biotoptypenkartierung

Die Vegetation in den Randbereichen der ehemaligen Hermannshütte wurde durch die ARGE W&W im Dez. 2005 in einer Begehung erfasst und in nachfolgendem Plan kartiert:



Die Identifizierung und Benennung der Biotoptypen erfolgte anhand der Biotoptypenliste und -bewertung für das Stadtgebiet Dortmund, die in Anlehnung an das Verfahren LUDWIG

(1991) sowie in Anlehnung an RUNGE (1990) vom Planungsamt/Umweltamt der Stadt Dortmund 2002 aufgestellt wurde. Im Hinblick auf die Besonderheiten der großflächigen Industriebrache wurden einzelne Benennungen von Biotop- bzw. Realnutzungstypen geringfügig verändert. Den Forderungen der Forstbehörde wurde Rechnung getragen. Die als "Wald" eingestuften Flächen wurden entsprechend dargestellt, um später den Umfang des erforderlichen Waldausgleichs ermitteln zu können.

Folgende Biotoptypen sind erfasst und bewertet worden: (Auszug für Teilbereich C)

Laubholz-Bestände ("Wald") AX12, AX32

Im Norden und Süden des Gebiets haben sich auf zum Teil steilen Böschungen Gehölzbestände entwickelt bzw. sind teilweise angepflanzt worden. Die Bestände aus heimischen und nicht heimischen Arten weisen überwiegend Stammstärken über 20 und unter 50 cm Durchmesser in 1,50 m Höhe (geringes bis mittleres Baumholz) auf.

Der Bewuchs entlang und auf der Böschung im Süden des Gebietes besteht im westlichen Abschnitt überwiegend aus Robinien, denen einzelne Bergahorne und Eschen beigemischt sind. Der Unterwuchs setzt sich aus Holunder, Hasel und Jungwuchs von Ahorn und Robinie zusammen.

Im östlichen Abschnitt, entlang der noch teilweise genutzten Industriehalle „Afflerbach“, setzt sich der Gehölzbewuchs aus Hainbuche, Birke, Buche, Ahorn, Esche, Salweide und einer Pappelreihe am Böschungsfuß zusammen. Der reiche Unterwuchs weist Jungwuchs der genannten Baumarten sowie Holunder, Brombeere, Waldrebe, Wasserschneeball, aber auch einzelne Ziersträucher wie Liguster und Forsythie auf.

Schlagfluren und Vorwälder (AT3, AV2)

Eine Beerstrauch-Schlagflur (Himbeere, Brombeere) ist durch Sukzession entlang der Zufahrt an der Schürferstraße zum Industriegelände (Tor 8) entstanden. Westlich angrenzend ist ein flächiger Birkenvorwald mit Salweide entwickelt.

Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume (BF32, BF42)

Angepflanzte Baumreihen - überwiegend Linden - stehen westlich und südlich der noch aufstehenden Gebäude. Die Bäume weisen Stammstärken bis zu 50 cm BHD auf. Einzelbäume (Kastanie, Buche, Trauerweide) befinden sich auf (ruderalisierten) Rasenflächen in der Nähe der Halle Afflerbach.

Gebüsche (BB1, BB2)

Als Gebüsch klassifizierte Bestände bestehen aus Jungwuchs von Robinie oder Pappel, gemischt mit Einzelsträuchern wie Hasel, Salweide und mit jungen Birken. Vereinzelt tritt Buddleja hinzu, ist aber stärker vertreten auf den Industriebrachen bzw. im Bereich der ehemaligen Gleisanlagen.

Trittpionierrasen und Raukenfluren (HP7, EG)

Kleinflächig sind auf stark beschatteten, ungenutzten Lagerplätzen Pioniertrasen entstanden, die randlich in Raukenfluren übergehen.

Private und öffentliche Grünflächen (HM51/HM52; HJ5/HJ6; HM61)

Diese Biotoptypen befinden sich im bebauten Außenumring der Industriebrache.

Industriebrache mit teils geringem, teils mit höherem Grünanteil (HN51, HN52)

In den Bereichen der Industriebrache, auf denen erst vor kurzem Gebäude abgetragen und Erdmassen bewegt wurden, ist der Spontanbewuchs mit ruderalen ein- und mehrjährigen Gräsern und Kräutern sowie mit Gehölzjungwuchs fast aller im Umfeld vorhandenen Baumarten noch relativ spärlich ausgebildet. Die länger brachliegenden Flächen sind bereits deutlicher begrünt und weisen teils eine durchgehende Pflanzenbedeckung auf.

Verkehrsflächen / -brachen (HD2; HY1-3)

Unter diesen Oberbegriff fällt auch das noch vorhandene Gleisbett (HD2), das überwiegend von Gräsern und Birkenanflug bestanden ist.

Die anderen Verkehrsflächen sind asphaltiert oder geschottert und weisen keinen Bewuchs auf. Im Bereich von aktuellen Baustellen und -zufahrten sind temporär unbefestigte, unbewachsene Flächen vorhanden.

6.1.2.2.3 Kartierung des Einzelbaumbestands

Außerhalb der ehemaligen Industrieflächen findet sich in den Randbereichen des Bebauungsplangebiets punktuell markanter Einzelbaumbestand zwischen den vorhandenen

Bauten. Soweit die Bäume aufgrund ihrer Größe unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund §3 (1) fallen, wurde der Standort, Stammumfang und Kronendurchmesser der Einzelbäume kartiert (Herbst 2006 Vermessungsbüro Tiemann&Schulte, ergänzt 2007).

Der Baumbestand wurde im Januar 2007 vor Ort im Einzelnen überprüft und bewertet, um besonders erhaltenswerte Einzelbäume im Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen.

Im unmittelbaren Umfeld der Halle Afflerbach standen insgesamt 27 Einzelbäume, die im Zuge der Erkundung und Flächenaufbereitung zur Neunutzung des Areals gefällt wurden. Der Einzelbaumbestand ist in Plan 9 dargestellt und in der Baumliste erfasst (s. Kap. 8.3.2).

6.1.2.3 Tiere / Lebensräume

Für den gesamten Untersuchungsraum werden in der UVS zum städtebaulichen Verfahren die Lebensräume beschrieben. Folgende Aussagen zu den Biotopkomplexen werden aus der UVS für den Umweltbericht übernommen, sie sind in Plan 3.3 dargestellt :

- „1 Siedlungsbereich, dichte Bebauung, dichtes Straßennetz, einzelne Grünanlagen und Straßenbäume, sehr hohe Störwirkung
- 2 Siedlungsbereich, mäßig dichte Bebauung, mäßig dichtes Straßennetz, zahlreiche einzelne Grünanlagen bzw. großflächiges Abstandgrün, Straßenbäume, hohe Störwirkung
- 3 Mischbebauung mit Gewerbeflächen, verinselt durch Straßen und Bahnanlage, kaum Grünanlagen, sehr große Störwirkung
- 4 Lockere Wohnbebauung mit großflächig brachgefallenen Gärten, strukturreich, mäßige Störwirkungen
- 5 Gewerbeflächen, stark versiegelt, einige alte Einzelbäume, sehr hohe Störwirkung
- 6 Siedlungsrand östlich der B 236n, strukturreich, reich durchgrünt, z.T. älterer Gehölzbestand
- 7 Verbindungsbahn
- 8 Bahnstrecke Dortmund – Schwerte
- 9 B 236n und Begleitgrün
- 10 ThyssenKrupp-Werk, überwiegend versiegelter Bereich
- 11 ThyssenKrupp-Werk, überwiegend abgeräumter, brachliegender Bereich
- 12 Großflächiger, innerstädtischer Gehölzbestand
- 13 Grünzug südlich der Bahn Dortmund – Schwerte
- 14 Stadtbiotop „Seekante“

Als Bewertungskriterien werden der Wert, wie er sich für den Lebensraum anhand der Biotoptypenbeschreibung ergibt, und der Grad der Ersetzbarkeit herangezogen. Es ergibt sich eine „Empfindlichkeit“ gegenüber einem störenden Eingriff. Nicht berücksichtigt werden spezifische Empfindlichkeiten wie Salztoleranz, Trittbelastbarkeit, Überflutungstoleranz etc..

Bewertung der Lebensräume / Biotopkomplexe

Nr.	Lebensraum	Wert der Biotope	Ersatzbarkeit	Empfindlichkeit
1	Siedlungsbereich, dichte Bebauung, dichtes Straßennetz, einzelne Grünanlagen und Straßenbäume, sehr hohe Störwirkung	gering	leicht	gering
2	Siedlungsbereich, mäßig dichte Bebauung, mäßig dichtes Straßennetz, zahlreiche einzelne Grünanlagen bzw. großflächiges Abstandgrün, Straßenbäume, hohe Störwirkung	mäßig	leicht	gering
3	Mischbebauung mit Gewerbeflächen, verinselt durch Straßen und Bahnanlage, kaum Grünanlagen, sehr große Störwirkung	gering	leicht	gering
4	Lockere Wohnbebauung mit großflächig, brachgefallenen Gärten (Arbeitersiedlung), strukturreich, mäßige Störwirkungen	mäßig	mäßig	mittel
5	Gewerbeflächen, stark versiegelt, einige alte Einzelbäume, sehr hohe Störwirkung	keine	leicht	keine
6	Siedlungsrand östlich der B 236, strukturreich, reich durchgrünt, z.T. älterer Gehölzbestand	mäßig	mäßig	mittel
7	Werksbahnstrecke (nördliche Strecke)	keine	leicht	keine
8	Bahnstrecke Dortmund - Schwerte (südliche Strecke)	keine	leicht	keine
9	B 236 und Begleitgrün	keine	leicht	keine
10	ThyssenKrupp-Werk, überwiegend versiegelter Bereich	keine	leicht	keine
11	ThyssenKrupp-Werk, überwiegend abgeräumter, brachliegender Bereich	mäßig	leicht	gering
12	großflächiger, innerstädtischer Gehölzbestand	hoch	schwer	hoch
13	Grünzug südlich der Bahnlinie Dortmund – Schwerte	mäßig	mäßig	mittel
14	Stadtbiotop „Seekante“	mäßig	mäßig	mittel

Als hoch empfindlich kann demnach nur ein Biotopkomplex eingestuft werden. Hierbei handelt es sich um einen älteren, großflächigen Gehölzbestand im Osten des Untersuchungsgebietes (Nr. 12). Teilweise ist dieser Gehölzkomplex auch Bestandteil des Stadtbiotops Nr. 0657. Es handelt sich hierbei um den einzigen größeren Gehölzbestand innerhalb des Untersuchungsgebietes und den einzigen Lebensraum, der von einigen Tier- und Pflanzenarten der Wälder genutzt werden kann. Entsprechend handelt es sich um einen wertvollen Rückzugs- und Trittsteinbiotop, der trotz des noch nicht allzu hohen Alters kaum ersetzbar ist.

Von mittlerer Empfindlichkeit sind die Biotopkomplexe 4, 6, 13 und 14. Zwei dieser Komplexe sind reich durchgrünte Siedlungsbereiche (Nr. 4 und 6). Hier finden noch zahlreiche unempfindliche Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum, darunter zahlreiche Vogelarten aber auch viele Insekten und andere Kleinlebewesen. Aufgrund der vorhandenen Gehölzstrukturen ist dieser Biotopkomplex nicht leicht zu ersetzen.

Der großflächige Grüngürtel im Süden des Untersuchungsgebietes (Nr. 13) umfasst sowohl Kleingärten, Friedhöfe und andere Grünanlagen als auch Reste der bäuerlichen Kulturlandschaft, die sich südlich des Untersuchungsgebietes anschließt. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen und Brachen bieten in Kombination mit den Gehölzbeständen einen reich strukturierten und artenreichen Lebensraum, der aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes als wertvoll einzustufen ist, obwohl er durch vielfältige Störungen vorbelastet ist. Auch die übrigen Grünanlagen bieten sich als Vernetzungsbiotope und Rückzugsräume in dem ansonsten sehr stark überformten Raum an. Der vorhandene Gehölzbestand und die fehlenden Freiflächen in der Umgebung bewirken, dass der Biotopkomplex schwer zu ersetzen ist.

Der im Westen des Untersuchungsgebietes liegende Biotopkomplex Nr. 14, der von einer Grünanlage dominiert wird, in die ein Regenrückhaltebecken integriert ist, dehnt sich weiter westlich, außerhalb des Untersuchungsgebietes, noch weiter aus. Er ist Bestandteil des Stadtbiotops Nr. 0613. Neben einer artenreichen Flora, die auch die Ansiedlung von Insekten und anderen Kleintieren begünstigt, ist die Lage als Vernetzungsbiotop hier besonders hervorzuheben. Entsprechend ist auch dieser Biotopkomplex schwer zu ersetzen.

Alle übrigen Biotopkomplexe sind als unempfindlich einzustufen. Sie sind stark überformt und stellen eher Barrieren als Lebensräume dar. Einschränken muss man diese Aussage für die neuen, großflächigen Industriebrachen, da diese, wie die Erfahrung zeigt, durchaus zu wertvollen Sekundärlebensräumen werden können. Die Brache auf dem ThyssenKrupp – Gelände ist jedoch nur kurzfristig vorhanden. Die Zeit zur Ansiedlung ist selbst für die Pionierarten zu kurz. Die Flächen unterliegen aktuell einer ständigen Umnutzung, so dass sie als unempfindlich eingestuft werden (Nr. 10).“

Das Gesamtplangebiet A-B-C, größtenteils Industriebrachflächen der ehemaligen Hermannshütte, auf denen umfangreiche Bodenverlagerungen, Sondierungen und Rohrverlegungen unter Einsatz von Großgerät stattfinden, stellt als Lebensraum für Tiere und im Rahmen des Biotopverbundes keinen wesentlichen Bereich dar.

Artenschutz

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten sind auf europäischer und nationaler Ebene zahlreiche Vorschriften erlassen worden. Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG) - Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landespflege – amtliche Fassung vom 29. Juli 2009, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben am 6. August 2009, S. 2542 ff, in Kraft getreten am 1. März 2010) rechtlich verankert. Hier werden bestimmte Verbotstatbestände für alle besonders streng geschützten Tier- und Pflanzenarten definiert. Gleichzeitig zeigt das Gesetz in Übereinstimmung mit der europäischen FFH- und Vogelschutzrichtlinie Spielräume auf, um akzep-

table und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotstatbestimmungen zu erzielen.

Die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigenden besonders und streng geschützten Arten – sog. „planungsrelevante Arten“ – sowie die Prüfinhalte und die Vorgehensweise bei der Prüfung sind in der Broschüre „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen beschrieben. Eine solche Prüfung erfolgt im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, der Bestandteil des Umweltberichtes ist. Beim Auftreten besonders oder streng geschützter Arten ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass diese entweder an Ort und Stelle erhalten werden können oder dass benachbarte Lebensräume so ausgestaltet bzw. optimiert werden, dass die Arten dort neue oder verbesserte Lebensbedingungen vorfinden. Diese Forderung bezieht sich auf den Fortbestand von Populationen, nicht auf das Überleben von Einzelindividuen.

Für den Bereich des Bebauungsplanes Hö 252 - PHOENIX SEE Teilbereich C Südufer - gibt es keine Erkenntnisse über das Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten.

6.1.2.4 Biotopkataster der Stadt Dortmund

Gemäß UVS zum städtebaulichen Verfahren sind innerhalb des Untersuchungsraumes im Stadtbiotopkataster (Stand 2000, Darstellung siehe Umweltplan) vier Stadtbiotope erfasst :

„Der Stadtbiotop Nr. 0582 liegt im Westen, der Stadtbiotop Nr. 0613 liegt im mittleren Bereich und die übrigen Stadtbiotope liegen im Osten des Untersuchungsraumes (0653, 0657, 0658) Es handelt sich um:

- Stadtbiotop 0613 (unterteilt in a - b) - Brachflächen und Grünanlagen an der „Seekante“
- Stadtbiotop 0653 (unterteilt in a - d) - Brachflächen südlich der Straße am Remberg, östlich des Nussbaumweges
- Stadtbiotop 0657 (unterteilt in a - b) - Gehölzbestände, Brachflächen, Kleingärten und Garten östlich und westlich der Röhrenstraße
- Stadtbiotop 0658 (unterteilt in a - b) - Industrielle Brachfläche Pöttwiese nördlich der Schüruferstraße, östlich des Hoeschwerkes Phoenix.

Der zuletzt genannte Stadtbiotop reicht entlang der Emscher bis in das alte Werksgelände. Bei allen vier Biotopen handelt es sich um strukturreiche Biotopkomplexe, die sich aus unterschiedlichen Pflanzengemeinschaften zusammensetzen. Zum Biotop 0657 gehört auch ein waldartiger Bestand (Robinienwald auf einer alten Halde), der zahlreichen Waldtieren, darunter typischen Arten wie dem Waldlaubsänger (V, RRV) Lebensraum bietet. Die nicht mit Gehölzen bestockten ruderalen Flächen aller vier Räume sind Lebensraum zahlreicher Insekten (es wurden diverse Heuschreckenarten, Tagfalter und Hautflügler erfasst).“

Im Gesamt-Bebauungsplangebiet A-B-C ist gemäß dem aktualisierten Stand des Umweltplans von 2002 kein Stadtbiotop vorhanden.

6.1.3 Boden

Für den gesamten Untersuchungsraum werden in der UVS zum städtebaulichen Verfahren Geologie und Böden beschrieben und bewertet und für den Umweltbericht übernommen.

6.1.3.1 Naturräumliche Ausgangssituation und geologische Verhältnisse

Die umgebenden Stadtstrukturen entlang der Straßen Am Remberg im Norden, der Kohlensiepen- /Meinbergstraße im Osten und der Hermannstraße im Süden liegen deutlich höher als das Industrieareal in ihrer Mitte und prägen einen sich erweiternden Talraum im Geländere relief deutlich aus. Das Emschertal reicht von Osten kommend im Bereich der hier aufgeständerten B 236 an das Planungsgebiet heran. Im Westen, dort wo die Faßstrasse mit den angrenzenden Bestandsgebäuden sich zum Emschertal hin absenkt, lässt sich die Talsituation nur noch andeutungsweise in der Topografie ablesen.

Das ehemalige Werkgelände der Hermannshütte liegt südöstlich des Dortmunder Westfalenparks und ist prägender Bestandteil des Stadtteils Hörde. Die -zwischenzeitlich abgetragenen- Werksanlagen waren über dem aufgefüllten Talgrund der hier zusammenfließenden Gewässer Emscher oberlauf und Hörder Bach errichtet. Die Gewässer sind unter den Flächen verrohrt. Das Areal ist stark vom Menschen überformt, mit massiven flächenhaften Aufschüttungen und unterschiedlichen Substratmischungen.

Naturräumlich liegt das Untersuchungsgebiet in der Hellwegbörde (542), Untereinheit Dortmunder Börde (542.20). Der Bereich ist gekennzeichnet durch einen sich nach Westen senkenden, hügeligen, flachgewölbten Rücken. Die Lösslehmböden enthalten überwiegend Parabraunerden, die ackerbaulich genutzt wurden. Im Untersuchungsbereich bildet das Emschertal einen wesentlichen Teil des Naturraumes, der heute durch die anthropogene Siedlungs- und Industrienutzung weitestgehend überformt ist.

6.1.3.2 Bodentypen

Im Gesamtplanungsgebiet A-B-C, einschließlich See und Emscher, wird die Geologie hauptsächlich durch die Schichtenfolge des flözführenden Oberkarbons geprägt. Den Abschluss der natürlichen Schichtenfolge bilden die quartären Ablagerungen mit den Auensedimenten der Emscher. Die geologische Schichtenfolge beginnt mit anthropogenen Auffüllungen in einer Mächtigkeit bis 9,9 m. Die stärksten Auffüllungen liegen im Umfeld des alten Emscherlaufes im Zentrum der Fläche (künftig See). Zur nördlichen und südlichen Grenze des Geländes nehmen die Mächtigkeiten der Anschüttungen stark ab. Unter der Anschüttung folgen die Materialien des gewachsenen Bodens mit quartären Sedimenten, Ablagerungen der Oberkreide und Schichten des Karbon. Im Wesentlichen handelt es sich um Parabraunerden, im östlichen Emschertal und im Verlauf des Hörder Baches um Gley.

Die Flächen der ehemaligen Hermannshütte werden als Altstandorte im Altlastenkataster der Stadt Dortmund geführt. Umweltrelevante Beeinträchtigungen des Untergrundes durch die ehemalige industrielle Nutzung beschränken sich auf die Materialien der Anschüttung. Im Rahmen der Gefährdungsabschätzung für die Planungen zum Projekt PHOENIX See erfolgte ein umfangreiches Messprogramm an Boden-, Bodenluft- und Grundwassermessungen. Auf Basis der erarbeiteten Sanierungsplanung werden die Flächen für PHOENIX See und Emscher und für die neuen Nutzungen der Bebauungsplanbereiche A-B-C aufbereitet und von Altlasten saniert.

Die Bodentypen und die Altablagerungen sind Plan 4.1 zu entnehmen.

6.1.3.3 Bodenbewertung

Zur Bestimmung der Schutzwürdigkeit werden folgende Einzelkriterien herangezogen:

- Ursprünglichkeit / Natürlichkeit
- Vorbelastung des Bodenkörpers
- besondere Standortbedingungen (z.B. Grundwasserbeeinflussung)

Die Ursprünglichkeit des Bodenkörpers wird anhand der morphologischen Veränderung des Bodens auf der Grundlage der Realnutzungskartierung, der amtlichen Bodenkarten sowie der Gefährdungsabschätzung von IPO 2003 bestimmt. Böden mit besonderen Standortpotenzialen zur Entwicklung von hochwertigen Lebensräumen sind in Dortmund selten. Es handelt sich im Untersuchungsraum vornehmlich um nasse bis feuchte Standorte der Bachtäler und der Emscheraue. Trockene, nährstoffarme Standortverhältnisse kommen im Untersuchungsraum nur auf Sekundärstandorten vor (Stadt Dortmund 2002).

Im überwiegenden Teil des Gesamtplangebiets A-B-C ist der Boden stark versiegelt, hier hat der Boden seine Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, als Regulator (Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen, Rückhaltefähigkeit) oder als Produktionsfaktor (Ertragsfähigkeit) stark eingebüßt und besitzt somit eine nur sehr geringe Beeinträchtigungsempfindlichkeit gegenüber Eingriffen. Die Aufschüttungsböden der ehemaligen Industrieflächen sind wegen der potenziellen Belastungen aufgrund der Stoffzusammensetzungen und der ehemaligen Nutzungen vorbelastet, in den angrenzenden Bestandsflächen der Faß- und Hermannstraße ist die nutzungsbedingte Belastungsintensität des Bodenkörpers stark, sodass den Flächen nur eine geringe Bedeutung bezüglich des Schutzgutes Boden zukommt.

Die Bewertung des Schutzgutes Boden ist in Plan 4.2 dargestellt.

6.1.4 Wasser

In der UVS zum städtebaulichen Verfahren wird das Schutzgut Wasser beschrieben und bewertet, dies wird für den Umweltbericht übernommen, bzw. entsprechend des aktuellen Planungsstandes modifiziert.

6.1.4.1 Quellen

Quellen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

6.1.4.2 Grundwasser

Untersuchungsraum

Zur Darstellung des Ist-Zustandes sowie zur Prognose der Grundwasserverhältnisse wurde ein dreidimensionales, instationäres Grundwasserströmungsmodell erstellt und anhand von Grundwassermessstellen kalibriert (Grundwassermodell ARGE W&W/delta-h 2003). Das Modell umfasst eine Gesamtfläche von rd. 15 km². Das Grundwasser liegt im Bereich des ehemaligen Werksgeländes zwischen 1 m und 6 m unter Flur, das entspricht einer Höhe von rund 90 mNN im Nordwesten und 99 mNN im Südosten. Lokal begrenzt wurden Beeinträchtigungen des Grundwassers durch die industrielle Vornutzung festgestellt (Bereich Gaswerk und LHKW-Schaden), diese Bereiche werden saniert.

Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der hohen Versiegelung der städtischen Bereiche und des Industriegeländes (ARGE W&W) als sehr gering bis gering einzustufen. Die Empfindlichkeit ist aufgrund des geplanten Eingriffs – Anlage eines Grundwassersees – als hoch zu beurteilen.

Im Bebauungsplangebiet A ist der Hörder Bach offengelegt. Die Erhaltung seiner Grundwasser stabilisierenden Funktion wurde in separaten Planfeststellungsverfahren geregelt.

6.1.4.3 Oberflächengewässer

Das wichtigste Oberflächengewässer ist der Oberlauf der Emscher, er durchfließt in westlicher Richtung den Untersuchungsraum. Von Osten kommend fließt er als ehemals offener Abwasserkanal bis unter die Brücke der B 236 (nach zwischenzeitlich erfolgten baulichen Maßnahmen mittlerweile nahezu als Reinwasserlauf), im Areal der ehemaligen Hermannshütte war er verrohrt. Der Emscherumbau ist im Bereich des Bebauungsplans zwischenzeitlich abgeschlossen. Zum Emschersystem gehören im Untersuchungsraum auch der Hörder Bach, der Marksbach und der Lohbach. Die Bäche fließen von Süden kommend dem Oberlauf der Emscher zu. Der Hörder Bach entsteht im südlichen Untersuchungsraum durch den Zusammenfluss von Lohbach und Marksbach, die Bäche waren Schmutzwasserläufe. Der Lohbach führt zwischenzeitlich bereits kein Schmutzwasser mehr, der Marksbach ist im Umbau. Der Hörder Bach floss im Bebauungsplangebiet A verrohrt und mündete im Nordwesten des Gebiets in die verrohrte Emscher. Der Hörder Bach nimmt Drainageleitungen

auf und trägt zur Entwässerung des Hörder Umfeldes und zur Stabilisierung des Grundwasserspiegels bei.

Dem Emscheroberlauf wird nach der Umgestaltung ein sehr hohes Entwicklungspotenzial beigemessen. Das Entwicklungspotenzial von Marksbach und Lohbach wird nach ihrer ökologischen Umgestaltung im Rahmen der ökologischen Verbesserung des Emscheroberlaufes als sehr hoch eingestuft.

Der Hörder Bach als Zusammenfluss von Lohbach und Marksbach führt Wasser hoher Gewässergüte dem Emscheroberlauf zu, nach der zwischenzeitlich realisierten weitgehenden Öffnung im Plangebiet A wird sein Entwicklungspotenzial als hoch eingestuft.

Für die bisherige dränierende und entwässernde Funktion des Hörder Baches wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nach WHG Ersatz geschaffen.

Im Bebauungsplangebiet C sind Oberflächengewässer nicht vorhanden.

Bestand und Bewertung des Schutzgutes Wasser sind in Plan 5 dargestellt.

6.1.5 Luft und Klima

Für den gesamten Untersuchungsraum werden in der UVS zum städtebaulichen Verfahren Luft und Klima beschrieben und bewertet und für den Umweltbericht übernommen, bzw. entsprechend des aktuellen Planungsstandes ergänzt.

6.1.5.1 Regionalklima

Die Stadt Dortmund liegt am Südrand der Westfälischen Tieflandbucht im Übergangsbereich zum Süderbergland. Großklimatisch gehört dies Gebiet dem nordwestdeutschen Klimabereich an. Das Untersuchungsgebiet selbst befindet sich innerhalb des großen Klimabezirks des Münsterlandes. Es definiert sich als maritim beeinflusstes Großklima mit guten Austauschbedingungen und nur schwach ausgeprägten geländeklimatischen Variationen. Es ist charakterisiert durch milde Winter und relativ kühle Sommer.

6.1.5.2 Klimatope

Die Abgrenzung der Klimatope im Untersuchungsraum ist dem Plan 6 zu entnehmen.

Untersuchungsraum

Die äußeren Bereiche des Untersuchungsraumes stellen sich bioklimatisch insgesamt günstig dar, die Stadtrandsituation sowohl am östlichen als auch kleinflächig im südlichen Rand ist geprägt von Sportflächen, Grünzügen, Friedhöfen, Kleingartenanlagen u.a., die eine Dämpfung der Klimaelemente verursachen. Der von Osten kommende Emscherverlauf

ist, wenn auch nur schmal ausgebildet, aufgrund der Windoffenheit und Leitfähigkeit des Talraumes als potenziell bioklimatisch wertvoll einzustufen. Etwas weiter nördlich herrschen, eingebettet in stadtklimatische Verhältnisse, auf einer relativ kleinen Fläche waldklimatische Verhältnisse. Der strukturreiche Schichtenaufbau und der Bestand an starkem Baumholz sowie Aufforstungen und Lichtungen geringeren Baumholzes bedingen unterschiedliche Mikroklimata, die diesen Bereich zu einem bioklimatisch wertvollen Erholungsraum und lufthygienischen Ausgleichsraum macht.

Gesamtplangebiet A-B-C

Im Zentrum und auf dem größten Flächenanteil des Areals herrschen Verhältnisse des Industrieklimas vor, jedoch fehlen seit der Schließung der Hermannshütte die Emissionen der Schwerindustrie. Die übrigen mikroklimatischen Ausprägungen sind dem Industrieklima identisch und aufgrund dicht bebauter und stark versiegelter Flächen ist der Bereich klimafunktional als Belastungsraum anzusehen, die von einer hohen Aufheizung tagsüber und einer Überwärmung nachts geprägt sind.

An den Außengrenzen des Areals herrschen Verhältnisse des Innenstadtklimas, es ist dies ein durch hohen Versiegelungsgrad und verdichtete Bebauung sowie Lärm und Luftschadstoffe geprägter, größtenteils vegetationsarmer Raum. Aufgrund des Ausstoßes von Schadstoffen durch Verkehr und Hausbrand und der baustrukturbedingten Bildung von Wärmeinseln, bei eingeschränkten Austauschbedingungen, bestehen ungünstige Bioklimata.

Bestand und Bewertung des Schutzgutes Luft und Klima sind Plan 6 zu entnehmen.

6.1.5.3 Luftgüte

Es ist ein Gutachten erstellt zur Erstellung einer orientierenden Luftschadstoffmessung. Die Immissionskonzentrationen für die Stoffe Benzol, Feinstaub und Stickstoffdioxid wurden ermittelt. Das Untersuchungsergebnis ist unter Ziffer 7.5.2 dargestellt.

6.1.6 Landschafts- und Stadtbild

Für den gesamten Untersuchungsraum wurde in der UVS zum städtebaulichen Verfahren das Landschafts- und Stadtbild beschrieben und bewertet. Das Gelände der ehemaligen Hermannshütte als Industriebrache mit einer sehr hohen Versiegelung und einem dominierenden Gebäudebestand konnte dabei nicht unter dem Aspekt des Landschaftsbildes analysiert werden. Folgende Zusammenfassung wird für den Umweltbericht übernommen :

„Bestandsaufnahme

Die Bestandsaufnahme des Landschaftsbildes basiert auf der Realnutzungskarte (Plan 1) und der Biotoptypenkarte (Plan 3.1). In Anlehnung an die Gliederung der Nutzungsräume und der morphologischen Gegebenheiten erfolgt eine Einteilung des Untersuchungsraumes in Landschafts-/

Stadteilräume, die im Hinblick auf das Zusammenspiel ihrer natürlichen und kulturell bedingten Komponenten eine eigentümliche Charakteristik besitzen und damit entsprechend ihres sinnlich-

wahrnehmbaren Erscheinungsbildes landschaftlich relativ homogen sind. Diese sogenannten Erlebnisräume (ADAM ET AL. 1989) werden dabei vorwiegend anhand folgender Kriterien abgegrenzt:

Flächennutzungen

Vegetations-, Relief- und Gewässerstrukturen

wirksame Raumkanten (z.B. Ortsränder, Waldränder, viel befahrene Straßen, Bahntrassen in Dammlagen oder andere Sichtbarrieren)

Durch Berücksichtigung vorhandener Raumkanten werden auch gleichartige, visuell jedoch voneinander getrennte Räume als eigene Landschaftsteilräume abgegrenzt. Die städtischen Bereiche sowie das engere Untersuchungsgebiet des ehemaligen Stahlwerkgeländes werden nicht unter dem Gesichtspunkt Landschaft bewertet, da sie eine reine städtische Funktion erfüllen.

Bestandsbewertung

Ausgehend von der Bestandsaufnahme des Landschafts-/Stadtbildes werden die abgegrenzten Landschaftsteilräume hinsichtlich ihrer Qualität bewertet (siehe Plan 7). Der landschaftsästhetische Eigenwert eines jeden Teilraumes wird anhand landschaftsästhetischer Kriterien ermittelt. Diese müssen geeignet sein, die Bedeutung der Landschaft für die Erfüllung von gesellschaftlich weitestgehend anerkannten und eng mit dem Landschaftserleben verbundenen Bedürfnissen abzubilden. Als landschaftsorientierte, allgemein anerkannte Bedürfnisse nennen ADAM ET AL. (1989) das Bedürfnis nach Information und Orientierung, das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung und Freiheit sowie das Bedürfnis nach Heimat. In Anlehnung an den Verfahrensansatz zur Landschaftsbildbewertung nach ADAM ET AL. (1989) werden folgende Kriterien, nach denen sich der ästhetische Wert von Landschaftsbildern ermitteln lässt und die aus den oben angeführten Bedürfnissen abgeleitet sind, zur Ermittlung des landschaftsästhetischen Eigenwertes der abgegrenzten Landschaftsteilräume herangezogen:

Naturnähe, Vielfalt, Eigenart, Lärm- und Geruchsfreiheit sowie visuelle Störfreiheit

Tab. 4.8-1: Bewertung des Landschafts- und Stadtbildes

Nr.	Teilraum	Bewertung Landschafts- / Stadtbild				
		Natürlichkeit	Vielfalt	Eigenart	Störfreiheit	Landschaftseigenwert
I	Sportplätze, RRB, Grünanlage „Hötgerpark“	mittel	hoch	gering	gering	mittel
II	Kleingartenanlagen nördlich ThyssenKrupp-Gelände	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel
III	Wald und gehölzreiche Böschungen östlich Thyssen-Krupp	hoch	hoch	hoch	mittel	hoch
IV	Grünzug südlich DB-Strecke Dortmund - Schwerte	mittel	hoch	hoch	mittel	hoch
V	Grünzug östlich B 236	mittel	hoch	mittel	mittel	mittel

"

Bestand und Bewertung des Landschaftsbildes sind Plan 7 zu entnehmen.

6.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Für den gesamten Untersuchungsraum werden in der UVS zum städtebaulichen Verfahren die Kultur- und Sachgüter beschrieben und für den Umweltbericht übernommen, bzw. gemäß aktuellen Erkenntnissen (NS-Lager) ergänzt.

6.1.7.1 Gebäudebestand

Denkmalrelevante Gebäude des Werkes der ehemaligen Hermannshütte wurden dokumentiert, um dem Kulturgüterschutz Rechnung zu tragen. Sie sind dokumentiert in der Kurzinventarerhebung (Büro für Industriearchäologie 2000). Für die dort aufgeführten 20 denkmalrelevanten Gebäude ist eine denkmalpflegerische Dokumentation erstellt worden. Eine Denkmalschutzausweisung erfolgte nicht. Die Gebäude sind abgerissen.

Im Westen (Planbereich A) stehen entlang der Faßstrasse verschiedene Gebäude, wie Stiftsforum, Hörder Burg, Gaststätte Treppchen, Villa Tull, Magazingebäude, die mit der Stadtgeschichte Hördes und der Industriegeschichte der ehemaligen Hermannshütte eng verbunden sind. Sie bleiben erhalten. Im Norden (Planbereich B) ist entlang der Weingartenstraße/Am Remberg Wohngebäudebestand vorhanden, der in die Bebauungsplanung einbezogen wird.

In dem hier behandelten Planbereich C stand im Südosten bis 2010 noch die ehemalige Halle Weiterverarbeitung, die von der Firma Afflerbach genutzt wurde. Die Halle wurde in einem ersten Schritt um 1/3 ihrer Länge eingekürzt, zwischenzeitlich ist sie abgetragen. Auf dem Gelände der ehemaligen Hermannshütte befand sich während der NS-Zeit ein Auffanglager für Zwangsarbeiter, zugänglich von der Hermannstraße, im Planbereich C.

6.1.7.2 Baudenkmale

Im Planbereich A sind als Baudenkmale ausgewiesen: die Gebäude der Hörder Burg und Verwaltungsgebäude ehem. Hoesch, Hörder Burgstraße 17/ 18, sowie die Gaststätte „Zum Treppchen“, Faßstrasse 21.

6.1.7.3 Bodendenkmale

Im Planbereich A lässt sich das Bodendenkmal Hörder Burg parzellenscharf abgrenzen. Umgeben wurde die Hörder Burg durch den mittelalterlichen Stadtbereich der Stadt Hörde mit Stadtmauer, Gebäuden und Klarissenkloster. Entlang des Emscherverlaufs ist aufgrund des Wohnsitzes des Grafen von der Mark damit zu rechnen, dass weitere historische Spuren auf dem Gelände erhalten sein können. Bei den Grabungen sind Fundamente der Hörder Burg-Kapelle und der Stadtmauer angetroffen worden. Östlich der Burg sind Bereiche freigelegt und bleiben dauerhaft sichtbar.

6.1.7.4 Naturdenkmale

Im Planbereich A befindet sich das Naturdenkmal Nr. 103 Hö – eine Platane.

Der Bestand an Kultur- und Sachgütern ist Plan 8 zu entnehmen.

6.2 Grundbelastung des Raumes

6.2.1 Altstandorte und Ablagerungen

Die in der UVS zum städtebaulichen Verfahren beschriebenen Altablagerungen und Altlastenverdachtsflächen im Untersuchungsraum sind dem Plan 4.1 zu entnehmen.

erweiterter Untersuchungsraum

Auszug aus der UVS zum städtebaulichen Verfahren (2003) :

„Der Hötgerpark, zwischen der Straße „Seekante“ und der „Krupp Hoesch - Verbindungsbahn“ im äußersten Westen des weiteren Untersuchungsgebietes gelegen, wurde teilweise mit Hilfe verschiedenstem Material modelliert und somit als Altablagerung sonstiger Schüttung im Altlastenkataster aufgenommen. Auch diese Flächen wurden in der Vergangenheit von verschiedensten Industriezweigen (siehe Plan 4.1) genutzt.

Das gesamte Hörder Bachtal, einschließlich seines Zulaufes „Lohbach“ ist mit Altablagerungen aus mineralhaltigen Böden durchsetzt und wird demnach im Altlastenkataster als Altablagerung geführt. Auf den heutigen versiegelten Gewerbe- und Industrieflächen zwischen der „Hörder Bahnhofstraße“ bzw. „Hermannstraße“ und der Bahnlinie Dortmund – Schwerte/Holzwickede befanden sich in der Vergangenheit verschiedenste Industriebetriebe. Die zwei westlich gelegenen gehen als Flächen der Industriealtstandorte und die östlichere als Altstandort sonstiger Industrie in die Altlastenbetrachtung mit ein.

Im Bereich der neu gebauten B 236 an der östlichen Grenze, reicht der ehemalige Schwerindustriestandort der Stahlwerke Phoenix in den weiteren Untersuchungsbereich hinein. Dieser Altstandort reicht von der „Meinbergstraße“ im Norden bis zur „Schürferstraße“, am südlichen Uferbereich der Emscher.

Auf dem Grundstück des heutigen hoch versiegelten Industrie- und Gewerbegebietes, das sich an den durch ehemalige Steinbruchaktivitäten modellierten Robinienwald im Bereich des ehemaligen Gewerbegebietes „Alt-Schüren-West“ anschließt (Altablagerung Steinbruch), existiert ebenfalls ein Altstandort der Industrie. Im nordwestlichen Bereich des weiteren Untersuchungsgebietes auf heutigem Wohnbaugebiet befindet sich im Bereich der Straßenkreuzung „Bunzlaustraße / Steinkühlerweg“ ein Zechenaltstandort.

Auswirkungen einer Schadstoffverlagerung von den Altstandorten im weiteren Untersuchungsgebiet über den Grundwasserpfad auf das engere Untersuchungsgebiet sind im Rahmen der Grundwassermessstellen und des umfangreichen Untersuchungsprogrammes nicht nachgewiesen worden (vgl. I.P.O. 2003). Eine Ausnahme liegt im zentralen Bereich, wo an zwei Messstellen leicht erhöhte LHKW-Konzentrationen ermittelt wurden.“

Gesamtplangebiet A-B-C inklusive Phoenix See und umgebaute Emscher

Auszug aus der UVS zum städtebaulichen Verfahren (2003) :

„Im engeren Untersuchungsgebiet, auf dem direkten Standort des Stahlwerkes Phoenix, das als Altstandort im Altlastenkataster der Stadt Dortmund geführt wird, befinden sich drei Altablagerungen von Bergehalde. Eine heute bereits mit Pioniergesellschaften bestandene Brachfläche am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes, Nähe B 236 (Teil B), eine weitere westlich des Gasometers (Teil B), sowie eine am südlichen Rand des Untersuchungsraumes, etwa auf Höhe des Umspannwerkes, die von einem alten Zechenstandort zum Teil überlagert wird (Teil C). Des Weiteren verzeichnet das Altlastenkataster der Stadt Dortmund ca. 100 m weiter

westlich den ehemaligen Standort einer Ziegelei (Teil C) sowie im äußersten Westen den Altstandort eines Gaswerkes (Teil A).

Im Rahmen der Gefährdungsabschätzung (I.P.O. 2003) für die Planung des Phoenix Sees und die Nutzungen für Wohnen, Freizeit und Gewerbe, erfolgte ein umfangreiches Messprogramm an Boden-, Bodenluft- und Grundwassermessungen. Zur Erkundung des Wirkungspfad des Boden wurden auf der etwa 94 ha großen Fläche 143 Rammkernsondierungen sowie 154 weitere Bohrungen zur Gewinnung von gestörtem Bodenmaterial durchgeführt. Das Probenmaterial wurde geologisch angesprochen, organoleptisch bewertet sowie für die chemische Analytik zusammengestellt. Untersucht wurden die für den Standort umweltrelevanten chemischen Parameter und Stoffgruppen. Ferner wurden 32 Bodenluftmessstellen errichtet, die Bodenluft beprobt und auf leichtflüchtige Substanzen überprüft.

Die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen zeigen, dass der Aufbau des untersuchten Gebietes durch eine Zweiteilung charakterisiert ist. Dabei wird das ehemalige Werksgelände nahezu flächendeckend von Anschüttungsmaterialien überdeckt. Sie setzen sich aus Schlacke und Asche, Bauschutt, Ziegel und sonstigen Abbruchmaterialien mit Beimengungen an Kies, Sand und Schluff zusammen. Die größten Mächtigkeiten der Anschüttungen mit bis zu 9 m wurden im Bereich des ehemaligen Emschertals im Zentrum der Fläche festgestellt. Eine vergleichbar mächtige Anschüttung konnte entlang des heute verlaufenden Emscher Kanals ermittelt werden. Zur nördlichen bzw. südlichen Grenze des Phoenix-Geländes nehmen die Mächtigkeiten der Anschüttung, teilweise bis auf wenige Dezimeter, stark ab. Unter der Anschüttung folgen die Materialien des gewachsenen Bodens mit quartären Sedimenten, Ablagerungen der Oberkreide und Schichten des Karbons.“

Zusammenfassung aktueller Untersuchungsergebnisse (ARGE W&W Dez. 2007): Aus den bisherigen Untersuchungen treten zwei Stoffgruppen als Kontaminanten hervor: Im Bereich des ehemaligen Gaswerks im Nordwesten, sowie als Bestandteil alter teerstämmiger Fahrbahndecken treten erhöhte Konzentrationen von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffverbindungen (PAK) auf. Als zweite wesentliche Stoffgruppe von Verunreinigungen wurden Metalle festgestellt. Neben vereinzelt angetroffenen erhöhten Konzentrationen an Arsen, Blei und Nickel zeigen die Ergebnisse der chemischen Untersuchungen eine weiträumige Verteilung von erhöhten Chromgehalten in der Anschüttung. Eluationsversuche zeigten jedoch, dass die Metalle überwiegend gebunden sind und sich dem Eluat nicht mitteilen. so liegen die Eluat-Konzentrationen (Dortmunder Liste Eluat) in den meisten Proben im Bereich Z1 oder darunter. Sanierungsbedürftige Schadstoffgehalte wurden lokal begrenzt im zentralen Teil des ehemaligen Werksgeländes (LHKW-Schaden) und im Bereich des ehemaligen Gaswerks im Westen des Geländes (PAK-Schaden) gefunden. Diese Schadstoffquellen werden zur Zeit saniert oder befinden sich im Stadium der Sanierungsplanung. Des weiteren wurden im Rahmen der bisher durchgeführten Baulose und Erkundungen Verunreinigungen mit Kohlenwasserstoffen entdeckt, sie werden kartiert und saniert (ARGE W&W Dez. 2007).

Im Zuge des schrittweisen Planungsprozesses wurde der Haldenkörper in ein größeres Landschaftsbauwerk einbezogen, das den Planbereich C nach Osten arrondiert und auch eine Freizeitnutzung als Grünverbindung ermöglichen wird. Der auf der Halde bestehende Aufwuchs wurde zu Gunsten einer Grünplanung aus einem Guss aufgegeben. Für den bestehenden Haldenkörper wurde ein Teilsanierungsplan „Landschaftsbauwerk Süd“ erarbeitet, er wurde zwischenzeitlich genehmigt mit der Verbindlichkeitserklärung vom 22.03.2011.

6.2.2 Bergbauliche Erkundung

Der Geltungsbereich der Bebauungspläne HÖ 252 PHOENIS See, Teilbereiche A bis C, ist in seiner Gesamtheit von potenziellen Einwirkungen aus ehemaligem tagesnahem Altbergbau betroffen. Für das Gelände der ehemaligen Hermannshütte wurden bergbauliche Erkundungsmaßnahmen durchgeführt und der Sanierungsbedarf für die zukünftige Bautätigkeit ermittelt. Veranlassung waren die anstehenden Erdarbeiten zur Geländeprofilierung und zur Errichtung der Ingenieurbauwerke und Freianlagen.

Im Vorfeld der Baumaßnahmen erfolgte deshalb eine intensive bohrtechnische Erkundung der durch den Altbergbau betroffenen Teilflächen mit dem Ziel, bergschadenkundlich relevante Inhomogenitäten im Untergrund sowie bekannte vertikale und geneigte Grubenbaue wie Schächte, Lichtlöcher oder Stollen und Flöze zu identifizieren und ggf. Sicherungsmaßnahmen zu entwickeln.

Der Endbericht des Ingenieurbüro Düffel vom 22.12.2006 kommt zu folgendem Ergebnis: Zwischen November 2005 und Dezember 2006 wurden 796 Bohrungen zur Erkundung der prognostizierten Gefährdungsbereiche (ausschließlich Stollen, Schächte und sonstige Tagesöffnungen) durchgeführt. Dabei wurden 16 Bereiche auskartiert, die bei künftigen Erdarbeiten Gefahren bergen. Es folgen Empfehlungen zu Sicherungsmaßnahmen während der Bauarbeiten.

Die Sicherung der angetroffenen Hohlräume und Auflockerungszonen erfolgte im Zuge der Flächenaufbereitung durch Verfüll- und Verpressmaßnahmen, bei denen ein lagestabiles, hydraulisch erhärtendes Material zur langzeitsicheren Stabilisierung der Bereiche in den Untergrund eingebracht wurde. Eine Ausnahme bilden die Schächte 14/15 in dem hier beschriebenen Teilbereich C, sie bleiben dauerhaft zugänglich und sind im Bebauungsplan gekennzeichnet.

6.2.3 Luftschadstoffe und Gerüche

Zur Überwachung der Luftqualität in NRW betreibt das Landesumweltamt (LUA) Essen NRW ortsfeste und mobile Messstationen (LUQS – Messnetz), an denen Daten im Rahmen kontinuierlicher und diskontinuierlicher Messprogramme erhoben werden. Die Ergebnisse

zeigen, dass die Immissionsbelastung in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen ist. Das gilt auch für den zu betrachtenden Untersuchungsraum.

Grund sind Stilllegungen von Industrieanlagen sowie wirksame Emissionsminderungsmaßnahmen an Industrieanlagen, aber auch technische Verbesserungen im Kfz – Bereich. Dennoch gibt es insbesondere im Verkehrsbereich weiterhin Belastungsschwerpunkte.

In den letzten Jahren sind mit Inkrafttreten der EU – Luftqualitätsrichtlinien wesentliche Änderungen für die Ermittlung und Bewertung der Luftqualität eingetreten, beispielsweise hat eine Verschärfung der Grenzwerte stattgefunden. Außerdem sind die TA Luft sowie die 22. BImSchV novelliert worden. Kleinräumige Bereiche wie Straßenschluchten müssen neben der großräumigen Luftbelastung betrachtet werden, da gerade dort wegen bodennaher Emissionen und ungünstiger Durchlüftungsverhältnisse hohe Immissionen auftreten können.

Luftschadstoffe

Im November 2006 hat das Umweltamt als örtliche Immissionsschutzbehörde ein Grob-screening durchgeführt zur Abschätzung der verkehrsbedingten Luftschadstoffe, bezogen auf die Jahre 2006 und 2015. Die Ergebnisse der Berechnung der verkehrsbedingten Schadstoffe Benzol, Feinstaub und Stickstoffdioxid führten zu dem Ergebnis, ein Gutachten für eine genaue Berechnung der verkehrsbedingten Schadstoffe durchzuführen.

Im Jahr 2007 wurde der TÜV Nord beauftragt, die derzeitige und zukünftige Luftschadstoffbelastung im Bereich der Bebauungsplangebiete Hö 252 -PHOENIX See- und Ap 118 -Gewerbegebiet Alt-Schüren West- zu bewerten. Hierbei waren die Emissionen des Straßenverkehrs und der maßgeblichen Gewerbe- und Industrieansiedlungen zu berücksichtigen. Das Gutachten vom 21.06.2007 kommt zu dem Ergebnis, dass im Ist-Zustand an den Straßen Willem-van-Vloten-Straße, Faßstrasse, Hermannstraße, sowie Schüruferstraße z.T. deutliche Grenzwertüberschreitungen berechnet werden. Das gilt sowohl für den Jahresmittelwert an Stickstoffdioxid als auch für die Überschreitungshäufigkeit des Feinstaub-Tagesmittelwerts. Als höchstbelasteter Straßenabschnitt stellt sich die Faßstrasse dar.

Gerüche

Im Jahr 2007 wurde der TÜV Nord beauftragt, die Geruchsimmissionen im Bereich der vorgenannten Bebauungsplangebiete zu bewerten. Hierbei waren die Emissionen der relevanten vorhandenen Geruch emittierenden Betriebe zu berücksichtigen.

Das Gutachten vom 10.05.2007 kommt zu dem Ergebnis, dass im Bebauungsplangebiet die Immissionswerte der Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL nicht überschritten werden.

Grubengas

Nach der ‚Karte der Natur-(Methan)gasaustritte‘ der Stadt Dortmund (1999) liegt das Untersuchungsgebiet in der Zone 1, in der Methangasaustritte an der Geländeoberfläche wenig wahrscheinlich sind. Im Rahmen der bergbaulichen Erkundungen wurden Methangas- und

Kohlendioxidmessungen durchgeführt, sämtliche Messungen haben ein negatives Ergebnis gezeigt.

6.2.4 Schall

Verkehrslärm

Eine Belastung durch Lärm ist im Untersuchungsbereich im Wesentlichen durch den Verkehr auf den umliegenden Stadtstraßen, Hermannstraße, Faßstrasse, Am Remberg, Kohlensiepen, und die B 236 sowie durch Gewerbelärm gegeben. Im Jahr 2007 wurde der TÜV Nord beauftragt, die derzeit vorhandenen Geräuschemissionen und -Immissionen durch Straßenverkehr und Gewerbe aktuell zu ermitteln. Dieses Gutachten vom 21.09.2007 wird durch das Gutachten vom 10.05.2012 für die Bebauungsplanbereiche A und C aktualisiert. Aus dem Gutachten ergibt sich für den Teilbereich C, dass an den Straßenzügen Hermannstraße sowie Schüruferstraße im Istzustand eine erhebliche Belastung durch Lärm gegeben ist. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden, insbesondere an der jeweils ersten Bebauungsreihe, überschritten.

Gewerbelärm

An dem Straßenzug Hermannstraße/Schüruferstraße befinden sich innerhalb der bestehenden Bebauung einzelne Gewerbebetriebe, die im Schalltechnischen Gutachten für die Teilbereiche A und C (TÜV Nord, 10.05.2012) betrachtet wurden. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die Orientierungswerte im Plangebiet eingehalten werden. Es bestehen keine Belastungen durch Gewerbelärm.

Flugverkehrslärm

Der Geltungsbereich liegt in der Anfluggrundlinie („Centerline“) der Start- und Landebahn des Flughafens Dortmund-Wickede in gerader Verlängerung der Start- und Landebahn. Die Entfernung zum Flughafen beträgt ca. 6,0 km. Die Anzahl der Überflüge hängt vom jahreszeitbedingten Verkehrsaufkommen und vom Wochentag ab. Durchschnittlich erfolgen etwa 30 Überflüge pro Tag über dem Dortmunder Stadtgebiet mit Flugzeugen im Linienverkehr. Dabei handelt es sich um einen Durchschnittswert, der Schwankungen unterliegt. Hinzu kommen noch Flugbewegungen der ‚Allgemeinen Luftfahrt‘, die den Geltungsbereich des Bebauungsplans jedoch nur gelegentlich überfliegen. Die Betriebszeit des Flughafens beginnt derzeit um 6:00 Uhr und endet um 22:00 Uhr. Eine geringe Zahl von verspäteten Landungen im flugplanmäßigen Verkehr erfolgt bis 23:00 Uhr.

Die Flughafen Dortmund GmbH hat in der Umgebung des Flughafens drei stationäre Fluglärmüberwachungsanlagen installiert, von denen sich eine unterhalb der Centerline in unmittelbarer Nähe zur Trapphofstraße in Dortmund-Aplerbeck befindet (ca. 4,0 km Luftlinie vom Bebauungsplanbereich). An diesem Messpunkt wird ein Dauerschallpegel (LEQ3) von bis zu 54 dB(A) gemessen. Die Maximalpegel sind je nach Flugzeugmuster unterschiedlich

und erreichen maximal 84 dB(A). Da sich das Bebauungsplangebiet jedoch wesentlich weiter entfernt vom Flughafen befindet als der Messpunkt Do-Aplerbeck und die Überflughöhe somit höher ist, ist infolgedessen die Fluglärmbelastung auch deutlich geringer als die genannten Lärmwerte.

Es ist weiterhin festzuhalten, dass sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans deutlich außerhalb der derzeit festgesetzten Lärmschutzgebiete befindet.

6.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials der Schutzgüter im Untersuchungsraum

Das Gebiet der drei Teilbebauungspläne stellt in seinen zentralen Bereichen ein vom Menschen stark überformtes Areal im besiedelten Raum mit massiven flächenhaften Aufschüttungen und weitgehender Oberflächenversiegelung dar, Vegetation ist nur in den Randbereichen vorhanden. Die Werksanlagen liegen über dem aufgefüllten Talgrund von Emscher und Hörder Bach, die Gewässer sind unter der Flächenversiegelung verrohrt.

Das ehemalige Industriegelände weist in der heutigen Situation keine positive Bedeutung für das Wohnumfeld und die Erholung des Menschen auf. Damit besitzt die Fläche eine geringe Empfindlichkeit gegenüber der Nutzungsänderung. Eine Belastung des Menschen durch Lärm ist auf den umgebenden Stadtstraßen vorhanden.

Die durch die ehemalige Industrienutzung geprägten Lebensräume für Pflanzen und Tiere weisen überwiegend eine nur geringe bis mittlere Bedeutung auf. In Teilbereichen steht Wald an.

Aufgrund der nutzungsbedingten Vorbelastung des Bodens und der vorhandenen künstlichen Aufschüttungen weist das Plangebiet nur eine geringe Empfindlichkeit auf. Es sind mit Ausnahme des Bereichs des ehemaligen Gaswerks (PAK-Schaden) und des bereits sanierten LHKW-Schadens keine wesentlichen kontaminierten Bereiche vorzufinden.

Die Grundwasserneubildung ist durch die hohe Versiegelung des ehemaligen Industriegeländes sehr gering, sodass die Fläche kaum Bedeutung für das Schutzgut Wasser besitzt. Luft und Klima auf dem Gelände der Hermannshütte werden in erster Linie durch das Ausmaß der Versiegelung, die Anordnung und Struktur der Gebäude sowie zu Betriebszeiten des Stahlwerks auch durch Emissionen bestimmt, sowie vom Straßenverkehr. Es bestehen z.T. deutliche Grenzwertüberschreitungen für Feinstaub und Stickoxid auf der Willem-van-Vloten-Straße, Faßstrasse, Hermannstraße und Schüruferstraße.

Für bestehende Bau-, Boden- und Naturdenkmale (Plangebiet A) wird der Erhalt baurechtlich gesichert. Im Plangebiet C sind Bau-, Boden- und Naturdenkmale nicht vorhanden.

Unter der Annahme, dass die geplanten Maßnahmen nicht durchgeführt würden, sind bei gleich bleibender Nutzungsintensität und bei derzeitigem Kenntnisstand keine Veränderungen in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

7 Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG am Standort und im Einwirkungsbereich (§6(3) Nr. 4 UVPG)

7.1 Menschen

7.1.1 Wohnen und Wohnumfeld

Positive Auswirkungen

Die mit der Bebauungsplanung verfolgte Ausweisung neuer Wohnbauflächen an den Ufern der neu entstehenden Gewässerlandschaft schafft hochwertiges Wohnen in einer grün geprägten landschaftlich reizvollen Umgebung. Bestehende Wohngebiete im Umfeld werden von der Ansiedlung hochwertigen Wohnens profitieren durch die Aufwertung ihres Wohnumfeldes und des Stadtquartiers. Die Ausweisung ergänzender Dienstleistungs-, Büro- und Freizeitnutzungen stärkt das Lebensumfeld der Menschen im Stadtbezirk Hörde, der bereits hier lebenden, wie auch der neu hinzuziehenden.

Konflikte und Risiken

Die neuen Wohn- und Dienstleistungsquartiere werden über die umliegenden Straßen erschlossen, hier wird sich das Verkehrsaufkommen erhöhen.

Zur Beurteilung von Emissionen und Immissionen sind verschiedene Gutachten erarbeitet worden. Im Einzelnen liegen folgende Gutachten vor :

> Gutachterliche Stellungnahme zu den Luftschadstoffen (TÜV Nord, 21.06.2007)

Das Gutachten vom 21.06.2007 kommt zu folgendem Ergebnis für den betrachteten Planzustand im Jahr 2015, bei Realisierung der Bebauungsplanung :

Für den Planfall ergeben sich im Bereich der neu geplanten Bebauung am Seeufer keine Probleme hinsichtlich Grenzwertüberschreitungen (Feinstaub). Durch die jedoch teilweise verdichtete Bebauungsstruktur im Bereich der Hermannstraße, der Faßstrasse, der Weingartenstraße und der Straße Am Remberg tritt in den genannten Bereichen eine Verschlechterung der Austauschbedingungen mit hieraus resultierenden höheren Immissionen ein. Zusätzlich wirken sich die erhöhten Verkehrsmengen negativ aus. In der Weingartenstraße und der Hermannstraße werden Grenzwerte daher nur knapp eingehalten, die Immissionssituation in der Faßstrasse wird verschärft.

Das Gutachten gibt folgende Planungsempfehlungen

- > für eine mechanische Belüftung der zur Faßstrasse gewandten Fassaden neuer Bebauung, hier sollte die Luftzufuhr von der straßenabgewandten Seite erfolgen
- > für die auf der Weingartenstraße geplante neue Buslinie sollten nur Erdgas betriebene oder mit Filtern ausgerüstete Fahrzeuge eingesetzt werden
- > die geplante Randbebauung an der Weingartenstraße sollte Baulücken aufweisen, um eine Verschlechterung der Austauschbedingungen zu vermindern
- > in der Faßstrasse und in der Hermannstraße sollten die berechneten Schadstoffimmissionen durch Messungen überprüft werden. Eine Bestätigung der Ergebnisse müsste zum Inkrafttreten eines Luftreinhalteplanes führen.

> Gutachterliche Stellungnahme zu den Geruchsimmissionen (TÜV Nord, 10.05.2007)

Das Gutachten vom 10.05.2007 kommt zu dem Ergebnis, dass im Bebauungsplangebiet Hö 252 durch Geruchsemissionen bestehender Betriebe im umgebenden Gebäudebestand die Immissionswerte der Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL nicht überschritten werden.

> Gutachten Geräuschemissionen und –immissionen durch Straßenverkehr und Anlagen-geräusche in den Teilbereichen A, B und C des Bebauungsplanes Hö 252 PHOENIX See (TÜV Nord, 21.09.2007)

Für die Ermittlung und Bewertung der im Planungsgebiet entstehenden verkehrsbedingten Immissionen wurde auf Basis der aktuellen Verkehrsprognosezahlen für das Jahr 2015 ein

> Schalltechnisches Gutachten für die Teilbereiche A und C (TÜV Nord, Mai 2012) erstellt

Dabei wurde unterstellt, dass die geplante Bebauung rund um den PHOENIX See vollständig realisiert ist. Im Ergebnis kommt die Untersuchung zu folgenden Aussagen :

Beidseits der geplanten Phoenixseestraße werden die Orientierungswerte der DIN 18005 tags um 2 bzw. 3 dB(A) und nachts um 4 bzw. 5 dB(A) überschritten. Südlich der Phoenixseestraße wird der Immissionsgrenzwert tags und nachts eingehalten, während auf der Nordseite der Straße nachts eine Überschreitung um 1 dB(A) ermittelt wurde.

Die östlich der Phoenixseestraße geplante Bebauung wird über den als Anliegersammelstraße konzipierten Röhrichtweg erschlossen. Da in diesem Bereich kein Durchgangsverkehr und somit nur ein geringes Verkehrsaufkommen zu erwarten ist, werden beidseits des Röhrichtweges und des Binsenweges sowohl die Orientierungs- als auch die Immissionsgrenzwerte eingehalten.

Da südlich der geplanten Bebauung am Binsenweg keine Gebäude zur Abschirmung der verkehrsbedingten Emissionen von der Schüruferstraße vorhanden sind, kommt es auf der Südseite einzelner Gebäude zur Überschreitung der Orientierungswerte tags bis 5 dB(A) bzw. nachts bis max. 8 dB(A). Die Grenzwerte sind an einzelnen Gebäuden zwischen 2 bis max. 4 dB(A) überschritten.

Die geplante Bebauung entlang der Phoenixseestraße ist aus städtebaulichen Gründen (Optimierung der Erschließung, Fassung der als Allee ausgebildeten Straße, Orientierung der Baukörper parallel zur Seeuferkante) parallel zur Straße ausgerichtet. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist eine grundlegend andere Erschließung des Gebietes und damit einer Verlagerung der erschließenden Straße nicht möglich. Ebenso ist ein Abrücken der geplanten Bebauung von der Straße oder aber auch die Errichtung eines aktiven Schallschutzes (Wall oder Wand) parallel zur Straße aus o.g. städtebaulichen sowie aus siedlungswirtschaftlichen Gründen nicht vertretbar.

Ein ausreichender Schallschutz kann für die straßenzugewandten Gebäudeseiten der geplanten Bebauung an der Phoenixseestraße daher nur durch passive Maßnahmen erreicht werden. Die straßenzugewandten Fassaden sind in aller Regel dem Lärmpegelbereich III der DIN 4109 zuzuordnen. Hier bieten bei Wohnnutzungen Fenster der Schallschutzklasse 2 und bei Büronutzungen der Klasse 1 einen ausreichenden Schallschutz. Wenn Schlaf- räume zu den straßenzugewandten Fassaden errichtet werden, sollte eine schallgedämpfte Zuglufteinrichtung vorgesehen werden. Bezüglich der hierfür anzusetzenden Kosten ist festzustellen, dass die aus Gründen der Energieeinsparung bei Wohn- und Bürogebäuden heute zu verwendenden handelsüblichen Fenster bei sachgerechtem Einbau die Anforderungen der Schallschutzklasse 2 erfüllen und somit einen ausreichenden Schallschutz im Sinne der baurechtlich verbindlichen DIN 4109 gewährleisten.

Bezüglich der Orientierungs- und Grenzwertüberschreitungen entlang der südlichen Gebäudezeilen ist festzustellen, dass zur Einhaltung der Schallwerte in allen Geschossen aktive Maßnahmen, z.B. über einen 4,0 m hohen Wall parallel und angrenzend zur Schürufer- und Hermannstraße erforderlich ist (wäre). Sollten die Schallwerte nur in der Erdgeschosszone gesichert werden, ist ein 2,0 m hoher Wall oder eine Wand ausreichend. Sollte angrenzend an das Grundstück aktiver Schallschutz vorgesehen werden, sind deutlich höhere Abschirmungen erforderlich

Da südlich der geplanten Bebauung gegenwärtig keine Gebäude vorhanden sind, basierten die ermittelten verkehrsbedingten Schallimmissionen auf der freien Schallausbreitung. Mittelfristig ist damit zu rechnen, dass die heute freien Flächen zwischen der Hermann- bzw. Schüruferstraße und dem Baugebiet bebaut werden und sich damit eine wesentliche Minderung der Straßenverkehrsgeräusche an der geplanten Bebauung ergibt. Aktive Schall-

schutzmaßnahmen würden die - gemäß Rahmenplanung unmittelbar angrenzend an Hermann- bzw. Schürferstraße angestrebte - Bebauung erheblich beeinträchtigen (z.B. die Erschließungsmöglichkeit, Belichtung, Grundstücksausnutzung) und auch verteuern.

Da kurz- bis mittelfristig eine Bebauung parallel zum Ortsteile verbindenden Straßenzug angestrebt wird, ist vom Grundstückseigentümer eine schalltechnische Optimierung durch Austausch des vorhandenen Straßenbelags auf dem Straßenzug Hermann- Schürferstraße gemäß schalltechnischem Gutachten vorgesehen. Von der Stadt Dortmund wurden an einzelnen Straßenabschnitten mit lärmoptimiertem Asphalt Geräuschmessungen durchgeführt, um die erreichte Minderung quantifizieren zu können. Im Ergebnis war eine Minderung zwischen 2 dB(A) und 6 dB(A) festzustellen.

Für die südliche Gebäudezeile ist bei dem vorgesehenen Austausch des Asphalts mit einer entsprechenden Schallminderung zu rechnen. Wird von einem Mittelwert von 3 bis 4 dB(A) Minderung ausgegangen, sind an den einzelnen Gebäuden nur noch geringfügige Überschreitungen des Orientierungswertes um 1 bis 2 dB(A) zu erwarten. Nach Austausch des Asphalts sind gemäß schalltechnischem Gutachten dann keine zusätzlichen schallschützenden Maßnahmen für die südliche Bauzeile erforderlich.

Der Grundstückseigentümer hat gegenüber der Stadt Dortmund erklärt, dass vor Realisierung der Bebauung die erforderlichen Austauscharbeiten auf dem Straßenzug Hermann-Schürferstraße ausgeführt werden, sodass zusätzliche schalltechnische Maßnahmen nicht erforderlich sind.

> Gutachten zu den prognostizierten Schallimmissionen aus dem Flugverkehr

Im Rahmen einer vom Flughafen beauftragten schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des Flugverkehrs in verschiedenen Varianten der Entwicklung des Flughafens betrachtet. (Gutachten der Fa. ADU Cologne). Da für einen weiteren Ausbau des Flughafens bisher keine politischen Beschlüsse vorliegen, wird hier von der untersuchten Variante für das Jahr 2020 ohne Ausbau (Prognose-Nullfall) ausgegangen. Die Variante beinhaltet gegenüber der heutigen Situation eine Steigerung der Flugzahlen. Diese sind aber im Rahmen der bestehenden Planfeststellung des Flughafens Dortmunds möglich. Neuere Entwicklungen im Luftverkehr lassen die Annahme einer Steigerung der Flugzahlen heute aber als sehr optimistisch erscheinen.

Im Rahmen dieses Gutachtens wurden mehrere Immissionsorte betrachtet. Die dem Plangebiet nächstgelegenen Immissionsorte sind der IO 5 Phoenix See (Meinbergstraße) und IO6 (An der Goymark/Benninghofer Straße). Hier wurden folgende Pegel berechnet:

IO5: tags 56,5 dB(A) nachts 40,0 dB(A)

IO6: tags 54,8 dB(A) nachts 38,9 dB(A)

Am Immissionsort IO 5 werden die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete tags um 1,5 dB(A) überschritten und nachts eingehalten. Am IO 6 werden sie tags und nachts eingehalten. Eine genaue Bestimmung der Überschreitungsbereiche ist im oben genannten Gutachten jedoch nicht enthalten. Aufgrund der neueren Entwicklungen im Luftverkehr sind die o.g. Pegel als Maximalabschätzung anzusehen.

Eine Bebauung wird insgesamt trotz evtl. möglicher geringfügiger Überschreitungen der Orientierungswerte zur Tageszeit in der Prognose für 2020 als verträglich angesehen.

Der Flughafen Dortmund hat das Gutachten auf der Internet-Seite [//www.dialog-dortmund-airport.de](http://www.dialog-dortmund-airport.de) allgemein verfügbar gemacht.

7.1.2 Erholung und Freizeit

Untersuchungsraum

Positive Auswirkungen

Für Naherholung und Freizeitgestaltung bieten sich mit der unmittelbar angrenzenden Gewässerlandschaft künftig umfangreiche Möglichkeiten.

Über die Anwohner des Umfeldes hinaus werden die neu entstehenden Stadtquartiere - mit Hafen, Freizeitwirtschaft, Gastronomie, Gewässern und landschaftsgeprägten Auen in bewegter Topografie – für Dortmunder wie Auswärtige ein Anziehungspunkt sein.

Konflikte und Risiken

Um die Möglichkeiten einer Freizeitnutzung im Umfeld des Sees auszuloten und um deren Grenzen hinsichtlich möglicher Störpotenziale für das geplante Nutzungsspektrum, z.B. für das Wohnen, zu überprüfen, wurde ein Freizeitgutachten erarbeitet.

Daraus resultierende Handlungsempfehlungen, wie z.B. die Verbreiterung der Wege und der öffentlichen Grünflächen und der Verzicht auf die Veranstaltunginsel „Rent Island“ wurden zwischenzeitlich in die städtebauliche Rahmenplanung eingearbeitet.

Gesamtplangebiet A-B-C

Die neuen Bauquartiere rund um den See werden durch öffentliche Grünflächen gegliedert, die wohnungsnahe Aufenthalts-, Spiel- und Erholungsmöglichkeiten bieten. Sie verbinden die zentralen Erholungsbereiche um See und Emscher mit den äußeren Stadtquartieren. Im Teilbereich C entsteht zudem durch die Überformung der bestehenden Birkenhalde ein Landschaftsbauwerk als zusammenhängender öffentlicher Grünbereich im Osten des Wohngebietes mit Verbindung zum Emschertal.

7.2 Pflanzen und Tiere

Untersuchungsraum

Die Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume sind sowohl mit Konflikten behaftet als auch von positiven Effekten geprägt.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch den Verlust von Pionierfluren und einem Tümpel, als potenziellem Habitat seltener, wärmeliebender Arten, durch bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen, durch Verkehr, Schadstoffe, Lärm, Vibration, Barrieren, sowie durch menschlichen Nutzungs-, Pflege- und Erholungsdruck nach Realisierung der Planung.

Positive Auswirkungen ergeben sich in der Gesamtbetrachtung des Untersuchungsraumes durch die neu entstandene Gewässerlandschaft mit See und offenem Emscherlauf, die sich zu einem bedeutsamen, vernetzten Lebensraum für Tiere und Pflanzen entwickeln wird und die in einen durchgängigen Grünzug eingebettet und mit den Grünflächen im Bebauungsplangebiet verbunden sein wird.

Gesamtplangebiet A-B-C

Mit Ausnahme eines jungen Waldbestandes am Hang westlich der Kohlensiepenstraße (Plangebiet B) nimmt die geplante Bebauung keine bedeutsamen landschaftlichen Strukturen in Anspruch. Da das gesamte Gelände neu profiliert wird, gehen nahezu alle derzeit noch vorhandenen Vegetationsbestände verloren, sie wurden vor Sanierung der Bauflächen gerodet. Davon betroffen sind auch als Wald im Sinne des Forstgesetzes eingestufte Biotoptypenkartierung erfasst (ARGE W&W Dez.05).

Ergänzend wurden alle vorhandenen Einzelbäume und Biotoptypen in den Randbereichen des Bebauungsplangebiets kartiert. Auf Kapitel 6.1.2.2 wird verwiesen. Der in den äußeren Randbereichen des Plangebiets A-B-C vorhandene Einzelbaumbestand innerhalb des „Innenbereichs“ nach § 34 BauGB wird durch die Festlegungen der Bauleitplanung entfallen. Im unmittelbaren Umfeld der Halle Afflerbach standen insgesamt 27 Einzelbäume, die im Zuge der Erkundung und Flächenaufbereitung zur Neunutzung des Areals gefällt wurden, siehe Kapitel 8.4.2.

Die ehemals vorhandene Vegetation ist im Plan 9 ‚Bestand Biotoptypen‘ dargestellt.

Durch die Festlegungen des Bebauungsplanes Teil C werden gemischte Bauflächen, wie sie der bestehende Flächennutzungsplan beinhaltete, als Grünflächen ausgewiesen. Dies bedingt die notwendige zeitgleiche 47. Änderung des Flächennutzungsplans (s. Kap. 5.1.3). Aus dieser Änderung des FNP ergibt sich eine Reduzierung von künftig bebauten und versiegelten Flächen. Die neuen aufgelockerten Wohnquartiere am Südufer werden durch die Grünflächen des Landschaftsbauwerks Süd, das sich unter Einbeziehung der bestehenden Halde als weiterer Lebensraum für Tiere und Pflanzen entwickeln kann, mit der zentralen Auenlandschaft und mit der äußeren Stadtlandschaft verknüpft. Dadurch werden Barrierewirkungen deutlich vermindert und zusammenhängende Lebensräume geschaffen.

Für den Bereich des Bebauungsplanes Hö 252 - PHOENIX SEE Teilbereich C – Südufer gibt es keine Erkenntnisse über das Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Hinweise auf eine Beeinträchtigung oder Zerstörung von Lebensstätten geschützter Arten liegen deshalb nicht vor (siehe auch 6.1.2.3).

Fazit:

Die positiven Auswirkungen für Tiere und Pflanzen sind wesentlich wirksamer und bedeutender als die zu erwartenden negativen Auswirkungen der Planung. Für das Landschaftsbild ergibt sich eine umfassende Aufwertung, die in ihrer Wirkung deutlich über das Plangebiet ausstrahlen wird.

7.3 Boden

Zur Vorbereitung der Flächenaufbereitung und Altlastensanierung als Voraussetzung für das städtebauliche Vorhaben einer Neunutzung des Geländes sind verschiedene Gutachten erarbeitet worden. Sie sind in die Planfeststellungsunterlagen für See und Emscher eingeflossen und beschreiben die Bodenmodulation in den Teilbereichen des Bebauungsplangebietes. Es liegen u.a. folgende Gutachten und Genehmigungen vor :

Gefährdungsabschätzung IPO Ingenieurgemeinschaft PHOENIX Ost, Juli 2003

Sanierungsplan IPO Ingenieurgemeinschaft PHOENIX Ost, Oktober 2003

Teilsanierungsplan vorgezogene Wasserhaltung, Arge W&W, Dezember 2004

Teilsanierungsplan LHKW-Schaden, IPO, Dezember 2004

Leitlinie Bodenmanagement Abschlussbericht, Zerna, Köpper&Partner/BRG, 20.12.2005

Teilsanierungsplan Restfläche Zerna, Köpper&Partner/BRG, Juni 2006

Behördliche Rahmenvorgaben für das Boden/Massenmanagement PHOENIX, Stadt Dortmund Umweltamt, 14.12.2004 und 28.11.2005,

Bodenschutzrechtliche Verbindlichkeitserklärung zum Rahmensanierungsplan, Stadt Dortmund Umweltamt, 05.01.2005,

Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan vorgezogene Wasserhaltung, Stadt Dortmund Umweltamt, 04.03.2005,

Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan LHKW-Schaden Stadt Dortmund Umweltamt, 07.03./21.03.2005,

Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan Restfläche Stadt Dortmund Umweltamt, 26.09.2006,

Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan Gaswerk Stadt Dortmund Untere Bodenschutzbehörde, 28.02.2008

Verbindlichkeitserklärung zur Änderung des Teilsanierungsplans Restfläche

(Kubatur des Landschaftsbauwerks Nord) Stadt Dortmund Untere Bodenschutzbehörde, 04.03.2010

Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan Landschaftsbauwerk Süd

Stadt Dortmund Umweltamt, 22.03.2011

7.3.1 Bodenschutz und Altlasten

Sowohl die Beseitigung vorhandener Altlasten als auch der gesamte unterirdische Abbruch und Bodenabtrag zur Profilierung von PHOENIX See und Emscher sowie zur Baugrundvorbereitung der städtebaulichen Entwicklungsflächen wurden im Rahmen der vom Gesetzgeber vorgesehenen Konzentrationswirkung über Sanierungspläne nach § 13 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) geregelt (Teilsanierungspläne Vorgezogene Wasserhaltung, LHKW-Schaden, Restfläche und Gaswerk). Die Umsetzung der Sanierungspläne bildete die Voraussetzung für die Schaffung der erforderlichen gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Von den insgesamt rd. 2,5 Mio. m³ Gesamtaushub für den See wurden zwischenzeitlich ca. 500.000 m³ nach PHOENIX West zur dortigen Geländemodellierung verbracht, der verbleibende Bodenaushub wurde z. T. am Standort PHOENIX See insbesondere zur topographischen Gestaltung der den See umfassenden städtebaulichen Entwicklungsflächen verwertet.

Da die Geländeaufbereitung in den künftigen Baugebieten ca. 0,5 m unter künftiger Geländeoberfläche endet, ist dort die in den Sanierungsplänen vorgegebene Oberflächenabdeckung auf unversiegelten Freiflächen durch den jeweiligen Bauherrn beizubringen. Hierzu wurde in den Bebauungsplan ein spezieller Hinweis aufgenommen. Vor dem Hintergrund der noch ausstehenden Abdekarbeiten, insbesondere aber auch mit Blick auf die vormalige industrielle Nutzung ist der gesamte Bebauungsplan nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet. Die Kennzeichnung der Gesamtfläche ist als vorsorgliche ‚Warnfunktion‘ gemäß dem Gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport und dem Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 14.03.2005 - Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren (Altlastenerlass) - zu verstehen. Eine Freistellung von Bauvorhaben nach § 67 BauO NRW ist demzufolge nicht möglich.

Im Teilbereich C wurde der Teilsanierungsplan für das Landschaftsbauwerk Süd mit Datum vom 30.11.2010 durch die ARGE W&W vorgelegt und am 22.03.2011 durch die Untere Bodenschutzbehörde für verbindlich erklärt. Der Antrag beinhaltet die Einlagerung von Überschussmassen (Z2-Massen) aus der Flächenaufbereitung in einem Umfang von ca. 71.000 m³, für die Erweiterung des bestehenden Haldenkörpers in Richtung Osten zu einem vergrößerten Landschaftsbauwerk als künftige öffentliche Grünfläche. Die Genehmigung um-

fasst Vorgaben für die Abdeckung der Einlagerungsmassen und gibt Hinweise zur erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigung der Oberflächenentwässerung des Landschaftsbauwerks, Niederschlagswasser ist oberflächlich abzuleiten, eine Versickerung in den Haldenkörper hinein ist zu vermeiden. Zugleich wurde am 22.03.2011 durch die Untere Bodenschutzbehörde die Genehmigung nach § 63 Abs. 2 der BauO NRW erteilt für die baurechtlich relevanten Aufschüttungen und Abgrabungen.

Aus der zeitgleich durchgeführten 47. Änderung des Flächennutzungsplans ergibt sich eine Reduzierung künftig bebauter und versiegelter Flächen.

Fazit

Nach der Sanierung von Kontaminationsbereichen ist eine Verbesserung für das Schutzgut Boden erreicht. Es erfolgt eine Bodenmodulation in erheblichem Maße, jedoch auf naturfernen Standorten. Durch das städtebauliche Konzept einer hochwertigen Wohnnutzung kommt es zu einer Bodenentsiegelung und damit im Plangebiet zu einer neuen Bodenbildung mit ökologischen Funktionen in ursprünglich versiegelten Bereichen.

7.3.2 Bergbauliche Sicherungsmaßnahmen

Es liegen folgende Gutachten vor :

> Bergbauliche Erkundungsmaßnahmen und Ermitteln des Sicherungsbedarfs

für die zukünftigen Bautätigkeiten (Ingenieurbüro Düffel, Zwischenbericht 07.03.2006)

> Bergbauliche Erkundungsmaßnahmen und Ermitteln des Sicherungsbedarfs

für die zukünftigen Bautätigkeiten (Ingenieurbüro Düffel, Abschlussbericht 22.12.2006)

> Abschlussdokumentation zu den Arbeiten der Bergbaulichen Sicherung und Schachtverfüllung (Ingenieurgemeinschaft Düffel-Zerna, vom 15.10.2010).

> Testat zu den Arbeiten der Bergbaulichen Sicherung (ARGE W&W 2012)

> Bergbauliche Erkundungs-/Sicherungsarbeiten (Clostermann Abschlussbericht 2012)

Das Plangebiet des Bebauungsplanes in den Teilbereichen A, B und C ist in seiner Gesamtheit von tagesnahem Altbergbau betroffen. Im Vorfeld der Baumaßnahmen erfolgte eine intensive Erkundung von Hohlräumen und eine Sicherung durch Verfüllen und Verpressen. Schachtanlagen und Lichtlöcher wurden bei Bedarf zusätzlich gesichert.

Nicht überbaubare Schächte sind im Bebauungsplan als dauerhaft frei und zugänglich zu erhalten gekennzeichnet, es sind die Schächte 14 und 15, sie liegen in dem hier beschriebenen Teilbereich C. In Abstimmung mit der Bezirksregierung Arnsberg wurde zudem ein Auftrag zur Erkundung der bergbaulichen Wirkungen des Conrad-Wilhelm-Stollens im Bereich der Weingartenstraße vergeben (Teilbereich B), mit dem Ergebnis dass der Stollen zeitnah zu verfüllen ist.

Im Teilbereich C wurden nach Abriss der Halle Afflerbach die Arbeiten zur bergbaulichen Sicherung für die Wohnbauflächen und die Verkehrsflächen in 2011 begonnen, sie wurden im März 2012 abgeschlossen (Testat der ARGE W&W).

Im Ergebnis der bergbaulichen Sicherungsmaßnahmen kann das Baugebiet im Rahmen der nach Bebauungsplan zugelassenen Nutzung restriktionsfrei bebaut werden. Bergbaulich bedingte Setzungen, die zu Schäden an Gebäuden führen könnten, sind gemäß Gutachterlichem Abschlussbericht (Clostermann, 10. Okt. 2012) ausgeschlossen.

Nach der Realisierung der Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen besteht keine Gefährdung der Schutzgüter im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Ein entsprechender Hinweis gemäß § 9 Abs. 5 BauGB wurde in den Textteil des Bebauungsplans aufgenommen.

7.4 Wasser

7.4.1 Niederschlagswasser

Aufgrund der Besonderheit, dass nahezu alle Bauflächen der drei Teilbereiche des Bebauungsplangebiets über Bodenmodulation oder Anschüttungen künstlich geschaffen werden, ist eine Versickerung von Oberflächenwasser generell ausgeschlossen. Ein erstes Entwässerungskonzept hat die Sammlung, Ableitung und Retention des anfallenden Niederschlagswassers geprüft. Danach ist eine differenzierte Oberflächenwasserableitung vorgesehen. Die gering verschmutzten Wässer sollen den offengelegten Gewässern zugeführt werden, während das saubere Oberflächenwasser der privaten Grundstücke dem See zugeleitet werden soll.

Dieses Konzept wurde im Rahmen der Erschließungsplanung durch das Ingenieurbüro Masuch + Olbrisch überprüft und für die weitere Planung konkretisiert. Danach wird im Teilbereich C das Regenwasser aus privaten Grundstücksflächen als unverschmutztes Oberflächenwasser in den See geleitet. Das Niederschlagswasser aus öffentlichen Verkehrsflächen wird zusammen mit anfallendem Schmutzwasser an den zentralen Schmutzwasserkanal der Emschergenossenschaft (Q-max-Kanal) angeschlossen.

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch Eintrag von Schadstoffen über die Dachentwässerung werden ungeeignete Materialien (Blei, Kupfer, Zink) für die Dacheindeckung im Bebauungsplan ausgeschlossen.

Aus der zeitgleich durchgeführten 47. Änderung des Flächennutzungsplans ergibt sich eine Reduzierung künftig bebauter und versiegelter Flächen, hier kann eine Ableitung von sauberem Niederschlagswasser erfolgen.

7.4.2 Fließgewässer

Untersuchungsraum

Die Bäche im Untersuchungsraum sind von Schmutzwasser befreit, die Umgestaltung ist abgeschlossen. Die Emscher ist offengelegt und als naturnahes Fließgewässer ausgebaut, das künftig Lebensraum für Fließgewässerbiozöten sein kann.

Gesamtplangebiet A-B-C

Der Hörder Bach (Plangebiet A) floss bis vor Kurzem noch verrohrt. Eine weitgehende Öffnung des Bachlaufes und seine Einbeziehung in die Gestaltung der Straßen und Plätze des neuen Seequartiers und die offene Einmündung in die Emscher ist inzwischen realisiert.

Der Hörder Bach wurde naturfern, in Abschnitten städtisch ausgebaut. Die Schaffung eines überwiegend offenen Bachprofils, das soweit möglich mit naturnahen Strukturelementen ausgestattet ist, lässt Potenzial für die Ansiedlung von Fließgewässerbiozöten erwarten. In dem hier behandelten Plangebiet C ist kein Fließgewässer vorhanden.

7.4.3 Grundwasser

Der Planfeststellungsbescheid zur ökologischen Verbesserung des Oberlaufs der Emscher und zur Errichtung des PHOENIX Sees beinhaltet die Genehmigung nach § 31 WHG zur Entnahme und Einleitung von Grundwasser. Der geplante Phoenix See wird durch das Grundwasser gespeist. Die geplante Höhe der Seeoberfläche liegt bei 93,5 m üNN.

Die Grundwassermodellrechnung der ARGE W&W (2003) hat ergeben, dass der See und geplante Emscheroberlauf die gleichen Grundwassermengen aufnehmen wie der derzeitige Zustand der Drainagen des Geländes der ehem. Hermannshütte und der Hoeschkanal. See und offen gelegte Emscher ersetzen die hydraulischen Eigenschaften der Pumpenanlagen und der Drainagen auf dem Gelände, dem gemäß wird das natürliche Vorflutverhältnis im Emschertal relativ wieder hergestellt.

Die Grundwasserfließrichtungen außerhalb des Geländes verändern sich nicht wesentlich. Innerhalb des Geländes zeichnet sich ein geregelteres Fließverhalten auf die Elemente See und Emscher ab. Lediglich im Südwesten, im kleinräumigen Bereich zwischen See und Hörder Bach, kommt es zu einer Umkehr der Fließrichtung in Richtung Hörder Bach. Die neue Emscher wirkt im Auebereich stark drainierend und senkt lokal im Auebereich die Grundwasseroberfläche ab.

Im nordwestlichen Bereich des Sees ist auf einer Fläche von 2 ha ein Grundwasseraustritt des Sees über die Seesohle anzunehmen. Die Seesohle wird in diesem Teilbereich mit geeignetem bindigen Boden abgedichtet, um eine ausreichende Verringerung der Durchlässigkeit des Bodens zu erreichen. Damit ist eine Exfiltration des Sees in das Grundwasser nicht gegeben und somit eine Belastung des Grundwassers mit dem durch Nährstoffe angereicherten Seewasser nicht zu erwarten.

Das Grundwassermodell wurde Ende 2004 und erneut Ende 2005 aktualisiert (ARGE W&W /delta h 21.12.2004). Mit dem nachkalibrierten Modell wurden die bisherigen Prognosen zur Planung PHOENIX See und Emscher überprüft und weitgehend bestätigt. Zur Stabilisierung des Grundwasserspiegels soll sauberes Niederschlagswasser aus Wohnbauflächen (Dachflächen, Gartenflächen) dem See zugeführt werden. Auch ist geplant, vorhandene Grundwasser führende Drainageleitungen im Südosten des Gebietes statt in die Emscher in den See zu leiten.

Die geplanten Bauflächen im Bebauungsplangebiet werden durch umfangreiche Bodenmodulation unter Verwendung aufbereiteter Böden neu angelegt. Auf den Bauflächen ist eine Versickerung des Oberflächenwassers generell ausgeschlossen, um Eluate aus den Unterböden in das Grundwasser zu vermeiden. Ein Konzept zur differenzierten Ableitung des Niederschlagswassers wurde erarbeitet.

Aufgrund des hohen Grundwasserspiegels können kurzfristige Grundwasserabsenkungen während der Bauzeit bei unterkellerten Gebäuden erforderlich werden, sie bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde.

Aufgrund der beschriebenen Maßnahmen sind negative Auswirkungen auf das Grundwasser durch die Bebauungsplanung und durch den Bodeneinbau und die Bodenmodulation für die neuen Bauflächen innerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten.

Aufgrund des hohen Grundwasserspiegels sind bei unterkellerten Gebäuden technische Vorkehrungen erforderlich, die die baulichen Anlagen vor drückendem Grundwasser schützen. Die Anlage von privaten Grundstücksdrainagen ist unzulässig. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Fazit

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

7.5 Luft und Klima

Laut Umweltverträglichkeitsstudie UVS werden die charakteristischen Stadtklimaeigenschaften nach Fertigstellung des umgestalteten Geländes dem Klimagutachten des KVR entsprechen (Kurzgutachten des KVR 2003 zu den stadtklimatischen Auswirkungen der Umgestaltungsmaßnahmen auf dem Gelände der Phoenix Ost in Dortmund). Anhand meteorologischer und lufthygienischer Untersuchungen an urbanen Seestandorten wurden die charakteristischen Stadtklimaeigenschaften abgeleitet und für das Gelände PHOENIX See prognostiziert. Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei dem Untersuchungsraum um einen lufthygienischen Belastungsraum gehandelt hat, ist durch die geplante Bebauung und Nutzung von einer Verbesserung gegenüber dem Ausgangszustand (ehem. Stahlwerk) auszugehen.

7.5.1 Belüftung

Durch den Abriss der Werksgebäude und die städtebauliche Entwicklung des angrenzenden Sees und der Emscheraue ist mit positiven Auswirkungen auf das Stadtklima zu rechnen, jedoch ist aufgrund dichter umgebender Bestandsbebauung mit einer nur geringfügigen Eindringtiefe von Frischluftmassen aus der Talaue in diese umliegenden Bebauungsstrukturen zu rechnen.

Aus der zeitgleich durchgeführten 47. Änderung des Flächennutzungsplans ergibt sich eine Reduzierung künftig bebauter und versiegelter Flächen. Durch die Erweiterung von Grünflächen entstehen vergrößerte klimatische Ausgleichsräume.

7.5.2 Luftqualität

Wegen künftig fehlender Emittenten ist von einer Reduzierung der Immissionsbelastung des Umfeldes auszugehen. Durch die vermutete Kanalisierung der Winde entlang einer Ost-West-Achse ist mit einem Abtransport von schadstoffbelasteten Luftmassen aus den umliegenden Wohnsiedlungen zu rechnen. Als problematisch stellen sich die hohen Schadstoffbelastungen der Verkehrsbänder Faßstrasse und B 236 dar. Durch die geplante Bebauung ist mit zusätzlichen Emittenten luftverunreinigender Stoffe zu rechnen, im Gesamtplangebiet durch Straßenverkehr, in den Plangebieten B und C durch die Energieversorgungsanlagen der Wohnungen bzw. Betriebe. Da deren Emissionen die Lufthygiene und das Mikroklima im Untersuchungsgebiet beeinflussen, werden die Auswirkungen (u.a. gewählte Energieversorgung) für das städtebauliche Projekt bei der Auswahl berücksichtigt.

7.5.2.1 verkehrsbedingte Luftschadstoffe

Im November 2006 wurde die Belastung durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe in einem Grobscreening ermittelt und beurteilt, bezogen auf die aktualisierten Verkehrsbelastungszahlen für 2006 und die prognostizierten Verkehrsdaten für das Jahr 2015. Als Ergebnis erfolgte die Empfehlung, ein Feinscreening durchzuführen, um mittels eines komplexen Modells die mittleren Immissionskonzentrationen für die Stoffe Benzol, Feinstaub und Stickstoffdioxid zu ermitteln.

Die Gutachterliche Stellungnahme zu den Luftschadstoffen TÜV Nord, vom 21.06.2007 kommt zu folgendem Ergebnis : Für den Prognosenullfall 2015 wird aufgrund von geringeren Emissionsfaktoren sowie der prognostizierten Reduktion der Hintergrundbelastung in allen untersuchten Straßenabschnitten eine Minderung der Schadstoffkonzentration erreicht. Trotzdem werden in der Willem-van-Vloten-Straße sowie der Faßstrasse die Immissionsgrenzwerte der 22. BImSchV zum Teil nicht eingehalten. Für den Planzustand 2015 ergeben sich im Bereich der neu geplanten Bebauung am Seeufer keine Probleme hinsichtlich

Grenzwertüberschreitungen. Das Gutachten gibt Planungsempfehlungen zu Verminderungsmaßnahmen, die unter Ziffer 7.1.1 im Einzelnen bereits genannt wurden.

7.5.2.2 Energieversorgung

Es wurde ein Energiekonzept beauftragt, um für die Neubebauung zu prüfen, mit welchen Versorgungstechniken und Energieträgern eine Primärenergie schonende und CO²-arme Wärmeversorgung erreicht werden kann, wie erneuerbare Energien genutzt werden können und wo solarenergetische Optimierungspotenziale bestehen. Zusätzlich bestand der politische Auftrag, die Möglichkeit der zentralen Energieversorgung durch eine Holzhackschnitzelanlage zu untersuchen. Daraufhin wurden die daraus zu erwartenden Auswirkungen der Feinstaubbelastungen durch den TÜV Nord untersucht (Juni 2007). Dabei wurde deutlich, dass Feinstaubemissionen entstehen würden, das benachbarte Umfeld würde jedoch nicht erheblich beeinträchtigt. Argumente gegen eine zentrale Energieversorgung mit Holz in den Wohngebieten sind verkehrlich bedingte Lieferstörungen, der höhere Flächenverbrauch für die Anlagen, die Anschlussverpflichtung und die höhere Endenergiekostenabrechnung. Zwischen Entwicklungsgesellschaft und der Stadt wurde daher vereinbart, dass bei Verzicht auf die Holzhackschnitzelanlage die entstehenden CO²-Einsparverluste möglichst kompensiert werden sollen. Im Ergebnis ist eine Ressourcen sparende Energieversorgung vorgesehen, die Einzelheiten sind unter Ziffer 8.1.5 erläutert.

7.5.2.3 Solarenergetische Optimierung

Die Stadt Dortmund hat das Ziel, den Zuwachs an CO₂-Emissionen an Neubaustandorten nachhaltig zu begrenzen. Zur solarenergetischen Optimierung wurde die südlich des PHOENIX Sees geplante Bebauungsstruktur daher gutachterlich bewertet und in mehreren Schritten hinsichtlich der Ausrichtung der Baufelder und auch der südlich an die Baugebiete angrenzenden zukünftigen Bebauungsmöglichkeiten optimiert (Öko-Zentrum NRW, 2012). Im Ergebnis wurden für die Bebauungsplanfestsetzung die Ausrichtung der Gebäude im Kernbereich und die Gebäudeabstände untereinander verändert. Insgesamt konnten hierdurch die solaren Gewinne gegenüber dem ersten städtebaulichen Konzept deutlich erhöht werden. Eine weitere Erhöhung der passiven Solarenergienutzung ist ohne Einschränkung der anderen beim städtebaulichen Entwurf zu berücksichtigenden Belange (beispielsweise Bebaubarkeit der Grundstücke, Verkehrserschließung, städtebauliche Konzeption, Ausrichtung zum See) nicht möglich. Durch die vorgenommene Optimierung konnte die Anzahl potentieller Flächen zur Realisierung von Passivhäusern deutlich erhöht werden.

7.5.3 Emissionen des Baubetriebs

Durch den Baustellenbetrieb sowie den Bodenmassentransport werden für den Bauzeitraum Luftschadstoffemissionen auftreten und es kann zu Staubdepositionen kommen. Die Beeinträchtigungen der Anwohner im Umfeld können durch Bau begleitende Maßnahmen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Fazit

Durch die Anlage des PHOENIX-Sees und der offenen Emscher, sowie der für die Bebauung neu profilierten Ufer wird die Emscher-Aue wieder ausgeformt und es werden positive klimatologische Effekte für das Bebauungsplangebiet selbst erzielt. Als positiv ist auch die Erweiterung der Grünvernetzung zwischen dem Emschertal im Osten und dem Westfalenpark im Westen anzusehen, die lediglich westlich der Faßstrasse durch Wohnbebauung unterbrochen wird.

Aufgrund des lufthygienischen Belastungsfaktors im Ausgangszustand des ehemaligen Stahlwerks kann es durch die geplante Bebauung und neue Nutzung trotz einer Erhöhung des Individualverkehrs auf einigen Erschließungsstraßen zu einer Verbesserung der lufthygienischen Situation kommen. Mit der vorgesehenen Energieversorgung können die durch die Neubauten bedingten Emissionen gegenüber der derzeit zulässigen Standardlösung deutlich reduziert werden.

7.6 Landschaftsbild

Durch den Abriss der ehemaligen Hermannshütte, die Anlage des PHOENIX Sees und des Grünzuges des Emscheroberlaufs, sowie die Ansiedlung neuer stadtverträglicher Bebauung ergibt sich künftig ein weiter Blick über den See auf eine terrassierte, lockere Wohnbebauung am Nord- und Südufer und auf das neue Seequartier mit Hörder Burg und Hafen am Westufer. Nach Osten und Westen erstreckt sich der Talraum der offen gelegten Emscher. Südlich der Emscher wurde ein bestehender Haldenkörper ergänzt zu einem korrespondierenden Landschaftsbauwerk. Die Landschaftsbauwerke nördlich und südlich der Emscher bilden den gestalterischen Abschluss nach Osten als weithin sichtbare modellierte Erdkörper. In den Landschaftsbauwerken ist der beim Bau des PHOENIX Sees anfallende Erdaushub untergebracht.

Aus der zeitgleich durchgeführten 47. Änderung des Flächennutzungsplans ergibt sich im Osten des Plangebiets eine Reduzierung künftig bebauter Flächen zugunsten größerer Grünflächen.

In der Gesamtbetrachtung des Untersuchungsraumes werden positive landschaftliche Veränderungen erreicht.

7.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

In dem hier behandelten Teilbereich C sind Bau-, Boden- oder Naturdenkmale nicht vorhanden

7.7.1 Ehemaliges Auffanglager

Im Bebauungsplangebiet befand sich während der NS-Zeit ein Auffanglager für Zwangsarbeiter in den Kellerräumen vor der alten Vergütereier. Die denkmalpflegerische Recherche zur Authentizität der auf dem Gelände noch vorhandenen Gebäude hatte zum Ergebnis, dass eine Unterschutzstellung der Keller des Zwangsarbeiterlagers wegen fehlenden Zeugniswertes nicht erfolgen konnte. Lediglich die im Zusammenhang mit dem Zwangsarbeiterlager stehende Zuwegung über das Pfortnergebäude (Emschertor) an der Hermannstraße wies noch einen hinreichend nachvollziehbaren Bezug als Ort des Zugangs zum Lager auf.

Bei der weiteren Konkretisierung der Planungen soll im Nahbereich des Eingangs zum Auffanglager ein Ort des Gedenkens geschaffen werden, durch Gestaltung eines Platzes als Gedenkort. Im Weiteren wird es darum gehen, den Gedenkort seiner Geschichte entsprechend auszugestalten (z.B. Gedenkstein, Memorial).

Es ist nicht mit negativen Auswirkungen auf Kultur- oder Sachgüter zu rechnen.

7.8 Wechselwirkungen

Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind derzeit nicht feststellbar.

7.9 Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Die bestehenden planerischen Vorgaben und Entwicklungsziele werden im Rahmen der anstehenden Bebauungsplanung aufgegriffen und umgesetzt. Die Zielsetzungen des Emscher Landschaftspark und die Umweltqualitätsziele für Dortmund werden entscheidend gestärkt durch die bauliche Neuentwicklung ehemals industriell genutzter innerstädtischer Flächen im Rahmen dieser Bebauungsplanung, die als wirtschaftliche Grundvoraussetzung die eingeleitete städtebauliche Gesamtentwicklung erst ermöglicht.

Für den hier beschriebenen Bebauungsplan – Teilbereich C – Südufer – können folgende Umweltauswirkungen erwartet werden:

7.9.1 Mensch

Die Ausweisung von Wohnbauflächen an den Ufern der neu entstehenden Gewässerlandschaft schafft hochwertiges Wohnen in einer grün geprägten landschaftlich reizvollen Umgebung. Für Naherholung und Freizeitgestaltung bieten sich künftig umfangreiche Möglichkeiten. Auf den umliegenden Straßen wird sich das Verkehrsaufkommen erhöhen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Maßnahmen des Vorhabenträgers (Aufbringen des lärmindernden Asphalts) vermieden worden.

Die positiven Auswirkungen für den Menschen sind bedeutsamer als die zu erwartenden negativen Auswirkungen der Planung.

7.9.2 Pflanzen und Tiere

Die Auswirkungen der Planung auf Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume sind sowohl mit Konflikten behaftet als auch von positiven Effekten geprägt. Da das gesamte Gelände neu profiliert wird, gehen alle noch vorhandenen Vegetationsbestände verloren, darunter auch Waldflächen. Die bewaldete Halde im Osten wird zu einem eigenständigen Landschaftsbauwerk umgestaltet und neu bepflanzt.

Positive Auswirkungen ergeben sich durch die räumliche Nähe und die Vernetzung mit der neu entstehenden Gewässerlandschaft mit See und offenem Emscherlauf, die sich zu einem bedeutsamen Lebensraum für Tiere und Pflanzen entwickeln wird und die in einen durchgängigen Grünzug eingebettet ist. Die Bauflächen am Südufer werden mit dieser zentralen Auenlandschaft und dem östlich anschließenden Landschaftsbauwerk verknüpft, das sich als weiterer Lebensraum für Tiere und Pflanzen entwickeln kann. Dadurch werden Barrierewirkungen deutlich vermindert und zusammenhängende Lebensräume geschaffen. Die positiven Auswirkungen für Tiere und Pflanzen sind wesentlich wirksamer und bedeutsamer als die zu erwartenden negativen Auswirkungen der Planung.

7.9.3 Boden

Nach der Sanierung von Kontaminationsbereichen ist eine Verbesserung für das Schutzgut Boden erreicht. Es erfolgt eine umfangreiche Bodenmodellierung, jedoch auf naturfernen Standorten. Durch das städtebauliche Konzept kommt es zu einer Bodenentsiegelung und damit in erheblichem Maße zu einer neuen Bodenbildung mit ökologischen Funktionen in ursprünglich versiegelten Bereichen.

7.9.4 Wasser

Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist generell ausgeschlossen. Es ist eine differenzierte Oberflächenwasserableitung zu den offenen Vorflutern, See und Bäche, vorgesehen.

Die Emscher wurde offengelegt und als naturnahes Fließgewässer ausgebaut, der Hörder Bach als Stadtgewässer geöffnet. Beeinträchtigungen des Grundwassers durch die Bodenmodulation für die neuen Bauflächen sind nicht zu erwarten.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

7.9.5 Luft und Klima

Durch die Grünvernetzung entlang des neuen Emschertals von Osten nach Westen werden positive klimatologische Effekte erzielt. Aufgrund des lufthygienischen Belastungsfaktors im Ausgangszustand des ehemaligen Stahlwerks kann es durch die neue Nutzung mit differenzierter Bebauung an den terrassierten Ufern einer wieder hergestellten Emscher-Aue mit zentralem See und der Schaffung vernetzender Grünflächen trotz einer Erhöhung des Individualverkehrs auf einigen Erschließungsstraßen zu einer Verbesserung der lufthygienischen Situation kommen.

7.9.6 Landschaftsbild

Durch den Abriss der ehemaligen Hermannshütte, die Anlage des PHOENIX Sees und des Grünzuges der Emscher, sowie die Ansiedlung neuer stadtverträglicher Bebauung werden positive landschaftsräumliche Veränderungen erreicht. Für das Landschaftsbild ergibt sich eine umfassende Aufwertung.

7.9.7 Kultur- und Sachgüter

Es ist nicht mit negativen Auswirkungen auf Kultur- oder Sachgüter zu rechnen.

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

8.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen (V)

8.1.1 Mensch

Bei Arbeiten in kontaminierten Bereichen sind die laut Sanierungsplänen benannten Regeln einzuhalten. Der Baubetrieb ist so durchzuführen, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Unvermeidbare Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Im Untersuchungsraum sind entlang der umgebenden Stadtstraßen Maßnahmen zum Schutz gegen unvermeidbare Lärm- und Luftbelastungen zu ergreifen, wie gerichtete Lüftung von Aufenthaltsräumen, passiver Lärmschutz sowie lärmschützende Grundrissgestal-

tung für neu geplante Bebauung. Ferner wird ein lärmoptimierter Asphalt auf den anliegenden Hauptverkehrsstraßen aufgebracht. Für den Teilbereich A wurden angrenzend an diese Straßen Wohnnutzungen für neu geplante Gebäude ausgeschlossen. Für Bestandsgebäude an der Faßstraße stehen bis zu deren Umbau Mittel für die Verbesserung der Schalldämmung von Fenstern zur Verfügung. Wohnungen im Hafenquartier sind nur zulässig, wenn aktive Schallschutzmaßnahmen ergriffen werden.

Der Ausblick auf die Gewässer See und Emscher aus den nördlich und südlich ansteigenden Hangbereichen ist ein prägendes Merkmal des Wohn- Arbeits- und Freizeitstandortes PHOENIX See und dauerhaft sicherzustellen. Bei der Projektierung der geplanten Vegetation ist deren Habitus im ausgewachsenen Zustand zu berücksichtigen.

In den künftigen Baugebieten rund um den See sind die öffentlichen Grünflächen, die Straßen und Plätze durch prägendes Großgrün (Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume) zu gliedern, um besonnte wie auch beschattete Freiräume für Einkauf, Flanieren, Wohnen und Naherholung zu schaffen. Die Freihaltung und Inszenierung von Durchblicken zu den Gewässern ist auch bei der Planung dieser - äußeren - Vegetationsstrukturen zu beachten.

8.1.2 Landschaft, Pflanzen und Tiere

Im Rahmen des Gesamtprojekts erfolgt eine Neugliederung des Landschaftsbildes und die Integration des PHOENIX Sees und des Emscherlaufs in das städtebauliche Umfeld durch Ausgestaltung einer großzügigen Gewässerlandschaft mit weitgehend offenen Wiesen und Gewässerufern, gegliedert durch Einzelbäume und Baumgruppen. Die im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehenen neuen Landschafts- und Freiraumstrukturen - öffentliche Grünflächen, Gehölze, Baumreihen, Einzelbäume, offene Gewässer - ergänzen und vernetzen die innere Gewässerlandschaft mit äußeren Landschaftsbestandteilen als neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen (siehe auch Ziffer 8. 2 Maßnahmen).

Parallel zur Bebauungsplanung wurde die Ausführungsplanung für das Straßenbegleitgrün (Erschließungsplanung Ingenieurbüro M+O) und für die öffentliche Grünfläche G 9 (ARGE W&W) erarbeitet, um Qualitätsstandards und gestalterische Leitdetails zu konkretisieren und aufeinander abzustimmen. Die Entwurfsplanung für die öffentlichen Grünflächen ist unter Ziffer 14 als Anlage diesem Umweltbericht beigelegt.

Der Nutzungs- und Pflegedruck auf Tiere, Pflanzen und ihre neu entstehenden Lebensräume ist zu steuern durch die Lenkung von Erholungssuchenden und durch Öffentlichkeitsarbeit, sowie durch Schaffung von ungestörten Rückzugsräumen für Tiere und Pflanzen.

Artenschutzrechtliche Prüfung (siehe auch 6.1.2.3) :

Für den Bereich des Bebauungsplanes Hö 252 - PHOENIX SEE Teilbereich C – Südufer gibt es keine Erkenntnisse über das Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier-

und Pflanzenarten. Hinweise auf eine Beeinträchtigung oder Zerstörung von Lebensstätten geschützter Arten liegen nicht vor.

8.1.3 Boden

Umgang mit kontaminierten Böden und Auffüllungen

Laut ARGE W&W Dez. 2007 wurden sanierungsbedürftige Schadstoffgehalte lokal begrenzt gefunden (siehe Ziffer 6.2.1). Die genehmigten Sanierungspläne regeln den grundsätzlichen Umgang mit Kontaminationen und der erforderlichen Bodensanierung in diesen Bereichen. Boden, der bei der organoleptischen Bodenansprache einen Verdacht auf Verunreinigungen zeigt (z.B. starker chemischer Geruch, Ölschlieren, Verfärbungen) ist sofort an der Entnahmestelle zu separieren. Hier hat eine fachgutachterliche Begleitung zu erfolgen. Nach Vorliegen der Deklarationsanalytik werden die Materialien als besonders überwachungsbedürftiger Abfall zur Verwertung, oder als besonders überwachungsbedürftiger Abfall zur Beseitigung eingestuft. Die externe Entsorgung muss durch eine Fachfirma durchgeführt werden, die nach KrW-/AbfG über eine Transportberechtigung verfügt und als Entsorgungsfachbetrieb zertifiziert ist. Die Richtlinien der Stadt Dortmund sind zu beachten. Nach der Sanierung von Kontaminationsbereichen ist eine Verbesserung für das Schutzgut Boden erreicht. Es erfolgt eine Bodenmodulation zwischen den Bestandsflächen auf dem Niveau der Hermann- / Schürferstraße und dem tiefer liegenden Seeufer, jedoch auf naturfernen Standorten. Der Haldenkörper im Osten des Bereiches bleibt erhalten und wird ergänzt zu einem Landschaftsbauwerk.

Durch das städtebauliche Konzept kommt es zu einer Bodenentsiegelung und damit im Plangebiet - Teilbereich C – in bedeutendem Umfang zu einer neuen Bodenbildung mit ökologischen Funktionen in ursprünglich versiegelten Bereichen.

Bergbauliche Sicherung

Ziel der durchgeführten bergbaulichen Sicherungsmaßnahmen ist eine restriktionsfreie Herichtung der Bauflächen. Nach Realisierung der Maßnahmen besteht keine Gefährdung von Schutzgütern im Gesamtbereich des Bebauungsplans.

8.1.4 Wasser

Niederschlagswasser

Das Dachflächenwasser aus den privaten Grundstücken wird als unverschmutztes Oberflächenwasser in den See geleitet. Das Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird in die offen gelegte Emscher abgeleitet. Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch Eintrag von Schadstoffen über die Dachentwässerung werden ungeeignete Materialien für die Dacheindeckung (Zink, Kupfer und Blei) im Bebauungsplan ausgeschlossen.

Grundwasser

Zur Stabilisierung des Grundwasserspiegels werden unverschmutzte Oberflächenwässer und Drainagewässer in den See geleitet. Das südöstliche Grundwassereinzugsgebiet (Drainage Südost) wird zur Seewasserspeisung herangezogen.

8.1.5 Klima und Luft

Für den Gesamtstandort PHOENIX See wurde ein Energiekonzept erarbeitet. Ziel war die Einsparung von Primärenergie, die Reduzierung von CO²-Emissionen, die Senkung laufender Betriebskosten und die Schonung vorhandener Energieressourcen. Zu prüfen war die aktive und passive Nutzung regenerativer Energien (z.B. Sonne, Erdwärme, nachwachsende Rohstoffe) bzw. die Kraftwärmekopplung für Nahwärmeversorgung, sowie potenzielle Fernwärmeanschlüsse. Die Ergebnisse sind 2007 in die Abstimmungen zur Bauleitplanung eingeflossen.

Gemäß Ratsbeschluss vom 14.02.2008 ist eine Energieversorgung gemäß KfW-Förderprogramm vorgesehen (damals galt der KfW 60-Standard) sowie festgeschrieben, dass mindestens 25 % der Wärmeenergie regenerativ zu erzeugen sind.

Im Teilbereich C – Südufer (wie auch in Teilbereich B – Nordufer) werden die ErwerberInnen im Grundstückskaufvertrag verpflichtet, aufgrund zwischenzeitlich erfolgter gesetzlicher Änderung den Standard KfW-Effizienzhaus-70 einzuhalten, auf der Basis der Energieeinsparverordnung (EnEV) von 2009.

Darüber hinaus wird den Käufern empfohlen, einen noch effizienteren Energiehausstandard zu realisieren. Dazu kann sich der Käufer durch die DEW21 bzw. ein Fachbüro beraten lassen, dabei sollen die Möglichkeiten zur Reduzierung des Energieverbrauchs bei Realisierung höherer Standards, die technischen Details und die Kosten erforderlicher Maßnahmen sowie die Amortisation der zu tätigenen Investitionen erläutert werden. Die rechtliche Sicherung der energetischen Standards erfolgt über die Aufnahme in die Grundstückskaufverträge, die Einhaltung der Standards ist im Rahmen des Bauantrages nachzuweisen.

Zur solarenergetischen Optimierung wurde die südlich des PHOENIX Sees geplante Bebauungsstruktur daher gutachterlich bewertet und in mehreren Schritten hinsichtlich der Ausrichtung der Baufelder und auch der südlich an die Baugebiete angrenzenden zukünftigen Bebauungsmöglichkeiten optimiert (Öko-Zentrum NRW, 2012). Hierdurch konnte die Anzahl potentieller Flächen zur Realisierung von Passivhäusern deutlich erhöht werden.

8.1.6 Kultur- und Sachgüter

Baudenkmale sind im Teilbereich C nicht bekannt. Zu erhaltende Gebäude sind während der Bauarbeiten vor schädlichen Auswirkungen zu schützen.

8.2 Grünordnerische Maßnahmen (G)

Die im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehenen neuen Landschafts-/Freiraumstrukturen wie öffentliche Grünflächen, Gehölze, Baumreihen, Einzelbäume, offene Gewässer, dienen der grünordnenden Gestaltung und Gliederung des Gesamtplangebiets A, B und C. Soweit möglich werden sie in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz als den Eingriff vermindernde Maßnahmen angerechnet.

Im Teilbereich C sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

8.2.1 Öffentliche Grünflächen

Im Bebauungsplan werden durch Festsetzungen die Flächen für Spielplätze und im Osten eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Landschaftsbauwerk (G 9) festgelegt. Die Freianlagenplanung erfolgt durch die ARGE W & W und liegt als Ausführungsplanung (Stand Juni 2011) vor. Der aktuelle Planungsstand ist unter Ziffer 14 als Anlage diesem Umweltbericht beigelegt. Die Umsetzung wird vertraglich mit dem Investor geregelt. Der im Südosten des Teilbereichs C vorhandene Haldenkörper bleibt erhalten und wird durch weitere Erdanfüllung ergänzt zu einem neuen Landschaftsbauwerk, das bis an den Emscheruferweg heran führt und das Wohngebiet am Südufer des Sees gegen die Schürferstraße und die B 236 abschirmt. Der topografische Hochpunkt ist fußläufig erschlossen durch einen Rampenweg vom Emscherufer und durch einen Treppenaufgang aus dem Wohngebiet. Offene Wiesenflächen mit Baumgruppen wechseln mit geschlossenen Strauchpflanzungen und prägen ein extensiv gestaltetes Landschaftsbauwerk, das zusammen mit dem gegenüber liegenden Landschaftsbauwerk Nord die Aufweitung des Emschertals markiert, Richtung PHOENIX See und Hörde.

Der früher angedachte Erhalt des Birkenaufwuchses auf der Halde (Wald) wäre im Hinblick auf die Erweiterung des Erdkörpers zu einem größeren Landschaftsbauwerk und der notwendigen technischen Einbauten wie Fußgräben und Wartungswege nur für einen Teil der Südböschung möglich. Daher ist die Neuplanung der künftigen Grünfläche ‚Landschaftsbauwerk‘ aus einem Guss vorgesehen. Die bewaldeten Haldenflächen bleiben nicht erhalten.

Die geschlossenen Strauchpflanzungen auf dem Landschaftsbauwerk bieten Rückzugsraum für Tiere, die offenen Wiesenflächen stehen der extensiven Freizeitgestaltung zur Verfügung. Die Flächengröße der neuen öffentlichen Grünfläche G9 beträgt ca. 18.000 m².

8.2.2 Grün in öffentlichen Straßen

Die Erschließungsplanung erfolgt im Auftrag der Phoenix See Entwicklungsgesellschaft durch das Büro Masuch + Olbrisch Ingenieurgesellschaft und liegt als Entwurfsplanung vor. In den öffentlichen Verkehrsflächen ist im Rahmen der Erschließungsplanung die Pflanzung von Straßenbäumen vorgesehen, ergänzt durch begrünte Baumscheiben.

Im Planbereich C sind folgende Straßenbaum-Arten anzupflanzen :

an der Hauptzufahrtstraße (Planstraße M) :

Gleditsia triacanthos ‚Skyline‘ (Säulen-Gleditschie) Stammumfang 25-30, Sol. 4xv. m.Db.

an Wohnstraßen (Planstraßen P1+2, Q, R, S, T, U) :

Prunus sargentii ‚Rancho‘ (Scharlach-Kirsche) Stammumfang 25-30, Sol. 4xv. m.Db.

8.2.3 sonstige Grünflächen

Auf privaten Grundstücksflächen, vornehmlich im Bereich geplanter Wohnbebauung, wird eine Gartennutzung entstehen, die zusammenhängende neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere bieten kann.

Die neu entstehenden Wohnbauflächen sind in offener Bauweise, größtenteils als Einzelhäuser und Hausgruppen bebaubar. Für die Wohnbauflächen WA 1-5 ist eine Grundflächenzahl von 0,4 GRZ vorgeschrieben. Somit bleiben mindestens 60 % der Grundstücksflächen unbebaut. Nach Abzug eines Ansatzes von etwa 10 % für befestigte Flächen wie Garagenzufahrt/ Stellplatz, Hauszugang, Terrasse, kann eine verbleibende Grundstücksfläche von 50 % zur Nutzung als Garten eingeschätzt werden.

Entlang der Gartengrenzen zum Seeufer und zu öffentlichen Flächen sind in gekennzeichneten Bereichen Heckenpflanzungen aus heimischen Laubgehölzen im Bebauungsplan vorgeschrieben. Die Festsetzung der die Privatgärten zum Seeufer begrenzenden Hecken bietet Lebensräume für Vögel und andere Kleintiere.

Die privaten Gartenflächen bilden zusammenhängende Grünräume und können entsprechend der reizvollen, zum See orientierten Wohnlage intensiv gärtnerisch gestaltet werden. Die künftigen Hausgärten sind somit in ihrer zu erwartenden Ausstattung mit Grünelementen - Blüten und Frucht tragende Bäume und Sträucher, Hecken, Stauden, Nutzgartenpflanzen – als auch ökologisch relativ hochwertig einzuschätzen, sie wurden daher in der Bilanz auf die Biotoptypen HJ5 und HJ6 aufgeteilt. Die Flächengröße aller Wohnbauflächen beträgt laut Flächenbilanz 112.752 m². (Stand 2007)

Die vorstehend beschriebenen geplanten Freiraumstrukturen sind in Plan 10 dargestellt.

8.3 Ausgleichskonzept (A)

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß BauGB § 1a und BnatSchG § 19 auszugleichen. Der Kompensationsbedarf errechnet sich aus dem Vergleich des Ist-Zustandes mit dem nach dem Bebauungsplan angestrebten Zustand von Natur und Landschaft.

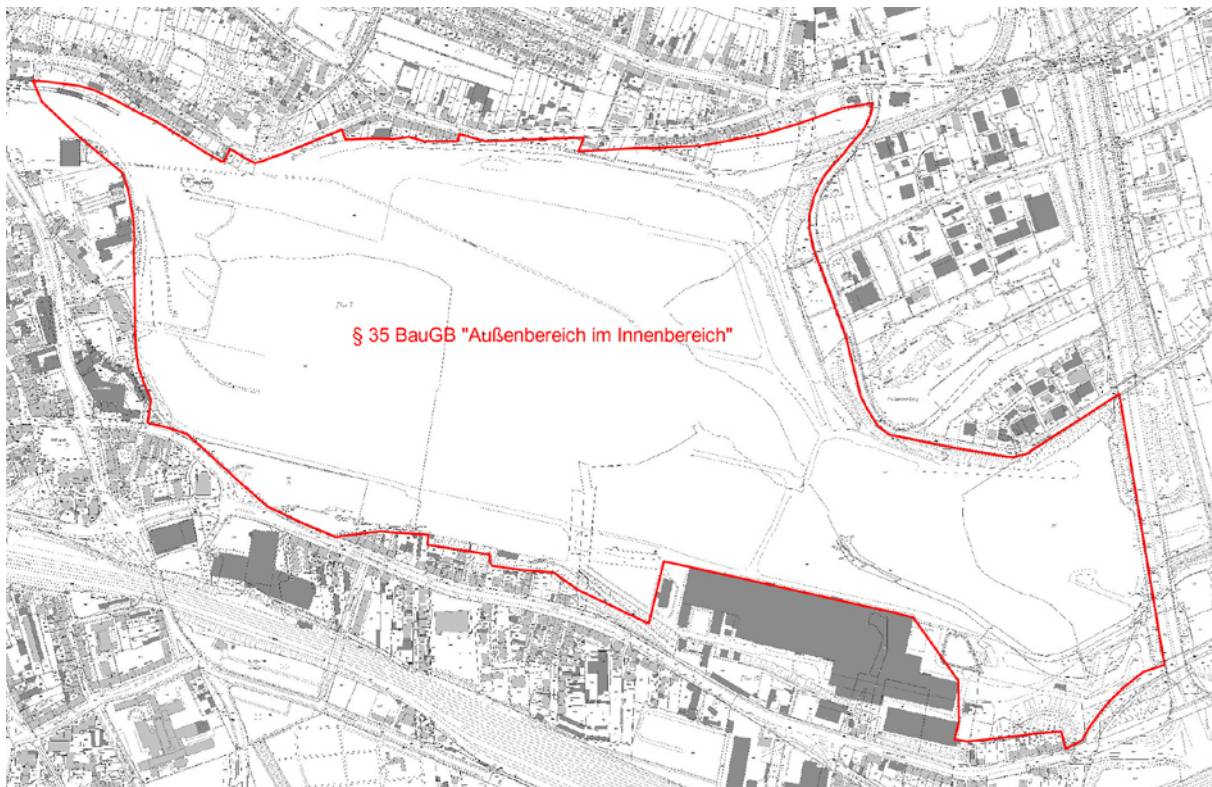
Der Ist-Zustand ergibt sich aus der Kartierung des Vegetationsbestands

> Bestand Biotoptypen Plan 9

Der nach dem Bebauungsplan angestrebte Zustand von Natur und Landschaft ergibt sich aus dem Maßnahmenplan

> Planung Biotoptypen Plan 10

Die Abgrenzung der Flächen nach § 35 BauGB „Außenbereich im Innenbereich“ erfolgte durch das Planungsamt der Stadt Dortmund in Abstimmung mit dem Bauordnungsamt und ist nachfolgend dargestellt :



Diese Abgrenzung wurde zur Ermittlung des Eingriffs in Plan 9 übernommen.

Die gemäß § 34 BauGB eingestuften Flächen (Innenbereich) an den äußeren Rändern der Bebauungsplangebiete A-B-C unterliegen nicht der Eingriffsregelung nach BNatSchG. Hier ist für die Kompensation des Baumbestandes die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund anzuwenden.

Die gemäß § 35 BauGB eingestuften Flächen (Außenbereich im Innenbereich) unterliegen nach dem neuen Landschaftsgesetz NW (zuletzt geändert 2010) nicht mehr der Eingriffsregelung, soweit es sich um durch Sukzession auf Altstandorten entstandene Biotope handelt. Für entfallende Waldflächen ist der Ausgleich nach Forstgesetz vorzunehmen.

Der Planfeststellungsbereich ‚See und Emscher‘ liegt innerhalb der Fläche nach § 35 BauGB. Der Planfeststellungsbereich ‚Hörder Bach‘ überlagert die Flächen nach § 34 und § 35 BauGB. Im Rahmen beider Planfeststellungsverfahren erfolgte eine gesonderte Eingriffsbewertung. Die Planfeststellungsgrenzen beider Bereiche sind in Plan 9 dargestellt.

Damit kommen folgende Arten des Ausgleichs zum Tragen:

1. für die als „Wald“ festgelegten Flächen (im Außenbereich gem. § 35 BauGB) erfolgt der Ersatz nach Forstgesetz. Die Waldumwandlungsgenehmigung liegt vor durch Schreiben vom 15.12.2005 und vom 06.11.2006 des Forstamtes Schwerte.
2. für Einzelbäume in den nach § 34 BauGB eingestuften Planbereichen erfolgt eine Kompensation des entfallenden Baumbestandes nach Baumschutzsatzung. Notwendige Fällgenehmigungen werden in den separaten Verfahren (Abbruchanträge, Verfahren nach § 125 BauGB, Baugenehmigungsverfahren etc.) erteilt, dort wird die entsprechende Ersatzpflanzung bzw. ggf. Ersatzzahlung festgelegt.

Nachrichtlich:

Die Eingriffs- /Ausgleichsbilanz wurde noch nach alter Gesetzeslage erstellt. Hierin werden als Ausgangszustand die Flächen und Biotoptypen des Planbereichs gemäß § 35 BauGB „Außenbereich im Innenbereich“ (Ist-Zustand) den Flächen und Biotoptypen des nach dem Bebauungsplan angestrebten Zustands (Soll-Zustand) gegenübergestellt.

Die E-/A-Bilanz (Zif.8.3.3) hat einen Bearbeitungszwischenstand von 2007 und wird nicht weiter fortgeführt. Sie ist nach neuer Gesetzeslage nicht erforderlich und hat keine Auswirkungen für das Verfahren. Zur Dokumentation des Verfahrensablaufes verbleibt sie im Umweltbericht eingefügt

8.3.1 Waldersatz für die als Wald festgelegten Flächen im Außenbereich erfolgt der Ersatz nach Forstgesetz (Abstimmung vom 18.12.2006 mit der unteren Forstbehörde, Ausgleichserfordernis 1:1, unter Beachtung der ergänzenden Abstimmung vom 07.07.2008, nach der nur Flächen im Außenbereich als Wald eingestuft werden)
Grundlage : Plan 9/4 Teil C Bestand Biotoptypen (Neue Plangebietsgrenze)

als „Wald“ eingestufte Biotopflächen: Fläche (m2) Ausgleichsfaktor Waldausgleich

I. innerhalb der neuen Plangebietsgrenze

nördlich Hermannstraße :

AX 32	Laubholz-Bestände (nicht heimische Arten) Wald im Außenbereich (Teilfläche / Zwickel nördlich neuer Plangebietsgrenze)	110	1 : 1	110
-------	---	-----	-------	-----

Birkenhalde und Randbereiche :

AT3	Beerstrauch-Schlagflur Wald im Außenbereich	2.530	1 : 1	2.530
>				
AV2	Vorwälder (Salweiden- Zitterpappeln-Birken) Wald im Außenbereich	13.670	1 : 1	13.670
>				
BB1	Gebüsche, Einzelsträucher Wald im Außenbereich	390	1 : 1	390
>				
HP 61	Ruderalfluren(Hochstauden) Wald im Außenbereich	2.490	1 : 1	2.490

II. innerhalb der alten Plangebietsgrenze / Randbereich zur Schürufstraße, gerodet für Projekt PHOENIX-See, Waldersatz erforderlich im Rahmen des B-Plans Teil C :

nördlich Hermannstraße :

AX12	Laubholz-Bestände (heimische Arten) Wald im Außenbereich (Teilfläche südlich neuer Plangebietsgrenze)	530	1 : 1	530
>				
AX 32	Laubholz-Bestände (nicht heimische Arten) Wald im Außenbereich (Teilfläche südlich neuer Plangebietsgrenze)	1.150	1 : 1	1.040
		_____.		_____.

Flächen gesamt : 20.760

erforderlicher Waldersatz	B-Plan Teil C	=	20.760 m2
----------------------------------	----------------------	----------	------------------

8.3.2 Einzelbäume

Kompensation für entfallende Einzelbäume / im Innenbereich nach § 34 BauGB, gemäß Baumschutzsatzung

Grundlage : Plan 9/4Teil C

Bestand Biotoptypen

Baumliste der nach Baumschutzsatzung Stadt Dortmund geschützten Einzelbäume auf Grundlage des Baumeinmaßes ÖbV Tiemann&Schulte, Baumliste vom 22.02.2007

1. Fällung notwendig bei Abbrucharbeiten bzw. Aufbereitung/Anfüllung des Geländes
2. Fällung notwendig im Verfahren nach § 125 BauGB
3. Fällung ggfls. notwendig im Rahmen der baulichen Entwicklung / bei Baugenehmigung

Baumerhalt möglich **j = ja, Erhalt festgesetzt**
 j = ja, Erhalt angestrebt
 n = nein
 n* = temporärer Erhalt, bis der Baum einer baulichen Entwicklung im Wege steht

Baum-Nr.	Baumart	Stamm- umfang	Kronen- durchmesser	Erhaltung ja nein	Ersatz- pflanzung	1.Fällung bei Abbruch	2.Fällung im 125er Verfahren	3.Fällung bei Bau- gen
nördlich Hermann-/Schürferstraße								
1039	Laubbaum	1,9	10	n	2	x		
um Halle Afflerbach								
750	Linde	1	10	n	1	x		
751	Linde	0,9	10	n	1	x		
752	Linde	1,1	10	n	1	x		
761	Linde	1,6	18	n	2	x		
762	Linde	1,0	8	n	1	x		
763	Platane	2,0	12	n	2	x		
764	Platane	1,9	12	n	2	x		
765	Platane	1,9	12	n	2	x		
766	Platane	2,0	12	n	2	x		
767	Linde	1,3	10	n	1	x		
768	Linde	1,0	8	n	1	x		
769	Linde	1,2	8	n	1	x		
776	Linde	1,4	11	n	1	x		
777	Linde	1,0	8	n	1	x		
784	Linde	1,2	8	n	1	x		
796	Laubbaum	0,9	8	n	1	x		
146	Laubbaum	0,9	6	n	1	x		
1132	Erle	1	10	n	1	x		
1126	Birke	0,95	3	n	1	x		
897	Buche	0,9	9	n	1	x		
896	Birke	0,9	5	n	1	x		
895	Buche	1,0	4	n	1	x		
551	Laubbaum	3,1	6	n	3	x		
549	Laubbaum	2,3	6	n	2	x		
550	Laubbaum	2,2	5	n	2	x		
372	Laubbaum	2,3	5	n	2	x		
Summe: 27	Bäume als Ersatzpflanzung =			= 38		Stand 12.09.2011		

8.3.3

1. Eingriffs- /Ausgleichsbilanz für die Flächen und Biotoptypen des Planbereichs
gem. § 35 BauGB „Außenbereich im Innenbereich“
außerhalb der Regelungen in Planfestgestellten Bereichen
(Stand 2007/nur nachrichtlich) Grundlage : Plan 9/4 Teil C Bestand Biotoptypen

Tab. a Ausgangszustand des Plangebiets gemäß Biotoptypenkartierung

1	2	3	4	5
Code	Biotoptyp (lt. Biotoptypenkartierung nach LUDWIG)	Fläche (m2)	Grund- wert (ÖW)	Einzelflä- chenwert. (Sp.3x4)
BF32/HM52	Baumreihen, standorttypisch mit Gehölzen/Ziersträuchern	880	13/9	9.680
BF 42	Baumreihen, standortfremd	470	12	5.640
BB1	Gebüsche, Einzelsträucher	7.740	14	108.360
HM51	Rasen, Zierpflanzen	3.420	7	23.940
HN51	bebaute Flächen (mit geringem Grünanteil)	4.270	4	17.080
HD2	Gleiskörper (mit Ruderalgrün)	7.070	12	84.840
HY1	Verkehrsflächen hochversiegelt	20.510	0	0
HY3	unbefestigte Flächen	440	6	2.640
(Zwischensumme Biotopflächen		44.800)		

dazu die als „Wald“ eingestuften Biotopflächen:

AX12	Laubholz-Bestände (heimische Arten)	530	s. Wald
>	Wald im Außenbereich		
AX 32	Laubholz-Bestände (nicht heimische Arten)	1.150	s. Wald
	Wald im Außenbereich		
AT3	Beerstrauch-Schlagflur	2.530	s. Wald
>	Wald im Außenbereich		

Code	Biotoptyp (lt. Biotoptypenkartierung nach LUDWIG)	Fläche (m2)	Grund- wert (ÖW)	Einzelflä- chenwert. (Sp.3x4) .
AV2	Vorwälder (Salweiden- Zitterpappeln-Birken)	13.670		
	die bewaldete Halde bleibt erhalten! ./. 5.286 (bis auf 780 m2 Überschütt./Haldenfuß)			
	es verbleiben	8.384		s. Wald
>	Wald im Außenbereich			
BB1	Gebüsch, Einzelsträucher	390		s. Wald
>	Wald im Außenbereich			
HP 61	Ruderalfluren (Hochstauden)	2.490		s. Wald
	Wald im Außenbereich			
AX12	Laubholz-Bestände (heimische Arten)	9.170		s. Wald
>	Wald im Innenbereich			
AX 32	Laubholz-Bestände (nicht heimische Arten)	980		s. Wald
	Wald im Innenbereich			
AV2	Vorwälder (Salweiden-Zitterpappeln-Birken)	470		s. Wald
>	Wald im Innenbereich			
BF42	Baumgruppen, standortfremd	620		s. Wald
>	Wald im Innenbereich			
HP7	kurzlebige Ruderalfluren	3.000		s. Wald
>	Wald im Innenbereich			
(Zwischensumme „Wald“ : hier nicht bewertet – siehe Punkt Waldausgleich -		29.714)		
dazu verbleibende Waldfläche auf Halde s.o.		6.066		
dazu die Bestandsflächen im „Innenbereich“: Halle Afflerbach und Umfeld				
HN0/HY1 HF5 u.a.	Wohn-u. Gewerbeflächen diverse Qualitäten	78.089	-	-

Gesamtwert Bestand

157.889

252.180

Tab. b Zustand des Plangebiets gemäß Bebauungsplan

1	2	3	4	5
Code	Biotoptyp (Ökologische Wertigkeiten bauleitplanerischer Maßn.)	Fläche (m2)	Grund- wert (ÖW)	Einzelflä- chenwert. (Sp.3x4)
Gesamtflächen Bebauungsplan lt. Flächenbilanz: a) öffentliche Grünflächen 10.623 m2 * b) Wohnbauflächen 112.752 m2 * c) Gemeinbedarfsflächen 2.065 m2 d) Gewerbeflächen 9.675 m2 e) Verkehrsflächen <u>22.774 m2</u> c)-e) bebaut/versiegelt Gesamtfläche B-Plangebiet C= 157.889 m2 hieraus werden für die Ausgleichsbilanz wirksam * : <u>zu 8.2.1</u> öffentl. Grünflächen a) öff. Grünflächen 10.623 m2* darin besteh.Halde ./.* <u>6.066 m2</u> 6.066 0 0 * neue Grünflä.nördl.Halde = 4.557 m2 HM 52 öff. Grünfläche (Rasen+Gehölze) 4.557 9 41.013 <u>zu 8.2.2</u> geplante Einzelbäume hier nicht bewertet – siehe Punkt 3. Bäume – <u>zu 8.2.3</u> Grün in Wohnbauflächen private Gärten b) Wohnbauflächen 112.752 m2* die sich wie folgt aufteilen: 1. WA1 - WA2 19.607 m2 2. WA3 - WA5 58.525 m2 3. WA6 - WA9 34.620 m2 zu 1. WA1 – WA2 GRZ 0,4 dazu StP/Zugang 0,1 verbleibt für Garten 0,5 19.607 m2 x 0,5 GRZ = 9.803 m2 HJ6 Ziergarten mit überdurchschnittl. Gehölzanteil 9.803 11 107.833 zu 2. WA3 – WA5 GRZ 0,4 dazu StP/Zugang 0,1 verbleibt für Garten 0,5 58.525 m2 x 0,5 GRZ = 29.262 m2 HJ5 Ziergarten mit geringem Gehölzanteil 29.262 7 204.834				

* Halde = Stand 2007 / nicht aktualisiert

Code	Biotoptyp (Ökologische Wertigkeiten bauleitplanerischer Maßn.)	Fläche (m2)	Grund- wert (ÖW)	Einzelflä- chenwert. (Sp.3x4)
	zu 3. WA6 – WA9 GRZ 0,6 dazu StP/Zugang 0,1 verbleibt für Garten 0,3 34.620 m2 x 0,3 GRZ = 10.386 m2			
HJ5	Ziergarten mit geringem Gehölzanteil	10.386	7	72.702
	b) übrige Wohnbauflächen-bebaut gesamt Wohnbauflächen 112.752 m2 abzügl. Gärten zu 1. ./ 9.803 m2 abzügl. Gärten zu 2. ./ 29.262 m2 abzügl. Gärten zu 3. ./ 10.386 m2 Wohnbauflächen bebaut = 63.301 m2			
HN0/HY1	Bebaut oder versiegelt	63.301	0	0
	c) Gemeinbedarfsflächen 2.065 m2			
HN0/HY1	Bebaut oder hoch versiegelt	2.065	0	0
	d) Gewerbeflächen 9.675 m2			
HN0/HY1	Bebaut oder hoch versiegelt	9.675	0	0
	e) Verkehrsflächen 22.774 m2			
HY1	Bebaut oder hoch versiegelt	22.774	0	0
Gesamtwert Planung		157.889		426.382

Tab. c Eingriffsbilanzierung (B-Plan Teil B)

Flächenwert Bestand	252.180
Flächenwert Planung	426.382
Bilanz	+ 174.202

8.3.4 Ergebnis der Bilanzierung

Der Bebauungsplan C – Wohnbauflächen Südufer Ost sieht für einen Großteil der Flächen eine Wohnnutzung vor, die durch ein Landschaftsbauwerk im Osten begrenzt wird.

1. der erforderliche Waldersatz (C) beträgt 20.760 m². Da in den neuen Stadtquartieren keine Neuanpflanzung von Waldflächen geplant ist, erfolgt der Waldersatz auf externen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans (s. Ziffer 8.4.1).
2. wie das Ergebnis der Baumliste zeigt, sind 38 Bäume als Ersatzpflanzung erforderlich.

Die Planung der Erschließung sieht nach derzeitigem Stand etwa 70 Straßenbäume vor, die Stadt Dortmund sieht diese geplanten Straßen- und Platzbäume als Bestandteil des Standards für Neubaumaßnahmen und rechnet sie nicht zur Kompensation an.

Im Rahmen der Erschließungs- und Abbrucharbeiten bestand keine Möglichkeit, für die bereits gefälltten Bäume Ersatzbaumpflanzungen im Bebauungsplan zu realisieren. Der Ersatz wurde durch das Umweltamt geregelt. Der darüber hinaus erforderliche Kompensationsbedarf für den noch vorhandenen geschützten Baumbestand ist in Kapitel 8.4.2 dargestellt.

Anmerkung:

wie das Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen zeigt, ist in diesem Teilbereich C die ökologische Wertigkeit des Bestandes (252.180 ÖW) geringer als der ökologische Flächenwert der Planung (426.382 ÖW), es ergibt sich ein Überschuss von 174.202 ÖW. Aufgrund neuer Gesetzeslage fließt das Ergebnis der E-/A-Bilanz nicht in die Bewertung ein.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die städtebauliche Entwicklung des innerstädtischen Areals der ehemaligen Hermannshütte von einem Stahlstandort hin zu einer Seenlandschaft mit umliegender Neubebauung als insgesamt sehr positiv zu sehen ist. Durch eine zukunftsfähige und ökologisch ausgerichtete Neunutzung des brach gefallenen Areals wird der Stadtbezirk Hörde gestärkt und die Innenentwicklung der Stadt Dortmund gefördert.

8.4 Festsetzung der Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan

8.4.1 Waldersatz

Die festgesetzte Waldfläche liegt im Landschaftsschutzgebiet Lanstrop-Kurl, westlich der Kurler Straße und nördlich der Greveler Straße (Gemarkung Lanstrop, Flur 11, Flurstück 119 teilweise) und umfasst eine Gesamtfläche von 20.760 m². Es handelt sich um eine städtische Fläche, die teilweise an bestehende Waldflächen angrenzt. Die Ersatzaufforstung ist spätestens 2 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes durchzuführen.

Durch die festgesetzte Waldfläche in Dortmund-Lanstrop kann die im Rahmen der Waldumwandlung erforderliche Ersatzaufforstung vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Teilbereich C nachgewiesen werden.

Textliche Festsetzung :

„Die als Fläche für Wald festgesetzte externe Waldersatzfläche ist in einer Gesamtgröße von 20.760 m² mit Waldgehölzarten flächig und in ungeordneter Mischung bis spätestens 2 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes zu bepflanzen. Es sind bodenständige und standortgerechte Gehölze aufzuforsten. Es ist ausschließlich Forstware aus den geeigneten Herkunftsgebieten nach dem Gesetz über forstliches Saat- und Pflanzgut (Forstvermehrungsgesetz FoVG) zu verwenden. Im Zuge der fünfjährigen Aufwuchspflege sind Gehölzausfälle zu ersetzen.“

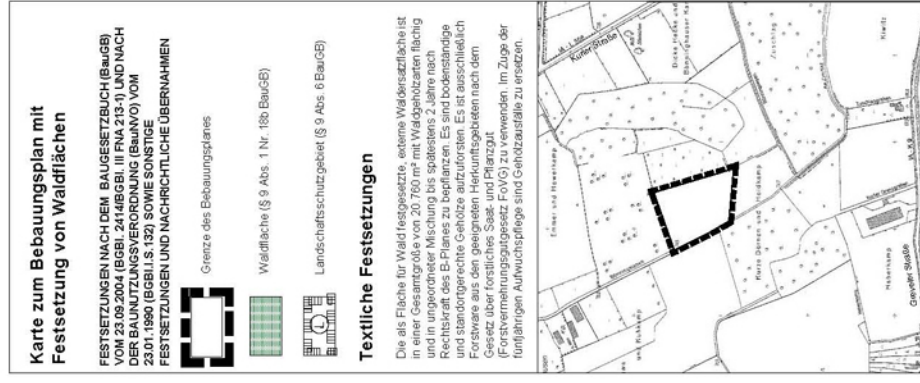
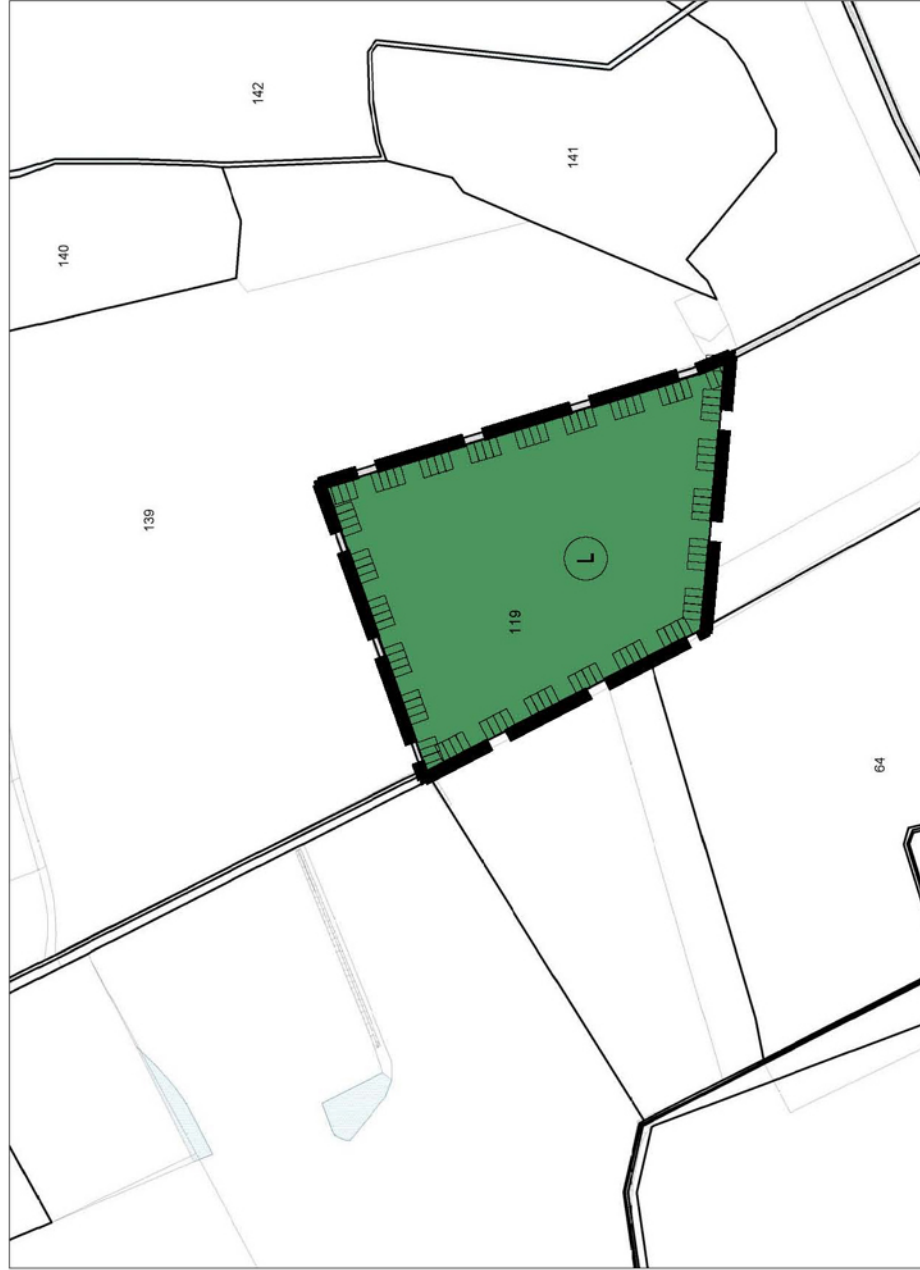
Die Lage der Waldersatzfläche ist im Lageplan „Externe Waldersatzflächen“ auf der folgenden Seite dargestellt >>.

8.4.2 Baumersatz nach Baumschutzsatzung

Von den bei der Kartierung Anfang 2007 erfassten, geschützten 27 Bestandsbäumen kann kein Baum erhalten werden. Im Rahmen der Abbrucharbeiten wurden durch die PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft mehrere Fällanträge gestellt und die Fällung des gesamten Baumbestandes durch das Umweltamt / Untere Landschaftsbehörde genehmigt sowie der Ersatz geregelt.

**Bebauungsplan HÖ 252 - PHOENIX See - Teilbereich C-
Externe Waldersatzflächen in Dortmund-Grevel**

Gemarkung Lanstrop, Flur 11, Flurstück 119 - teilw. -



9 Änderungen nach Abschluss der Offenlage

Aus der Offenlage ergaben sich folgende Änderungen, die in den Bebauungsplan eingeflossen sind :

- im Nordosten des Planungsgebietes wird für mehr Barrierefreiheit anstelle eines Fußweges mit Treppenanlage ein Rampenweg realisiert und im Bebauungsplan als Fuß- und Radweg festgesetzt.
- Bezüglich der Nebenanlagen gibt es Änderungen wie die Ergänzung von Gemeinschaftsmüllanlagen im WA3 und die Verbreiterung von Stellplatzanlagen in WA4.
- Im Bebauungsplan wird ein neuer Hinweis „Absenkung des Grundwasserspiegels während der Bauphase“ aufgenommen. Sofern aufgrund des hohen Grundwasserspiegels bei unterkellerten Gebäuden während der Bauzeit eine Absenkung des GW-Spiegels erforderlich ist, bedarf dies der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde.
- Für die WA-Gebiete wird eine Festsetzung zum Ausschluss von Einzelhandel getroffen.

10 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Im vorliegenden Fall sind keine konkreten Maßnahmen ersichtlich.

Spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes ist eine Überprüfung durch Wiedervorlage der Verfahrensakte und Abarbeiten eines Prüfbogens durch die jeweils betroffenen Stadtämter vorgesehen. Inhaltlich soll die Überprüfung u.a. folgende Punkte abdecken:

- Überprüfung der Umsetzung von Festsetzungen des Bebauungsplanes, insbesondere von Maßnahmen zur Vermeidung, um festzustellen, ob wegen ihrer Nichtdurchführung nicht erwartete nachteilige Auswirkungen auftreten.
- Sammlung und Verwertung eventueller Erkenntnisse über das Auftreten sonstiger nicht erwarteter nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Die Überprüfung bezieht sich auf die Erkenntnisse, die nach dem dann gegenwärtigen Wissensstand angemessenerweise verlangt werden können. Die Gemeinde kann sich gemäß § 4 Abs. 3 BauGB auf die Erfüllung der Berichtspflichten externer Fachbehörden stützen.

11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden. Hierzu werden die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter beschrieben. Der Umweltbericht dokumentiert, wie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsverfahrens berücksichtigt und welche Maßnahmen zur Kompensation der verbleibenden Eingriffe vorgenommen wurden.

Für den Bebauungsplan Hö 252 PHOENIX See wird wegen der Größe des Plangebiets das Planrecht in drei Teilbebauungsplänen geschaffen, die wie folgt abgegrenzt sind:

Teilbebauungsplan A	Entrée-Bereich Hafen + Gewerbliche Nutzung Südufer West
Teilbebauungsplan B	Wohnbauflächen Nord-/Ostufer + Landschaftsbauwerk
Teilbebauungsplan C	Wohnbauflächen Südufer Ost

Für die drei Teilbebauungspläne ist jeweils ein separater Umweltbericht erstellt worden. Wegen der räumlichen Nähe der drei Teilgebiete ergeben sich weitgehend übereinstimmende Auswirkungen auf die Schutzgüter, vornehmlich für Boden, Wasser, Klima und Luft, aber auch für Menschen und Tiere. Hinsichtlich lokal begrenzter Auswirkungen, etwa auf die Schutzgüter Pflanzen sowie Kultur- und Sachgüter, sind diese detaillierter auf den jeweiligen Teilbereich bezogen und bewertet. Eine Gesamtschau der Umweltbelange für das alle Teilbereiche A-B-C umfassende Bebauungsplangebiet Hö 252 ist in jedem der drei separaten Umweltberichte gegeben.

Eine wesentliche Grundlage für die Erstellung des Umweltberichts ist die Umweltverträglichkeitsstudie zum Städtebaulichen Verfahren (Heimer+Herbstreit, Weißentwurf 2003).

Die wesentlichen Ergebnisse des Umweltberichts sind wie folgt zusammengefasst:

Die Analyse der **Planerischen Vorgaben** hat ergeben, dass seitens der verbindlichen Planungsinstrumente weder die Zielvorgaben der Bauleitplanung noch der Landschaftsplanung der Umsetzung des Vorhabens grundsätzlich entgegenstehen. Die angrenzenden Bebauungspläne Hö 103 und Ap 118 sind durch Änderungen betroffen. Parallel zum Bebauungs-

planverfahren für den Teilbereich C wird eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich (47. Änderung des Flächennutzungsplanes), die im Bereich nördlich der Schüruferstraße / westlich der B 236 geänderte Darstellungen zum Gegenstand hat (Verzicht auf Gemischte Bauflächen zugunsten von öffentlichen Grünflächen und Wohnbauflächen).

Die informellen Planungsinstrumente (Umweltplan, Umweltqualitätsziele, Regionale Grünzüge / Emscher Landschaftspark) und sonstige Vorhaben wie der Umbau des Emscher-Systems, beinhalten die Stärkung der Emscheraue und ihrer Zuflüsse und die Einbettung in ein öffentliches Grünsystem. Die städtebauliche Rahmenplanung verbindet diese Einzelvorhaben für das Bebauungsplangebiet zu einer Gesamtkonzeption für eine freiräumliche und bauliche Neuentwicklung des ehemaligen Industriestandorts. Aus der städtebaulichen Rahmenplanung ist die Bebauungsplanung weiterentwickelt. Auf diese Weise werden die Vorgaben und Vorhaben der informellen Planungsinstrumente und ihre Entwicklungsziele umgesetzt.

Die Betrachtung der **räumlichen Ausgangssituation** hat ergeben, dass diese wesentlich durch die Brachflächen des ehemaligen Industriestandorts geprägt ist, der vom Menschen stark überformt wurde. Der Boden ist / war weitestgehend versiegelt, vorhandene Gewässer waren verrohrt. Vegetation fand sich vornehmlich in den Randbereichen des Areals, Belastungen ergeben sich durch die Verkehrsbänder der Faßstrasse und der B 236.

Folgende **Wirkungen** des Vorhabens **auf die Schutzgüter** wurden ermittelt:

> keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch

Eine Zunahme der Geräuschbelastung durch allgemein steigenden Verkehr wird durch die Aufbringung von lärmoptimiertem Asphalt mehr als kompensiert.

Für Naherholung und Freizeit bieten sich künftig umfangreiche Verbesserungen.

> geringe / keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Durch die bauliche Entwicklung bzw. die bereits erfolgten Arbeiten zur Flächenaufbereitung werden / wurden Lebensräume von Pflanzen und Tieren wie Vorwaldbestände, sowie 27 Einzelbäume und 2,07 ha Waldflächen in Anspruch genommen, des weiteren 4,48 ha durch Sukzession teilweise begrünte Brachflächen (Natur auf Zeit). Flächen mit Schutzkategorien nach Stadtbiotopkataster sind nicht betroffen. Der Bebauungsplan setzt die erforderlichen ökologischen Kompensationsmaßnahmen fest.

Für den Bereich des Bebauungsplanes Teilbereich C gibt es keine Erkenntnisse über das Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Hinweise auf eine Beeinträchtigung oder Zerstörung von Lebensstätten geschützter Arten liegen nicht vor.

> keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden

Aufgrund der nutzungsbedingten Vorbelastung des Bodens und der vorhandenen künstlichen Aufschüttungen weist das Plangebiet nur eine geringe Empfindlichkeit auf.

Nach der Sanierung von Kontaminationsbereichen ist eine Verbesserung für das Schutzgut Boden erreicht. Es erfolgt eine Bodenmodulation, jedoch auf naturfernen Standorten.

Durch das städtebauliche Konzept kommt es zu einer Bodenentsiegelung und damit in erheblichem Maße zu einer neuen Bodenbildung mit ökologischen Funktionen in ursprünglich versiegelten Bereichen.

Nach bergbaulichen Sicherungsmaßnahmen wird eine restriktionsfreie Herrichtung der Bauflächen erreicht, es besteht danach keine Gefährdung des Schutzgutes Boden im Gesamtbereich des Bebauungsplans.

> keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser

Die Grundwasserneubildung ist durch die hohe Versiegelung des ehemaligen Industriegeländes sehr gering, sodass die Fläche kaum Bedeutung für das Schutzgut Wasser besitzt.

Durch Offenlegung des bisher verrohrten Hörder Baches und durch Einleitung unverschmutzter Oberflächenwässer, auch zur Anreicherung des Grundwassers, gewährleistet die Bauleitplanung eine deutliche Verbesserung für das Schutzgut Wasser. Temporäre Grundwasserabsenkungen bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung.

> keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Luft und Klima

Im Plangebiet des Teilbereichs C werden die Grenzwerte für Feinstaub und Stickoxid eingehalten. Durch die Grünvernetzung entlang des neuen Emschertals von Osten nach Westen sowie das begrünte Landschaftsbauwerk Süd werden positive klimatologische Effekte erzielt.

> keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Stadt- und Landschaftsbild

Durch den Abriss der ehemaligen Hermannshütte, die Anlage des PHOENIX Sees und des Emscher-Grünzuges, sowie die Ansiedlung neuer stadtverträglicher Bebauung ergeben sich künftig positive Veränderungen für das Stadtbild von Hörde und den angrenzenden Landschaftsraum.

> keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bebauungsplangebiet sind keine Bau- oder Naturdenkmale vorhanden, soweit bekannt auch keine Bodendenkmale. Es ist nicht mit negativen Auswirkungen auf Kultur- oder Sachgüter zu rechnen.

Aufgrund der zwischenzeitlichen Neuregelung des § 4 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft n. F. (Landschaftsgesetz –LG NRW) gilt die vorliegende Planung nicht als Eingriff („Natur auf Zeit“), so dass die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 Satz 1 BauGB in diesem Verfahren nicht erforderlich ist. Der Umweltbericht enthält rein dokumentarisch die -letztmalig 2007 aktualisierte- Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung, die für das Verfahren keine Relevanz mehr besitzt. Durch die Festsetzung umfangreicher öffentlicher Grünflächen in einer Größe von insgesamt ca. 1,8 ha sind im Bebauungsplan Teilbereich C grünordnerische Maßnahmen als Minderung des Eingriffs in Natur und Landschaft vorgesehen.

Unberührt von der Neuregelung des LG NW bleiben die Verpflichtungen zum Ersatz nach Baumschutzsatzung für betroffene Bäume im Innenbereich nach § 34 BauGB sowie zum Waldersatz für die bereits gerodeten Waldflächen (Waldumwandlungsgenehmigungen vom 15.12.2005 und 6.11.2006) im gemäß § 35 BauGB eingestuftem Bereich (Außenbereich), die schon zu Zeiten des Stahlwerkes Hermannshütte bestanden.

Der Ersatz für entfallende Waldflächen (20.760 m²) erfolgt durch Festsetzung externer Aufforstungsflächen in Dortmund-Lanstrop. Im Rahmen der Abbrucharbeiten wurden durch die PHOENIX See Entwicklungsgesellschaft mehrere Fällanträge gestellt und die Fällung des gesamten geschützten Baumbestandes (27 Bäume) durch das Umweltamt / Untere Landschaftsbehörde genehmigt sowie der Ersatz geregelt.

Konkrete Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring) sind nicht erforderlich.

Dortmund, den 06.12.2012



12 Literatur- und Quellenverzeichnis

Baugesetzbuch BauGB, neugefasst durch Bek. vom 23.09.2004

Bundesnaturschutzgesetz BnatSchG vom 25. März 2002

Bezirksregierung Arnsberg: Genehmigung zur Planfeststellung See und Emscher, 20.06.2005

Landesbodenschutzgesetz NW LbodSchG NW 2000

Landschaftsgesetz NW LG NW 2000

Landeswassergesetz NW LWG NW 2000

Landesentwicklungsplan LEP 1995, Min. für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW

Stadt Dortmund: Landschaftsplan Dortmund Süd

Stadt Dortmund: Landschaftsplan Dortmund Süd, 1. Änderung 2005

Stadt Dortmund: Umweltplan, 2002

Stadt Dortmund: Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung in Dortmund, 1998

Stadt Dortmund: Satzung zum Schutz des Baumbestandes vom 02.06.2006

Stadt Dortmund: Biotoptypenliste und –bewertung für das Stadtgebiet, 2002

Stadt Dortmund: Bodendenkmale

Stadt Dortmund: Altstandorte und Ablagerungen

Stadt Dortmund: Flächennutzungsplan 2004

Stadt Dortmund: Bebauungspläne

Stadt Dortmund: städtebauliche Rahmenplanung gem. Ratsbeschluss vom 28.09.2006

letztgültiger Stand Feb. 2012

13 Übersicht der Gutachten und Fachbeiträge zum Bebauungsplan

Heimer+Herbstreit Umweltverträglichkeitsstudie UVS Phoenix Ost

Städtebauliches Verfahren (Weißentwurf Nov. 2003)

Heimer+Herbstreit Umweltverträglichkeitsstudie UVS PHOENIX See und Emscher (Juli 2003)

- Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.06.2005 zur ökologischen Verbesserung der Emscher und zur Erstellung des PHOENIX Sees -

ARGE W&W u.a.: Vegetationsdokumentation im Planungsgebiet,

außerhalb der Planfeststellungsgrenzen Phoenix See, Dez. 2005

Stadt Dortmund: Planungsamt, Vereinbarung zur Waldausgleich mit der Forstbehörde,

vom 23.11. 2004 und 18.12.2006

Stadt Dortmund Planungsamt/Bauordnungsamt, Festlegung der Abgrenzung

Außenbereich nach § 35 BauGB, vom 17. 01.2007

Planungsgemeinschaft Grünplan u.a.: Freizeitnutzung am Phoenix See, Januar 2005

ARGE W&W: Grundwassermodell, Dez. 2004

ARGE W&W: Teilsanierungsplan vorgezogene Wasserhaltung, Dez. 2004

Ingenieurgemeinschaft ZKP / BRG: Teilsanierungsplan Restfläche, Juni 2006

Ingenieurbüro Düffel: Bergbauliche Erkundungsmaßnahmen, Zwischenbericht März 2006

Ingenieurbüro Düffel: Bergbauliche Erkundungsmaßnahmen, Abschlussbericht Dez. 2006
Ingenieurgemeinschaft Düffel-Zerna: Bergbauliche Sicherung, Abschlussbericht 15.10.2010
Dr.Ing Clostermann, Bergbauliche Erkund. u. Sicherungsarbeiten, Abschlussbericht 10.10.2012
IPO: Teilgutachten Gefährdungsabschätzung, Juli 2003
IPO: Teilgutachten Sanierungsplan, Okt. 2003
BRG / Zerna, Köpper&Partner: Leitlinie Bodenmanagement, Dez. 2005
Stadt Dortmund: Behördliche Rahmenvorgaben für das Boden-/Massenmanagement 05.01.2005
Stadt Dortmund: Behördliche Rahmenvorgaben für das Boden-/Massenmanagement 1.Änd/11.2005
Stadt Dortmund Umweltamt: Bodenschutzrechtliche Verbindlichkeitserklärung zum
Rahmensanierungsplan 05.01.2005
Stadt Dortmund Umweltamt: Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan
vorgezogene Wasserhaltung 04.03.2005
Stadt Dortmund Umweltamt: Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan
LHKW-Schaden 07.03./21.03.2005
Stadt Dortmund Umweltamt: Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan
Restfläche 26.09.2006
Stadt Dortmund Umweltamt: Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan
Gaswerk 28.02.2008
Stadt Dortmund Umweltamt: Verbindlichkeitserklärung zur Änderung Teilsanierungsplan
Restfläche 04.03.2010
Stadt Dortmund Umweltamt: Verbindlichkeitserklärung zum Teilsanierungsplan
Landschaftsbauwerk Süd 22.03.2011
RWTÜV: Geräuschemissionen und –immissionen durch Straßenverkehr, gewerbliche Anlagen
und Freizeiteinrichtungen an der geplanten Bebauung um den gepl. Phoenix-See, 2004
RWTÜV: Geräuschemissionen und –immissionen während der See-Bauarbeiten, 2004
RWTÜV: Staubemissionen und –immissionen während der See-Bauarbeiten, 2004
DMT: Prognose der während der See-Bauarbeiten verursachten Erschütterungsimmissionen, 2004
TÜV Nord: Geruchsimmissionen im Bereich der B-Plangebiete Hö 252 und Ap118n, 10.05.2007
TÜV Nord: Luftschadstoffe im Bereich der B-Plangebiete Hö 252 und und Ap 188n, 21.06.2007
TÜV Nord: Geräuschemissionen und –immissionen durch Straßenverkehr und Anlagengeräusche
im B-Plangebiet Hö 252, Teil A, B, C, 21.09.2007, sowie Ergänzung vom 10.04.2012
GERTEC : Energiekonzept PHOENIX See, Februar 2007, Ergänzung Oktober 2007
Grampp: Solarenergetische Begutachtung, Juli 2007, Rev. 21.08.07
B.S.L. Landschaftsarchitekten: Freianlagen PHOENIX See - Entwurfsplanung Oktober 2007
ARGE W & W : Freianlagen Seeufer - Entwurfsplanung
Landschaftsbauwerk Süd - Ausführungsplanung
Masuch + Olbrisch Ingenieure: Erschließung PHOENIX See - Planung Entwässerung
Masuch + Olbrisch Ingenieure: Erschließung PHOENIX See - Planung Verkehrsanlagen

14 Anlage Planung der öffentlichen Grünfläche ‚Landschaftsbauwerk Süd‘
(Arge W & W, Stand Juni 2011)





Realnutzung



- Waldflächen
- Kleingehölze
- Dauerkleingärten / Kleingartenanlage / Erwerbsgartenbau
- Park und Grünanlagen
- Sonstige staudenreiche, gehobbestandene Ruderalfluren
- Friedhof
- Ackerbau
- Grünland
- Sport und Freizeitanlagen
- Brachflächen / Industriebrachflächen
- Verkehrsflächen
- Industriegebiete
- Gewerbeflächen
- Flächen für die Energieversorgung
- Übergeordnete Straßen
- Sonstige Wege / Straßen
- Wohn- und Erschließungsstraßen
- Parkplatzflächen
- Wohnsiedlungsbereiche
- Mischbauflächen
- Gemeindebedarfsflächen:
- Bildungseinrichtungen
- Kindergärten
- Kultureinrichtungen
- Kirchen und Gemeindeflächen
- Flächen für die öffentliche Verwaltung
- Fermeleinrichtungen
- Gleisanlagen
- Bahn- und Busbahnhofe
- Gewässerflächen

- Grenze weiteres Untersuchungsgebiet
- Grenze engeres Untersuchungsgebiet

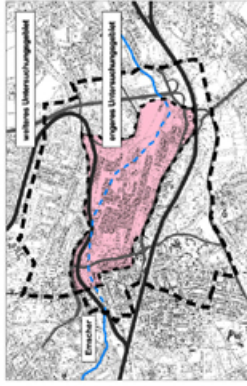
Quelle:
eigene Erhebung



0 200 400 600 800 1000 Meter

Dortmund - Phoenix Ost

Vorwählender Planungsbereich



Phoenix Ost
Entwicklungsgesellschaft mbH

44127 Dortmund
Tel.: 0231 47833-12
Fax: 0231 47833-13



HEMER + HERBSTREIT UMWELTPLANUNG
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDA/LP/LA
HILDEBRANDT BOCKHOF - HILDEBRANDT
Tel.: 0234 92297-0
Fax: 0234 92297-1
bo @ umweltplanung.de

Alte Bielefelder, 56
44893 Bielefeld
Tel.: 0521 92297-0
Fax: 0521 92297-1
bo @ umweltplanung.de

Umweltverträglichkeitsstudie
Städtebauliches Verfahren

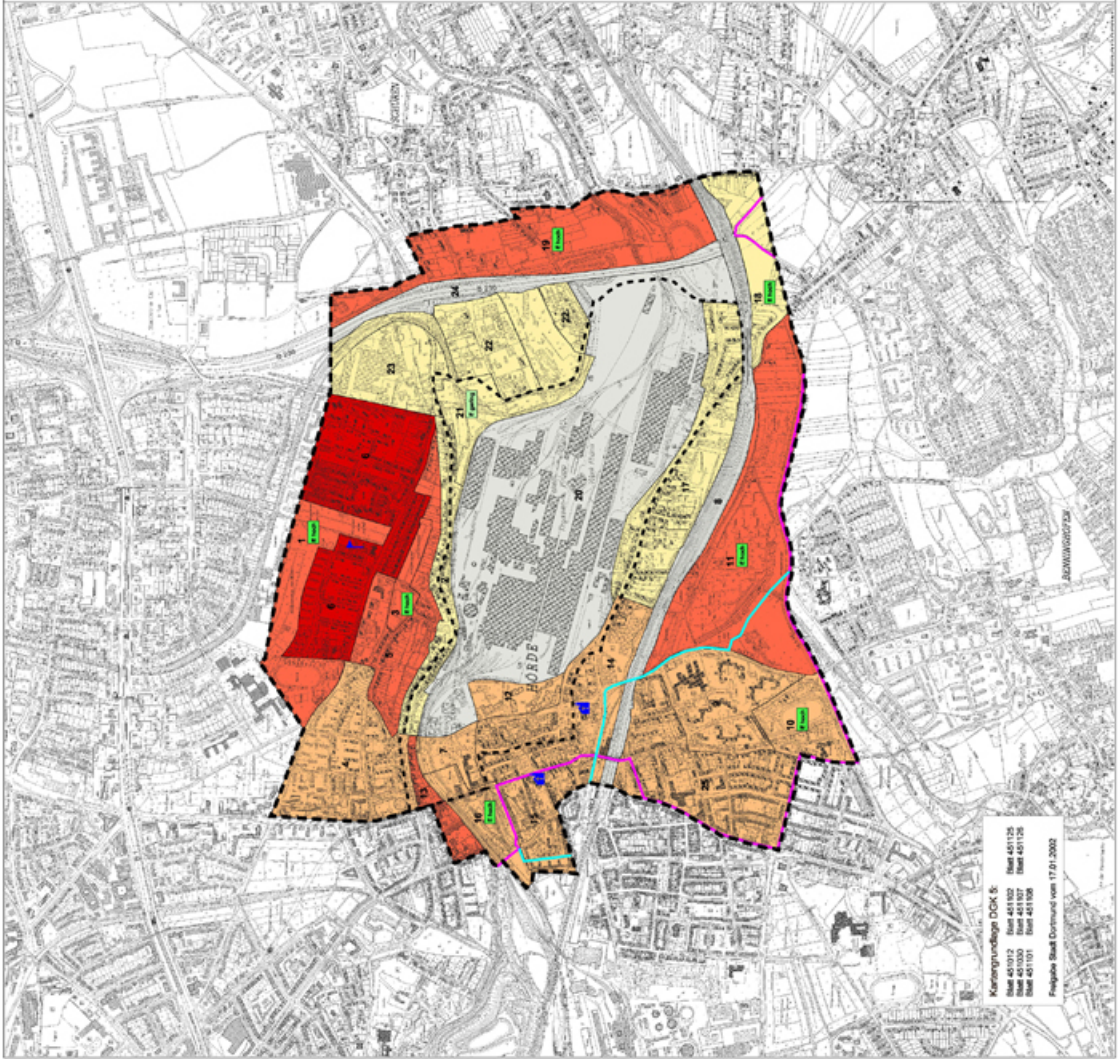
Planstadium:
Übersicht
Realnutzung

M.L.O.: 1:10000
Datum: 30.06.2003
Plan-Nr.: 1

Kartengrundlage DOK 5:
Blatt 451012 Blatt 451002 Blatt 451015
Blatt 451013 Blatt 451003 Blatt 451016
Blatt 451014 Blatt 451004 Blatt 451017

Freigelegt: Stadt Dortmund vom 17.01.2003

LEBENSQUALITÄT



Wohnen, Wohnumfeld / Freizeit und Erholung

- Bewertung Wohnen / Wohnumfeld**
- hoch
 - mittel
 - gering
 - keine Bewertung

- Bewertung Erholungseignung**
- E sehr hoch
 - E hoch
 - E mittel
 - E gering

- Übergeordnete Fuß- und Radwege**
- Radwandweg
 - regionaler Radwandweg

- Erholungseinrichtungen**
- bedeutsame Kirche
 - Mingolf

- Sonstiges**
- LB geschützter Landschaftsbestandteil (unzugänglich)

- Teilräume**
- 1-35 Nummerierung siehe Erläuterungsbericht

Kartengrundlage DOK 5:
Blatt 451012 Blatt 451022 Blatt 451125
Blatt 451013 Blatt 451023 Blatt 451126
Blatt 451103 Blatt 451108 Blatt 451127
Freigelegt Stadt Dortmund vom 17.01.2002

Dortmund - Phoenix Ost



Phoenix Ost
Entwicklungsgesellschaft mbH

44127 Dortmund
Tel.: 0231 / 47633-12
Fax: 0231 / 47633-13

Alte Bahnhofsstr. 56
44127 Bochum
Tel.: 0234 / 97977-0
Fax: 0234 / 97977-1
bo @ umweltplanung.de

Umweltverträglichkeitsstudie
Städtebauliches Verfahren

M.I.O.: 1:10000
Datum: 30.05.2003
Plan-Nr.: 2

Stand: Planungsphase
Inhalt: Art der Änderung
Datum:

Bodenkarte

Bodentypen

- B5** Braunerde,
aus Sandstein (Oberkarbon)
- G31** Gley, z.T. Parabraunerde-Gley und Pseudogley-Gley,
stellenweise Nassgley und Ammogley,
aus Löss (Pleistozän) und umgelagertem Sandkolluvium
(Holozän, Pleistozän), über Sandstein (Oberkarbon)
(Pleistozän), Tonmergel und Kalkstein (Oberkarbon)
- L31** Parabraunerde, z.T. Pseudogley-Parabraunerde
und Gley-Parabraunerde,
aus Löss stellenweise über Sandlöss, darunter Geschiebelehm
(Pleistozän), stellenweise Tonmergel und Kalkstein (Oberkarbon)
oder Schieferlen und Sandstein (Oberkarbon)
- L32** Parabraunerde, z.T. Pseudogley-Parabraunerde,
stellenweise erodiert,
aus Löss meist über Geschiebelehm, stellenweise
über Sand und Kies der Hauptterrasse (Pleistozän),
darunter Tonmergel und Kalkstein (Oberkarbon)
oder Schieferlen und Sandstein (Oberkarbon)
- L33** Parabraunerde, stellenweise Pseudogley-Parabraunerde,
Braunerde und Kolluvium,
aus Löss und schuffigen Gehängellehm, meist über
Schieferlen und Sandstein (Oberkarbon), stellenweise
über Gehängeschutt oder Sand und Kies der Mittel-
oder Hauptterrasse (Pleistozän)
- L34** Parabraunerde, meist erodiert, stellenweise Braunerde
und Pseudogley-Braunerde,
aus schuffigen Gehängellehm über Schieferlen und
Sandstein (Oberkarbon), stellenweise über Gehängeschutt
oder Sand und Kies der Mittel- und Hauptterrasse (Pleistozän)
- B2** Pseudogley, z.T. Podsol-Pseudogley,
im Norden aus Geschiebelehm (Pleistozän)
über Tonmergel und Kalkstein (Oberkarbon),
im Süden aus Gehängellehm (Pleistozän)
über Schieferlen und Sandstein (Oberkarbon)
- Aushub- und Aufschuttböden
sowie Schutt- und Müllkippen
- keine Aussage in der Bodenkarte
BK-50

Altstandorte

- Steinbruch**
Mineralböden
sonst. Schüttung
Bergeshalde
Industriemülldeponie
- Militärische Flächen**
Ziegelei
Zucke
Kokerei
sonst. Industrie
Industrie
Gaswerk

- Grenze weiteres Untersuchungsgebiet
--- Grenze engeres Untersuchungsgebiet

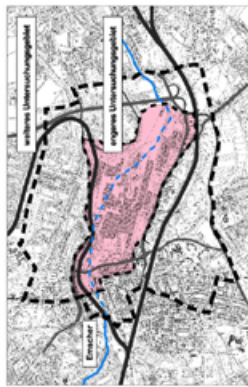
Quelle:
digitale Bodenkarte BK 50 GD
digitale Atlasdatenstandorte Stadt Dortmund



0 200 400 600 800 1000 Meter

Dortmund - Phoenix Ost

Vorwörter: Plinbereich



Phoenix Ost
Entwicklungsgesellschaft mbH

44127 Dortmund
Tel.: 0231 47833-12
Fax: 0231 47833-13



HEMER + HERBSTREIT UMWELTPLANUNG
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDA/LFA
HILDEBRANDT BOCKMANN HILDEBRANDT
Tel.: 0234 92797-0
Fax: 0234 92797-1
bo @ umweltingplanung.de

Umweltverträglichkeitsstudie
Städtebauliches Verfahren

Standort:
Schutzgut Boden
Bestandsplan

M.L.O.: 1:10000
Datum: 20.05.2003
Plan-Nr.: 4.1

Notiz	Planungsgegenstand/Quelle	Inhalt, Art der Änderung	Datum
Beigabe	75.0 x 42.0 cm	Darstellung	

Kartengrundlage DOK 5:
Blatt 451012 Blatt 451022 Blatt 451125
Blatt 451012 Blatt 451022 Blatt 451125
Blatt 451012 Blatt 451022 Blatt 451125

Fragebogen Stadt Dortmund vom 17.01.2003

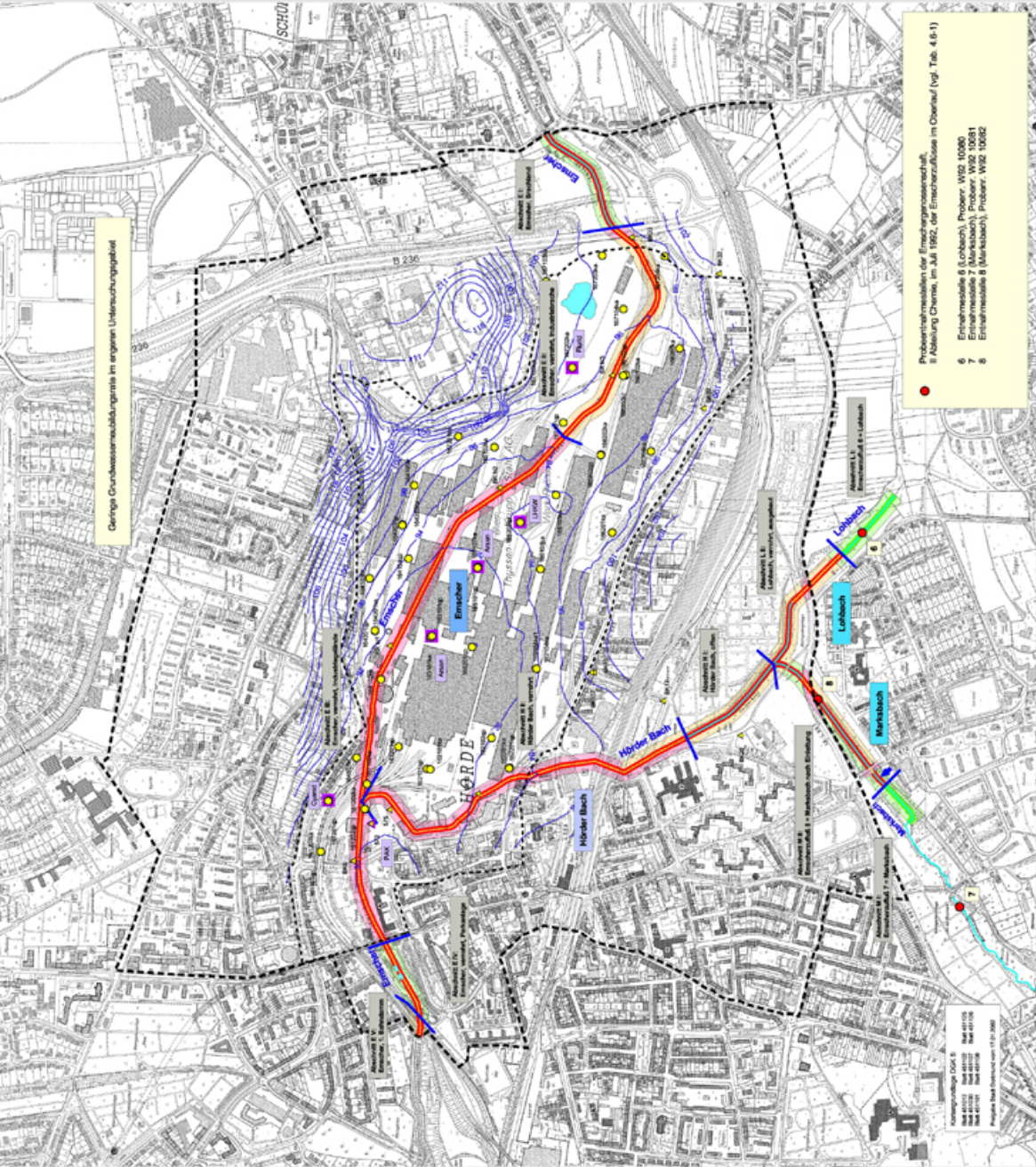
Geplante Grundwasseruntersuchung im Bereich Horde

Legende:

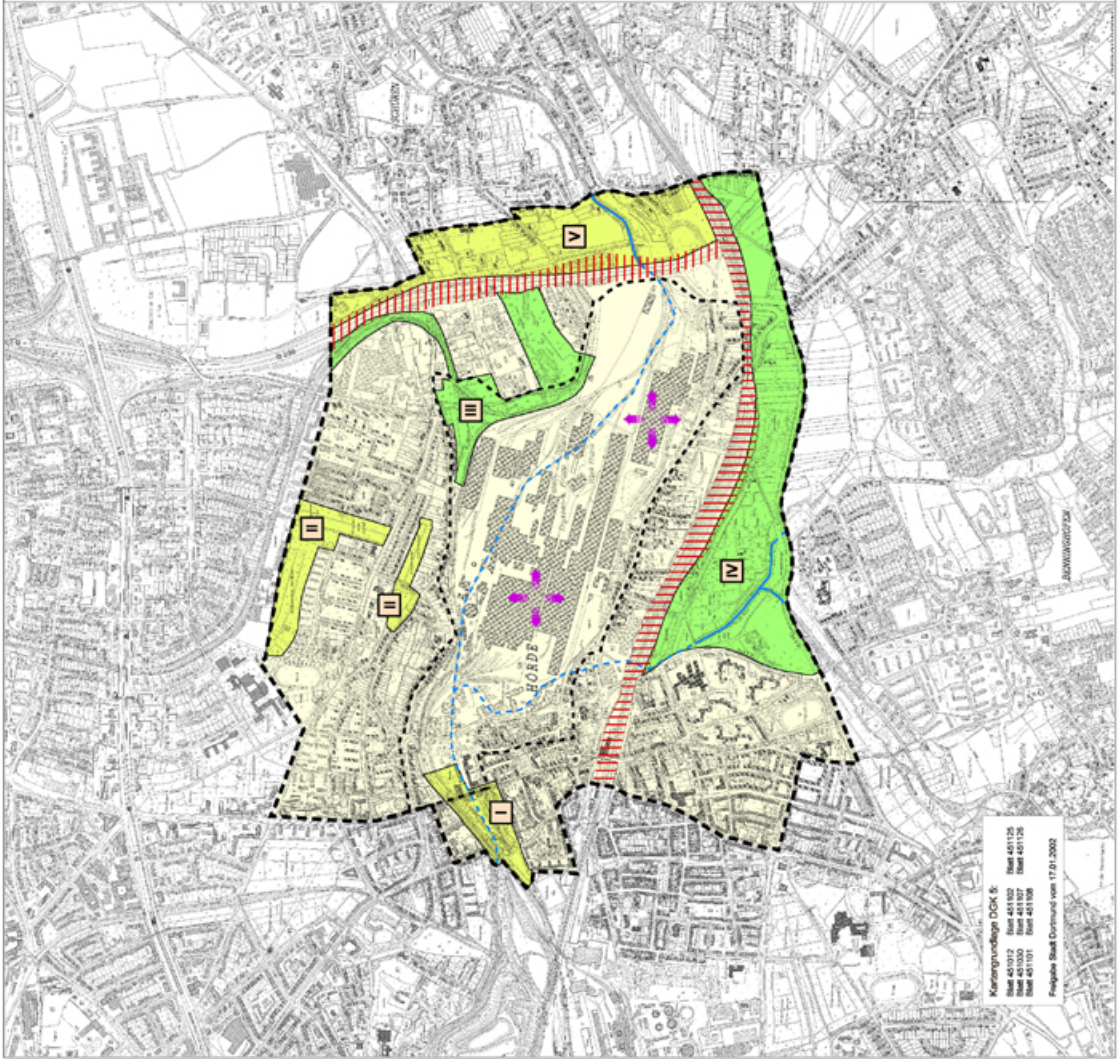
- Probenahmeort des Grundwasserprobestuffes
- Abwässerung im Juli 1992, der Ernterückflüsse im Oberlauf (vgl. Tab. 4.6-1)
- ⑥ Ernterückflüsse 6 (Lobach), Probestuff: W02 10080
- ⑦ Ernterückflüsse 7 (Markbach), Probestuff: W02 10081
- ⑧ Ernterückflüsse 8 (Markbach), Probestuff: W02 10082

Skala:

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 m



Projekt: Umweltverträglichkeitsstudie Städtisches Verfahren		M. O.: 1.000	
Standort: Schulzangl Wasser Basierend und Bewertung Oberflächen- und Grundwasser		Datum: 10.07.2003 Planst. : 5	
1.001	Planungsphase/Gutachten	1.001	1.001
1.002	1.002	1.002	1.002
1.003	1.003	1.003	1.003
1.004	1.004	1.004	1.004
1.005	1.005	1.005	1.005
1.006	1.006	1.006	1.006
1.007	1.007	1.007	1.007
1.008	1.008	1.008	1.008
1.009	1.009	1.009	1.009
1.010	1.010	1.010	1.010
1.011	1.011	1.011	1.011
1.012	1.012	1.012	1.012
1.013	1.013	1.013	1.013
1.014	1.014	1.014	1.014
1.015	1.015	1.015	1.015
1.016	1.016	1.016	1.016
1.017	1.017	1.017	1.017
1.018	1.018	1.018	1.018
1.019	1.019	1.019	1.019
1.020	1.020	1.020	1.020
1.021	1.021	1.021	1.021
1.022	1.022	1.022	1.022
1.023	1.023	1.023	1.023
1.024	1.024	1.024	1.024
1.025	1.025	1.025	1.025
1.026	1.026	1.026	1.026
1.027	1.027	1.027	1.027
1.028	1.028	1.028	1.028
1.029	1.029	1.029	1.029
1.030	1.030	1.030	1.030
1.031	1.031	1.031	1.031
1.032	1.032	1.032	1.032
1.033	1.033	1.033	1.033
1.034	1.034	1.034	1.034
1.035	1.035	1.035	1.035
1.036	1.036	1.036	1.036
1.037	1.037	1.037	1.037
1.038	1.038	1.038	1.038
1.039	1.039	1.039	1.039
1.040	1.040	1.040	1.040
1.041	1.041	1.041	1.041
1.042	1.042	1.042	1.042
1.043	1.043	1.043	1.043
1.044	1.044	1.044	1.044
1.045	1.045	1.045	1.045
1.046	1.046	1.046	1.046
1.047	1.047	1.047	1.047
1.048	1.048	1.048	1.048
1.049	1.049	1.049	1.049
1.050	1.050	1.050	1.050
1.051	1.051	1.051	1.051
1.052	1.052	1.052	1.052
1.053	1.053	1.053	1.053
1.054	1.054	1.054	1.054
1.055	1.055	1.055	1.055
1.056	1.056	1.056	1.056
1.057	1.057	1.057	1.057
1.058	1.058	1.058	1.058
1.059	1.059	1.059	1.059
1.060	1.060	1.060	1.060
1.061	1.061	1.061	1.061
1.062	1.062	1.062	1.062
1.063	1.063	1.063	1.063
1.064	1.064	1.064	1.064
1.065	1.065	1.065	1.065
1.066	1.066	1.066	1.066
1.067	1.067	1.067	1.067
1.068	1.068	1.068	1.068
1.069	1.069	1.069	1.069
1.070	1.070	1.070	1.070
1.071	1.071	1.071	1.071
1.072	1.072	1.072	1.072
1.073	1.073	1.073	1.073
1.074	1.074	1.074	1.074
1.075	1.075	1.075	1.075
1.076	1.076	1.076	1.076
1.077	1.077	1.077	1.077
1.078	1.078	1.078	



Landschafts- und Stadtbild

Bewertung Landschaftseigenwert

- hoch
- mittel
- keine Bewertung

Teilräume

- I Sportplätze, RRB, Grünanlage "Seelanie"
- II Kleingartenanlagen, Grünflächen nördlich Thyssen Krupp-Gelände
- III Wald und gehölzreiche Böschungen östlich Thyssen Krupp-Gelände
- IV Grünzug südlich DB-Strecke Dortmund-Schwerte
- V Grünzug östlich B236n

Gewässer

- Fließgewässer, offen
- Fließgewässer, verrohrt

Beeinträchtigungen

- Industriegelände Phoenix Ost
- B236n (Visuelle Störung, Lärm, Abgase)
- DB-Strecke Dortmund-Schwerte (Visuelle Störung, Lärm)

- Grenze weiteres Untersuchungsgebiet
- Grenze engeres Untersuchungsgebiet



Dortmund - Phoenix Ost

Vorwandelbar-Pflanzbereich



Phoenix Ost
Entwicklungsgesellschaft mbH

44127 Dortmund
Tel.: 0231 / 47633-12
Fax: 0231 / 47633-13



HEMER + HERBSTREIT UMWELTPLANUNG
FREIE LANDSCHAFTSARCHITECTEN BOLANFLA
HILDEBRUNN • BOCHUM • NÄHEBERG

Alte Bahnhofstr. 56
44892 Bochum
Tel.: 0234 / 92797-0
Fax: 0234 / 92797-1
bo @ umweltplanung.de

Projekt:

Umweltverträglichkeitsstudie
Städtebauliches Verfahren

Planfall:

Schutzgut Landschaft
Bestand und Bewertung Landschafts- und Stadtbild

M.I.O.: 1/10000

Datum: 30.06.2003

Plan-Nr.: 7

Kartengrundlage DOK 5:

Blatt 430102	Blatt 431002	Blatt 431125
Blatt 431002	Blatt 431102	Blatt 431125
Blatt 431102	Blatt 431108	Blatt 431108

Regionale Stadt Dortmund vom 17.01.2002

BOCHUM 05/02/03

Kultur- und Sachgüter Bestandsanalyse

Bachegleiter

- | Bezeichnung | Farbe |
|---|----------------------|
| Lebensbereiche | |
| verschiedene Wohnleistungsbereiche | rot |
| Mischbauflächen | rosa |
| Gewerbeausdehnungsbereiche | grün |
| Industrieausdehnungsbereiche | hellgrün |
| Gemeindebedürfnisse | orange |
| Verkehrsmittel | |
| Bundesstraßen | hellblau |
| Landesstraßen | grau |
| Bahnlinien (DB) | violett |
| sonstige Bahnanlagen (DfNV, Kropf-Verbindungsbahn) | hellviolett |
| U-Bahnstrecken | blau gestrichelt |
| Fer- und Erholungsanlagen | hellgrün gestrichelt |
| Abfallbeseitigungsanlage | gelb |
| Flächen für die Energiewerzung (Umspannwerk) | gelb |
| Transportanlagen | |
| Elektrizitätsleitung | rosa gestrichelt |
| Gasleitung (überirdisch) | rosa gestrichelt |
| Wasserleitung | blau gestrichelt |
| Gefälleleitung | blau gestrichelt |
| Wasserwirtschaftliche Anlagen | |
| Regenrinnabfuhrboden | hellblau |
| Kanalnetz (Einscher und Zulaufe) offen | hellblau gestrichelt |
| Kanalnetz (Einscher und Zulaufe) verdeckt | hellblau gestrichelt |
| Sonstige Bereiche | |
| Sport- und Freizeitanlagen | gelb |
| Dauerkleinanlagen, Kleingartenanlagen, Erwerbsgartenbau | hellgrün |
| Freizeithäuser | hellgrün |
| Kulturgüter (engeres Untersuchungsgebiet) | |
| Bau- und Bodendenkmäler | rosa |
| denkmalwerte Gebäude | rosa |
| Gebäude-Nr. lt. TNL, ITB | gelb |
| Bodendenkmal - "Berg Höhle" | hellblau gestrichelt |
| Bodendenkmal - mittelalterliche Stadt Höhle mit Stadtmauer | hellblau gestrichelt |
| Gebäude und Kirchenruine | hellblau gestrichelt |
| Bodendenkmal - Grenze zwischen dem mittelalterlichen Dorf und dem 19. Jhd. (Berg Höhle) | hellblau gestrichelt |
| Sorge vor Ableitung und Beeinträchtigung möglichen | hellblau gestrichelt |



Dortmund - Phoenix Ost

Verwendete Literatur



44327 Dortmund



Alle Buchstaben: 96
48002 Bochum

Tel.: 0234 / 92797-0
Fax: 0234 / 92797-27

Immun/Bundestellchenkulturstudien

Mathematik-Ebene: Mathematik

statistisches Verfahren

Author: John J. M. M. van der Pijl, and P. B. van der Pijl

Received 10 July 2003

Sample: 1

1111

420

2

Biotoptypen

- FD2 Stehende Kleingewässer, ständig oder zeitweise wasserführend
- FD3 Stehende Kleingewässer, eutroph
- AX12 Laubholz-Bestände mit überwiegend einheimischen Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz
- AX32 Laubholz-Bestände mit überwiegend nicht einheimischen Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz
- AT3 Beerstrauch-Schlagfluren (überwiegend Brombeeren, Himbeeren)
- AV2 Salweiden-Zitterpappel-Birken-Vorwälder mittlerer, frischer Standorte
- AV2/BF32 Salweiden-Zitterpappel-Birken-Vorwälder mit Einzelbäumen
- BF32 Baumreihen mit überwiegend standorttypischen Gehölzen
- BF32/HM52 Baumreihen mit überwiegend standorttypischen Gehölzen und Ziersträuchern
- BF42 Baumreihen mit überwiegend standortfremden Gehölzen
- BB1 Gebüsche mit überwiegend standorttypischen Gehölzen
- BB2 Gebüsche mit überwiegend nicht heimischen Gehölzen
- HC42 Nährstoffarme, trockene Schotterfluren mit mehr-jährigen Arten
- HC53 Sonstige mesophile Staudenfluren
- HP61 Neophytenreiche Ruderalfluren (Hochstauden)
- HP62 Neophyten-Monobestände (Reynoutria japonica)
- HP7 Kurzlebige Ruderalfluren
- EG Trittpionierassen
- HM51 Rasen, Zierpflanzen (teilweise mit einzelnen heimischen Bäumen/ Sträuchern)
- HM52 Ziersträucher
- HJ5 Hausgarten, geringer Gehölzbestand, Kleingarten
- HJ6 Hausgarten mit größerem Gehölzbestand
- HM61 Spielplätze mit Gehölzen
- HN0 Bebaute oder hoch versiegelte Flächen
- HN51 Industrielle Brachfläche mit geringem Grünanteil
- HN52 Industrielle Brachfläche mit höherem Grünanteil
- HD2 Gleiskörper, brachgefallen mit Ruderalgrün
- HY1 Fahrstraßen, Parkplätze, Wege hoch versiegelt
- HY2 Fahrstraßen, Parkplätze, Wege gering versiegelt
- HY3 unbefestigte Wege und Flächen
- W Waldflächen gemäß Definition der unteren Forstbehörde
- Wald
- Walderhalt
- zu erhaltende Bäume / Festsitzung laut Bebauungsplan
- nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume / Erhalt anstreben
- nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume / Erhalt nicht möglich
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Abgrenzung Aussenbereich (§ 35 BauGB)
- Planfeststellungsgrenze See

PHOENIX See

Phoenix See Entwicklungsgesellschaft mbH
Barlenerweg 14 44289 Dortmund

Umweltbericht zum Bebauungsplan H0 252 Teil C

ARGE W & W (Wasserbau & Wasserwirtschaft)		
zum Bau des Phoenix Sees und zur ökologischen Verbesserung des Oberlaufes der Emscher		
LEBES Börsen-Brückenkasse 50079 Kassel Tel.: 0561 - 8851 - 0 / Fax: 0561 - 809725	SPIEKERMANN BILDUNGS- UND BERATUNGS- UND ENTWURFS- UND VERMITTLUNGSGESELLSCHAFT 50079 Kassel Tel.: 0561 - 8236 - 0 / Fax: 0561 - 8236 - 468	Landschaft plan + bauen 50079 Kassel Tel.: 0561 - 81077 - 0 / Fax: 0561 - 81077 - 99

STADTPLANER + INGENIEURE
LANDSCHAFTS ARCHITEKTEN

Büro MENKE

Alle Maße und Höhen sind vor Beginn der Arbeiten im Gelände zu prüfen. Liefern sind vor der Ausführung mit der Baubehörde zu prüfen. Alle Pläne, Bilder, Modelle oder Erläuterungen unserer Arbeiten bleiben unser Eigentum und dürfen weder vervielfältigt, nachgeahmt, noch Dritten Personen zugänglich gemacht werden. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist der Sitz der Stadtplaner + Ingenieure Landschaftsarchitekten

SEIBERTZWEIG 6
am WESTFÄLISCHEN
44141 DORTMUND
TELEFON: 0231 941090
FAX: 0231 941096

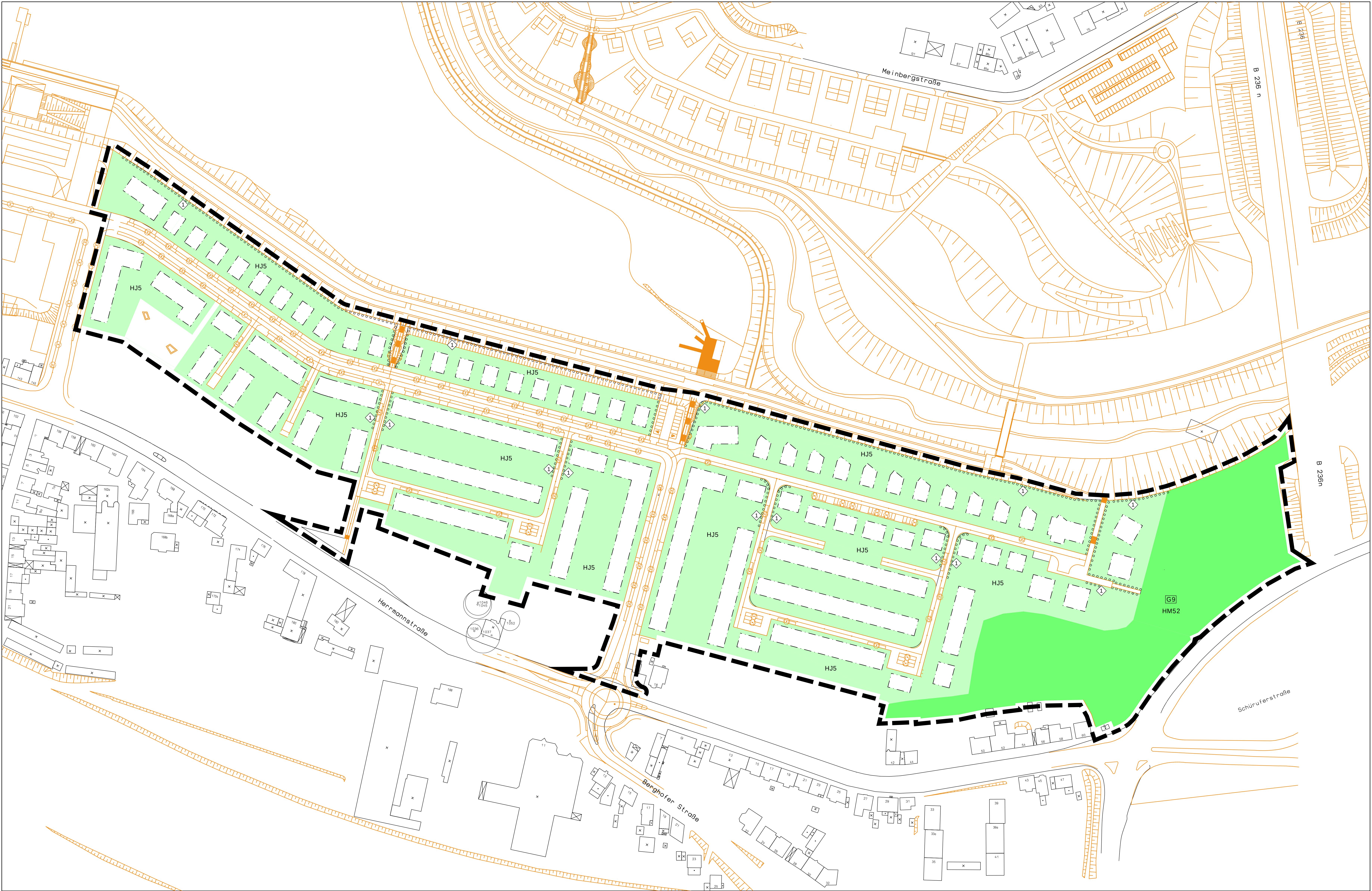
Mitglieder der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen: www.buero-menke.de e-mail: do@buero-menke.de

PROJEKT: Umweltbericht zum B-Plan H0252 Teil C
BAUHERR: Phoenix See Entwicklungsgesellschaft mbH
44289 Dortmund

PLAN: 9/4 - Teil C
MASSSTAB: 1 : 1000
DATUM: 05.02.2007
BEARBEITET: AV
GEANDERT: 23.02.07 Blume Tiemann
15.03.07 E-Abstimmung Baumerhalt
20.12.07 Walderhalt
15.05.12 Geltungsbereich

Bestand Biotoptypen





Grünordn. Maßnahmen mit mindernder Funktion (G/V)

Biototyp	Pflanzung Laubholz-Schnitthecke als Abgrenzung zu den öffentlichen Grünflächen am Phoenix See	G/V
HM52	öffentliche Grünflächen	G/V
HJ5	private Grünflächen	G/V

Grünplanerische Standards (G)

geplante Straßenbäume im Rahmen der Erschließung	G
Geltungsbereich	
Pflanzbindung/ Pflanzgebot	

PHOENIX See

Umweltbericht zum Bebauungsplan H6 252 Teil C

STADTPLANER + INGENIEURE LANDSCHAFTS-ARCHITEKTEN

Büro MENKE

Alle Maße und Höhen sind vor Beginn der Arbeiten im Gelände zu prüfen. Unklarheiten sind vor der Ausführung mit der Baubehörde zu klären. Alle Pläne, Bilder, Modelle oder Erläuterungen unserer Arbeiten bleiben unser Eigentum und dürfen weder vervielfältigt, noch Dritten Personen zugänglich gemacht werden. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist der Berufsamt der Stadtplaner + Ingenieure Landschaftsarchitekten

SEIBERTZ WEG 6
44141 DORTMUND
TELEFON 0231 941090
FAX 0231 941096

Mitglieder der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen

www.buero-menke.de e-mail: do@buero-menke.de

PROJEKT: Umweltbericht zum B-Plan H6252 Teil C

PLAN: 10/4 - Teil C Planung Biototypen Maßnahmenplan

MASSSTAB 1 : 1000
DATUM: 10.01.2008
BAUHERR: Phoenix See Entwicklungsgesellschaft mbH
44269 Dortmund

BEARB.: AV
GERNDERT: 18.05.2012 Entwurf zum UB
Grundlage, Pflanzgebote, Geltungsbereich

