Kopie

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

Stadt Haltern am See
Bebauungsplan Nr. 83
"Gewerbepark Brinkwiese"

Begründung

Stadt Haltern am See
Bebauungsplan Nr. 83
"Gewerbepark Brinkwiese"

Begründung

im Auftrag der

Stadt Haltern

bearbeitet von

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD, Aachen/Berlin

Hilde Richter-Richard
Andreas Sommer

Aachen, Oktober 2007

INHALTSVERZEICHNIS ZU TEIL 1 – BEGRÜNDUNG

1. PLANUNGSANLASS UND ENTWICKLUNGSZIEL 1

1.1 Planungsanlass ... 1
1.2 Entwicklungsziel ... 1

2. LAGE DES PLANGEBIETS UND GELTUNGSBEREICH 3

2.1 Beschreibung des Gebiets ... 3
2.2 Räumlicher Geltungsbereich ... 3

3. STÄDTEBAULICHE BESTANDSAUFNAHME 3

4. PLANUNGSGRUNDLAGEN, GUTACHTEN 5

5. PLANUNG 6

6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS 8

6.1 Bebauung ... 8
6.2 Verkehr ... 10
6.3 Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses ... 11
6.4 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ... 12
6.5 Lärmbelastung und Schallschutz ... 14
6.6 Nachrichtliche Übernahmen ... 15

7. FLÄCHENBILANZ 16

8. DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG UND KOSTEN 18

8.1 Bodenordnung ... 18
8.2 Erschließung ... 18
8.3 Ver- und Entsorgung ... 18
8.4 Ausgleichsmaßnahmen ... 18
8.5 Kosten und Finanzierung ... 19

9. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN 21

10. VERFAHREN 22

10.1 Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 Abs. 4 BauGB ... 22

Teil1: Ziele, Grundlagen und Inhalte des Bebauungsplans

1. PLANUNGSANLASS UND ENTWICKLUNGSZIEL

1.1 Planungsanlass

Aufstellungsbeschluss Bebauungsplan Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese": Der Rat der Stadt Haltern am See hat am 16. Dezember 2004 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese" einschließlich der Begründung der Planziele und die ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB beschlossen. Der Bebauungsplan mit einem Geltungsbereich von ca. 6,8 ha wird als qualifizierter Bebauungsplan i. S. v. § 30 Abs. 1 BauGB der Planreife zugeführt.

Der südliche Teil des Plangebiets liegt im ehemaligen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 66 der Stadt Haltern am See "Gewerbepark Am Prozessionsweg". Der Rat der Stadt Haltern am See hat die Änderung einer Teilfläche aus dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 66 der Stadt Haltern am See "Gewerbepark Am Prozessionsweg" gemäß § 2 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 8 BauGB beschlossen. Diese Teilfläche liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des nunmehr in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 83.

1.2 Entwicklungsziel

Das Plangebiet soll als Gewerbegebiet entwickelt werden. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll das im Gebietsentwicklungsplan, Teilabschnitt Emscher-Lippe (GEP), dargestellte gewerbliche Baulandpotenzial im Anschluss an den Gewerbepark Am Prozessionsweg planungsrechtlich weiterentwickelt werden.

Durch die Nutzungsänderung wird die 55. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Haltern am See erforderlich. Die Änderung entspricht landesplanerischen Zielsetzungen und städtebaulichen Vorgaben. Diese wird im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB mit dem Bebauungsplan Nr. 83 betrieben.

Ziel des Bauleitplanverfahrens ist die geordnete städtebauliche Entwicklung der Gewerbeansiedelung am Standort und im Plangebiet im Speziellen. Die planungsrechtlichen Vorrausetzungen zur Vorhaltung und baulichen Entwicklung gewerblicher Bauflächen sind zu schaffen. Das Gebiet soll insbesondere dem mittelständisch produzierenden Gewerbe zur Verfügung stehen und den in der Stadt Haltern am See etablierten Anforderungen an die städtebauliche und landschaftliche Einbindung genügen.

Dabei sollen folgende planerische Ziele verfolgt werden:

- Die Münsterstraße soll anbaufrei bleiben,
- der verkehrliche Erschließungsaufwand soll minimiert werden,
- das Fließgewässer Nr. 261, wege- und gewässerbegleitende Gehölze und das Biotop GB-4209-438 sollen als Grünräume gesichert werden,
- Art und Maß der Bebauung sowie die Bauweise sollen mit denen des Gewerbeparks Nr. 66 "Gewerbepark Am Prozessionsweg" korrespondieren.

2. LAGE DES PLANGEBIETS UND GELTUNGSBEREICH

2.1 Beschreibung des Gebiets

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Haltern–Mitte in der Gemarkung Haltern–Kirchenspiel östlich der Münsterstraße. Die Länge der an die Münsterstraße angrenzenden Plangebietsseite beträgt ca. 265 m. Über die L 652 (Sythener Straße) ist die L 551 (Münsterstraße) günstig an die parallel verlaufende A 43, Anschlussstelle Lavesum, angeschlossen (ca. 4 km).

Die Plangebietsfläche ist Teil der umliegenden ausgedehnten landwirtschaftlichen Acker–, Wiesen– und Weideflächen.

Durch das Plangebiet führt von der Münsterstraße in Richtung Osten ein landwirtschaftlich genutzter befestigter Wirtschaftsweg (Schwarzdecke). Entlang der östlichen Plangrenze verläuft innerhalb des Plangebiets ein unbefestigter Weg, der auf den v. g. Wirtschaftsweg zuläuft. Dieser Weg, der die Bauernschaft Uphusen mit Haltern verbindet, bildet die östliche Plangebietsgrenze. Der Wegeabschnitt ist Teil der regionalen Radwanderstrecken des Kommunalverbandes Ruhrgebiet und des Landschaftsverbandes Westfalen–Lippe und gehört zum Netz der Radwanderwege der Stadt Haltern am See und des ADFC.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese" wird wie folgt begrenzt:

- Im Nordosten ab der Münsterstraße angrenzend an den Erschließungsweg (Flur 52, Flurstück 322) Richtung Süden, schneidet die Plangebietsgrenze das Biotop GB– 4209–438 und grenzt im weiteren Verlauf an landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- im Südosten bewegt sich die Grenzlinie entlang des landwirtschaftlich genutzten unbefestigten Wegs,
- im Südwesten erfolgt die Begrenzung durch die Flächen des Gewerbeparks Am Prozessionsweg und
- im Nordwesten durch die Münsterstraße (L 551).

Das Plangebiet besitzt eine Größe von 68.361,13 m² und umfasst folgende Flurstücke

- in der Flur 52 die Flurstücke 104, 105, 106, 108, 183*, 323, 325, 337*, 341 und 183,
- in der Flur 28 die Flurstücke 137*, 138 und 228, 229, 230

*=TEILWEISE

3. STÄDTEBAULICHE BESTANDSAUFNAHME

Das Plangebiet ist bis auf eine Feldscheune (Privatbesitz) in der Südostecke unbebaut und wird landwirtschaftlich genutzt (Wiesen und Äcker). Ein Teil der landwirtschaftlichen Flächen liegt brach.

Der südwestliche Teil des Plangebiets war als ökologische Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan Nr. 66 vorgehalten. Der Ausgleich wurde noch nicht vorgenommen. Der nordöstliche Teil des Plangebiets zählt gegenwärtig zum Außenbereich (§ 35 BauGB). In der Nordostecke des Plangebiets ist ein Bereich Teil des Biotops GB-4209-438 (Orchideenwiese).

Das Plangebiet wird von einem Wirtschaftsweg durchschnitten, der von der Münsterstraße im Westen zur Wegeverbindung Haltern-Uphusen im Südosten führt und sich nach Osten außerhalb des Plangebiets fortsetzt. Der Weg ist grob mit Asphalt befestigt. In Verlängerung der Erschließungsstraße An der Ziegelei verläuft heute ein Trampelpfad bis zum Wirtschaftsweg. Dieser wird augenscheinlich von Reitern genutzt.

Das Gewässer Nr. 261 (Fließgewässer II. Ordnung) verläuft parallel zur Südseite des Wirtschaftswegs als offener Graben und knickt nach ca. 110 m annähernd rechtwinkelig nach Nordosten ab. Dabei kreuzt er den Wirtschaftsweg verrohrt und führt über das Plangebiet hinaus als offener Graben durch Wiesen- und Ackerflächen. Er mündet südlich von Sythen in den Mühlenbach. Innerhalb des Plangebiets führt das Gewässer nicht dauerhaft Wasser. Der südliche Teil des Plangebiets ist mit Dränageleitungen durchzogen (siehe Plan des Wasser- und Bodenverbands von 1939), die an zwei Stellen des Plangebiets in das Gewässer Nr. 261 Niederschlagswasser einleiten.

Entlang der Wege und des offenen Grabens wachsen zahlreiche Gehölze und Baumgruppen. Es ergibt sich ein gegliedertes, typisches landwirtschaftlich genutztes Landschaftsbild.

Das Plangebiet besitzt eine bewegte Topografie. Das Gelände fällt von den Plangebietsgrenzen im Süden zum Gewässer hin ab. Der höchste Punkt des Plangebiets liegt 62,00 m ü. NN, der tiefste 53,50 m ü. NN. Das Gefälle beträgt bis zu 4 %.

Westlich der Münsterstraße liegen landwirtschaftliche Flächen und ein Reiterhof (Außenbereich). Im Norden grenzen Gartengrundstücke und ein einzelnes Wohnhaus (Außenbereich) an das Plangebiet.

Die südöstliche Plangebietsgrenze bildet der Weg zwischen Haltern und Uphusen. Die Grundstücke westlich des Weges werden landwirtschaftlich genutzt (Wiesen und Äcker). Im Süden des Plangebiets grenzt ein bisher nicht genutztes Grundstück im Gewerbepark Am Prozessionsweg und eine Autowerkstatt mit Wohnhaus für den Betriebsleiter an. Die Erschließungsstraße Hellweg reicht bis zur Plangebietsgrenze.

Die Ausdehnung des Gewerbegebiets Nr. 66 "Gewerbepark Am Prozessionsweg" nach Norden durch den Bebauungsplan Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese" weitet den bebauten Bereich entlang der klassifizierten Münsterstraße aus. Die Münsterstraße kann auf diesem Abschnitt anbaufrei bleiben, da parallel zur Münsterstraße die Erschließung des Gewerbeparks Am Prozessionsweg (Straße Hellweg) verlängert werden kann. Durch die Einvernahme der bisher im Außenbereich liegenden Fläche des Plangebiets schließen die

unmittelbar angrenzenden Garten- und Wohngrundstücke des Außenbereichs unmittelbar an den Innenbereich an.

4. PLANUNGSGRUNDLAGEN, GUTACHTEN

Für die Festsetzungen des Bebauungsplans und zur Erstellung des Umweltberichts wurden folgende Quellen genutzt:

(1) Flächennutzungsplan der Stadt Haltern am See in der gültigen Fassung,
(2) Bebauungsplan Nr. 66 "Gewerbepark Am Prozessionsweg", 2. Änderung,
(3) Begründung zum Bebauungsplan Nr. 66,
(4) Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 66,
(5) Ingenieurgeologisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 66,
(6) Auszug aus dem Biotopkataster der Stadt Haltern am See,
(7) Information über Gewässer II. Ordnung,
(8) Landschaftlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese", Martin – Planungs GmbH
(9) Genehmigungsentwurf nach § 58, ½ LWG zur entwässerungstechnischen Erschließung des Bebauungsplangebiets Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese",
(10) Plangrundlage vom 13. September 2007: Dipl.-Ing. H. Middrup, Dipl.-Ing. H.-J. Passmann, Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure

5. PLANUNG

Den städtebaulichen Zielen der Stadt Haltern am See wurde entsprochen mit

- der Erschließung des Gewerbegebiets über die verlängerte innere Erschließung des Gewerbeparks Am Prozessionsweg. Im Vorfeld wurden unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten aufgezeigt, die als Grundlage für die Ausweisung im Bebauungsplan dienen;
- einer sparsamen verkehrlichen Erschließung des Plangebiets, die die Ansiedlung mittelgroßer Betriebe erlaubt, aber auch eine Aufteilung des Gebiets in kleinere Grundstücke zulässt;
- der Ausweisung von Gewerbegebieten, die angrenzende Wohn- und Aufenthaltsnutzungen berücksichtigen;
- der Orientierung an Maß und Bauweise des angrenzenden Gewerbegebiets (B-Plan Nr. 66);
- der Ausweisung ausgedehnter Grün- und Ausgleichsflächen und
- der Entwicklung eines durchgängigen Grünzugs beidseitig des Gewässers.

Die 14,50 m breite Straßenverkehrsfläche der Straße An der Brinkwiese wird auf ca. 50 m in der gleichen Breite fortgeführt. Der Querschnitt soll auf diesem Abschnitt eine begleitende Baumreihe und Parkstände aufnehmen (eine vergleichbare Ausweitung wiederholt sich im mittleren Abschnitt des Straßenverlaufs). In der Verlängerung führt die Straße im Bogen auf der Westseite des Wirtschaftswegs Richtung Süden, kreuzt ca. 30 m vor Einmündung des Wirtschaftswegs in den Weg nach Uphusen den Wirtschaftsweg, erschließt im Bogen GE 4 und 5 und endet nach Querung des Gewässers Nr. 261 in GE 2 in einer Wendeschleife (EAE 85/95, Bild 35 – Wendeschleife für Lastzüge). Die Breite der Verkehrsfläche wurde auf eine Mindestbreite von 8,75 m festgesetzt. In den Bögen wurden Schleppkurven (R = 24/12/36) berücksichtigt, die der Nutzung durch Lastzüge entsprechen. Grundlage der Trassenbreite bildet ein Querschnitt von 1,50 m Gehweg, 6,50 m Fahrbahn und 0,75 m Sicherheitsstreifen (von West nach Ost).

Der Wirtschaftsweg entfällt zwischen Münsterstraße und geplanter Erschließung. Die Fläche wird entsiegelt und begrünt. Zwischen Verkehrsfläche und Radweg bleibt der Wirtschaftsweg als Geh- und Radwegverbindung erhalten. Der bereits als Radwanderweg genutzte Weg aus Richtung Uphusen wird bis zum Gewerbepark Am Prozessionsweg verlängert. Von der Plangebietsgrenze wird die Weiterführung über den im B-Plan Nr. 66 ausgewiesenen Grünzug angestrebt.

Das Gewerbegebiet wird intensiv begrünt. Zur Münsterstraße sind breite Gehölzstreifen (freiwachsende Feldgehölzhecke) als Sichtschutz vorgesehen. Zwischen Gewerbegebiet und nördlicher Plangebietsgrenze wird ein Areal von ca. 50 x 110 m als ruderale Fläche offen gelassen, um dem geschützten Biotop GB-4209-438 "Orchideenwiese" Schutz und Raum zur Ausdehnung zu geben. Dem Gewässer Nr. 261 folgend durchzieht ein breiter Grünzug das Gebiet. Das gewässerbegleitende lockere Gehölz bleibt erhalten. Der Grünzug wird einsehbar und offen gestaltet mit leicht zu pflegenden Feuchtwiesen. Innerhalb des Grünzugs ist eine Fläche für ein naturnah angelegtes Regenrückhaltebecken vorgesehen, das durch eine Bepflanzung in die Landschaft integriert wird. Die Notwendigkeit der Anlage, das Ausmaß und die Lage des Regenrückhaltebeckens werden durch den entwässerungstechnischen Fachbeitrag bestimmt.

Zwischen den miteinander verknüpften Grünzügen entwickeln sich in einem qualitativ hochwertigen Umfeld die einzelnen Gewerbegebiete. Auf den unregelmäßig zugeschnittenen Gebieten wird eine abweichende Bauweise zugelassen, um eine variable Nutzung zu ermöglichen. Auf die Festsetzung einer durchgängigen Straßenrandbebauung kann aus diesem Grund verzichtet werden.

6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

Der Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese" für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 BauGB und der betroffenen Ämter und Träger öffentlicher Belange (TÖB) nach § 4 BauGB wurde auf Basis der Befragung für den Umfang des Umweltberichts, dem ein skizzenhaften Entwurf zu Grunde lag, erstellt.

Der Entwurf hat vom 1. Dezember 2006 bis zum 2. Januar 2007 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB ausgelegen und die Behörden sowie andere Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt. Die Stellungnahmen sind im weiteren Planverfahren berücksichtigt worden.

6.1 Bebauung

Art und Maß der baulichen Nutzung (' 5 Abs. 2 Nr. 1, ' 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO dienen Gewerbegebiete vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Das Bebauungsplangebiet wird als Ausweitung der angrenzenden Gewerbeflächen begriffen, die sich im Bebauungsplan Nr. 66 manifestieren. Entsprechend korrespondieren die Festsetzungen der beiden Bebauungspläne.

Zulässig nach ' 8 Abs. 2 BauNVO sind

Nr. 1 Gewerbebetriebe aller Art – ausgenommen werden gem. § 1 Abs. 5 BauNVO Einzelhandelsbetriebe, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Bereiche,
Nr. 2 Geschäfts–, Büro– und Verwaltungsgebäude.

Für ein in dem Plangebiet zu erwartendes Gartencenter wird eine Sortimentsliste festgesetzt, die ein auf den regionalen Bedarf abgestimmtes Warenangebot benennt und Waren mit negativen Auswirkungen auf das Umfeld ausgrenzt.

Die zulässigen Nutzung gemäß ' 8 Abs. 2 BauNVO

Nr. 3 Tankstellen und
Nr. 4 Anlagen für sportliche Zwecke

sind auf Grundlage von ' 1 Abs. 5 BauNVO in allen Gewerbegebieten unzulässig.

Die nach § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO zulässige Nutzung "Anlagen für sportliche Zwecke" wird auf Grundlage von § 1 Abs. 5 BauNVO ausnahmsweise zugelassen.

Von dem vorgenannten Ausschluss ausgenommen und ausnahmsweise zulässig (Grundlage § 1 Abs. 9 und 10 BauNVO) sind

Einzelhandel, sofern er in funktioneller Verbindung und direkter räumlicher Zuordnung mit einem Handwerksbetrieb geführt wird oder wegen seines besonderen Sortiments oder seiner besonderen Vertriebsform, ver-

bunden mit gewerbetypischem Störungsgrad dem Gewerbegebiet zugeordnet werden muss und

Tankstellen und Kfz-Waschanlagen, wenn sie in funktioneller Verbindung und direkter räumlicher Zuordnung mit einem Produktionsbetrieb stehen und ausschließlich für diesen Betrieb genutzt werden.

Ausgeschlossen wird auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO in allen Gewerbegebieten die ausnahmsweise zulässige Nutzung gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO

Nr. 3 Vergnügungsstätten.

Ziel der differenzierten Festsetzungen ist die Charakterisierung der Gewerbegebiete und die Beibehaltung des Nutzungsangebots des angrenzenden Gewerbeparks Am Prozessionsweg, die Minderung von Immissionen auf benachbartes Wohnen und die ökologische Verträglichkeit im Übergangsbereich zur freien Landschaft.

Die Gliederung der Gewerbegebiete 1 bis 5 auf Grundlage der Abstandsliste zum Runderlass des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft erfolgt, um die Breite der zulässigen Betriebe und Anlagen unter dem Aspekt des Lärmschutzes angrenzender schutzwürdiger Bebauung (Wohnen, Pferdehof) zu definieren.

Ein Ausschluss erfolgt zum Beispiel, um:

das Plangebiet nahtlos dem bestehenden Gewerbepark anzugliedern, da die ausnahmsweise zulässige Nutzung gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO in den Gewerbegebieten zu nicht steuerbaren Lärmemissionen (z. B. Gespräche, Kfz-Geräusche) führt (Vergnügungsstätten),

in dem hydrologisch sehr empfindlichen Bereich am Rande des Grundwassereinzugsbereichs Zone IIIA, des Fließgewässers Nr. 261 und des schutzwürdigen Biotops "Orchideenwiese" Kontaminationen des Grundwassers so weit wie möglich zu verhindern (Tankstellen),

Nutzungen weniger empfindlichen Baugebieten zuzuordnen. Durch die Einschränkungen entsteht für die Betriebe keine unzumutbare Härte (Abstandsliste).

Bauweise, überbaubare Grundstücke, Höhe baulicher Anlagen (§ 5 Abs. 2 Nr. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 BauGB, § 16 BauNVO)

Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl: In den Gewerbegebieten spiegelt die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 und der GFZ von 1,5 die höchstmögliche Bebauung der Grundstücke gemäß § 17 BauNVO wider. Die GRZ von 0,6 wird von der Stadt Haltern am See als angemessen für die wirtschaftliche, städtebauliche und ökologische Entwicklung des Plangebiets angesehen. Die zulässige GRZ darf in Anwendung von § 19 Abs. 4 BauNVO nicht überschritten werden. Zudem wird festgesetzt, dass Nebenanlagen entsprechend § 14 Abs. 1 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden dürfen. Diese einschränkenden Festsetzungen werden getroffen, um die ökologische Qualität innerhalb der Gewerbegebiete sicherzustellen.

Baugrenzen: Die Ausdehnung der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen in den Gewerbegebieten wird durch Umringsbaugrenzen großzügig bemessen, um die bauliche Gestaltungsmöglichkeit auf den Grundstücken, die Flexibilität und Baufreiheit und damit die Nutzbarkeit zu erhöhen.

Zahl der Vollgeschosse: Die überbaubaren Flächen sind nach Art und Maß der Bebauung auf entsprechend tragfähigem Boden ausgewiesen. In den Baugebieten wird die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt. Das Höchstmaß darf im Falle eines Dachausbaus um die Hälfte der Grundfläche des jeweiligen Gebäudes überschritten werden. Berücksichtigt wird eine zweigeschossige Bebauung mit einem halbgeschossigen Dachausbau.

Höhenlage der baulichen Anlagen: Die zulässige Bauhöhe in den Gewerbegebieten 1 bis 5 wird textlich festgesetzt. Zur eindeutigen Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen werden der untere und obere Bezugspunkt bestimmt. Der Höhenbezugspunkt wird unter Beachtung der bestehenden Baukörper mit der Traufhöhe von 10,50 m bestimmt. Als Traufhöhe wird der lotrechte Abstand zwischen der natürlichen Geländeoberfläche und der vertikalen Schnittkante von Außenwand und Dachhaut festgelegt. Die Höhendifferenz gibt genügend baulichen Spielraum bei der Erstellung gewerblicher Bauten wie z. B. Betriebs- und Ausstellungshallen oder Geschäftshäuser. Die in den Bebauungsplan eingetragenen Bestandshöhen und Höhenlinien dienen dabei der Bestimmung der natürlichem Geländeoberfläche der jeweiligen Baugrundstücke.

Ziel dieser Festsetzungen ist die städtebauliche Anpassung der Baukörper in Fortsetzung der vorhandenen Bebauung und die Verdeutlichung des gewerblichen Charakters mit größeren Gebäuden (Fertigungs- und Lagerhallen), Verwaltungs- und Verkaufsgebäuden sowie betriebsbezogenem Wohnen. Auf die Vorgabe von Dachformen wird verzichtet, um individueller Architektur Raum zu geben.

6.2 Verkehr

Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Die Planstraße An der Brinkwiese zur Erschließung der Baugebiete erfolgt in Verlängerung der Straße An der Ziegelei. Die Planstraße erschließt die einzelnen Gewerbegebiete und endet in einer Wendeanlage. Die Verkehrsfläche reicht aus für eine Wendeschleife für Lastzüge, um insbesondere Lärm- und Abgasemissionen durch aufwändige Wendemanöver zu minimieren. Von der Planstraße aus ist eine kleinteilige Erschließung, die dem Spektrum der zulässigen Betriebe entspricht, sichergestellt (Teilung von Baugebieten in unterschiedlich große Grundstücke). Die Führung der Straßenverkehrsfläche orientiert sich an einem möglichst geringen Eingriff in ökologisch wertvolle Strukturen, wie das Gewässer Nr. 261 und dessen Randbereiche.

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radweg (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Auf der Fläche des aufgegebenen Wirtschaftswegs wird parallel zur Planstraße und weiterführend bis zum Weg an der östlichen Grenze des Plangebiets ein Fuß- und Radweg in

einer Breite von 2,50 m festgesetzt. Der Weg wird bis zur Grenze zum Gewerbepark Am Prozessionsweg verlängert.

Angestrebt wird die Vernetzung des Fuß- und Radwegenetzes mit den Straßenverkehrsflächen und dem Wegenetz für den nicht-motorisierten Verkehr des Gewerbeparks Am Prozessionsweg. Das Netz verbindet die Gewerbegebiete auf kurzen Wegen mit dem Grünraum und schafft eine verkehrssichere Anbindung des Gewerbeparks.

6.3 Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses
(§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 13 und 14 BauGB)

In den Gewerbegebieten 1, 3, 4 und 5 muss das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken gesammelt und der öffentlichen Kanalisation zugeführt werden. Das Niederschlagswasser wird mit dieser Maßnahme vor einer eventuellen Kontamination durch Schadstoffe, die auf den Gewerbegrundstücken anfallen können, aufgefangen.

Im Gewerbegebiet 2 muss das entsprechend anfallende Niederschlagswasser gesammelt und in den vorhandenen Graben (Gewässer Nr. 261) gedrosselt eingeleitet werden.

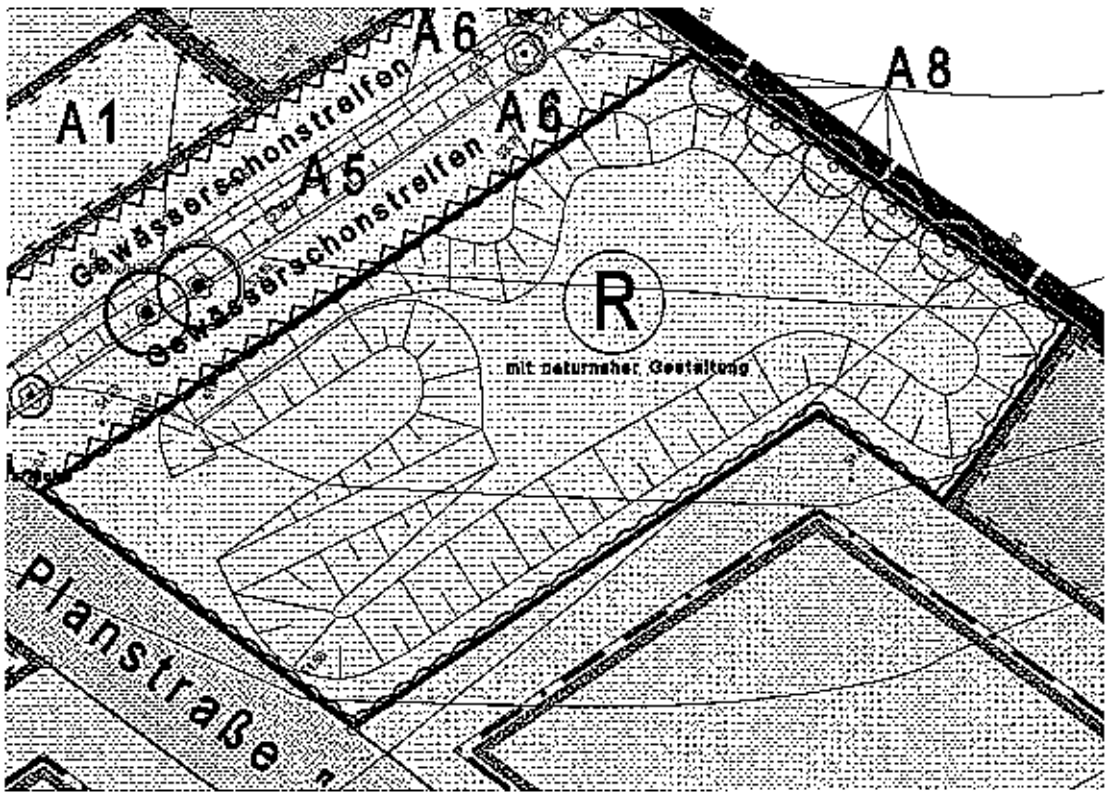
Die Speicherung von Niederschlagswasser, zum Beispiel durch die Leitung der Niederschlagswasser von den Gebäuden in eine Zisterne, und die Verwendung als Brauchwasser ist gestattet, da hierbei keine Berührung mit wasserverschmutzenden Substanzen entsteht.

Das anfallende Wasser aus dem Regenwasserkanal wird über ein Regenklärbecken (RKB, V=50 m³) und ein Regenrückhaltebecken (RRB, 750 m³) gedrosselt in das Gewässer Nr. 261 eingeleitet und in Richtung Mühlengraben abgeführt. Die Notwendigkeit eines Rückhaltebeckens ergibt sich aufgrund der wassertechnischen Verhältnisse (u.a. hoher Grundwasserspiegel) in Bezug auf den geplanten Versiegelungsgrad des Plangebiets. Ausmaß und Gestaltung der Anlage ist dem Genehmigungsentwurf zur entwässerungstechnischen Erschließung zu entnehmen. Die Anlage muss innerhalb der im Bebauungsplan hierfür freigehaltenen Fläche (ca. 1.450 m²) errichtet werden. Die Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt nach § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB. Die Anlage wird über die Planstraße und den südlichen Gewässerschonstreifen des Gewässers Nr. 261 erschlossen.

Das anfallende Schmutzwasser ist mittels Pumpwerk und Druckrohrleitung an die bestehende Schmutzwasserkanalisation des Gewerbeparks Am Prozessionsweg anzuschließen.

Für die Versorgungsträger gilt nach § 14 Abs. 2 BauNVO, dass Nebengebäude, die der Versorgung des Gebiets mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser, sowie der Ableitung von Abwasser dienen, als Ausnahme zugelassen werden können, auch wenn keine besonderen Flächen dafür festgesetzt sind.

Regenrückhaltebecken – Lage im Pangebiet



6.4 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

Nach der Neuordnung des Plangebiets verbleiben große, zusammenhängende öffentliche Grünflächen. Die öffentlichen Grünflächen werden durch Pflanz– und Erhaltungsmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB und die Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB präzisiert. Ziel ist die Umsetzung eines öffentlichen Naturraums mit hohem Erlebniswert für Anwohner, Betriebsangehörige und Besucher, der zu einem attraktiven Standort beitragen soll.

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)

Durch die Ausweisung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB werden im Plangebiet Flächen und Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich festgesetzt. Der ökologische Werteverlust, der hauptsächlich durch die Festsetzung von Verkehrsflächen und der Baugebiete entsteht, wird durch Zuordnung von abzuleistenden ökologischen Maßnahmen kompensiert. Die

Festsetzungen werden nicht als selbstständige Nutzung, sondern als überlagernde Festsetzung in Kombination mit öffentlichen Grünflächen und Baugebietsausweisungen verwendet. Der Ausgleich findet so weit als möglich innerhalb des Plangebiets statt, verbleibender Kompensationsbedarf muss außerhalb des Plangebiets realisiert werden.

Die Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der Grünräume als stadtnaher Naturraum im Übergang zu landwirtschaftlichen Flächen und geschützten Landschaftsteilen sowie als natürlicher Bereich zur Wasserhaltung korrespondiert mit der Ausweisung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in Übereinstimmung mit dem Bundesnaturschutzgesetz. Zu beachtende Zwangspunkte, die mit lenkendem Charakter in die Planung eingehen, sind

- die Erhaltung der unter Landschaftsschutz stehenden Orchideenwiese,
- die Erhaltung des Fließgewässers II. Ordnung Nr. 261 und der damit verbundenen Einhaltung eines 5,00 m breiten Gewässerschonstreifens auf dem ersten Grabenabschnitt und zu beiden Seiten des Grabens auf den zweiten Abschnitt,
- der Erhalt der landschaftlichen Gliederung durch die Wege- und Gewässerbegleitenden Grünstrukturen.

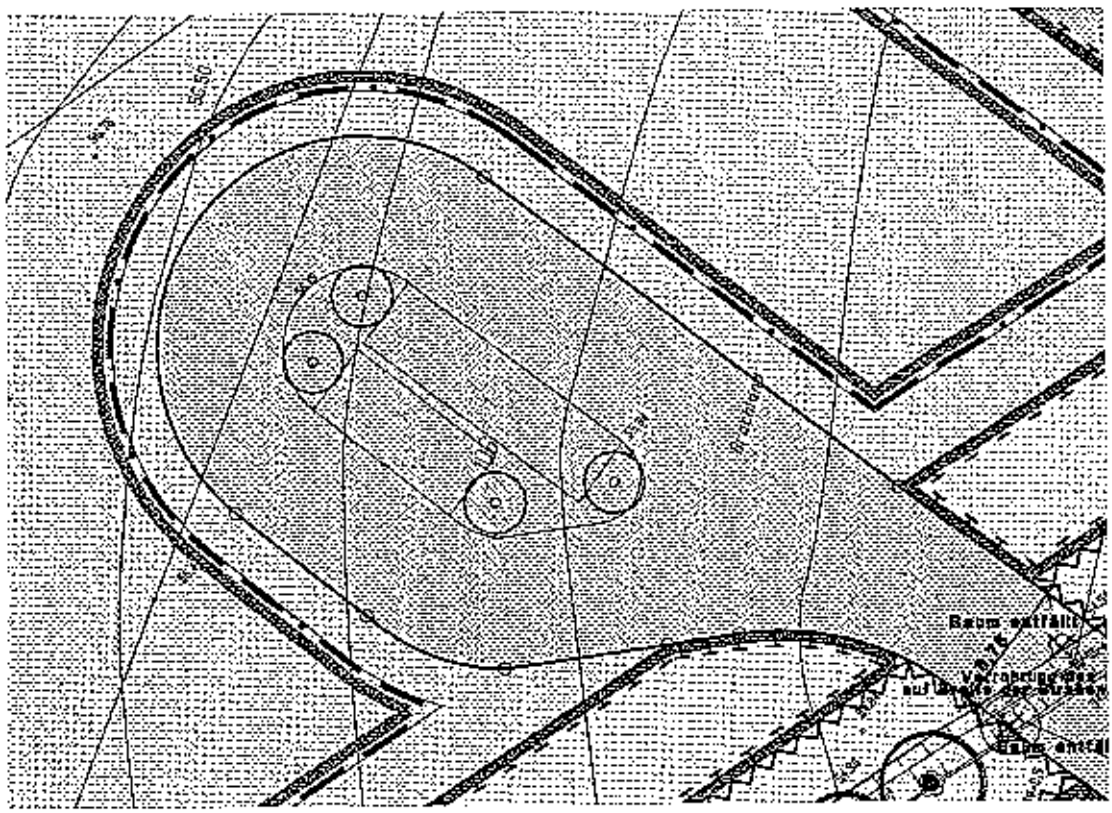
Zwischen dem schutzwürdigen Biotop GB-4209-438 und GE 2 wird zum Beispiel die Einsaat einer Wildwiesenmischung und eine freiwachsende Hecke ohne Überhälter festgesetzt, um die hydrologischen Verhältnisse im Bereich des Biotops GB-4209-438 möglichst ausgeglichen zu lassen, eine Verschattung des Biotops durch Gebäude und Großgehölze zu vermeiden und dem schutzwürdigen Biotop Fläche zur Ausweitung zu geben.

Die Festsetzungen für die Flächen oder Maßnahmen ergeben sich aus dem Ziel des Bebauungsplans, den durchgrünten Habitus des Plangebiets aufrecht zu erhalten und zu entwickeln, sowie aus dem Grünordnungsplan, der den ökologischen Bestand bewertet und daraus Maßnahmen ableitet. Dabei stehen die Biotoperhaltung, die Renaturierung degenerierter Biotope und die Biotopvernetzung im Vordergrund. Ortstypische, heimische Laubgehölze (Sträucher, Heister und Hochstämme), die den boden- und hydrogeologischen Gegebenheiten entsprechen, werden mit Pflanzgeboten in das Plangebiet eingebracht.

Die grünordnerischen Maßnahmen erhöhen den ökologischen Wert der Baugebiete und Verkehrs- und Grünflächen. Sie tragen dazu bei, den ökologischen und hydrologischen Haushalt des Plangebiets zwischen Flora und Fauna zu regulieren.

Die Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB werden im Einklang mit den Vorschlägen des landschaftspflegerischen Fachbeitrags und der Biotoperhebung des "NABU" festgesetzt.

Festsetzung von Baumstandorten im Straßenraum – Mögliche Straßenaufteilung



Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts
(§ 9 As. 6 BauGB)

Das Biotop GB-4209-438 liegt teilweise im Plangebiet. Es wird als geschützter Landschaftsteil gesichert. Die Ausweisung erfolgt auf Grundlage der Biotopkartierung.

6.5 Lärmbelastung und Schallschutz

Flächen und Vorkehrungen zum Schutz vor Immissionen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 6 BauGB)

Eine Lärmbelastung des Plangebiets wird durch die außerhalb des Plangebiets verlaufende Münsterstraße (L 551) und den Gewerbepark Am Prozessionsweg hervorgerufen. Die Einwirkungen auf das Plangebiet sind wegen der Ausweisung als Gewerbegebiet nicht erheblich.

Durch die differenzierte Festsetzung der Gewerbegebiete 1 bis 5 in Abstandsklassen entsprechend der Abstandsliste zum Runderlass des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft wird eine angemessene Lärmkontingentierung der Betriebe gegen-

über angrenzenden Wohnstandorten erreicht. Die Einhaltung wird im Baugenehmigungsverfahren kontrolliert.

6.6 Hinweise

Innerhalb der textlichen Festsetzungen werden nachrichtliche Übernahmen mit relevantem Charakter für die Grundstücksbesitzer im Plangebiet aufgeführt:

- Umgang mit archäologischen Funden,
- Vorgehensweise bei Verdacht Kampfmittel,
- Sicherung aller Vermessungs- oder Vermarkungspunkte,
- Empfehlung zur Erstellung eines Baugrundgutachtens,
- Empfehlung von vorbeugenden Maßnahmen vor Baubeginn oder baulichen Maßnahmen,
- Vorgehensweise bei der Abwasserentsorgung,
- Hinweis auf eine ungeprüfte Altlastenverdachtsfläche außerhalb des Plangebiets und
- Umgang bezüglich der Löschwassersicherung.

Mit den Hinweisen wird den Investoren der Weg zur Einhaltung von bundes- und landesweiten sowie örtlichen Paragrafen und Vorschriften sowie von Verwaltungswegen aufgezeigt und auf grundsätzliche Gefahren bei Nutzung der Grundstücke und Vermeidungsmöglichkeiten hingewiesen.

7. FLÄCHENBILANZ

Die Plangebietsfläche des Bebauungsplans Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese" beträgt ca. 6,8 ha. Die vorhandenen Flächen sind überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Bis auf eine Scheune gibt es keine Bebauung. Bei der vorhandenen Nutzung der Flächen überwiegen die beweideten Wiesenflächen und eine temporär genutzte Ackerfläche. Der Anteil an Flächen mit offenen Biotopen ist gering.

Der Vergleich zwischen den im Bebauungsplan Nr. 83 ausgewiesenen Nutzungen und der bisherigen Nutzung dieser Flächen zeigt, dass die ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen weitgehend einer neuen Nutzung zugeführt werden. Die neuen Bauflächen werden durch neue Straßen und Wege erschlossen, die die bauliche Nutzung ermöglichen.

Die Fläche teilt sich auf in Gewerbegebiete, Verkehrsflächen und Grünflächen.

Tabelle 1 - Flächenbilanz

Bauflächen Bebauungsplan Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese"	Fläche in m²	Flächenanteil in %
GE 1		
GRZ 0,6	5.979,50	
Grundfläche außerhalb der überbaubaren Fläche	3.986,34	
GE 1 Gesamt	9.965,84	
GE 2		
GRZ 0,6	5.887,66	
Grundfläche außerhalb der überbaubaren Fläche	3.925,11	
GE 2 Gesamt	9.812,77	
GE 3		
GRZ 0,6	4.297,14	
Grundfläche außerhalb der überbaubaren Fläche	2.864,76	
GE 3 Gesamt	7.161,90	
GE 4		
Überbaubare Fläche gem. § 17 Abs. 1 i. V. m. § 19 Abs. 3 BauNVO	3.890,34	
Fläche außerhalb der max. überbaubaren Fläche (A9)	2.594,05	
GE 4 Gesamt	6.484,39	
GE 5		
Überbaubare Fläche gem. § 17 Abs. 1 i. V. m. § 19 Abs. 3 BauNVO	5.238,48	
Fläche außerhalb der max. überbaubaren Fläche (A9)	3.492,32	
GE 5 Gesamt	8.730,80	
GEWERBEGEBIETE GESAMT	42.115,70	61,60
Straßenverkehrsfläche	4.950,43	
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Fußgänger	956,17	
VERKEHRSFLÄCHEN GESAMT	5.906,60	8,65
Grünfläche GB-4209-438	979,20	

Regenrückhaltebecken mit naturnaher Gestaltung	1.455,58	
Grünflächen öffentlich (A1)	5.078,67	
Grünfläche öffentlich (A2)	1.117,74	
Grünflächen öffentlich (A3)	6.748,42	
Grünflächen öffentlich (A4)	2.344,06	
Grünflächen öffentlich (A6)	2.615,16	
Grünflächen öffentlich gesamt	20.338,83	29,75
Plangebiet	68.361,13	100

Die neuen Gewerbegebiete und Verkehrsflächen liegen auf heute nicht bebauten Flächen. Die Ausweisung der Baugebiete, insgesamt 61,6 % der Plangebietsfläche, ist mit einer Verdichtung des Plangebiets verbunden einhergehend mit einer entsprechenden Flächenversiegelung der Gewerbegebiete zu einer maximalen GRZ von 0,6 inklusive Nebenanlagen (siehe Kapitel 6.1 - *Bauweise*). 40 % der Grundfläche der Gewerbegebiete bleiben unversiegelt und werden begrünt.

Die Fläche für die innere Erschließung des Plangebiets liegt mit 8,6 % in einem niedrigen Bereich, da die Straßenverkehrsfläche auf den Mindestbedarf reduziert wird.

Der Grünanteil im Plangebiet beträgt mit öffentlichen und privaten Grünflächen mindestens
42 %. Dagegen stehen die überbaubaren öffentlichen und privaten Flächen mit 58 %.

8. DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG UND KOSTEN

8.1 Bodenordnung

Die Aufteilung der landwirtschaftlichen Flächen wird durch das Gewässer Nr. 261 die Wirtschaftswege und die begleitenden Gehölzreihen sichtbar. Voraussetzung für die Umsetzung des Bebauungsplans ist die Neuaufteilung der Flurstücke (Umlegungsverfahren). Ein Umlegungsverfahren ist nicht Teil des Bebauungsplanverfahrens und wird getrennt behandelt. Eigentümerin in der beplanten Fläche ist, soweit diese nicht während der Aufstellung des Bebauungsplans an Investoren verkauft wurden, die Stadt Haltern am See.

8.2 Erschließung

Zur Erschließung der Grundstücke ist die Anlage von öffentlichen Verkehrsflächen einschließlich der erforderlichen Ver- und Entsorgungsmedien erforderlich. Eine verkehrliche Erschließung von der Münsterstraße kommt nicht in Betracht. Die Erschließung über den Wirtschaftsweg entfällt.

Der Gewerbepark Brinkwiese wird in Verlängerung die Straße An der Ziegelei erschlossen. Die Wege für den nicht-motorisierten Verkehr werden erhalten und gezielt ergänzt, um eine Vernetzung des vorhandenen Angebots mit den Gewerbeparks Brinkwiese und Am Prozessionsweg zu schaffen. Das erwartete zusätzliche Verkehrsaufkommen durch den Gewerbepark Brinkwiese wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das umliegende Straßennetz haben.

8.3 Ver- und Entsorgung

Das z. Zt. unregelmäßig wasserführende Gewässer Nr. 261 soll die Niederschlagswasser und bei erhöhtem Grundwasserspiegel das Grundwasser zentral abführen. Das Gewässer bildet neben gestalterischen Aspekten vor allem in Hinsicht auf den Wasserhaushalt das Rückgrat des Grünzugs. Der Schutz des Gewässers ist deshalb von Beginn der Arbeiten an erforderlich. Dem Graben ist ein Rückhaltebecken vorgeschaltet, von dem die Wasser gesäubert und gedrosselt eingeleitet werden. Der Umsetzung in einer naturnahen Gestaltung wird Vorrang gegeben.

8.4 Ausgleichsmaßnahmen

Schon zu Beginn der städtebaulichen Planung wurde das Ziel formuliert,

- einen Grünraum um die Gewerbegebiete als Sichtschutz zur Münsterstraße und zu bebauten Bereichen und als Übergang zur offenen Landschaft zu schaffen,
- das Gewässer Nr. 261 soweit als möglich zu belassen und mit einem begleitendem Grünraum zu sichern.

Grundlage für die Ermittlung ökologischer Ausgleichsmaßnahmen ist die Bestandserhebung und Bewertung des Grünraums. Gegenübergestellt wird der heutige Zustand mit dem zu erwarteten Zustand nach Umsetzung des Bebauungsplans. Das durchgeführte Verfahren orientiert sich an der Bewertungsmethode des Kreises Recklinghausen (2. überarbeitete Fassung aus 6/1996).

Der Bestand wird gewöhnlich höher bewertet als die Neuanlage von Biotoptypen. Für die Bewertung des Ausgleichs sind jedoch die Gesamtauswirkungen aller Bauvorhaben auf den Naturhaushalt gemäß des vorliegenden Bebauungsplanentwurfs im gesamten Plangebiet entscheidend. In den Ausgleich gehen mit diesem Anspruch folgende Maßnahmen ein:

- Festlegung von Ausgleichflächen und den in diesen Flächen zu ergreifenden Maßnahmen zur Bepflanzung und Pflege,
- Nutzung als Versickerungs-/Entwässerungsflächen für Niederschlagswasser und eines naturnahen Regenrückhaltebecken,
- Schutz und Entwicklung erhaltenswerter Bestände,
- Entsiegelungs- und Bodenreinigungsmaßnahmen.

Der Ausgleich erfolgt soweit als möglich innerhalb, ansonsten außerhalb der Baugebiete, Verkehrsflächen, Versorgungsflächen und Grünflächen. Mindert sich der ökologische Wert eines Gebiets oder einer Fläche durch die Festsetzungen des Bebauungsplans, werden Ausgleichsflächen mit entsprechenden Maßnahmen in Flächen mit erhöhter ökologischer Wertigkeit benannt. Erhaltenswerte vorhandene Strukturen werden gesichert.

Die Baugebiete, Versorgungsflächen und minderwertige Grünflächen werden durch die Benennung von Ausgleichsmaßnahmen und -flächen innerhalb des Plangebiets so weit als möglich ausgeglichen. Der ökologische Ausgleich kann im Plangebiet nur teilweise erfolgen. Deshalb werden durch einen weiteren Bebauungsplan Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets gesichert.

Für das Plangebiet werden nachstehende Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 8a Nr. 1 Satz 4 BNatSchG festgelegt:

- Gehölzpflanzungen und Feuchtwiesen in öffentlichen Grünflächen und Gewerbegebieten,
- Anlage und Erhalt des Gewässers als Entwässerungsanlage in der öffentlichen Grünfläche mit dem dort festgesetzten Maß an Pflanzungen und sonstigen Maßnahmen,
- Schutz, Entwicklung und Pflege von vorhandenen Biotopen auf öffentlichem Grund.

Der Kompensationsbedarf kann nur teilweise innerhalb des Plangebiets abgegolten werden. Deshalb sind externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese werden über einen Selbstbindungsbeschluss des Rates gesichert.

8.5 Kosten und Finanzierung

Das Plangebiet muss verkehrlich erschlossen werden, woraus sich für die Stadt Haltern am See im Vorfeld der Vermarktung Kosten ergeben. Innerhalb der Baugebiete können

die Kosten auch von Investoren bzw. Erschließungsträgern übernommen werden, die dann keine oder nur geringere Erschließungsbeiträge entrichten müssen.

Die Plangebietsfläche wurde von der Stadt Haltern am See erworben. Die Gewerbegebiete werden an die Investoren verkauft. Da in den öffentlichen Grünflächen für die Baugebiete Ausgleichsflächen umgesetzt werden sollen, werden die künftigen Bauherren zu anteiligen Kosten herangezogen.

Die Kosten für die Instandhaltung des Fließgewässers II. Ordnung Nr. 261 sowie des Gewässerschonstreifens unterliegt nach der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen (Öffnung des Grabens, Bepflanzung des Gewässerschonstreifens u.a.m.) der Unteren Wasserschutzbehörde.

Die Kosten für die lärmreduzierenden Maßnahmen der gewerblichen Nutzungen liegen bei den jeweiligen Bauherren im Plangebiet. Die Trägerschaft der Kosten ergibt sich aus dem Verursacherprinzip.

Die Umsetzung der Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich liegt in städtischer Hand. Die anfallenden Kosten werden anteilig von den Verursachern getragen.

Nach überschlägigen Ermittlungen werden durch vorgesehene städtebauliche Maßnahmen voraussichtlich folgende Kosten entstehen:

- Straßen- und Wegebau 600.000 €,
- Entwässerung 550.000 € (inklusive Regenrückhaltebecken),
- Kompensationsmaßnahmen und sonstige grünordnerische Maßnahmen innerhalb des Plangebiets 596.000 €. Davon entfallen ca. 88.000 € auf die ehemalige Ausgleichsfläche aus dem Bebauungsplan Nr. 66 „Gewerbepark – Am Prozessionsweg"

9. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN

Nach der vollständigen Umsetzung des Bebauungsplans, dass heißt

- nach der Bebauung der Baugebiete,
- der vollen Funktionstüchtigkeit der Verkehrsinfrastruktur und
- der Gestaltung des Grünzugs

hat sich der Charakter des Plangebiets den Zielen des Bebauungsplans entsprechend verändert. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans verändert das Plangebiet sein heutiges Erscheinungsbild als Stadtkante mit traditionellem, landwirtschaftlich geprägtem Landschaftsbild. Stattdessen zeigt sich das Plangebiet als verdichtete Vorstadt.

Über eine neue Straße wird Verkehr in das Plangebiet gezogen. Neben der Notwendigkeit der Erschließung steigt gleichzeitig der Versiegelungsgrad durch Straßen und Bebauung.

Die Nutzung hat positive Auswirkungen auf das Ziel der Stadt Haltern am See, neue Arbeitsplätze durch die Ansiedelung von weiterem Gewerbe zu schaffen.

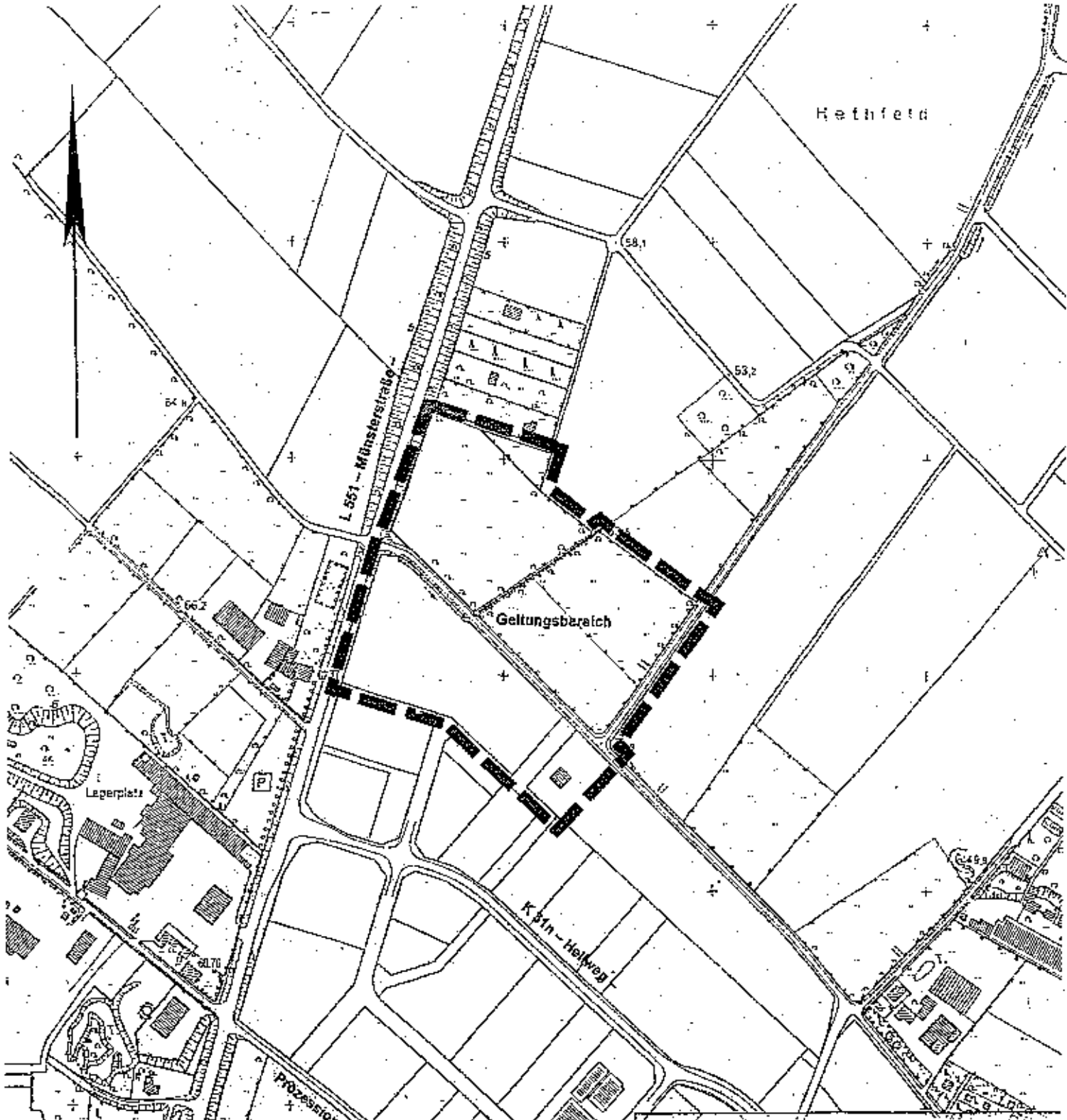
Der öffentliche Grünraum erhöht die städtebauliche Qualität des Umfeldes der Gewerbegebiete.

Von Nachteil ist, dass teilweise ökologische Strukturen, die der Zielsetzung des Bebauungsplans entgegenstehen, abgängig sind. Die Planung versucht, durch die Einbeziehung und damit Sicherung vorhandener (schutzwürdiger) Biotope diesen Konflikt so gering wie möglich zu halten, kann ihn aber nicht durchgängig lösen. Der ökologische Ausgleich wird jedoch mit neuen ökologischen Strukturen, die einer allgemeinen Nutzbarkeit der Flächen nicht entgegenstehen, angestrebt und durch externe Ausgleichsflächen sichergestellt.

10. VERFAHREN

10.1 Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 Abs. 4 BauGB

Die Abwägung der Stellungnahme der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB erfolgt in tabellarischer Form.



Ausschnitt aus der DGK 5 M. 1: 5000

Übersichtsplan
zum räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 83 der Stadt Haltern am See
„Gewerbepark Brinkwiese"

Haltern am See, 22.11.04
Servicegruppe 62.1

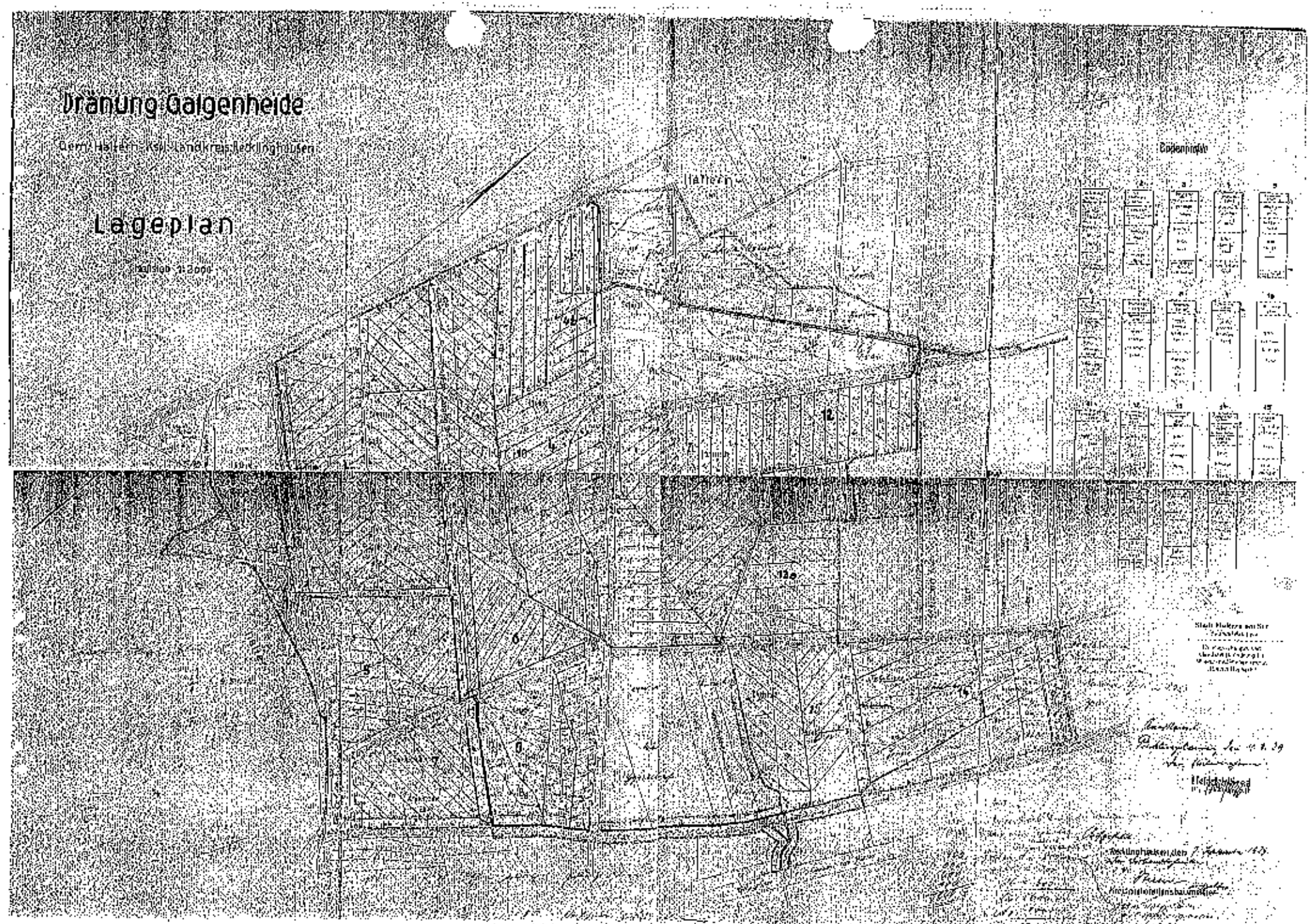
(Stock)
Servicegruppenleiter

Dränung Galgenheide

Gem. Haltern, Kr. Landkreis Recklinghausen

Lageplan

Maßstab 1:2000



PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

Stadt Haltern am See
Bebauungsplan Nr. 83
"Gewerbepark Brinkwiese"

Teil 2: Umweltbericht

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

Stadt Haltern am See
Bebauungsplan Nr. 83
"Gewerbepark Brinkwiese"

Teil 2: Umweltbericht

im Auftrag der

Stadt Haltern am See

bearbeitet von

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD, Aachen/ Berlin

Hilde Richter-Richard
Andreas Sommer

Aachen, Oktober 2007

INHALTSVERZEICHNIS

ZU TEIL 2 – UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG 1

1.1 Einführung 1
1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans 1
1.3 Fachgesetze und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bebauungsplan 3

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN 6

2.1 Bestandaufnahme und Bewertung 6
2.2 Prognosen zur Entwicklung 17
2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 18

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN 21

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren 21
3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen 21
3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 22

TEIL 2: UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

1.1 Einführung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB gilt eine Umweltprüfungspflicht grundsätzlich für alle neu zu erstellenden, zu ändernden oder zu ergänzenden Bebauungspläne. Die Umweltprüfung mündet in einen Umweltbericht nach § 2a BauGB.

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan ist in zwei Phasen durchzuführen:

- In der ersten Stufe werden die Schutzgüter und Umweltbelange bestimmt, die von der Planung erheblich berührt werden. Die im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 BauGB beteiligten Stellen werden aufgefordert, sich auch im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern (sog. Scoping).
- In der zweiten Stufe wird die eigentliche Umweltprüfung durchgeführt. Die erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans werden ermittelt, beschrieben und bewertet.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf die erkennbaren (nachteiligen) Folgen des jeweiligen Bebauungsplans. Nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde für jeden Bebauungsplan fest, "in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist". Die zu prüfenden Umweltbelange beziehen sich auf:

- Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- Erhaltungsziele und Schutzzwecke der FFH- und Vogelschutzgebiete,
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Mensch und seine Gesundheit,
- Umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur und Sonstige Sachgüter,
- Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen und

Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europäischen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind.

1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet soll als Gewerbegebiet (GE) entwickelt werden. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll das im Gebietsentwicklungsplan, Teilabschnitt Emscher-Lippe (GEP), dargestellte gewerbliche Baulandpotenzial im Anschluss an den Gewerbepark Am Prozessionsweg planungsrechtlich gesichert werden.

Das Plangebiet bezieht Flächen des Bebauungsplans Nr. 66 "Gewerbepark Am Prozessionsweg" ein. Die erforderliche Flächennutzungsplanänderung Nr. 55 der Stadt Haltern am See ist eingeleitet. Die Änderung entspricht den landesplanerischen Zielsetzungen und städtebaulichen Vorgaben.

Ziel des Bauleitplanverfahrens ist die geordnete städtebauliche Entwicklung der Gewerbeansiedlung im Plangebiet. Die planungsrechtlichen Vorrausetzungen zur Vorhaltung und baulichen Entwicklung gewerblicher Bauflächen sind zu schaffen. Das Gebiet soll insbesondere dem mittelständischen, produzierenden Gewerbe zur Verfügung stehen und den in der Stadt Haltern am See etablierten Anforderungen an städtebauliche und landschaftliche Qualitäten genügen.

Der Bebauungsplan soll auf die Erfordernisse, die sich durch die verkehrliche Situation ergeben, reagieren.

Der Bebauungsplanbereich liegt im Ortsteil Haltern-Mitte in der Gemarkung Haltern-Kirchspiel. Das Plangebiet grenzt an die L 551 im Westen, das bereits entwickelte Gewerbegebiet im Süden, landwirtschaftlich genutzte Flächen im Osten und Nordosten bzw. zusätzlich zu landwirtschaftlich genutzten Flächen an ein Einzelhaus mit Garten im Norden.

Verkehrsfläche
Das Plangebiet wird durch die Verlängerung der Straße "Hellweg" erschlossen. Die Planstraße ist als Sackgasse mit einer Wendeanlage Typ 7 für Lastzüge vorgesehen. Der Wirtschaftsweg wird im südlichen Abschnitt als Fuß- und Radweg belassen, der von Osten nach Westen vorhandene

unbefestigte Weg wird nach Westen auf den im B-Plan Nr. 66 ausgewiesenen Fuß- und Radweg zugeführt. Die Erschließungsfläche beträgt insgesamt 5.906 m².

- Nutzung / Bauweise, überbaubare Grundstücke, Höhe baulicher Anlagen
  Beidseitig der Erschließungsstraße werden Gewerbegebiete festgesetzt (43.380 m²). Mit einer GRZ von 0,6 und einer GFZ von 1,5 im Zusammenhang mit der Geschossflächenzahl von II+ wird ein einheitliches städtebauliches Bild geschaffen. Die Traufhöhe darf nicht mehr als 10,50 m betragen. Als Traufhöhe wird der lotrechte Abstand zwischen der natürlichen Geländeoberfläche und der vertikalen Schnittkante von Außenwand und Dachhaut festgelegt. Die Ausweisung korrespondiert mit der des B-Plans Nr. 66.
- Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauNVO), Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauNVO).
  Insbesondere entlang der Münsterstraße und dem Weg an der südöstlichen Plangebietsgrenze werden ökologische Ausgleichsflächen festgesetzt. Die landschaftsprägenden Feldgehölze entlang der Wege und des Gewässers bleiben unberührt und werden als Teil der öffentlichen Grünflächen gesichert. Das geschützte Biotop GB-4209-438 (Orchideenwiese) im Norden des Plangebiets wird durch eine größere Grünfläche, die einer ruderalen Entwicklung zugeführt wird, geschützt. Die öffentlichen Grünflächen betragen insgesamt 19.114 m².
- Eine Kombination aus einem naturnah gestalteten Rückhaltebecken, Abwasserkanal (Trennsystem) und Versickerung regelt den Wasserhaushalt.

1.3 Fachgesetze und Fachplanungen mit Bedeutung für den Bebauungsplan

Zur Durchführung der Umweltprüfung liegen folgende Unterlagen vor:

- landschaftspflegerischen Fachbeitrag,
- Bodengutachten,
- Flächennutzungsplan,
- Gebietsentwicklungsplan, Teilabschnitt Emscher-Lippe
- Abgrenzung des Wasserschutzgebiets,

- Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiets einschließlich Schutzgebietsverordnung,
- Biotopkataster,
- Immissionsschutzgutachten.

Als Basis für die Umweltprüfung werden die in den einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargelegt, soweit sie für den Bebauungsplan von Relevanz sind. Zudem werden die Zielsetzungen umweltrelevanter Fachpläne aufgezeigt.

1.3.1 Vorgaben aus der Raumplanung

Der Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet angrenzend an die gewerblich genutzte Fläche, die den Gewerbepark Am Prozessionsweg umfasst, als Fläche für die Land- und Forstwirtschaft dar. Westlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Trasse der Münsterstraße (L 551), westlich der Trasse sowie östlich und nordöstlich des Plangebiets liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen.

1.3.2 Vorgaben der Landschaftsplanung und Schutzgebiete des Naturschutzes

Laut Biotopkataster liegt im Plangebiet teilweise das schutzwürdige Biotop GB-4209-438. Das Schutzgebiet erweitert die Biotopvielfalt im Plangebiet mit zunehmend landwirtschaftlich geprägten Biotopen.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) II. Seengebiet Haltern Nr. 7 "Uphuser und Sythener Mark". Das Schutzgebiet dient weitgehend der Erhaltung der typischen landwirtschaftlich geprägten Landschaftsstrukturen in einem zusammenhängenden Bereich.

1.3.3 Schutzvorschriften anderer Umweltfachplanungen

Das Gewässer Nr. 261 wird von der Unteren Wasserbehörde des Kreises RE als Fließgewässer II. Ordnung eingestuft. Nach den einschlägigen Bestimmungen der Wassergesetze ist auf mindestens einer Seite des Gewässers ein Gewässerschutzstreifen von 5,0 m Breite, welcher von weiterer Gehölzbepflanzung freizuhalten ist, auszuweisen.

1.3.4 Zielsetzungen einschlägiger Fachgesetzte

Für den Bebauungsplan Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese" sind zahlreiche Zielsetzungen der einschlägigen Fachgesetze zu beachten. Für die einzelnen Schutzgüter sind folgende Anforderungen zu nennen:

Fauna und Flora

Ziel des Naturschutzes nach § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume dauerhaft zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen. Die Zielsetzung wird in den Landschaftsgesetzen präzisiert. Der Schutz von Flora und Fauna ist zudem ein Abwägungsbelang der Bauleitplanung (§ 1 (6.) Nr. 7 BauGB).

Die Ziele werden durch die Eingriffsregelung umgesetzt. So sind Eingriffe, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (und damit auch der Fauna und Flora) erheblich beeinträchtigen, auszugleichen und zu ersetzen. Soweit die Eingriffe durch Bauleitpläne ermöglicht werden, wird über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des BauGB entschieden.

Landschaftsbild

Der Schutz des Landschaftsbildes ist ebenfalls als Ziel im BNatSchG sowie als Abwägungsbelang im BauGB verankert. Genereiles Ziel des Umweltpotenzials "Landschaftsbild" ist die Sicherung und Entwicklung einer raumspezifischen Vielfalt natur- und kulturlandschaftsbedingter Elemente, die verschiedenen Anforderungen an die Erlebnis- und Erholungsqualität gerecht werden. Konkrete Vorgaben erfolgen durch die Eingriffsregelung und durch Schutzgebietsausweisungen.

Bodenschutz

Die Verpflichtung zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden und die damit einhergehende Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß ist in § 1a BauGB festgeschrieben. Zudem ist der Boden als Teil des Naturhaushalts in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Regelungen zum Umgang mit Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind im Bundesbodenschutzgesetz verankert.

Zielvorstellung des Bodenschutzes ist der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden. Zudem sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktion (Lebensraum-, Regler-, Speicher-, Filter- und Pufferfunktion) zu

vermeiden. Konkrete Ziele sind die Minimierung problematischer Stoffeinträge, die Sanierung von Altlasten sowie die sparsame und schonende Flächeninanspruchnahme (Begrenzung der Versiegelung).

Wasserhaushalt

Die grundlegenden Bestimmungen zum Wasserhaushalt werden durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) getroffen, das durch die Länder konkretisiert wird. Nach § 1a WHG sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zu sichern und zu schützen. Die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts ist zu erhalten, ein beschleunigter Wasserabfluss zu verhindern und das Niederschlagswasser zu versickern. Das WHG enthält Regelungen zum Gewässerausbau und -unterhalt sowie zur Versickerung des Niederschlagswassers. Zudem wird der Wasserhaushalt auch als schützenswerter Belang im Baugesetzbuch genannt und ist in die Eingriffsregelung einzubeziehen.

Klima / Luft

Klima und Luft werden als schützenswerte Belange im Raumordnungsgesetz, in den Landesplanungsgesetzen und dem Bundesnaturschutzgesetz genannt. Zudem führt § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Luft und Klima als Abwägungsbelange auf. Für die klimatischen und lufthygienischen Aspekte fehlen jedoch rechtlich verbindliche Regelungen, Ziele und Bewertungsmaßstäbe. Generell wird angestrebt, die klimatische Ausgleichsfunktion zu erhalten, Beeinträchtigungen des örtlichen Klimas zu vermeiden und bestehende klimatische Belastungen soweit als möglich abzubauen. Die Klimafunktion ist in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Die Ziele der Luftreinhaltung sind im BImSchG geregelt. Neben den anlagenbezogenen Regelungen ist insbesondere der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG für die Bauleitplanung von Relevanz.

Lärmschutz

Der Lärmschutz ist als allgemeine Anforderung an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB in der Abwägung der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Zudem sind für den Lärmschutz die anlagenbezogenen Regelungen des BImSchG sowie der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG zu beachten. Im Baurecht gilt das Verursacherprinzip.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1.1 Voraussichtlich erheblich beeinträchtigte Umweltmerkmale

Um den Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung abzugrenzen, wird eine Vorprüfung durchgeführt, für welche Umweltmerkmale es voraussichtlich zu erheblichen Beeinträchtigungen kommt:

Umweltcheck

Merkmal	Auswirkungen	Erhebliche Auswirkungen	Bemerkungen
Boden	ja	x	Versiegelung, Kontamination
Wasser	ja	x	Veränderung des gesamten Wasserhaushalts, hoher HGW, Dränage, Gewässer, Kontamination, evtl. Beeinträchtigung von Wasserschutzgebiet III
Klima/Luft	ja		Kaltluftproduzent, Temperaturerhöhung durch Bebauung und Versiegelung, Erhöhung der Luftverschmutzung
Emissionen/Immissionen	ja	x	Immissionen schutzwürdiger Nutzungen (Wohnhäuser) im angrenzenden GE und Außenbereich und Wirkung auf die Fauna
Pflanzen/Tiere	ja	x	Inanspruchnahme und Einschränkung hochwertiger Vegetationsflächen und Lebensräume, Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebiets (LSG) Nr. 7 "Uphuser und Sythener Mark" und des schutzwürdigen Biotops GB-4209-438
Landschaftsbild	ja	x	Visuelle Beeinträchtigung - freier Blick über die offene Fläche, Blick auf Gewerbe, Veränderung der typischen Landschaftsstruktur
Mensch	ja	x	siehe Emissionen / Immissionen, Erholungsfunktion (Reiterhof, Radwanderweg), Beeinträchtigung des Landschaftsbilds
Wechselwirkungen	ja		Mensch – Landschaftsbild, Boden - Wasser, Pflanzen – Tiere, Boden – Wasser, Wasser - Tiere
sonstige Schutzausweisungen	nein		-
Denkmalschutz/ Kulturgut/Sachgut	nein		Feldscheune

Tab. 1.: Vorprüfung Umweltmerkmale

Die Vorprüfung zeigt, dass die Vorhaben des Bebauungsplans erhebliche umweltrelevante Auswirkungen haben.

Durch die Gewerbebebauung und Erschließungsflächen kommt es zu einer Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen, Gehölzstrukturen und Biotopen. Die zu erwartende großflächige Versiegelung und Bebauung wirkt sich auf das Kleinklima aus. Die Frischluftbildung wird beeinträchtigt und Luftschadstoffemissionen erzeugt.

Durch die Bodenversiegelung kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Zudem sind der hohe Grundwasserstand sowie die Drainagen im südlichen Teil des Plangebiets zu berücksichtigen.

Durch die gewerbliche Nutzung sind Lärmemissionen zu erwarten. Als benachbarte schutzwürdige Nutzung sind der Reiterhof (Außenbereich) und die Wohnbebauung im Norden (Außenbereich) zu berücksichtigen.

Die zukünftige Bebauung und Verkehrsflächen beeinträchtigen das regionstypische Landschaftsbild. Mit der Nutzungsänderung geht die Ausgrenzung des Gebiets aus dem Landschaftsschutz und evtl. eine Beeinträchtigung des schutzwürdigen Biotops einher.

2.1.2 Tabellarische Bestandsaufnahme und Bewertung

Umweltgut	Bestandsdarstellung und Bewertung der Umweltgüter im Plangebiet	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
Schutzgut Mensch	Das Plangebiet ist von Bedeutung für die Feierabend- und Wochenenderholung. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft der Weg zwischen Uphusen und Haltern. Der Wegeabschnitt ist Teil der regionalen Radwanderstrecken des Kommunalverbandes Ruhrgebiet und des Landschaftsverbandes Westfahlen-Lippe und gehört zum Netz der Radwanderwege der Stadt Haltern und des ADAC. Die Wege im Plangebiet dienen ebenfalls landwirtschaftlichen Interessen (Erschließung der Acker- und Weideflächen) und werden vom dem Reiterhof jenseits der Münsterstraße als Verbindung zum südlich der Münsterstraße liegenden Grünraum genutzt. Das Plangebiet wird durch das vorhandene Gewerbe bedingt von Lärm und Luftverschmutzung betroffen. Südwestlich des Wirtschaftswegs war als Ausgleichsfläche des Gewerbeparks Am Prozessionsweg eine Aufforstung vorgesehen. Diese ist noch nicht umgesetzt und muss in den Kompensationsbedarf des Bebauungsplans Nr. 83 einfließen.	Das Plangebiet vermindert das Wohlbefinden (Gesundheit, angenehmes Umfeld) der Benutzer. Die Erholungsfunktion wird durch die Umstrukturierung des Gebiets betroffen. Das Landschaftsbild verändert sich durch die optische Einschränkung des Umfelds durch Gebäude nachteilig. Die Querung des Gebiets (landwirtschaftliche Erschließung der angrenzenden Flächen, Reiterhof), und damit die Verbindung zur offenen Landschaft werden erschwert. Der Radweg ist nicht betroffen. Durch die Bebauung gehen wertvolle ökologische Strukturen verloren. Durch die Verkehrsbewegungen von motorisiertem Verkehr innerhalb der vernetzten Wege und Straße ist ein höheres Lärmaufkommen zu erwarten. Baubedingt ist mit einer stärkeren Belastung durch Lärm und Staub zu rechnen. Die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau" werden nicht erreicht. Entsprechende textliche Festsetzungen zur Gliederung der Gewerbegebiete auf der Grundlage der Abstandsliste zum Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft, NRW sind im Bebauungsplan Nr. 83 getroffen.
Schutzgut Tiere und Pflanzen	Flora POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION: Als potentielle natürliche Vegetation würde sich vorwiegend der trockene Buchen-Eichen-Wald, der sich durch die Vorherrschaft der Buche kennzeichnet, einstellen. Neben der typischen azdophilen Bodenvegetation mit schwacher Präsenz anspruchsvoller Arten würden sich Flattergras (Milium effusum), Efeu Hedera helix), Sauerklee (Oxalis acetosella), Hain Rispengras Poa nemoralis), Buschwindröschen (Anemone nemorosa) und der Frauenfarn (Athyrium filix femina) auf dem relativ trockenen und nährstoffarmen Standort ansiedeln. REALE VEGETATION: Landschaftsschutzgebiet (LSG) Nr. 7 Das Plangebiet liegt (teilweise) im Landschaftsschutzgebiet (LSG) II. Seengebiet Haltern, Nr. 7 "Uphuser und Sythener Mark". Die Ausweisung begründet sich aus mehreren bestehenden positiven Funktionen für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Erholung.	Flora Durch die ausgewiesenen Baugebiete wird der zum Plangebiet gehörige Teil des Biotops fast völlig von der umgebenden natürlichen und landwirtschaftlich geprägten Vegetation isoliert. Im Zuge der Baumaßnahmen kommt es zur Beeinträchtigung der Flora durch den Verlust von Lebensraum für vorhandene Pflanzenarten. Es wird davon ausgegangen, dass Grünflächen auf den Bauflächen hauptsächlich als Zierpflanzungen angelegt werden. Auswirkungen auf die Biotopverbundfunktion ergeben sich durch die Straßenverkehrsflächen. Die stark befahrene L 551 (Münsterstraße) beeinträchtigt bereits heute die Vernetzung der nordwestlichen Pflanzengesellschaften mit den südlich liegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen. Innerhalb der geplanten Verkehrsflächen (Straßen, Wege) findet eine starke Versiegelung statt. Entfallende ökologische Strukturen werden vollständig überplant.

Umweltgut	Bestandsdarstellung und Bewertung der Umweltgüter im Plangebiet	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
	schutzwürdiges Biotop GB-4209-438 "Orchideenwiese" Im Nordosten des Plangebiets in der Flur 52, auf dem Flurstück 106, befindet sich das durch das Landschaftsgesetz NRW geschützte Biotop – Nass- und Feuchtgrünland GB-4209-438 "Orchideenwiese" (teilweise). Das Schutzgebiet ist entsprechend § 62 Landschaftsgesetz nur in Ausnahmefällen zu verändern. Das Biotop konnte sich an einem Standort entwickeln, der als "Restfläche" zwischen landwirtschaftlich genutzter Fläche und einem Hausgarten liegt. Das Biotop gibt einen Einblick in die natürliche Pflanzengesellschaft des Gebiets. schutzwürdige Biotope BK-4209-049 Betroffen sind alle kartierten Feldgehölze und Hecken entlang der Wege und Gewässer, unter anderem im Plangebiet. Sie sind von lokaler Bedeutung und mäßig beeinträchtigt und liegen im Landschaftsschutzgebiet. Das Schutzziel ist die Erhaltung der Heckenstrukturen als Vernetzungsbiotope und Lebensraum für Heckenbrüter innerhalb der Feldflur. Objektbeschreibung: Innerhalb der Feldflur steckt ein kleines Feldgehölz, welches vorwiegend aus Stiel-Eichen im mittleren Baumholz besteht und von einigen Birken im Stangen- und Baumholzalter sowie einigen älteren Vogelkirschen durchsetzt wird. Die Bedeckung der Baumschicht liegt bei 90 %, die der Strauchschicht und Krautschicht bei ca. 45 %. Sie stehen auf Parzellengrenzen oder ein- bzw. beidseitig entlang von Wegen und Gewässern. Im südlichen Teil des Plangebiets wird Intensivackerbau betrieben. Eine hohe Bedeutung haben folgende Vegetations- und Lebensräume: ▪ Beidseitig Feldgehölz (BK-4209-046) entlang des Wirtschaftswegs und des begleitenden Gewässers, ▪ Beidseitig Feldgehölz (BK-4209-046) entlang des Grabens zwischen Wirtschaftsweg und nördlicher Plangebietsgrenze, ▪ Einseitig Feldgehölz (BK-4209-046) entlang des Fuß- und Radwegs am östlichen Plangebietsrand, ▪ schutzwürdige Biotop GB-4209-438 "Orchideenwiese" und ▪ die als umgesetzt Ausgleichsfläche des B-Plans Nr. 66 zu betrachtende Fläche zwischen Wirtschaftsweg und Gewerbepark Am Prozessionsweg.	Die Verschmälerung des Grünraums durch die Ausdehnung der Bebauung und der Verkehrsflächen schwächt die Verbundfunktion des verbliebenen Grünraums. Der Wegfall von Feuchtwiesen, Ackerflächen und Ackerrandbiotopen im Bereich der Baugebiete beeinträchtigt die Biotopfunktion. Die standorttypischen Bruchgehölze und einzelne Großgehölze entlang der Wege und des Gewässers bleiben erhalten. Sie sind von Bedeutung als wichtige Verbindungselemente zu den nördlich und östlich liegenden Wiesen- und Ackerflächen und Gehölzstreifen. Vermindert wird der ökologische Schaden durch folgende Maßnahmen: – Die Grundflächenzahl (GRZ) der Baugebiete ist mit 0,6 festgelegt. Die GRZ darf nicht durch Nebengebäude überschritten werden und weiter einschränkend sind diese innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu errichten ist. Durch diese Maßnahmen wird die Versiegelung der Flächen außerhalb der Baufelder weitgehend vermieden. – Die innere Erschließung des Plangebiets liegt mit ca. 8,1 % im niedrigen Bereich. – Zum Schutz des Grünbereichs beidseits des Fließgewässers, der Baumreihe entlang des Wirtschaftswegs und des östlichen Fuß- und Radwanderwegs werden größere zusammenhängende Grünflächen festgesetzt. – Innerhalb des v. g. Grünbereichs sind seltene und gefährdete Pflanzenarten betroffen. Den Gewerbegebieten vorgelagert wird zum Schutz der "Orchideenwiese" eine größere Fläche als Grünfläche belassen und zur Renaturierung vorgesehen. – das Regenrückhaltebecken wird als naturnahe Versickerungsanlage gestaltet. Verfolgt werden der Erhalt und die Pflege der schutzwürdigen Bruchgehölze, Einzelbäume und Feldgehölze. Zur Untergliederung des Landschaftsraums und als Habitat für Tiere sind zur Münsterstraße und zur freien Landschaft Bruchgehölze vorgesehen. Die Maßnahmen stärken eine Biotopvernetzung mit dem landwirtschaftlich geprägten Flächen westlich der Münsterstraße und östlich des Plangebiets. Trotz der Bemühungen, die wertvollen vorhandenen Strukturen zu bewahren und in die neuen Strukturen dauerhaft zu integrieren, kann die ökologische Wertigkeit nicht erhalten werden. Im landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese" wird der Kompensationsbedarf, orientiert an der Bewertungsmethode

Umweltgut	Bestandsdarstellung und Bewertung der Umweltgüter im Plangebiet	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
		des Kreises Recklinghausen (2. überarbeitete Fassung aus 6/1996), ermittelt. Den vorkommenden Biotoptypen werden Wertigkeiten zugeordnet und diese Flächen und Maßnahmen der Bebauungsplanung zugeordnet. Der Eingriff kann zu 28 % innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. 72 % muss in Form von externen Maßnahmen auf den Flächen ‚Hetfeld' und ‚Riethwiese' entsprechend des Grünordnungsplans außerhalb des Plangebiets erbracht werden.
	Fauna Die schutzwürdigen Hecken und Feldgehölze sind durch ihre hohe strukturelle Vielfalt wertvoll für Höhlenbrüter und für Hecken- und Gebüschbrüter wie Singdrossel, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle, Nachtigall und Goldammer. Für die Beurteilung der Fauna sind insbesondere die Lebensstätten und Lebensräume wildlebender Tierarten von Relevanz. Die kleineren Gehölze und die Brachflächen sind vor allem für Vögel und Kleinsäuger als Nahrungshabitat von Bedeutung, wobei die im Nordwesten verlaufende Münsterstraße eine starke Zäsur bildet. Infolge der guten Anbindung an Vernetzungsstrukturen und die räumliche Angrenzung zu Freiflächen ist eine Besiedelung durch verschiedene Tierarten durchaus möglich. Es ist davon auszugehen, dass weitere Charakterarten wie Girlitz, Feldsperling und Klappergrasmücke anzutreffen sind. Weiterhin bieten sich Lebensräume für Spitz- und Feldmaus und den Maulwurf etc. Biotope für Reptilien und Amphibien sind im Plangebiet temporär wasserführend vorhanden (Gewässer Nr. 261).	Fauna Die Bebauung hat kaum Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Einfriedungen, auch wenn sie kleintierdurchlässig gehalten werden, stören die Aktionsräume von Tieren. Durch die veränderten Vorbedingungen ergibt sich eine Verschiebung des Artenspektrums. Betroffen sind insbesondere Bodenlebewesen. Diese leben in Kleinräumen und haben sehr kleine Aktionsräume. Sie sind stark ortsgebunden. Betroffen sind insbesondere Tiere, die auf ganz spezielle Biotope des Plangebiets wie z. B. die Ackerfläche angewiesen sind. Da die Kleinsäuger jedoch insgesamt sehr häufig sind, ihre Population stabil, und sie vermutlich an anderer Stelle der landwirtschaftlich geprägten Landschaft in ausreichender Dichte vorkommen, ist der Erhalt einer stabilen Population im Plangebiet nicht gefährdet. Seltene und gefährdete Tierarten sind nicht betroffen. Im Plangebiet herrschen anpassungsfähige Vogelarten vor. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Arten bei Störung ihrer Habitate während der Bauzeit auf die Umgebung ausweichen können und die überplante Fläche mit dem veränderten Habitatangebot (Aufforstung, ruderale Wiesenflächen) schnell zurückerobern werden. Gleichwohl bleibt die Störung durch Lärm und durch Beleuchtung dauerhaft vorhanden. Mit der Umsetzung des B-Plans notwendige Baumfäll- und Entbuschungsmaßnahmen sollten aufgrund des Brut- und Niststättengesetzes in der Zeit vom 1.10. bis 28.2. durchgeführt werden. In der Mehrzahl sind die Vögel gegen anthropogene Einwirkungen (z.B. Lärm) wenig empfindlich.
Schutzgut Boden	Haltern liegt im Flussauenbereich der Lippe. Vorherrschend sind Geest und Sandflächen sowie Schotterterrassen. Die Böden im Plangebiet sind in Teilbereichen anthropogen überformt. Die Sandböden, sind nur bedingt für die landwirtschaftliche Nutzung geeignet. Wald (Naturpark "Hohe Mark"), Grünland und Ackerland (durchsetzt von Grünland mit geringen Böden bilden die Grundlage für die Hauptbodennutzungen Getreideanbau, Waldwirtschaft und Schweinezucht. Das nordöstliche Stadtgebiet von Hal-	Die mit der Planung einhergehende Umgestaltung und Bebauung führt zu folgenden Neubelastungen des Bodens: - (deutliche Zunahme des Versiegelungsgrades im Plangebiet und damit Verlust an offenen Bodenflächen und somit Verlust und Beeinträchtigung der bodenökologischen Funktion.

Umweltgut	Bestandsdarstellung und Bewertung der Umweltgüter im Plangebiet	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
	tern am See liegt am Rande des Steinkohleabbaugebiets mit dem Status einer Reservefläche. BODENSCHICHTUNG <u>Bodenprofile des Wasser- und Bodenverband "Unterer Heubach":</u> Im Plangebiet herrschen bindige Böden vor: - Aufbau südlich des Wirtschaftswegs - humoser Lehm (25 cm), sandiger Lehm (50 cm), fester lehmiger Sand (110 cm). Darunter befindet sich ein etwas fließender Sand. - Aufbau nordwestlich des Grabens – humoser Lehm (20 cm). Darunter befindet sich graubrauner lehmiger Sand. - Aufbau südöstlich des Grabens – humoser Lehm (15 cm), darunter eine Schicht halb Sand/halb Lehm. <u>Ingenieurgeologisches Gutachten, Bohrsondierung 4 (BS 4):</u> Am 19. September 1995 wurden im Plangebiet des B-Plans Nr. 66 sechs Bohrkernsondierungen (BS) vorgenommen. Die BS 4 liegt nach Ausgrenzung der Fläche im Plangebiet des B-Plans Nr. 83. BS 4 deckt das südwestliche Plangebiet bis zum Wirtschaftsweg ab. Bodenaufbau: - Mutterboden: Schluff, sandig, humos, schwarzbraun (- 28 cm), - Schluff, st. feinsandig, zeitweise stellenweise sandstreifig, 0,28 bis 1,06 m schw. Humusstippig, weißgrau, rostfarben gefleckt/marmoriert, steif (- 1,19 m), - Feinsand, mittelsandig, st. Schluffig, Schluffbänder,st. Feinsandig und fein- bis mittelsandstreifig, weißgrau, rostfarben gefleckt/marmoriert (- 1,77 cm), - Ton, schluffig, sandig, schw. Kiesig, grünlichmittelgrau, rostfarben marmoriert, steif (bis 2,40 m), dann weich bis steif. Unter der Mutterbodenschicht folgen stark sandige Schluffe und überwiegend schwach bis stark schluffige Feinsande bzw. Fein- und Mittelsande z. T. im Wechsel (Löß bzw. Sandlöß, Windablagerungen, Pleistozän, Weichsel-Kaltzeit). Diese Ablagerungen werden von Geschiebemergel/-lehm unterlagert. Dieser besteht aus tonigem bis stark tonigem, sandigen Schluff bis schluffigem, sandigen Ton mit kiesigen Beimengungen.	- Einbringen von bodenfremden Material (Bauwerke, Schotter, Füllmaterial usw.) im Zuge der Errichtung der Gebäude und Verkehrsflächen wird Bodenaushub erfolgen. - Das Bodenmaterial kann nur bedingt zur Geländemodellierung vor Ort genutzt werden und muss voraussichtlich von der Fläche abgefahren werden. Dies führt zu einem hohen Verlust an Stoffumsetzungsraum. - Bodenverdichtungen und damit einhergehende Veränderungen des Bodengefüges sowie des Bodenwasser- und Lufthaushalts. - Zunahme von Einträgen aus der baulichen Nutzung. Eine Versiegelung der Fläche ist für das Schutzgut Boden immer negativ zu bewerten, da Boden zu den Lebensgrundlagen des Menschen gehört und sich nur sehr langsam erneuert. - Negative Auswirkungen aufgrund der gewerblichen Nutzung werden durch die durchgängige Begrünung aller nicht versiegelbaren Gewerbeflächen und entwässerungstechnische Vorgaben vermindert. Das Gewässer Nr.261 dient weiterhin der zentralen Entwässerung der öffentlichen Grünflächen. Das vorhandene Drainagensystem, das eventuell teilweise an das Gewässer angeschlossen ist, verliert durch die neue Bebauung vollständig seine Funktion. Um einen Überschuss an Staunässe, insbesondere aus dem Bereich der befestigten Flächen, aufzufangen, wird ein Rückhaltebecken an zentralem Standort im Plangebiet vorgesehen. Im gesamten Plangebiet werden im Rahmen der objektbezogenen Begutachtung für die einzelnen Hoch- und Tiefbaumaßnahmen detaillierte Untersuchungen empfohlen. Die Möglichkeit einer Tiefengründung ist abzuklären. Empfohlen wird zudem der Einsatz von wasserdichten Betonwannen oder von entsprechenden Maßnahmen beim Bau von Kellern, Tiefgaragen und ähnlichen Baumaßnahmen.
	Altlasten	Altlasten

Umweltgut	Bestandsdarstellung und Bewertung der Umweltgüter im Plangebiet	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
	Das Altlastenkataster des Kreises Recklinghausen weist im Plangebiet keine Altlasten(-verdachts-)flächen aus. Kontaminationen der unversiegelten Flächen durch eine frühere Nutzung können ausgeschlossen werden. Außerhalb des Plangebiets, nordwestlich der Münsterstraße, ist die Fläche einer ehemaligen Tankstelle im Kataster verzeichnet. Die Fläche wurde bisher nicht geprüft. Kontaminationen können nicht ausgeschlossen werden. Eine Kontamination der Böden durch einfließendes, belasteles Grundwasser aus den angrenzenden gewerblich genutzten Flächen des Gewerbeparks Am Prozessionsweg sind aufgrund der Auflagen, die für dieses Gebiet festgelegt wurden, weitgehend auszuschließen.	Eine Kontamination des Plangebiets durch die gewerbliche Nutzung wird durch entwässerungstechnische Maßnahmen und die Einschränkung der Gewerbebetriebe gemäß BauNVO und der Abstandsliste zum Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft weitgehend vermieden. Auf die Tankstellennutzung nördlich der Münsterstraße wird hingewiesen.
	<u>Baugrund</u> Aufgrund des hohen Grundwasserstandes HGW und der wechselnden Baugrundverhältnisse im Bebauungsplangebiet werden im Rahmen der Objektbezogenen Begutachtung für die einzelnen Hoch- und Tiefbaumaßnahmen detaillierte Untersuchungen empfohlen. Zum Umgang mit dem hohen Grundwasserstand sollten folgende Hinweise Beachtung finden: - Erd- und Gründungsarbeiten sowie Verlegearbeiten sollten in den niederschlagsarmen Jahreszeiten durchgeführt werden (Vermeidung von Grundwasserhaltungen bei geringen Einbindetiefen, Reduzierung von Haltungsmaßnahmen zur Abfassung temporärer Grund- und Schichtwassereinflüsse), - zügiger Baurablauf für den Aushub der Gründungskörper und Bodenaustausch, vorzugsweise durch Magerbeton, unter der Gründungsebene, - eventueller Einsatz des Gravitationsverfahrens mit Schachtbauwerken, Pumpstationen und ähnlichem mittels Brunnengründung bei der Anlage tieferer Erdbaukörper, - Ausführung von Kellergeschossen mit Druckwasserhaltenden Dichtungen bzw. in Form einer "weißen Wanne" und - Ausführung der Kellergeschosse in druckwasserdichtem Beton (WU-Beton) oder mit der Abdichtung nach DIN 18195 als "schwarze Wanne" wegen der erforderlichen Wasserdichtigkeit.	
Schutzgut Wasser	<u>Grundwasser und Oberflächenwasser</u> Das Plangebiet befindet sich an der Grenze zur Schutzzone IIIA des Trinkwasserschutzgebiets "Haltemer Stausee". Um die Qualität des Grundwassers zu erhalten müssen Auflagen zum Schutz des Grundwassers gewährleistet sein. Das Plangebiet wird von dem Gewässer Nr. 261, einem Fließgewässer II. Ordnung, durchzogen. Der Graben quert das Plangebiet von Nordosten nach Südwesten bis zu dem querenden Wirtschaftsweg, wird verrohrt unter diesem geleitet und führt straßenbegleitend als offenes Gewässer weiter nach Nordwesten. Das Gewässer mündet südlich Sytens in den Mühlbach ein, der wiederum in das Nordbecken der Talsperre Haltern fließt. Das Plangebiet befindet sich damit im mittelbaren Einzugsbereich der Trinkwassergewinnungsanlagen des Wasserwerks Haltern. (Information Gelsenwasser AG) Das Gewässer Nr. 261 ist temporär fließend, dient als Regenwassersammler und hilft Hochwasserspitzen abzufangen. Aufgrund des hohen Grundwasserspiegels, ist	<u>Grundwasser und Oberflächenwasser</u> Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert. Die Maßnahme greift stark in den Wasserhaushalt innerhalb des Plangebiets ein, ist jedoch erforderlich, um Kontaminationen des Grundwassers zu vermeiden. Die stark versickerungsfähigen Kies- und Sandböden im Plangebiet in Wechselwirkung mit dem hohen Grundwasserspiegel begünstigen einen starken Austausch von Wasserinhaltsstoffen. Die im Plangebiet anfallenden Niederschlagsmengen werden gesammelt und im Regenrückhaltebecken gespeichert und anschließend gedrosselt in das Fließgewässer II. Ordnung Nr. 261 eingeleitet. Die Drosselwassermenge liegt bei einem Einzugsgebiet von 3,55 ha und Q_{Dr} = 8,9 l/s bei 2,5 l/(s x ha). Sie liegt damit in der Größenordnung einer natürlichen Abflussmenge. Da die benetzten Beckenflächen wasserundurchlässig gestaltet werden, kommt es zu keiner zusätzlichen Wasseranreicherung, eher zu einer Reduzierung. Die Festsetzungen des Bebauungsplans beruhen auf dem Ge-

Umweltgut	Bestandsdarstellung und Bewertung der Umweltgüter im Plangebiet	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
	das südwestliche Plangebiet mit Drainagen durchzogen, die dem Wasserlauf angeschlossen sind. Ingenieurgeologisches Gutachten zum B-Plan Nr. 66 Bestimmend sind geringe Flurabstände des Grundwassers (gemessen 2,18 - 2,35 m u. GOK). Im Tiefenbereich ab ca. 2,10 m unter GOK findet sich teilweise Geschiebemergel/-lehm mit z. T. weicher Konsistenz, worauf entweder auf Staunässe oder kappilaren Wasseraufstieg zurückzuführen ist. Echte Wasserstände konnten in den Sondierungen nicht gemessen werden. Eine Grundwassermessstelle am Prozessionsweg deutet darauf hin, dass der Grundwasserspiegel in den Halterner Sanden im tieferen Untergrund um einiges tiefer stehen dürfte. Der Wasserstand lag zum Zeitpunkt der Untersuchung bei über 20 m unter Grundwassermessstellenoberkante. Mit einem Anstieg des Grundwasserspiegels bzw. -druckspiegels im ersten Stockwerk bis ca. 1,20 m muss im Plangebietsbereich B-Plan Nr. 83 im unbeeinflussten Zustand (ohne Drainagemaßnahmen) gerechnet werden. Da zudem oberflächennah bindige Böden anstehen, ist zumindest teilweise mit bis in den Oberboden hinaufreichender Staunässe zu rechnen. Eine kornanalytische Laboruntersuchung und eine Schlämmanalyse liegt für BS 4, im Plangebiet B-Plan Nr. 83 befindlich, nicht vor. Aufgrund von Erfahrungswerten kann gesagt werden, dass der Durchlässigkeitsbeiwert k_f von feinsandigen Schluffen bzw. schluffigen Feinsanden ungefähr zwischen 5×10^{-6} bis 10^{-5} m/s liegt. Die Versickerungsgrenze ist nach ATV A 138 mit $k_f < 5 \times 10^{-6}$ m/s angegeben. Die untersuchten Böden sind somit vom Grundsatz her für Versickerungszwecke geeignet.	nehmigungsentwurf zur entwässerungstechnischen Erschließung. Zum Schutz und zur Pflege des Fließgewässers II. Ordnung wird begleitend ein 5,00 m breiter Gewässerschonstreifen, im östlichen Abschnitt beidseitig, festgesetzt. Die zentrale Funktion des Grabens wird somit gesichert.
Schutzgut Luft und Klima	Das Halterner Makroklima wird durch die Werte der Westfälischen Bucht, Klimabezirk Westmünsterland, bestimmt: Großwetterlagen mit ozeanischem Einfluss überwiegen. Das Makroklima erfährt durch die geringen Höhenlagen des Lippetals kaum Veränderungen. Die makroklimatischen Wetterverhältnisse werden durch die langjährigen klimatologischen Mittelwerte des Wetterdienstes Wetteramt Essen belegt: Die durchschnittlichen Monatstemperaturen liegen bei 0,5° – 1,5° C im kältesten Monat Januar und 16,5° bis 17,5°C im wärmsten Monat. Das durchschnittliche Jahresmittel liegt bei 9,5° bis 10° C. Die mittlere Jahressumme des Niederschlags lag bei 750 - 800 mm, die mittlere Sonnenscheindauer bei 1500 – 1600 Stunden/Jahr. Die Hauptwindrichtungen sind Südwest und Nordwest. Das Plangebiet ist als Teilbereich der ausgedehnten landwirtschaftlichen Flächen durch ein Freilandklima gekennzeichnet. Das Stadtrandklima der südlich gelegenen	Klima Mit den geplanten Maßnahmen wird die gegenwärtig bestehende mikroklimatische Ausgleichsfunktion des Gebietes eingeschränkt. Für das Schutzgut Klima sind folgende Belastungen zu erwarten: - Temporäre Belastungen während der Bauzeit innerhalb des Plangebiets, vorwiegend durch Staub und Abgasimmissionen. - Dauerhafte Versiegelung und Überformung der Oberflächenstrukturen. Diese führt zum Verlust von natürlicher Verdunstungs- und Versickerungsfläche und damit zu einer Erhöhung der Rückstrahlwärme im Plangebiet. Kaltluftbildungsflächen werden in ihrer Funktion beeinträchtigt bzw. verdrängt. Diese Faktoren tragen zu einer geringfügigen Erhöhung der Temperatur im Plangebiet bei. Die geplante Bebauung ist mit dem Hintergrundwissen zu bewerten, dass die Umgebung teilweise bereits durch Bebauung

Umweltgut	Bestandsdarstellung und Bewertung der Umweltgüter im Plangebiet	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
	Bauflächen wird durch die Planung leicht beeinträchtigt. Die Plangebietsfläche dient mit vorhandenem Freilandklima als wichtige Regenerationsfläche, aufgrund eines ungestörten Temperatur- und Feuchtigkeitsverlaufs. Ausgeprägte Frisch- und Kaltluftströme sind jedoch aufgrund der geringen Reliefenergie nicht zu erwarten. Das Plangebiet besitzt nur eine mittlere Bedeutung für Klima und Lufthygiene, da die positiven Eigenschaften des Freilandklimas durch die negativen des Gewerbeklimas beeinträchtigt werden.	(Gewerbegebiet Prozessionsweg) klimatisch beeinträchtigt ist. - Zukünftig wird das Plangebiet durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und durch Abwärme von Heizanlagen in den neu geplanten Gebieten klimatisch mit Luftschadstoffen (siehe nachfolgend Schutzgut: Luft) belastet. Durch den Erhalt von Bäumen und Biotopen und die Schaffung einer neuen Durchgrünung des Plangebiets hauptsächlich in Form von ökologisch hochwertigen Grünstrukturen und Einzelbäumen werden sich auf das Kleinklima positiv auswirkende Strukturen partiell erhalten. Der Erhalt einzelner Grünbereiche kann die Beeinträchtigung des Gebiets bei Umsetzung der Bebauungsplanung nicht auffangen.
	Luft Daten über Schadstoffbelastungen gibt das Landesamt für Umweltschutz NRW. Messstationen liegen in Münster und in Datteln. Die ermittelten Schadstoffbelastungen besitzen aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und unterschiedlicher Umfeldbedingungen für das Plangebiet keine Gültigkeit und können somit nicht als Vergleichswerte genutzt werden. Die durch die Münsterstraße erzeugten Schadstoffwerte belasten das Gewerbegebietgebiet und die öffentlichen Grünflächen. Nähere Aussagen können nicht gemacht werden, da die Diskussion der Fachleute über eine Absorption von PM 10 durch Straßenbegleitendes Gehölz bisher zu keinem Ergebnis geführt hat und Ausbreitungsberechnungen nicht vorliegen.	Luft Die durch die Erschließung des Gewerbegebiets hervorgerufene Schadstoffbelastung ist minimal, da die Verkehrsfläche minimiert wurde und vorwiegend mit Anliegerverkehr zu rechnen ist. Die Schadstoffbelastung während der Bauzeit ist temporär. In den Gewerbegebieten müssen Boden- und Luftverschmutzungen so weit wie möglich verhindert werden. Luftbelastende und geruchsbelästigende Betriebe und Anlagen sollten deshalb nur ausnahmsweise zugelassen werden mit der Auflage entsprechende Gegenmaßnahmen zu treffen (§ 1 Abs.4 BauNVO). Ansonsten unterliegen neue Betriebe der Gewerbeordnung.
	Lärm Neben der Nutzung und Erschließung des Gewerbegebiets Am Prozessionsweg trägt der Fahrzeugverkehr der stark befahrenen Münsterstraße zu den Geräuschimmissionen im Plangebiet bei. Die Fahrwege innerhalb des Plangebiets werden als Erschließungswege für die Landwirtschaft genutzt. Immissionen sind hier aufgrund der geringen Nutzung unerheblich.	Lärm Bei der Umsetzung des Bebauungsplans führen folgende Belastungen zur Erhöhung des Lärmpegels im Plangebiet: - Temporäre Belastungen durch während der Bauphase (z. B. Baumaschinen, Fahrzeuge), - Dauerhafte Belastung durch den Erschließungsverkehr mit hohem Lkw-Anteil, - Dauerhafte Belastung durch Stellplätze - Dauerhafte Belastung durch die Bebauung und Nutzung des unbebauten Geländes. Auf die nördlich (einzelne Wohnhäuser) angrenzende Wohnbebauung und die Bebauung jenseits der Münsterstraße (Reiterhof) sind negative schalltechnische Auswirkungen durch die Erhöhung des Lärmpegelbereichs zu erwarten. Diese werden durch einschränkende Festsetzungen für die Ansiedelung von Gewerbebetrieben auf Grundlage des Abstandsflächenerlass NW auf das vertretbare Maß beschränkt.

Umweltgut	Bestandsdarstellung und Bewertung der Umweltgüter im Plangebiet	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
Schutzgut Landschaft	Für das Plangebiet bildet die Münsterstraße die nordwestliche Raumgrenze. Das Landschaftsbild südöstlich der Münsterstraße ist durch den engen Siedlungs- und Gewerbebereich und durch visuell günstig strukturierte Frei- bzw. Waldflächen geprägt. Typisch sind abwechselungsreiche Strukturen im hügeligen Gebiet des Naturraums Hohe Mark mit meist kleineren Waldstücken auf den Kuppen- und Hanglagen und vielfältig gegliederte und strukturierte Agrarbereiche. Schutzzweck des Landschaftsschutzgebiets sind u. a. die Strukturvielfalt von Flächen, Linien- und Einzelelementen, Hohlwege, der Kontrast zwischen kleinräumiger, stark gegliederter Kulturlandschaft mit großen, freien Agrarbereichen sowie die Wechselwirkungen und Verknüpfungen dieser Strukturen. Das Plangebiet wird außer von landwirtschaftlichen Verkehren von Fußgängern, Fahrradfahrern und Reitern genutzt, ist für die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung jedoch überwiegend von geringer Bedeutung. Dies ist insbesondere auf Vorbelastungen der Erholungsräume durch angrenzendes Wohnen und Gewerbe sowie auf die Nähe zur stark befahrenen Münsterstraße und die großen Ackerschläge und ungegliederten Flächen zurückzuführen.	Durch die Umsetzung der Planung ergibt sich eine Veränderung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft, Verlust von prägenden bzw. gliedernden Elementen und die Veränderung des Ortsbilds. Gleichzeitig erfolgt eine Veränderung der Oberflächen durch Verdichtung und Versiegelung. Einher gehen die insbesondere durch die Bautätigkeit hervorgerufene Veränderung des Reliefs und der Eigenart, sowie der Verlust von Landschaftselementen. Dadurch ergibt sich eine Störung der Gebietsstruktur. Aufgenommen wird eine Funktion des Plangebiets als Übergang zwischen "Stadt und Land". Gebietsprägend im Plangebiet wird der Übergang von Grünstrukturen in einen naturnahen Erlebnisraum. Die für die landwirtschaftlich genutzten Flächen typischen landschaftsgliedernden Elemente (Baumbestand entlang der Gewässer, Äcker und Wege) werden erhalten. Die Gewerbegebiete gliedern sich in die traditionelle Gliederung der Landschaft ein. Trotz der Beibehaltung vorhandener Strukturen und neuer Grünstrukturen stellen die Gebäude eine starke visuelle Beeinträchtigung dar. Aber auch die Pflanzungen von Klein- und Großgehölzen stellen eine Barriere in der offenen Landschaft dar. Der visuellen Abschirmung zum Gewerbe wird in diesem Fall jedoch der Vorzug gegeben.
Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	Unter Kultur und sonstigen Sachgütern werden unter Heranziehung denkmalpflegerischer Aspekte "geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- oder Bodendenkmale und historische Kulturlandschaften von besonderer charakteristischer Eigenart" verstanden. Im Plangebiet existieren keine denkmalgeschützten Einrichtungen.	Kulturhistorische Bodenfunde in Form von Mauerresten, Einzelfunden oder Veränderungen und Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit sind nicht auszuschließen (Information Westfälisches Museum für Archäologie). Als Hinweis wird auf den Umgang mit Bodenfunden aufmerksam gemacht. Auf Flächen innerhalb und angrenzend an das Plangebiet wurden jedoch bislang keine Bodenfunde registriert.

2.1.3 Wechselwirkungen

Die Umsetzung des Bebauungsplans hat Primär- und Folgewirkungen auf die Wirkungsketten bzw. Wirkungsnetze zwischen den Schutzgütern. Da das Plangebiet jedoch bereits weitgehend anthropogen überformt ist, sind die anzutreffenden Wechselwirkungsgefüge bzw. deren Störungsempfindlichkeit weniger stark ausgeprägt. Jedoch existiert eine Reihe von Wechselwirkungen, die durch die Umsetzung des Bebauungsplans beeinträchtigt werden. Die Darstellung konzentriert sich auf wesentliche Beziehungen:

Wechselwirkung Boden – Flora

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans werden Böden mit besonderen Standorteigenschaften in Anspruch genommen. Diese zum Teil anthropogen veränderten Böden besitzen eine spezifische Vegetation (Feuchtwiesen, ruderale Ackerbrachen). Mit der Inanspruchnahme dieser Böden werden daher gleichzeitig hochwertige Vegetationselemente zerstört, die nicht an anderer Stelle im Plangebiet wieder errichtet werden können.

Wechselwirkungen Flora – Fauna

Die Inanspruchnahme und Zerstörung hochwertiger Vegetationsflächen führt meist auch zu einem Lebensraumverlust für Tiere. So werden z. B. durch die Beseitigung der Ackerbrache mit ruderaler Vegetation Aufenthalts- und Nahrungsbiotope für Kleintiere beseitigt. Für Vögel ist die Erhöhung des Angebots an Gehölzen für Brut- und Nahrungsbiotope dagegen positiv zu werten.

Wechselwirkung Flora / Fauna – Landschaftsbild

Zwischen den Schutzgütern Landschaftsbild und Flora/ Fauna kommt es durch Einwirkungen des Bebauungsplans zu teils positiven, teils negativen Wechselwirkungen. Durch den Bebauungsplan wird das Plangebiet in weiten Teilen auf einen kleinen Personenkreis beschränkt und der Naherholung entzogen. Hierzu wird das bisher brachliegende Gelände umgestaltet. Das Landschaftsbild wird dadurch stark verändert. Jedoch werden durch die Umgestaltung des Geländes hochwertige Vegetationselemente sowie Lebensräume für Tiere, insbesondere Vögel geschaffen.

Wechselwirkung Flora / Fauna - Mensch

Durch den Bebauungsplan werden bisher offene Flächen versiegelt. Dies bedeutet die Einschränkung sowohl der Naherholung als auch der Vernetzung landwirtschaftlicher Strukturen, kommt jedoch der Vernetzung städtebaulicher Strukturen zugute. Mit der Ausdehnung der menschlichen Aktivitäten im Plangebiet werden Flora und Fauna zurückgedrängt.

Wechselwirkung Wasser – Boden - Flora

Der veränderte Wasserhaushalt innerhalb des Plangebiets sorgt für eine ausgeglichenere Feuchtigkeit der oberen Bodenschicht (Vegetationsschicht). Dies hat Auswirkungen auf die Entwicklung der Vegetation. Feuchtigkeitsliebende Stauden und Gehölze beschränken sich hauptsächlich auf Standorte in der Nähe des Grabens und des Rückhaltebeckens und auf wenige tiefer gelegene Standorte in Randbereich des Plangebiets.

Wechselwirkung Flora / Fauna – Wasser

Mit der naturnah gestalteten Anlage des Rückhaltebeckens wird einer neuen Pflanzengesellschaft eine Grundlage im Plangebiet geboten. Als Folge werden Kleintiere und Vögel, die entsprechende Lebensbedingungen bevorzugen, angezogen. Für alle Tiere, die das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzen, stellt das Wasser einen zusätzlichen Anziehungspunkt dar.

Der Bebauungsplan greift somit in das Wechselwirkungsgefüge ein. Die Wirkungen wurden jedoch überwiegend bereits bei der Beurteilung der Auswirkungen der einzelnen Schutzgüter dargelegt und berücksichtigt.

2.2 Prognosen zur Entwicklung

2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Ausweisung von Bauflächen und deren Erschließung verlangen die Neuordnung des Gebiets. Für das Plangebiet sind die Folgen zu berücksichtigen, die sich bei Ausnutzung des zukünftigen Planungsrechts ergeben können. Mit der Umsetzung der Planung sind die unter Kapitel 2.1 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Im Zuge der Realisierung werden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft kompensiert, indem ein hochwertiges Arbeitsumfeld geschaffen wird. Andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, Landschaft, Wasser und die Wechselwirkungen zwischen Naturraum und besiedeltem Gebiet werden neu formuliert und gegeneinander abgegrenzt. Die Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung und eine intensivere Nutzung der Flächen durch die Menschen werden dabei erheblich verbessert.

Ein ökologischer Austausch mit den jenseits der Münsterstraße liegenden floristischen und faunistischen ökologischen Strukturen ist weitgehend unterbunden. Die

gewerbliche Bebauung und die damit verbundene Verkehrserschließung in Kombination mit der stark befahrenen Münsterstraße stellt eine nahezu unüberwindbare Barriere für bodenlebende Tiere dar, obwohl die Mühlenstraße nicht stärker belastet wird, da das Plangebiet über die parallel verlaufende Anliegerstaße erschlossen wird.

Nach der Umsetzung des Bebauungsplans verbleiben von der ehemaligen Landschaft parallel verlaufende Grünzüge, denen gezielt Biotopfolgen vorgegeben werden (Sichtschutz zur Münsterstraße und zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen, Feuchtwiese beiderseits des Gewässers und als Abstand zu dem schützenswerten Biotop). Um die Biotopstruktur zu erhalten, ist eine kontinuierliche Pflege (Neupflanzungen, Entbuschung, Schnitt, Beweidung, Pflege der Wasserflächen) erforderlich. Die Pflege des Grünraums stärkt und erhält die Pflanzengesellschaften und die Gehölze, wodurch der Grünraum als standortgebundener Lebensraum und Nahrungshabitat gesichert bleibt.

Tiere, die während der Umsetzungsphase in umliegende Gebiete ausgewichen sind, können weitgehend zurückkehren. Der Lebensraum der im Plangebiet beheimateten Kleintiere wird jedoch durch den Wegfall von Biotopen, die für spezialisierte Arten als Lebensraum und Nahrungshabitat dienen, stark betroffen. Auch die Nähe des Menschen stört die Fauna. Die meisten Arten, insbesondere Vögel, sind jedoch anpassungsfähig, weshalb sich der Bestand nur gering verändern bzw. verringern wird.

2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Prüfung, ob alternative, weniger umweltbelastende Planungsvarianten (z. B. Konzept- oder Standortalternativen) bestehen, bildet einen Kern der Umweltprüfung. Ziel der Alternativenprüfung ist, die Planung frühzeitig unter Berücksichtigung der Umweltbelange zu optimieren.

Die Prognose bei einer Nichtdurchführung der Planung basiert auf folgenden Grundlagen:

- Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung der Weide,
- Erhalt des Gewässers,
- Erhalt der Wege im Plangebiet,
- Erhalt der Bäume und der Gehölze entlang der Wege und des Gewässers,
- Erhalt des schutzwürdigen Biotops GB-4209-438,
- Verbleib im Landschaftsschutzgebiet,
- Aufforstung der Fläche südlich des Wirtschaftswegs (Ausgleichsfläche B-Plan Nr. 66 "Gewerbepark Am Prozessionsweg").

Das Plangebiet verbleibt, entsprechend der Ausweisung im Flächennutzungsplan, hauptsächlich als landwirtschaftlich genutzte Fläche. Die Aufforstung des Bereichs zwischen Wirtschaftsweg und Gewerbepark Am Prozessionsweg hat keine wesentlichen Auswirkungen auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Durch die Gehölze wird der Wasserhaushalt beeinflusst. Das Drainagesystem muss der neuen Situation angepasst werden oder entfällt.

Die Erholungsfunktion wird durch die Aufforstung nicht eingeschränkt. Zur freien Landschaft bildet die aufgeforstete Fläche (Ausgleichsfläche für den B-Plan Nr. 66) einen optischen Riegel zur Gewerbebebauung. Die typische Landschaftsgliederung mit einzelnen Baumreihen entlang der Wege und Gräben (alte Flurteilungen) wird nicht berührt.

Solange die Wiese auf der gegenüberliegenden Seite des Wirtschaftswegs bewirtschaftet wird und die begleitenden Gehölzstrukturen der Wege und des Gewässers unberührt bleiben, ist mit einer Änderung der Pflanzengesellschaften nicht zu rechnen. Inwieweit sich das kleinräumliche, schutzwürdige Biotop in der isolierten Randlage zwischen Nutzgärten und landwirtschaftlichen Flächen behaupten kann, ist nicht abschätzbar. Es muss jedoch mit einem Rückgang des Biotopcharakters gerechnet werden.

Insgesamt wird sich die Aufenthaltsqualität für Kleintiere und Vögel verbessern. Die beheimateten Kleintiere werden im Vergleich zum Bestand kaum verändert. Auf die Ackerfläche fixierte Tierarten, die durch die Aufforstung betroffen sind, haben im Umfeld ausreichend Ausweichmöglichkeiten. Durch den vermehrten Gehölzanteil, durch die Aufforstung sowie die uneingeschränkte Entwicklung der Gehölzsäume entlang der Wege und des Gewässers wird das Gebiet als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel aufgewertet.

Eine Veränderung des Mikroklimas ist bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachhaltiger Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch

Das Gewerbegebiet erfährt eine städtebaulich zweckmäßige Reduzierung der potentiell anfallenden Immissionen durch die Einschränkung der nach § 8 Abs. 2 und 3 BauNVO zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen in Verbindung mit

differenziert benannten zulässigen Gewerbebetrieben auf Grundlage des Abstandserlasses NRW.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durch die aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen lassen sich die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf verschiedene Umweltgüter mildern. Die aufgeführten Sicherungsmaßnahmen sind als verbindliche Bestandteile in die Ausführungsplanung und die zu erstellenden Ausschreibungen aufzunehmen. Im Übrigen wird auf die Vorschriften gemäß DIN 18920 verwiesen, die ebenfalls als verbindlich gelten und entsprechend in die Ausführungsplanung und Ausschreibung aufzunehmen sind.

Im Einzelnen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Erhalt einer höchstmöglichen Anzahl von Bäumen durch Festsetzung im Bebauungsplan,
- Festsetzung von Ausgleichsflächen und -maßnahmen auf öffentlichem und privatem Grund innerhalb des Plangebiets in Zuordnung zu auszugleichenden Bereichen und Maßnahmen (Verlust an ökologischer Wertigkeit durch Versiegelung von Flächen, Abholzung und Wertminderung durch Umnutzung),
- Anlage von neuen Biotopstrukturen.

Die ökologische Wertigkeit des Plangebiets ergibt sich aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 83 und der Biotopkartierung der Stadt Haltern. Hierzu gehören

- die Baumpflanzungen zur Ergänzung der waldähnlichen Struktur entlang der Münsterstraße, die nach der Schwächung dieser Barriere wesentlich zur Biotopvernetzung mit umliegenden Grünbereichen beitragen, wodurch der Grünraum als Nahrungshabitat gesichert wird.
- die Regulierung des Wasserhaushalts durch die zentrale Entwässerung der Grünflächen, von der eine nachhaltig positive Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser (Versickerung bzw. Abfluss) innerhalb und außerhalb des Plangebiets erwartet wird. Der Graben wird aus diesem Grund unverrohrt mit breiten Seitenbereichen belassen.

Die Beibehaltung der landwirtschaftlich genutzten Fläche bedeutet nicht automatisch den Erhalt und die ungestörte Weiterentwicklung der ruderalen Vegetation (geschütztes Biotop), sondern birgt auch die Gefahr einer völligen Vernichtung durch Ausbreitung der gärtnerischen Nutzung nordwestlich des Plangebiets und Ausweitung der landwirtschaftlichen Nutzung innerhalb des Plangebiets. Durch den Be-

bauungsplan wird der geschützten Fläche zumindest die Möglichkeit einer Ausdehnung gegeben und damit als Lebensraum für Tiere gesichert.

Ein 100 %iger Ausgleich der ökologischen Wertigkeit des Plangebiets kann insgesamt nicht erreicht werden. Eine Kompensationsoption für den vollständigen ökologischen Ausgleich ist daher außerhalb des Plangebiets sicherzustellen.

2.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nach der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB beschränkt sich die Prüfung auf Alternativen, die den Zielen und dem räumlichen Anwendungsbereich des Bebauungsplans entsprechen. Zudem ist der räumliche Zuständigkeitsbereich der Planungsbehörden zu berücksichtigen. Weiterhin kommen nur solche Alternativen in Betracht, die im Planungsprozess diskutiert wurden bzw. mit zumutbarem Aufwand ermittelt werden können. Die zu prüfenden Planungsvarianten werden damit durch die Aufgabenstellung und Zielsetzung des Bebauungsplans vorgegeben.

Der erste skizzenhafte Gestaltungsplan teilt die Gebietsflächen von Westen nach Osten auf. Er folgt damit der Teilung durch eine geradlinige Verlängerung der Straße Hellweg. Vorgesehen sind zwei große Gewerbegebiete, jeweils im östlichen und im westlichen Bereich des Plangebiets gelegen.

Die vorhandene Erschließung des Gewerbeparks Prozessionsweg wird geradlinig bis über das Gewässer verlängert. Die Straßenverkehrsfläche wird möglichst gering gehalten (Länge), wodurch die Gewerbegebiete über die Planstraße erschlossen werden. Im Bereich des Wirtschaftswegs entsteht eine Wendeanlage, von der das Gewässer betroffen ist. Die Minimierung der öffentlichen Erschließungsfläche bedeutet keinen Zugewinn an ökologisch bedeutsamen Flächen, sondern führt zu weiteren versiegelten Flächen innerhalb des Plangebiets durch die Vergrößerung der Baugebiete.

Aufgrund der sparsamen Erschließungsfläche muss von der Ansiedelung ausschließlich mittelgroßer Betriebe ausgegangen werden. Damit setzt der Gewerbepark Brinkwiese dem Gewerbepark Am Prozessionsweg, der auf Kleingewerbe ausgerichtet ist, ein Gewerbegebiet mit verändertem Charakter gegenüber. Das widerspricht der Intension einer Ausweitung des Gewerbeparks Am Prozessionsweg.

Die Gebietsstruktur wird durch die neue Aufteilung weitgehend verändert, da der Wirtschaftsweg als Fahrweg entfällt. Die Baugebiete bilden eine Zäsur für Menschen und Tiere.

Im westlichen Baugebiet wird das Gewässer Nr. 261 entweder verrohrt oder verlegt. Wege- und gewässerbegleitende Bäume können nur bedingt erhalten werden. Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch den hohen Versiegelungsgrad der Flächen, den Wegfall von Gehölzen und zu geringer Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebiets sind erheblich.

Die Skizze lag der Trägerbeteiligung zum Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB vor. Die Anregungen aus den Rückläufen wurden in der Entwurfsplanung berücksichtigt.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Schwerpunkt der Umweltprüfung ist die gebündelte Aufbereitung und Darstellung der relevanten Angaben der Umweltbelange. Die Umweltprüfung wird dabei zeitgleich mit dem Bebauungsplan und dem Gründordnungsplan erarbeitet. Die Belange des Umwelt– und Naturschutzes können dadurch fortlaufend während der Erstellung des Bebauungsplans berücksichtigt und Konflikte soweit als möglich minimiert werden.

Die Umweltprüfung baut weitgehend auf vorliegenden Unterlagen zur Beurteilung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplans auf. Die umweltbezogenen und für das Vorhaben relevanten Informationen erlaubten eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen. Der Zustand der Umwelt zum Zeitpunkt der Planaufstellung und der zu erwartenden, erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans werden damit überwiegend vorhandenen Quellen entnommen. Soweit erforderlich werden jedoch die vorliegenden Zustandsbeschreibungen durch verbal–argumentative Bewertungen, die auf Erfahrungswerten beruhen, ergänzt. Die Prüfung greift auf folgende Unterlagen zurück:

[1] Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese"
[2] Genehmigungsentwurf nach § 58.1/2 LWG zur entwässerungstechnischen Erschließung
[3] Bebauungsplan Nr. 66 "Gewerbepark Brinkwiese",
[4] Ingenieurgeologisches Gutachten Nr. 95 09 19 zum Bebauungsplan Nr.66,
[5] Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 66,
[6] Biotopkartierung der Stadt Haltern am See,
[7] Bodenprofile des Wasser– und Bodenverbandes "Unterer Heubach",
[8] die Plangrundlage beruht auf der Bestandsaufnahme des Vermessungsbüros ÖbVI Middrup u. Passmann, Haltern am See.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans bildet den Kern der Umweltprüfung und umfassen folgende Teilschritte:

- Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes,
- Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Bebauungsplans,
- Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Bebauungsplans,
- Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen,
- Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Die Umweltprüfung umfasst damit eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile, der Wirkfaktoren des Bebauungsplans und die daraus resultierenden Umweltauswirkungen. Berücksichtigt werden:

- die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Lärm sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, der Landschaft und der biologischen Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Im Umweltbericht sind nach Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Bebauungsplans ergeben können, darzulegen. Die Überwachungsmaßnahmen umfassen die Nachkontrolle der prognostizierten Auswirkungen und die Erfolgskontrolle der Wirksamkeit von Vermeidungsmaßnahmen. Damit werden negative, aber auch erhoffte positive Umwelteffekte in die Beurteilung eingeschlossen. Unvorhersehbare Auswirkungen des Bebauungsplans sollen dadurch frühzeitig ermittelt und geeignete Abhilfemaßnahmen geschaffen werden. Die genaue Festlegung der Form der Überwachung liegt bei der Stadt Haltern am See.

Zum jetzigen Zeitpunkt liegen von Seiten der Stadt Haltern am See keine Angaben zu Inhalt und Durchführung eines Monitoringverfahrens zur Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen vor. Die Konkretisierung obliegt der Gemeinde.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 "Gewerbepark Brinkwiese" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die neue Nutzung der landwirtschaftlich genutzten Fläche geschaffen werden. Die Festsetzung sieht die Ausweisung von fünf Gewerbegebieten, angepasst an die vorhandenen Strukturen des Gebiets, mit einer Grundflächenzahl von 0,6 vor. Die Erschließung des Gebiets ist durch eine Straße in Verlängerung der Straße Hellweg vorgesehen, von einer zusätzlichen, direkten Erschließung von der Münsterstraße wird abgesehen. Die Landesstraße bleibt anbaufrei. Das Fuß- und Radwegesystem wird gesichert und entlang des östlichen Plangebiets erweitert. Dominierendes Element ist die mit zahlreichen grünordnerischen Festsetzungen zu entwicklende öffentliche Grünfläche.

Das Plangebiet ist überwiegend durch Pflanzengesellschaften der Acker- und Wiesenflur geprägt. Hier haben sich differenzierte kleinräumige Biotope mit einer kleinen bis mittleren Pflanzenvielfalt entwickelt. Entlang der Wege und des Gewässers Nr. 261 sind ökologisch wertvolle Strukturen mit Einzelbäumen und Bruchgehölzen entstanden. Die Unterpflanzung weist insbesondere entlang des Gewässers eine große Pflanzenvielfalt auf. Die Unterpflanzung entlang der Wege ist jedoch stark mit Brennnesseln durchsetzt. Die floristischen Voraussetzungen bieten bodengebundenen Kleintieren und Vögeln eine wichtige Grundlage als Lebensraum und Nahrungshabitat.

Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima, Luft, Lärm, Landschaftsbild, Kultur und sonstige Sachgüter wurden beschrieben und bewertet. Dazu erfolgte eine Bestandsaufnahme. Vorbelastungen durch die vorhandene Nutzung treten insbesondere bezüglich der landwirtschaftlichen Nutzung auf, die zu einer antropogenen Überformung geführt hat, wodurch Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Wasserhaushalt zu verzeichnen sind.

Bei der Einschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung ist der Umweltfaktor Kultur und sonstige Sachgüter nicht nachteilig berührt. Die Schutzgüter Klima, Luft und Lärm und die damit einhergehenden Auswirkungen auf den Menschen sowie Flora und Fauna werden zwar durch die Planung belastet, aber eine nachhaltige Verschlechterung der Gesamtsituation tritt nicht ein. Eine Beeinträchtigung durch Immissionen der Münsterstraße, die Schutzmaßnahmen nach sich ziehen müssten, liegt nicht vor.

Die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden und Wasser sind durch die geplante Neuversiegelung von Flächen negativ belastet. Eine Reihe der festgestellten schutzgutbezogenen Auswirkungen lassen sich durch Minderungsmaßnahmen verringern: Durch den Erhalt von Bäumen und Biotopen sowie die Pflanzung von Gehölzen (Land-

schaftshecken, Bäume), insbesondere im Grenzbereich zu angrenzenden Biotopen und zur Münsterstraße, bleibt das Gebiet durchgrünt und somit die regionale Biotopvernetzung bestehen. Mit ihrer zusätzlichen Funktion als Sichtschutz zur Münsterstraße und als Übergang zu den südlich angrenzenden Gewerbegebieten wirkt sich die grünplanerische Gestaltung positiv auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere sowie auf das Landschaftsbild aus. Das Schutzgut Wasser wird durch die Sicherung des naturnahen zentralen Entwässerungssystem (Gewässer Nr. 261) für das Niederschlagswasser, sowie dessen vorgeschalteter Sammlung und gedrosselter Einleitung kompensiert.

Aachen, 11.10.2007

PLANUNGSBÜRO RICHTER-RICHARD
Südstraße 52, 52064 Aachen

(Richter-Richard)

07.11.2007
285 08.11.2007
14.11.2007
(F. Stock)
Servicegruppenleiter

Anlage zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 83 der Stadt Haltern am See "Gewerbepark Borkenwirthe"

Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass)

RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007

Dieser Erlass richtet sich an die Stellen, die als Träger öffentlicher Belange die Aufgaben des Immissionsschutzes wahrnehmen (im Folgenden TÖB genannt). Er ist eine Handlungsanleitung zur sicheren Rechtspraxis aus Sicht der obersten Immissionsschutzbehörde. Die in der Abstandsliste aufgeführten Abstände sind zur Anwendung bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen i.S. von § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Bauleitplanverfahren bestimmt. Sie gelten nicht in Genehmigungsverfahren nach BImSchG, in Genehmigungs- / Planfeststellungsverfahren nach Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz sowie in sonstigen Planfeststellungs- und Baugenehmigungsverfahren (siehe Nr. 3). Außerdem berücksichtigen sie nur den bestimmungsgemäßen Betrieb von Anlagen (siehe Nr. 2).
Der Erlass und seine Anlagen beruhen auf einschlägigen Verwaltungsvorschriften des Bundes (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) und des Landes (z.B. der Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL). Sie berücksichtigen ferner die einschlägigen VDI-Richtlinien und DIN-Normen. Die Abstandsliste wurde auf der Basis des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV - Neufassung vom 14. März 1997 (BGBl. I S. 504), zuletzt geändert durch Verordnung vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1619, 1623), aufgestellt.
Da Auswirkungen von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG (Seveso-II-Richtlinie) in Betriebsbereichen immer Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes zu Grunde liegen, tragen die in der Abstandsliste aufgeführten Abstände dem im Einzelnen nicht Rechnung. Sind solche Betriebsbereiche (vgl. § 3 Abs. 5a BImSchG) Gegenstand raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen i.S. des § 50 BImSchG oder sind sie von den Planungen tangiert (z.B. Schaffung der planerischen Voraussetzungen für Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe), wird deshalb zur Ermittlung angemessener Abstände zusätzlich auf den gemeinsamen Leitfaden der Störfallkommission und des Technischen Ausschusses für Anlagensicherheit „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG" SFK/TAA-GS-1 (www.kas-bmu.de) verwiesen.

1
Beteiligung der TÖB an der Bauleitplanung

Die TÖB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen möglichst frühzeitig zu beteiligen, um eine ordnungsgemäße Abwägung zwischen den betroffenen Belangen zu gewährleisten. Insbesondere erscheinen folgende grundsätzliche Hinweise für die TÖB von Bedeutung:
- Unter den Voraussetzungen des § 4 Abs. 2 BauGB sollen die Stellungnahmen der TÖB zu einer umfassenden Bestandsaufnahme durch die Gemeinden als Planungsträger beitragen. Deshalb sollen die TÖB in ihren Stellungnahmen Hinweise auf wichtige Genehmigungsverfahren, auf Betriebsbereiche, in denen gefährliche Stoffe nach der Störfall-Verordnung vorhanden sind (§ 1 Abs. 1 der 12. BImSchV i.V.m. § 3 Abs. 5a BImSchG) und

auf zu erwartende Betriebsstilllegungen und deren zu erwartende Auswirkungen auf die Immissionssituation geben. Haben die TÖB zu Bauleitplan-Entwürfen im Bereich eines Luftreinhalteplans, Aktionsplans, Untersuchungsberichtes oder Lärmaktionsplans Stellung zu nehmen und ist die Belastung durch Luftverunreinigungen und/oder Geräuschimmissionen für die Planungsentscheidung bedeutsam, so sind die Luftreinhalte- / Lärmaktionspläne in die Stellungnahme einzubeziehen. Zu diesem Zweck haben die TÖB den Luftreinhalteplan / Lärmminderungsplan für den Bereich des Planungsgebiets hinsichtlich der Emissions-, Immissions- und Wirkungssituation sowie hinsichtlich der Prognose der Luftverunreinigungen bzw. Geräuschimmissionen zu analysieren und darzustellen. Gleiches gilt für die im Rahmen von Immissionsmessprogrammen des Landes NRW ermittelten Daten (vgl. § 1a BauGB).
- Die Träger öffentlicher Belange sollen in ihren Stellungnahmen nicht bereits Abwägungen vornehmen, weil dadurch den Gemeinden eine gerechte Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander erschwert würde.
Die TÖB sollen im Rahmen ihrer Beteiligung die Gemeinden oder die von ihnen beauftragten Planungsbüros beraten, mit Informationen versorgen und mit ihnen konstruktiv zusammenarbeiten. Soweit sie in ihren Stellungnahmen zu Planungsabsichten der Gemeinden Anregungen geben wollen, sollen sie im Fall des Auftretens von Konflikten zugleich prüfen, ob und ggf. welche Hinweise zu deren Lösung gegeben werden können. Dabei sollten die TÖB insbesondere die Möglichkeiten planerischer und technischer Maßnahmen angeben, durch die Immissionen gemindert werden können. Es ist jedoch nicht Aufgabe der TÖB, die verschiedenen Belange mit den Erfordernissen des Immissionsschutzes in Einklang zu bringen; die Anregungen der TÖB kann der Planungsträger im Zuge der gerechten Abwägung zurückstellen, wenn andere Belange überwiegen.

2
Abstandsregelungen zur Berücksichtigung des Immissionsschutzes in der Bauleitplanung

2.1
Aufstellung einer Abstandsliste zur Vereinheitlichung der Stellungnahmen der TÖB

Da es trotz dem Stand der Technik entsprechender Maßnahmen zur Emissionsminderung und bei bestimmungsgemäßem Betrieb emittierender Anlagen dennoch zu Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen z.B. durch Luftverunreinigungen oder Geräuschen kommen kann, kommt einem ausreichenden Abstand zwischen Industrie- und Gewerbegebieten (dazu werden hier und im Folgenden auch Sondergebiete mit gewerblichem und industriellem Charakter gerechnet) einerseits und Wohngebieten andererseits - unabhängig von der Fernwirkung aus höheren Quellen emittierter Luftverunreinigungen - in der Bauleitplanung, insbesondere bei Neuplanungen, besondere Bedeutung zu. Der Abstandserlass soll dazu dienen, den am Planungsverfahren unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes beteiligten TÖB eine einheitliche Grundlage für fachliche Stellungnahmen zu Bauleitplänen im Hinblick auf die notwendigen Abstände zu geben. Zu diesem Zweck werden in der Anlage 1 Schutzabstände bekannt gemacht (Abstandsliste). Die TÖB sollen diese Liste nach Maßgabe der Nummern 2.2, 2.3, 2.4 und 2.5 dieses RdErl. bei der Beteiligung im Bauleitplanverfahren anwenden. Zusätzlich werden dem Abstandserlass ergänzende Hinweise beigefügt; sie betreffen immissionsschutzrelevante Anlagen, die nicht in die Abstandsliste aufgenommen worden sind (Anhang 2), und Anlagen, die im Außenbereich errichtet werden sollen (Anhang 3) sowie Anlagen zur elektrischen Energieweiterleitung oder Nachrichtenübertragung, bei denen Schutzabstände aus Immissionsschutzgründen festgelegt worden sind (Anhang 4).

2.2
Grundsätze für die Anwendung der Abstandsliste

2.2.1
Grundlagen der Abstandsliste
Zur Berücksichtigung des Faktors Luftreinhaltung bei der Abstandsregelung wurde auch auf die TA Luft und die GIRL zurückgegriffen.
Zur Berücksichtigung des Lärmschutzes basiert die Festsetzung der Abstände auf den Immissionsrichtwerten, wie sie in der TA Lärm für Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind - entsprechend reinen Wohngebieten (WR) im Sinne der Baunutzungsverordnung (BauNVO) -, angegeben sind; bei regelmäßig durchlaufenden Betrieben wurde der Nachtwert [35 dB(A)], bei regelmäßig 1- bis 2-schichtig arbeitenden Betrieben der Tagwert [50 dB(A)] zugrunde gelegt.
Die Abstandsliste ist nicht abschließend. So fehlen z.B. gewerbliche Anlagen, die selbst in Wohn- oder gemischt genutzten Gebieten zulässig sind, sowie Anlagen, die in Nordrhein-Westfalen entweder überhaupt nicht oder nur ganz vereinzelt vorkommen (Anhang 2); in Fällen der letztgenannten Art kann der in der Liste genannte Abstand einer vergleichbaren Anlage als Anhalt für die Stellungnahme im Bauleitplanverfahren dienen.

2.2.2
Anwendung der Abstandsliste
Die Abstandsliste ist anzuwenden zur Gewährleistung ausreichender Abstände zwischen bestimmungsgemäß betriebenen emittierenden Anlagen industrieller, gewerblicher und sonstiger Art einerseits und den nachfolgend genannten Gebieten andererseits. Sie gilt nach Maßgabe der folgenden Ausführungen sowohl für die bauplanungsrechtliche Ausweisung von Industrie- und Gewerbegebieten als auch von reinen und allgemeinen Wohngebieten sowie Kleinsiedlungsgebieten, sofern sie an vorhandene oder geplante Gewerbe- und Industriegebiete heranrücken (vgl. Nr. 2.4.2).
Zum Schutz von Mischgebieten, Dorfgebieten und Kerngebieten kann die Abstandsliste gem. Nr. 2.2.2.5 angewendet werden. Je nach baulicher Nutzung sind die besonderen Wohngebiete entweder wie Wohngebiete oder wie gemischt genutzte Gebiete zu behandeln.

2.2.2.1
Bei der Planung für Gemengelagen kann die Anwendung der Abstandsliste zu Schwierigkeiten führen. Entsprechend dem in den Grundsätzen der Bauleitplanung verankerten Verbesserungsgebot, insbesondere auch hinsichtlich des Immissionsschutzes, sollen die TÖB in diesen Fällen durch ihre Stellungnahmen zu einer Lösung beitragen, die - unter Berücksichtigung der gesamtplanerischen Belange und des Planungszieles - hinsichtlich des Immissionsschutzes die erreichbaren Fortschritte gewährleistet, wenn auch im Einzelfall nicht jegliche Beeinträchtigung durch Immissionen ausgeschlossen werden kann; dies ist jedoch wegen des Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme (vgl. BVerwG, Urteil vom 12.12.1975-IV C 71.73 - „Tunnelofenurteil") vertretbar. Da bei den gewachsenen städtebaulichen Strukturen in Gemengelagen in aller Regel örtlich vorhandene, aber zu geringe Schutzabstände nicht vergrößert werden können, werden sich die Anregungen der TÖB zur Gewährleistung eines bestmöglichen Immissionsschutzes vorwiegend auf Maßnahmen des aktiven bzw. passiven Immissionsschutzes zu erstrecken haben.

2.2.2.2
Die sich durch die Abstandsregelung ergebenden Zwischenzonen sind nicht als "von der Bebauung freizuhaltende Schutzflächen", z.B. im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB anzusehen; vielmehr kann innerhalb dieser Abstände eine weniger schutzbedürftige Nutzung

als im Wohngebiet oder eine nicht bzw. nicht wesentlich störende gewerbliche oder vergleichbare Nutzung vorgesehen werden.

2.2.2.3
Der Abstand ist zu messen an der geringsten Entfernung zwischen der Umrisslinie der emittierenden Anlage und der Begrenzungslinie von Wohngebieten. Unter Umrisslinie ist die Linie im Grundriss (Vertikalprojektion) der Anlage zu verstehen, die ringsum die Emissionsquellen (z.B. Schornsteine, Auslässe, Tankfelder, Klärbecken, schallabstrahlende Wände oder Öffnungen) umfasst. Bei mehreren Anlagen auf einem Werksgelände ist für die Bemessung des notwendigen Abstandes regelmäßig die Anlagenart mit dem größten erforderlichen Abstand gemäß Abstandsliste maßgebend. Geringfügige Unterschreitungen der Abstände sind akzeptabel.

2.2.2.4
Der in der Liste angegebene Abstand ergibt sich bei den mit (*) gekennzeichneten Anlagearten ausschließlich oder weit überwiegend aus Gründen des Lärmschutzes und basiert auf den Geräuschimmissionsrichtwerten zum Schutz reiner Wohngebiete; der Abstand darf daher um eine Abstandsklasse verringert werden, wenn es sich bei dem zu schützenden Gebiet um ein allgemeines oder besonderes Wohngebiet oder ein Kleinsiedlungsgebiet handelt (vgl. Nr. 2.2.1).

2.2.2.5
Bei Anwendung der Abstandsliste zur Festsetzung der Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten einerseits und Misch-, Kern- oder Dorfgebieten andererseits können bei mit (*) gekennzeichneten Betriebsarten die Abstände der übernächsten Abstandsklasse zugrunde gelegt werden.
Falls ein Mindestabstand von 100 m nicht eingehalten werden kann, ist eine Einzelfallprüfung erforderlich.

2.2.2.6
Der angegebene Abstand kann auf 200 m reduziert werden, wenn die Geruchsstoffemissionen über einen Biofilter behandelt werden. Dies setzt voraus, dass das Rohgas biogenen Ursprungs ist, der Biofilter ordnungsgemäß betrieben wird (vgl. Richtlinie VDI 3477), im Reingas kein Rohgasgeruch mehr feststellbar ist, die Biofilterfläche eines oder mehrerer Filter 3.000 m² nicht überschreitet und diffuse Quellen, z.B. Kanalisation, nicht relevant sind.

2.2.2.7
Bei der Prüfung der Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten und bauplanungsrechtlich ausgewiesenen Kur- oder Klinikgebieten (§ 11 BauNVO) ist mindestens der für reine Wohngebiete maßgebende Abstand zugrunde zu legen.

2.2.2.8
Im Allgemeinen sollte den Festsetzungen des Abstandserlasses der Vorzug eingeräumt werden, jedoch ist eine Abstandsverringerung in besonderen Fällen auch durch Festsetzungen von Emissionskontingenten nach DIN 45691 möglich, sofern der Abstand überwiegend durch Geräuschemissionen bestimmt wird (vgl. BVerwG, Beschlüsse vom 18.12.1990 - 4 N 6.88 und vom 27.1.1998 – 4 NB 3.97). Eine hieran angelehnte Vorgehensweise für geruchsstoffemittierende Betriebe ist dagegen nicht möglich; wegen fehlender wissenschaftlicher Grundlagen gibt es dazu keine Regelungen.

2.2.2.9
Die Abstandsliste gilt nur für die Planung im ebenen Gelände; in anderen Fällen, z.B. bei der Planung in Tallagen, soliten Einzeluntersuchungen angestellt werden (vgl. Nr. 2.4.1.3 und Nr. 2.4.2.1).

2.2.2.10
In Anhang 3 sind Anlagen aufgeführt, die - sofern die Voraussetzungen des § 35 Abs. 1 BauGB erfüllt sind - aus der Sicht des Immissionsschutzes im Außenbereich errichtet werden sollten.
Die diesen Anlagen zugehörigen Abstände sind zur Sicherstellung eines ausreichenden Immissionsschutzes zwischen diesen Anlagen und Wohnbereichen notwendig.

2.2.2.11
Anlagen können Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereichs sein, sofern gefährliche Stoffe nach Anhang I der Störfall-Verordnung in entsprechender Menge vorhanden sind oder sein können. In der Abstandsliste sind die Anlagen, für die dies infolge der Erfahrungen relevant sein kann, durch (#) gekennzeichnet; diese Kennzeichnung ist lediglich als Hinweis zu verstehen, aber keinesfalls abschließend.
Weitere Hinweise werden in der Beilage zur Broschüre „Immissionsschutz in der Bauleitplanung – Berücksichtigung von Emissionen und Immissionen bei der Bauleitplanung sowie bei der Genehmigung von Vorhaben“ unter Nr. 1.4.3 gegeben.

2.2.3
Nichtanwendbarkeit auf bestehende Immissionssituationen
Aus der Abstandsliste allein können keine Rückschlüsse auf vorhandene Immissionssituationen gezogen werden. In diesen Fällen haben die TÖB die Gemeinde darauf hinzuweisen, dass eine hinreichende Sachverhaltsermittlung im Hinblick auf die Immissionssituation und eine vollständige Zusammenfassung des Abwägungsmaterials anhand der vorhandenen Situation zu erfolgen hat (vgl. dazu Beschluss OVG NRW vom 23.7.2004 – 10 a B 1009/04 NE). Ob bei einer vorgegebenen Situation durch Industrie- oder Gewerbebetriebe Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen in der Umgebung auftreten, muss im Einzelfall zusätzlich anhand der immissionsschutzrechtlichen Vorschriften (z.B. BImSchG, TA Luft, TA Lärm, GIRL) geprüft werden; eine Abstandsunter- bzw. -überschreitung allein rechtfertigt nicht ein Einschreiten bzw. Nichteinschreiten der Überwachungsbehörde nach den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften.

2.3
Anwendung der Abstandsliste im Flächennutzungsplanverfahren
Die TÖB haben den Planungsträger schon im Flächennutzungsplanverfahren, in dem die grundsätzliche Baugebietszuordnung erfolgt, darauf aufmerksam zu machen, welche Beschränkungen von ihnen im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren voraussichtlich vorgeschlagen werden. Auf die Ausführungen unter Nr. 2.2.2.11 wird hingewiesen.

2.4
Anwendung der Abstandsliste im Bebauungsplanverfahren

2.4.1
Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten

2.4.1.1
Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten, deren Nutzung noch nicht bekannt ist

a) Notwendigkeit der Nutzungsbeschränkung
Die TÖB haben bei ihren Stellungnahmen entsprechend den in der Planung vorgegebenen Abständen zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten einerseits und Wohngebieten bzw. Misch-, Kern- oder Dorfgebieten entsprechend Nr. 2.2.2 andererseits dem Planungsträger vorzuschlagen, in dem Bebauungsplan Nutzungsbeschränkungen für bestimmte Anlagearten für die Industrie- oder Gewerbegebiete entsprechend § 1 Abs. 4 bis 9 BauNVO 1990 festzusetzen. Der Einfachheit halber sollen die TÖB dabei - unbeschadet der Verpflichtung des Planungsträgers, die textliche Festsetzung zum Bebauungsplan eindeutig zu bestimmen - auf die entsprechenden Abstandsklassen der Abstandsliste verweisen (z.B. "nicht zugelassen sind Anlagen der Abstandsklassen ... der Abstandsliste zum RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 6.6.2007 - SMBl. NRW. 283 - und Anlagen mit ähnlichem Emissionsverhalten"). Dabei haben die TÖB bei ihren Stellungnahmen stets den Stand der Abstandsliste (z.B. Stand: 2007) anzugeben und dem Planungsträger zu empfehlen, die Anlagenarten der Abstandsliste in geeigneter Form – möglichst als Negativfestsetzung - zum Bestandteil der Festsetzung im Bebauungsplan zu machen (vgl. dazu OVG NRW-Urteil vom 30.9.2005 – 7D142/04.NE). Sofern die Abstände für bestimmte Anlagenarten im Plangebiet nur teilweise eingehalten werden können, soll eine räumliche Gliederung der Anlagen empfohlen werden.
b) Ausnahmemöglichkeiten nach § 31 Abs. 1 BauGB
Die TÖB können zur Vermeidung von allzu großen und unter bestimmten Voraussetzungen im Einzelfall aufhebbaren Beschränkungen im Rahmen der von ihnen abzugebenden Stellungnahmen den Gemeinden empfehlen, im Bebauungsplan Ausnahmemöglichkeiten für Anlagenarten des nächst größeren Abstandes der Abstandsliste zu eröffnen (dazu OVG NRW-Urteil vom 24.4.1996 – IIa D 6/93.NE). Durch besondere technische Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen - insbesondere Verzicht auf Nachtarbeit – können im Einzelfall die Emissionen einer später zu bauenden Anlage so weit begrenzt oder die Ableitbedingungen so gestaltet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen in den schutzbedürftigen Gebieten vermieden werden. Das Vorliegen dieser Voraussetzung kann anhand der im Einzelfall vorzulegenden genauen Antragsunterlagen schlüssig geprüft werden.

2.4.1.2
Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten, in denen die Art der später anzusiedelnden Betriebe schon bekannt ist
Ist im Planungsverfahren bekannt, welche Industrie- oder Gewerbearten in den neu festzusetzenden Industrie- oder Gewerbegebieten untergebracht werden sollen, so ist durch Vergleich der in der Planung vorgegebenen Abstände mit den in der Abstandsliste angegebenen Werten festzustellen, ob die für die in Frage kommenden Betriebsarten vorgesehenen Abstände eingehalten sind. Ist dies nicht der Fall, so haben die TÖB dem Planungsträger vorzuschlagen, in dem Bebauungsplan die Nutzung durch Anlagen, die einen größeren Abstand erfordern, auszuschließen. Im Übrigen wird hinsichtlich der dem Planungsträger vorzuschlagenden Beschränkungen der Nutzungen im Bebauungsplan und der Ausnahmemöglichkeiten auf Nr. 2.4.1.1 verwiesen.

2.4.1.3
Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten, deren Nutzung in Einzelheiten bekannt ist
a) Prüfung anhand der Abstandsliste
Ergibt der Vergleich des in der Planung vorgegebenen Abstandes zwischen der geplanten industriellen oder gewerblichen Anlage einerseits und einem tatsächlich vorhandenen oder baurechtlich ausgewiesenen oder gleichzeitig auszuweisenden Wohngebiet andererseits mit dem für die entsprechende Betriebsart in der Abstandsliste angegebenen Abstand die Vereinbarkeit mit den Belangen des Immissionsschutzes, so ist nach Nr. 2.4.1.2 zu verfahren.

b) Einholung von Gutachten im Einzelfall (Immissionsprognose - Gutachten)
Reicht der in der Planung vorgegebene Abstand nicht aus, so kann unter Zugrundelegung der notwendigen Einzelinformationen (z.B. Emissionskataster, Quellenkonfiguration) durch ein Einzelgutachten - unbeschadet des späteren Immissionsschutzes oder baurechtlichen Genehmigungsverfahrens - geprüft werden, ob der vorgesehene Abstand gleichwohl ausreichen wird, um Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Bewohner der benachbarten Wohngebiete bzw. Misch-, Kern- oder Dorfgebiete zu vermeiden. In diesen Fällen sollen die TÖB dem Planungsträger - wenn nicht die Unverträglichkeit der Planung mit den Grundsätzen des Immissionsschutzes von vornherein auf der Hand liegt - empfehlen, ein entsprechendes Einzelgutachten in Auftrag zu geben. Das Gutachten soll die zum Zeitpunkt der Planung absehbare Entwicklung der Betriebe berücksichtigen. Auf Ersuchen des Planungsträgers sollen sich die TÖB an der Formulierung der Fragestellung für das Gutachten beteiligen. Die TÖB können im Einzelfall das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) hinzuziehen. Wegen der Prüfung der Einzelgutachten wird auf Nr. 2.4.3 verwiesen.
Von der Empfehlung, ein Gutachten einzuholen, sollen die TÖB absehen, wenn es ihnen ohne übermäßigen Zeitaufwand möglich ist, aus eigenem Sachverstand den Planungsbehörden eine Lösung vorzuschlagen.

2.4.2
Festsetzung von Wohngebieten in Bebauungsplänen

2.4.2.1
Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von bereits bestehenden und voll besiedelten Industrie- oder Gewerbegebieten
a) Prüfung anhand der Abstandsliste
Sollen Wohngebiete in der Nachbarschaft von bereits bestehenden und voll besiedelten Industrie- oder Gewerbegebieten, d.h. Gebieten ohne freies Gelände für Betriebserweiterungen, festgesetzt werden und ist der sich aus der Abstandsliste ergebende Abstand mehr als nur geringfügig unterschritten, so sollen die TÖB den Planungsträger darauf hinweisen, dass sich aus der Realisierung dieser Planung wechselseitige Beeinträchtigungen ergeben können und die Beachtung des Trennungsgrundsatzes nach § 50 BImSchG somit nicht mehr gewährleistet ist. Auf Nr. 2.2.2.11 wird verwiesen.
Bei der beabsichtigten Festsetzung von Misch-, Kern- oder Dorfgebieten ist unter Beachtung von Nr. 2.2.2.5 analog zu verfahren.
b) Einholung von Gutachten im Einzelfall (Immissionsgutachten)
Die TÖB sollen dem Planungsträger - wenn nicht die Unverträglichkeit der Planung mit den Grundsätzen des Immissionsschutzes von vornherein auf der Hand liegt - empfehlen, mit Hilfe eines Gutachtens feststellen zu lassen, ob tatsächlich und ggf. in welchem Ausmaß Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen in dem festzusetzenden Wohngebiet durch den Betrieb von Industrie- oder Gewerbeanlagen zu erwarten sind und ob diese evtl. durch Schutzmaßnahmen (z.B. immissionsschutzmäßig günstige Anordnung der Gebäude, Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe) im Wohngebiet unterbunden werden können. Auf Ersuchen des Planungsträgers sollen sich die TÖB an der Formulierung der Fragestellung für das Gutachten beteiligen.
Von der Empfehlung, ein Gutachten einzuholen, sollen die TÖB absehen, wenn es ihnen ohne übermäßigen Zeitaufwand möglich ist, eine eigene Stellungnahme – ggf. mit Beteiligung des LANUV - abzugeben, die eine entsprechende gutachtliche Beurteilung ersetzt.
c) Grundlagen des Immissionsgutachtens
Dem Gutachten ist die für die jeweilige Nutzung ungünstigste Emissionssituation bei bestimmungsgemäßem Betrieb in dem Industrie- oder Gewerbegebiet unter Berücksichtigung

der zum Zeitpunkt der Planung absehbaren Entwicklung der Betriebe zugrunde zu legen.
Hinsichtlich möglicher Änderungen sind zwei Fälle zu unterscheiden:
1.Die vorhandene Emissionssituation in dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ist ungünstiger, als sie - trotz planungsrechtlicher Zulässigkeit der vorhandenen Nutzung - nach den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften zulässig ist.
In diesem Fall können Verbesserungen der Emissionssituation, die bis zum Inkrafttreten des Bebauungsplanes für das Wohngebiet mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erreicht werden können, berücksichtigt werden; das Gutachten soll die dafür erforderlichen Maßnahmen und die technischen Möglichkeiten zu ihrer Verwirklichung aufzeigen.
2. Die vorhandene Emissionssituation in dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ist günstiger, als sie bei voller Ausschöpfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit wäre.
In diesem Fall ist von einer der Gebietsgröße und dem Gebietscharakter entsprechenden gewerblichen bzw. industriellen Nutzung mit den höchsten zulässigen Emissionen auszugehen, wenn nicht feststeht, dass die vorhandene Situation in diesem Gebiet langfristig unverändert bleibt oder sich sogar noch günstiger entwickelt.

2.4.2.2
Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von festgesetzten, aber noch nicht oder nicht voll besiedelten oder gleichzeitig auszuweisenden Industrie- oder Gewerbegebieten.
Ist die Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von bestehenden, aber noch nicht oder nicht voll besiedelten oder gleichzeitig auszuweisenden Industrie- oder Gewerbegebieten vorgesehen, so ist bei der Prüfung, ob der in der Planung vorgesehene Abstand zum Schutz der Wohngebiete ausreicht, von den selben Annahmen wie in Nr. 2.4.2.1 c) zweiter Spiegelstrich auszugehen, soweit nicht für die Industrie- oder Gewerbegebiete Beschränkungen planungsrechtlicher Art (z.B. wie in Nr. 2.4.1.1 vorgesehen) bestehen.

2.4.3
Prüfung von Einzelgutachten
Sofern Immissionsgutachten erstellt werden, sollen die TÖB darauf hinwirken, dass die vom Planungsträger in Auftrag gegebenen Gutachten ihnen zur Prüfung vorgelegt werden; die TÖB können an der Prüfung das LANUV beteiligen. Führt die Prüfung des Gutachtens zu dem Schluss, dass das Gutachten plausibel ist und unter Berücksichtigung der vorgegebenen oder angenommenen Emissionssituation und ggf. bestimmter Schutzmaßnahmen im Wohngebiet Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen im Wohngebiet nicht zu erwarten sind, so sollen die TÖB ihre Bedenken zurückstellen, ggf. unter der Voraussetzung weiterer Schutzmaßnahmen. Die TÖB sollen darauf hinwirken, dass die notwendigen Schutzmaßnahmen öffentlich-rechtlich abgesichert werden. Voraussetzung ist, dass planungsrechtliche Grundsätze nicht verletzt werden. Auf Nr. 2.2.2.11 wird verwiesen.

2.5
Schutzabstände bei Hochspannungsfreileitungen
Hochspannungsfreileitungen unterscheiden sich in ihrer Anlagenart und Wirkung auf die Umwelt erheblich von den in der Abstandsliste genannten Anlagen. Die in Anhang 4 genannten Abstände sollen dazu dienen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB zu gewährleisten. Die TÖB sollen diesen Anhang 4 bei der Beteiligung im Bauleitplanverfahren anwenden.
Der Schutzabstand bemisst sich bei Hochspannungsfreileitungen senkrecht zur Trassenachse bis zur Begrenzungslinie der zu schützenden Gebiete. Die Bemessung der in Anhang 4 angegebenen Abstände basiert auf dem von der Strahlenschutzkommission in ihren Empfehlungen zum Schutz vor niederfrequenten elektrischen und magnetischen Feldern der Energieversorgung und -anwendung vom 16./17. Februar 1995 genannten

Ermessensspielraum für die magnetische Flussdichte von 10 µT zur Berücksichtigung des Vorsorgegesichtspunktes und auf den Erläuterungen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zu § 4 der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV).

3
Nichtanwendung der Abstandsliste in Genehmigungsverfahren

3.1
Baugenehmigungsverfahren

Soweit Bauvorlagen, insbesondere die Betriebsbeschreibungen nach § 5 Abs. 2 und 3 der Verordnung über bautechnische Prüfungen - BauPrüfVO - (vgl. Anlagen I/6 und I/7 zur VV BauPrüfVO) nicht ausreichen, um eine exakte Vorausberechnung der von der geplanten Anlage zu erwartenden Emissionen vornehmen zu können, werden sich die Beurteilung der voraussichtlichen Immissionssituation und die hieraus zu ziehenden Schlussfolgerungen für die Stellungnahmen der zuständigen Immissionsschutzbehörden auf Erfahrungen mit bestimmten Anlagearten im Sinne einer typisierenden Betrachtungsweise stützen. Es ist in jedem Einzelfall zu prüfen, ob Bedenken gegen das Vorhaben bestehen und wie diese ggf. ausgeräumt werden können. Die Tatsache, dass der in der Abstandsliste angegebene Abstand nicht eingehalten ist, begründet für sich allein noch nicht eine ablehnende Stellungnahme der zuständigen Immissionsschutzbehörde. Werden die Werte des Abstandserlasses jedoch deutlich unterschritten, kann dies zusammen mit konkreten Feststellungen zum Einzelfall die Einschätzung stützen, dass unzumutbare Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind (vgl. Beschluss OVG NRW vom 22.10.1996 – 10 B 2386/96).

Ergibt sich aus den vorgelegten Bauvorlagen, dass erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen der Allgemeinheit oder der Nachbarschaft nur durch Auflagen ausgeschlossen werden können, so sollen die zuständigen Immissionsschutzbehörden den Bauaufsichtsbehörden die erforderlichen Auflagen zur Aufnahme in die Baugenehmigung vorschlagen. Ergibt sich aus den vorgelegten Bauvorlagen, dass die hervorgerufenen schädlichen Umwelteinwirkungen das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder bedeutende Sachgüter gefährden und diese auch durch Auflagen mit Sicherheit nicht ausgeschlossen werden können, so haben die zuständigen Immissionsschutzbehörden die Bauaufsichtsbehörden darauf hinzuweisen, dass das Vorhaben aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht genehmigungsfähig ist (§ 25 Abs. 2 BImSchG) oder wegen seines Störgrades planungsrechtlich unzulässig sein kann. Im Übrigen wird auf Nr. 54.35 der zum 1.1.2006 außer Kraft getretenen VV BauO NRW hingewiesen.

3.2
Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren, Planfeststellungsverfahren und sonstige öffentlich rechtliche Zulassungsverfahren

In den im Vorspann genannten Verfahren ist es ausdrücklich Gegenstand des Genehmigungsverfahrens, anhand der Antragsunterlagen und von Einzelgutachten in jedem Einzelfall zu prüfen, ob Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft ausgeschlossen werden können. Die Anwendung der Abstandsliste würde diesem Grundsatz der Einzelfallprüfung nicht gerecht werden. Diesbezüglich wird auch auf § 15 Abs. 3 der BauNVO 1990 hingewiesen.

3.3
Befreiungsmöglichkeit nach § 31 Abs. 2 BauGB

3.3.1
Befreiungen bei der Zulassung neuer Anlagen
Eine Befreiung wegen einer offenbar nicht beabsichtigten Härte gem. § 31 Abs. 2 Nr. 3 BauGB kann beispielsweise in Betracht kommen, wenn das Vorhaben (typisierend betrachtet) wegen der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zum Immissionsschutz unzulässig ist, eine Ausnahme nach § 31 Abs. 1 BauGB (vgl. Ziffer 2.4.1.1 b) nicht möglich ist, jedoch die Einzelfallprüfung ergibt, dass das konkrete Vorhaben bezüglich des Immissionsschutzes als unbedenklich einzustufen ist.

3.3.2
Befreiungen bei bestehenden Anlagen
Werden bestehende Anlagen überplant, genießen aber Bestandsschutz, so ist eine Erweiterung oder sonstige Änderung nur im Rahmen einer Befreiung von immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen möglich, wenn die Prüfung ergibt, dass neben den in § 31 Abs. 2 BauGB aufgeführten Befreiungstatbeständen die Immissionsverhältnisse sich durch die Erweiterung oder sonstigen Änderung nicht verschlechtern (Verschlechterungsverbot). Gehen von einer bestehenden, den planungsrechtlichen Vorschriften widersprechenden Anlage bereits Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Umgebung aus und ist von seiner Änderung eine erhebliche Verbesserung der Immissionssituation nicht zu erwarten, so kann eine Befreiung in der Regel nicht erteilt werden (vgl. BVerwG-Urteil vom 5.8.1983 – 4 C 96.79).

4
Der RdErl. d. Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 2.4.1998 (SMBl. NRW. 283) wird aufgehoben.

Anhang 2 2007

Ergänzende Hinweise zum Abstandserlass

Immissionsschutzrelevante Anlagen, die nicht in die Abstandsliste aufgenommen worden sind

Hinweis auf Nr (Spalte) der 4. BImSchV	Hinweis auf Anlagenart (Kurzbezeichnung)	Bemerkungen
1.3 (1+2) 8.2 (2) a) + b)	Feuerungsanlagen (Kraftwerke, Heizwerke) für den Einsatz anderer als in Nr. 1.2 der 4. BImSchV genannten Brennstoffen sowie Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, auch bei Holzeinsatz soweit ohne Holzschutzmittel in Kraft-, Heizkraftwerken, sonst. Feuerungsanlagen	Die genannten Anlagearten sind im Allgemeinen Einzelanlagen. Dazu können auch Anlagen, in denen Sekundärbrennstoffe eingesetzt werden zählen, soweit sie nicht unter Nr. 8.1 der 4. BImSchV fallen.
1.6 (2)	Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m - Windfarmen	Wegen der Abhängigkeit des erforderlichen Abstandes von der Leistung, Konstruktion der einzelnen Anlage sowie des Bewuchses und der Geländeformation ist eine generalisierende Abstandsfestsetzung nicht möglich. Bei großen Abständen sind auch windbedingte Störgeräusche (Verdeckung) zu berücksichtigen, die i.d.R. in solchen Fällen zu deutlich niedrigeren Abstandserfordernissen führen können, so dass letztlich eine Einzelfallentscheidung (Gutachten) erforderlich wird. Auf den Windkrafterlass „Grundsätze für Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen – WKA-Erl. –" vom 21.10.2005 wird verwiesen.
1.15 (2)	Erzeugung von Stadt- oder Ferngas aus KW's durch Spalten	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
1.16 (2)	Gewinnung und Weiterverarbeitung von Öl aus Schiefer oder Sanden	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
3.13 (1)	Sprengverformung und Sprengplattieren	In NRW befindet sich eine Anlage zum Sprengplattieren, die im Freien in einem steinbruchartigen Gelände betrieben wird. Beim Sprengplattieren im Freien sind wegen des lauten, tieffrequenten Knalls Lärmprobleme zu erwarten und somit Abstände von mindestens 2500 m notwendig. Ein fester Abstand im Sinne der Abstandsliste kann daher nicht festgelegt werden (siehe auch Außenbereich).
3.20 (2)	Oberflächenbehandlung von Gegenständen	Derartige Strahlanlagen werden in der Regel auf Baustellen zur Durchführung von Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbaukonstruktionen (z.B. Brücken) oder in Betrieben zur Herstellung oder Reparatur von Behältern, Schiffskörpern oder ähnlichem aus Metall im Freien eingesetzt. Für Strahlanlagen auf Baustellen kann keine Abstandsfestlegung erfolgen, da sie wegen der kurzzeitigen Standortbezogenheit den planungsrechtlichen Festsetzungen nicht zugänglich sind (siehe auch lfd. Nrn. 10 und 11 sowie 96 und 97).
3.22 (2)	Metallpulverherstellung	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
6.1 (1)	Gewinnung von Zellstoff aus Holz, Stroh o.ä. Faserstoffen	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden

Hinweis auf Nr (Spalte) der 4. BImSchV	Hinweis auf Anlagenart (Kurzbezeichnung)	Bemerkungen
7.1 (1+2)	Anlagen zur Haltung von Tieren (Massentierhaltung)	Der Abstandserlass regelt die Ansiedlung von Industrieanlagen in ausgewiesenen Gebieten. Massentierhaltungen befinden sich jedoch in der Regel im Außenbereich, sind dort privilegiert und nicht an Gebietsgrenzen gebunden. Zudem wird die Geruchsimmissionssituation im Außenbereich überwiegend durch das Vorhandensein mehrerer Anlagen geprägt, so dass eine einfache Abstandsregelung nicht angewendet werden kann. Für die Beurteilung von Massentierhaltungen sind andere Beurteilungsverfahren heranzuziehen, die eine differenziertere Betrachtung ermöglichen, wie z.B. die TA Luft, die Richtlinien VDI 3471, 3472 und insbesondere die Geruchsimmissions-Richtlinie.
7.5 (1)	Große Fleisch- oder Fischräuchereien	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
7.7 (2)	Anlagen zur Zubereitung oder Verarbeitung von Kälbermägen zur Labgewinnung	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
7.10 (2)	Aufarbeitung von Tierhaaren	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
7.16 (1)	Herstellung von Fischmehl oder Fischöl	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
7.17 (1+2)	Aufbereitung oder Lagerung sowie Umschlag oder Verarbeitung von Fischmehl	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
7.18 (2)	Garnelendarren oder Kochereien für Futterkrabben	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
7.25 (2)	Trocknung von Grünfutter	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
7.26 (2)	Hopfen-Schwefeldarren	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
7.34 (1)	Anlagen zur Herstellung von sonstigen Nahrungsmittelerzeugnissen aus tierischen oder pflanzlichen Rohstoffen	In Abhängigkeit des Einzelfalls können Abstände aller Abstandsklassen erforderlich sein
8.1 (1) a)	Anlagen zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder gasförmiger Stoffe durch thermische Verfahren (Pyrolyseanlagen)	Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW zur Zeit nicht regelungsbedürftig
8.1 (2) a)	Abfackeln von Deponiegas oder anderen Stoffen	Kein Regelungsbedarf, da Fackeln i.d.R. nur noch zeitweilig zum Einsatz kommen. Sie stehen im engen räumlichen Zusammenhang mit Siedlungsabfalldeponien, für die ein Abstand von 300 m vorgesehen ist.
8.7 (1+2)	Anlagen zur Behandlung von verunreinigtem Boden, auf den die Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Anwendung finden, der ausschließlich am Standort der Anlage entnommen wird	Da diese Anlagen nur kurzzeitig bis zur Reinigung des Bodens am Standort betrieben werden, besteht kein Regelungsbedarf
9.3 bis 9.9 9.12 bis 9.35	Lagerung, Be- und Entladen von Stoffen und Zubereitungen	Kein relevantes Immissionsschutzproblem bei bestimmungsgemäßem Betrieb (#)
10.2 (2)	Herstellung von Zellhorn	Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig
10.3 (2)	Herstellung von Zusatzstoffen zu Lacken oder Druckfarben auf der Basis von Cellulosenitrat	Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig
10.4 (2)	Schmelzen oder Destillieren von Naturasphalt	Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig

Hinweis auf Nr (Spalte) der 4. BImSchV	Hinweis auf Anlagenart (Kurzbezeichnung)	Bemerkungen
10.5 (2)	Pechsiedereien	Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig
10.6 (2)	Reinigung oder Aufbereitung von Sulfatterpentinöl oder Tallöl	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
10.9 (2)	Herstellung von Holzschutzmitteln	Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig
10.17 (1÷2)	Ständige Renn- oder Teststrecken für Kraftfahrzeuge sowie Anlagen, die an fünf Tagen oder mehr je Jahr der Übung oder Ausübung des Motorsports dienen, ausgenommen Anlagen mit Elektromotorfahrzeugen und Anlagen in geschlossenen Hallen sowie Modellsportanlagen	Rennstrecken zur Ausübung des Motorsports zeigen in der Ausgestaltung des Einzelfalls ein vielfältiges Bild. Durch Einsatz unterschiedlichen Gerätes und durch Unterschiede in der Nutzungsintensität ergeben sich unterschiedlich große Einwirkungsbereiche. Im Allgemeinen wird ein Abstand von mindestens 1500 m für Anlagen im Freien für notwendig angesehen. (Kart-Anlagen s. lfd. Nrn. 139 und 199)
10.18 (2)	Schießstände für Handfeuerwaffen und Schießplätze	Eine typisierende Betrachtung des Störgrades derartiger Anlagen ist wegen der hohen Vielfalt im Einsatz von Munition und Waffen sowie der Gestaltung der Anlage nicht möglich
10.20 (2)	Reinigung von Werkzeugen und metallischen Gegenständen durch thermische Verfahren	Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig. Derartige Anlagen werden im Zusammenhang mit kunststoffverarbeitenden Anlagen betrieben und unterliegen den dortigen größeren Abständen
10.22 (2)	Begasungs- und Sterilisationsanlagen soweit der Rauminhalt 1 m^3 oder mehr beträgt und sehr giftige oder giftige Stoffe oder Zubereitungen eingesetzt werden	Als Nebenanlagen in Krankenhäusern etc. sind solche Anlagen ausschließlich nach Gefahrengesichtspunkten zu bewerten. Zur Zeit sind in NRW 4 Anlagen, davon 2 in Krankenhäusern und 2 bei Tiernahrungsherstellern, vorhanden
-	Sportanlagen	Eine typisierende Betrachtung des Störgrades derartiger Anlagen ist wegen der unterschiedlichen Nutzungsintensität und der Vielfalt an ausgeübten Sportarten nicht möglich. Die 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) ist anzuwenden.
-	Freizeitanlagen	Eine typisierende Betrachtung des Störgrades ist wegen der Vielfalt der Nutzungen derartiger Anlagen (keine Freizeitparks, s. hierzu lfd. Nrn. 36 und 160) nicht möglich. Auf den RdErl. „Messung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschimmissionen bei Freizeitanlagen" vom 23.10.2006 wird verwiesen.
-	Entsorgungszentren	Es soll der Abstand eingehalten werden, der sich als der höchste Abstand aus den Einzelgutachten zu den im Entsorgungszentrum vorkommenden Anlagearten z.B. 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.10, 8.11, 8.12, 8.13, 8.14, 8.15 der 4. BImSchV ergibt.
-	Teststrecken für Schienenfahrzeuge	Verkehrsvorhaben im Sinne der Nrn. 14.7 bis 14.11 des Anhangs zum UVP-Gesetzes
-	Pferdehaltung (z.B. Paddocks)	Geruchs-, Staub und auch Lärmimmissionen treten im unmittelbaren Nachbarbereich auf – auch im Außenbereich; im Zusammenhang mit Geruch sind besonders problematisch Dunglager und verschmutzte Auslaufplätze
-	Krematorien für menschliche Leichname	Ein Krematorium für menschliche Leichen ist jedenfalls dann, wenn es über einen Raum für eine Einäscherungszeremonie (Pietätsraum) verfügt, nicht in einem Gewerbegebiet allgemein zulässig (BVerwG vom 20.12.2005; 4 B 71/05). Bei der Errichtung und dem Betrieb der Anlage ist die 27. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten. Neben Verbrennungstemperaturen schreibt die Verordnung u. a. Emissionsgrenzwerte, Ableitbedingungen und kontinuierliche Messungen vor.

Anhang 3 2007

Anlagen, die im Außenbereich errichtet werden sollen		
Lfd. Nr. aus Abstandsliste	**Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV**	**Hinweis auf Anlagenart (Kurzbezeichnung)**
19	7.12 (1)	Tierkörperbeseitigungsanlagen
78 und 143	-	Abwasserbehandlungsanlagen
85	2.1 (1+2)	Steinbrüche, in denen Sprengstoffe verwendet werden
146	-	Anlagen zur Gewinnung oder Aufbereitung von Sand, Birns, Kies, Ton oder Lehm
- (Anhang 2) 63 136	7.1 (1+2) 7.15 (1) 9.36 (2)	Anlagen zur Haltung von Tieren (Massentierhaltung) Kottrocknungsanlagen Güllelagerung
- (Anhang 2)	1.6 (2)	Windkraftanlagen
- (Anhang 2)	3.13 (1)	Sprengverformung und Sprengplattieren
- (Anhang 2)	3.13 (1) 10.1 (1÷2)	Anlagen zur Herstellung und Behandlung von Sprengstoffen: Diese Anlagen gehören ausschließlich in den Außenbereich, Schutzabstände ergeben sich nach dem Sprengstoffrecht (#)
-	4.1 (1) t)	Herstellung von Explosivstoffen (#)
- (129)	8.6 (1÷2) a) und b)	Offene Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen (s. dazu Urteil des VG Minden vom 09.05.2005 – 11 K 2789/04 – UPR 11+12/2005)

Anhang 4 2007

Ergänzende Hinweise zum Abstandserlass

Aus Immissionsschutzgründen festgelegte Schutzabstände bei Anlagen zur elektrischen Energieweiterleitung oder Nachrichtenübertragung

Schutzabstände bei Hochspannungsfreileitungen für:

380 kV / 50 Hz	: 40 m
220 kV / 50 Hz	: 20 m
110 kV / 50 Hz	: 10 m
110 kV / 16 $^{2}/_{3}$ Hz	: 5 m

Hinweis zu Hochspannungsfreileitungen:
Unter Berücksichtigung der Topographie und der Mastenkonfiguration können sich abweichende Abstände ergeben.

Hinweis zu Hochspannungserdkabeln:
Erläuterungen zum Abstandserfordernis bei Hochspannungserdkabeln finden sich in den Durchführungshinweisen zur 26. BImSchV.

Hinweis zu Sendefunkanlagen:
Wegen der Vielzahl von Sendefunkanlagen, die sich sowohl in Leistung, Frequenzbereich und Zuordnung zu möglicherweise empfindlichen Nutzungen unterscheiden, ist eine generelle Abstandsbestimmung nicht möglich; deshalb sind jeweils Einzelfallbetrachtungen bei Planung und Genehmigung notwendig.

Abstandsliste 2007

Abstandsliste 2007
(4. BImSchV: 15.07.2006)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung) [1]
I	1.500	1	1.1 (1)	Kraftwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung 900 MW übersteigt (#)
		2	1.11 (1)	Anlagen zur Trockendestillation z. B. Kokereien und Gaswerke
		3	3.2 (1) a)	Integrierte Hüttenwerke, Anlagen zur Gewinnung von Roheisen und zur unmittelbaren Weiterverarbeitung zu Rohstahl in Stahlwerken, einschl. Stranggießanlagen
		4	4.4 (1)	Mineralölraffinerien (#)

[1] Die Anlagenbezeichnungen stimmen nicht immer mit denen der 4. BImSchV überein, denn sie enthält in manchen Fällen Oberbegriffe und/oder zusammenfassende Anlagenbezeichnungen, die hinsichtlich des Genehmigungserfordernisses zusammengehören, in ihrer Auswirkung i. S. des Abstandserlasses aber als selbstständige Anlagenarten zu sehen sind oder immissionsschutz- und planungsrechtlich ohne Bedeutung sind. Insofern konnte die Systematik der 4. BImSchV und auch die Einteilung nach Leistungskriterien nicht immer eingehalten werden. Abstands bestimmend ist aber - unabhängig von dem Genehmigungserfordernis - die Betriebsart, wie sie in der Abstandsliste beschrieben ist.

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
II	**1.000**	5	1.14 (1)	Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle oder bituminösem Schiefer
		6	2.14 (2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von 1 t oder mehr je Stunde im Freien (*) (s. auch lfd. Nr. 90)
		7	3.1 (1)	Anlagen zum Rösten, Schmelzen oder Sintern von Erzen
		8	3.2 (1) b)	Anlagen zur Herstellung oder zum Erschmelzen von Roheisen oder Stahl mit einer Schmelzleistung von 2,5 Tonnen oder mehr je Stunde einschl. Stranggießen (*) (s. auch lfd. Nrn. 27 und 46)
		9	3.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen einschl. Aluminiumhütten (#)
		10	3.16 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall im Freien (z. B. Container) (*) (s. auch lfd. Nr. 96)
		11	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall im Freien (*) (s. auch lfd. Nr. 97)
		12	4.1 (1) c), p)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von schwefelhaltigen Kohlenwasserstoffen oder von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen (#)
		13	4.1 (1) g)	Anlagen zur Herstellung von metallorganischen Verbindungen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang (#)
		14	4.1 (1) h)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Chemiefasern (s. auch lfd. Nr. 50) (#)
		15	4.1 (1) i)	Anlagen zur Herstellung von Gasen wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoff-oxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen (#)
		16	4.1 (1) *i)*	Anlagen zur Herstellung von Ausgangsstoffen für Pflanzenschutzmittel und von Bioziden (#)
		17	4.1 (1) s)	Anlagen zur Herstellung von Grundarzneimitteln durch chemische Umwandlung (Wirkstoffe für Arzneimittel) (#)
		18	6.3 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Holzspanplatten, Holzfaserplatten, oder Holzfasermatten
		19	7.12 (1)	Anlagen zur Beseitigung, Verwertung, Sammlung oder Lagerung von Tierkörpern oder tierischen Abfällen, ausgenommen Kleintierkrematorien (s. auch lfd. Nr. 200)
		20	10.15 (1+2)	Offene Prüfstände für oder mit a) Verbrennungsmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung ab insgesamt 300 Kilowatt, b) Gasturbinen oder Triebwerken (s. auch lfd. Nr. 101)
		21	10.16 (2)	Offene Prüfstände für oder mit Luftschrauben (s. auch lfd. Nr. 101)
		22	-	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen im Freien (*)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
III	**700**	23	1.1 (1)	Kraftwerke und Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung mehr als 150 MW bis max. 900 MW beträgt, auch Biomassekraftwerke (#)
		24	1.12 (1)	Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teererzeugnissen (#)
		25	2.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen
		26	2.4 (1+2)	Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder von Ton zu Schamotte
		27	3.2 (1) b)	Elektro-Stahlwerke; Anlagen zur Stahlerzeugung mit Lichtbogenöfen unter 50 t Gesamtabstichgewicht (*) (s. auch lfd. Nrn. 8 und 46)
		28	3.24 (1)	Automobil- u. Motorradfabriken, Fabriken zur Herstellung von Verbrennungsmotoren (*)
		29	4.1 (1) a), d), e)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kohlenwasser-stoffen einschl. stickstoff- oder phosphorhaltige Kohlenwasserstoffe (#)
		30	4.1 (1) f)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von halogenhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		31	4.1 (1) m), n), o)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Säuren, Basen, Salzen (#)
		32	4.1 (1) q)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von phosphor-, stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln (#)
		33	4.8 (1)	Anlagen zur Herstellung von Ruß (#)
		34	8.8 (1) 8.10 (1)	Anlagen zur physikalisch und/oder chemischen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 50 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag (s. auch lfd. Nr. 71)
		35	-	Aufbereitungsanlagen für schmelzflüssige Schlacke (z. B. Hochofenschlacke)
		36	-	Freizeitparks mit Nachtbetrieb (*) (s. auch lfd. Nr. 160)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
IV	**500**	37	1.1 (1)	Kraftwerke, Heizkraftwerke und Heizwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung 50 MW bis 150 MW beträgt, auch Biomassekraftwerke (#)
			8.2 (1) a) und b)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Abfallhölzern ohne Holzschutzmittel oder Beschichtungen von halogenorganischen Verbindungen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr
		38	1.8 (2)	Elektroumspannanlagen mit einer Oberspannung von 220 kV oder mehr einschließlich der Schaltfelder, ausgenommen eingehauste Elektroumspannanlagen (*)
		39	1.9 (2)	Anlagen zum Mahlen oder Trocknen von Kohle
		40	1.10 (1)	Anlagen zum Brikettieren von Braun- oder Steinkohle
		41	2.8 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Glas oder Glasfasern auch soweit es aus Altglas hergestellt
		42	2.11 (1)	Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe einschließlich Anlagen zur Herstellung von Mineralfasern
		43	2.13 (2)	Anlagen zur Herstellung von Beton, Mörtel oder Straßenbaustoffen unter Verwendung von Zement (*)
		44	2.15 (1)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen mit einer Produktionsleistung von 200 t oder mehr je Stunde (s. auch lfd. Nr. 91)
		45	3.6 (1 + 2)	Anlagen zum Walzen von Stahl (Warmwalzen) und Metallen, ausgenommen Anlagen zum Walzen von Kaltband mit einer Bandbreite bis 650 mm (*)
		46	3.2 (1) b) 3.7 (1)	Anlagen zur Stahlerzeugung mit Induktionsöfen, Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien mit einer Produktionsleistung von 20 t oder mehr Gusstelle je Tag (s. auch lfd. Nrn. 8 und 27)
		47	3.11 (1 + 2)	Schmiede-, Hammer- oder Fallwerke (*)
		48	3.16 (1)	Anlagen zur Herstellung von warmgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl (*)
		49	4.1 (1) b)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		50	4.1 (1) h)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Basiskunststoffen (Kunstharzen, Polymeren, Fasern auf Zellstoffbasis) (s. auch lfd. Nr. 14) (#)
		51	4.1 (1) i)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von synthetischen Kautschuken (#)
		52	4.1 (1) j)	Anlagen zur Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten sowie von Ausgangsstoffen für Farben und Anstrichmittel (#)
		53	4.5 (2)	Anlagen zur Herstellung von Schmierstoffen wie Schmieröle, Schmierfette, Metallbearbeitungsöle (#)
		54	4.7 (1)	Anlagen zur Herstellung von Kohlenstoff (Hartbrandkohle) oder Elektrographit durch Brennen oder Graphitieren (#)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
IV	**500**	55	4.8 (2)	Anlagen zum Destillieren von flüchtigen organischen Verbindungen mit einer Durchsatzleistung von 3 t oder mehr je Stunde (#) (s. auch lfd. Nr. 105)
		56	5.1 (1)	Anlagen zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen einschließlich der dazugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 150 Kilogramm oder mehr je Stunde oder von 200 Tonnen oder mehr je Jahr
		57	5.2 (1)	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren, Kaschieren, Lackieren oder Tränken von Gegenständen, Glas- oder Mineralfasern oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunstharzen, soweit die Menge dieser Harze 25 Kilogramm oder mehr je Stunde beträgt
		58	5.5 (2)	Anlagen zum Isolieren von Drähten unter Verwendung von phenol- oder kresolhaltigen Drahtlacken
		59	5.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Gegenständen unter Verwendung von Amino- oder Phenolplasten mittels Wärmebehandlung, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 10 kg oder mehr je Stunde beträgt
		60	7.3 (1+2) a) und b)	Anlagen zur Erzeugung von Speisefetten aus tierischen Rohstoffen oder zum Schmelzen von tierischen Fetten, ausgenommen Anlagen zur Verarbeitung von selbst gewonnenen tierischen Fetten zu Speisefetten in Fleischereien mit einer Leistung bis zu 200 Kilogramm Speisefett je Woche
		61	7.9 (1)	Anlagen zur Herstellung von Futter- oder Düngemitteln oder technischen Fetten aus den Schlachtnebenprodukten Knochen, Tierhaare, Federn, Hörner, Klauen oder Blut
		62	7.11 (1)	Anlagen zum Lagern unbehandelter Knochen, ausgenommen Anlagen für selbstgewonnene Knochen in - Fleischereien, in denen je Woche weniger als 4 000 kg Fleisch verarbeitet werden, und - Anlagen, die nicht durch lfd. Nr. 115 erfasst werden
		63	7.15 (1)	Kottrocknungsanlagen
		64	7.19 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Sauerkraut mit einer Produktionsleistung von 10 Tonnen oder mehr Sauerkraut je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		65	7.21 (1)	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 300 Tonnen Fertigerzeugnissen oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert (s. auch lfd. Nr. 193)
		66	7.23 (1+2)	Anlagen zur Erzeugung von Ölen oder Fetten aus pflanzlichen Rohstoffen mit einer Produktionsleistung von 1 Tonne Fertigerzeugnisse oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		67	7.24 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Raffination von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben oder Rohzucker
		68	8.1 (1) a)	Anlagen zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder gasförmiger Abfälle mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren

Abstands-klasse	Abstand in m	lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
IV	**500**	69	8.3 (1+2)	Anlagen zur thermischen Aufbereitung von Stahlwerksstäuben für die Gewinnung von Metallen oder Metallverbindungen im Drehrohr oder in einer Wirbelschicht
		70	8.5 (1+2)	Offene Anlagen zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 3 000 Tonnen oder mehr Einsatzstoffen je Jahr (Kompostwerke) (s. auch lfd. Nr. 128)
		71	8.8 (2) 8.10 (2)	Anlagen zur physikalisch und/oder chemischen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 10 Tonnen bis weniger als 50 Tonnen Einsatzstoffen je Tag auch soweit nicht genehmigungsbedürftig (s. auch lfd. Nr. 34)
		72	8.9 (1) a) + b) 8.9 (2) a)	a) Anlagen zum Zerkleinern von Schrott durch Rotormühlen mit einer Nennleistung des Rotorantriebes von 100 Kilowatt oder mehr b) Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 15 000 Quadratmeter oder mehr oder einer Gesamtlagerkapazität von 1 500 Tonnen Eisen- oder Nichteisenschrotten oder mehr
		73	8.12 (1+2) a) und b)	Offene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr
		74	8.13 (1+2)	Offene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Schlämmen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 150 Tonnen oder mehr
		75	8.14 (1+2) a) und b)	Offene Anlagen zum Lagern von Abfällen soweit in diesen Anlagen Abfälle vor deren Beseitigung oder Verwertung jeweils über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr gelagert werden
		76	8.15 (1+2) a) und b)	Offene Anlagen zum Umschlagen von Abfällen mit einer Leistung von 100 Tonnen oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt
		77	9.11 (2)	Offene oder unvollständig geschlossene Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern, die im trockenen Zustand stauben können, soweit 400 Tonnen Schüttgüter oder mehr je Tag bewegt werden; dies gilt auch für saisonal genutzte Getreideannahmestellen. Anlagen zum Be- oder Entladen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt, sind ausgenommen
		78	-	Abwasserbehandlungsanlagen für mehr als 100 000 EW (s. auch lfd. Nr. 143)
		79	-	Oberirdische Deponien (*)
		80	-	Autokinos (*)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	**300**	81	1.2 (2) a) bis c)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 MW bis weniger als 50 MW in einer Verbrennungseinrichtung einschließlich zugehöriger Dampfkessel, ausgenommen Notstromaggregate
		82	1.4 (1+2) a) und b)	Verbrennungsmotoranlagen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen oder zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas für den Einsatz von flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 MW oder mehr,
		83	1.5 (1 + 2) a) und b)	Gasturbinenanlagen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen oder zur Erzeugung von Strom (*)
		84	1.13 (2)	Anlagen zur Erzeugung von Generator- oder Wassergas aus festen Brennstoffen
		85	2.1 (1+2)	Steinbrüche, in denen Sprengstoffe verwendet werden
		86	2.2 (2)	Anlagen zum Brechen, Mahlen oder Klassieren von natürlichem oder künstlichem Gestein, ausgenommen Klassieranlagen für Sand oder Kies
		87	2.5 (2)	Anlagen zum Mahlen von Gips, Kieselgur, Magnesit, Mineralfarben, Muschelschalen, Talkum, Ton, Tuff (Trass) oder Zementklinker
		88	2.7 (2)	Anlagen zum Blähen von Perlite, Schiefer oder Ton
		89	2.10 (1)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 m³ oder mehr und die Besatzdichte 300 kg oder mehr je m³ Rauminhalt der Brennanlage beträgt
		90	2.14 (2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von 1 t oder mehr je Stunde in geschlossenen Hallen (*) (s. auch lfd. Nr. 6)
		91	2.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teerspaltanlagen mit einer Produktionsleistung bis weniger als 200 t je Stunde (s. auch lfd. Nr. 44)
		92	3.2 (2) 3.7 (2)	Anlagen zum Erschmelzen von Stahl mit einer Schmelzleistung von weniger als 2,5 t je Stunde sowie Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien mit einer Produktionsleistung von 2 t bis weniger als 20 t Gussteile je Tag (s. auch lfd. Nr. 46)
		93	3.4 (1) 3.8 (1)	Gießereien für Nichteisenmetalle oder Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzleistung von 4 Tonnen oder mehr je Tag bei Blei und Cadmium oder von 20 Tonnen oder mehr je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (s. auch lfd. Nrn. 163 und 203)
		94	3.5 (2)	Anlagen zum Abziehen der Oberflächen von Stahl durch Flämmen
		95	3.9 (1 + 2)	Anlagen zum Aufbringen von metallischen Schutzschichten auf Metall- oder Kunststoffoberflächen mit Hilfe von schmelzflüssigen Bädern, durch Flamm-, Plasma- oder Lichtbogenspritzen (*)
		96	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall in geschlossenen Hallen (z. B. Dampfkessel, Container) (*) (siehe auch lfd. Nr. 10)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	**300**	97	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall in geschlossenen Hallen (*) (siehe auch lfd. Nr. 11)
		98	3.19 (1)	Anlagen zum Bau von Schienenfahrzeugen (*)
		99	3.21 (2)	Anlagen zur Herstellung von Bleiakkumulatoren oder Industriebatteriezellen und sonstiger Akkumulatoren
		100	3.23 (2)	Anlagen zur Herstellung von Aluminium-, Eisen- oder Magnesiumpulver oder –pasten oder von blei- oder nickelhaltigen Pulvern oder Pasten sowie von sonstigen Metallpulvern oder –pasten (#)
		101	3.25 (1) 10.15 (1+2) 10.16 (2)	Anlagen für den Bau und die Instandsetzung von Luftfahrzeugen (i.V.m. Prüfständen, s. lfd. Nrn. 20 und 21) sowie geschlossene Motorenprüfstände und geschlossene Prüfstände für oder mit Luftschrauben
		102	4.1 (1) k)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Tensiden durch chemische Umwandlung (Seifen oder Waschmittel) (#)
		103	4.2 (2)	Anlagen, in denen Pflanzenschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmittel oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden (#)
		104	4.3 (1+2) a) und b)	Anlagen zur Herstellung von Grundarzneimitteln (Wirkstoffen für Arzneimittel) unter Verwendung eines biologischen Verfahrens oder von Arzneimitteln oder Arzneimittelzwischenprodukten im industriellen Umfang, soweit Pflanzen behandelt oder Tierkörper eingesetzt werden (#)
		105	4.8 (2)	Anlagen zum Destillieren von flüchtigen organischen Verbindungen mit einer Durchsatzleistung von 1 t bis zu 3 t je Stunde (#) (s. auch lfd. Nr. 55)
		106	4.9 (2)	Anlagen zum Erschmelzen von Natur- oder Kunstharzen mit einer Leistung von 1 t oder mehr je Tag (#)
		107	4.10 (1)	Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungs-stoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von 25 t je Tag oder mehr an flüchtigen organischen Verbindungen (#)
		108	5.1 (2) a)	Anlagen zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 25 Kilogramm bis weniger als 150 Kilogramm je Stunde oder 15 Tonnen bis weniger als 200 Tonnen je Jahr
		109	5.1 (2) b)	Anlagen zum Bedrucken von bahnen- oder tafelförmigen Materialien mit Rotationsdruckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, soweit die Farben oder Lacke organische Lösungsmittel enthalten
		110	5.2 (2)	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren, Kaschieren, Lackieren oder Tränken von Gegenständen, Glas- oder Mineralfasern oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunstharzen soweit die Menge dieser Harze 10 Kilogramm bis weniger als 25 Kilogramm je Stunde beträgt, ausgenommen Anlagen für den Einsatz von Pulverbeschichtungsstoffen

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	**300**	111	5.4 (2)	Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Stoffen oder Gegenständen mit Teer, Teeröl oder heißem Bitumen, auch Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Kabeln mit heißem Bitumen
		112	5.6 (2)	Anlagen zur Herstellung von bahnenförmigen Materialien auf Streichmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von Gemischen aus Kunststoffen und Weichmachern oder von Gemischen aus sonstigen Stoffen und oxidiertem Leinöl
		113	5.9 (2)	Anlagen zur Herstellung von Reibbelägen unter Verwendung von Phenoplasten oder sonstigen Kunstharzbindemitteln
		114	6.2 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Papier, Karton oder Pappe, auch aus Altpapier, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		115	7.2 (1+2) a) und b)	Anlagen zum Schlachten von Tieren mit einer Leistung von 500 kg Lebendgewicht Geflügel oder mehr je Tag oder mehr als 4 Tonnen Lebendgewicht sonstiger Tiere oder mehr je Tag
		116	7.4 (1+2) a)	Anlagen zur Herstellung von Fleisch- oder Gemüsekonserven auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		117	7.4 (1) b)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Tierfutter durch Erwärmen der Bestandteile tierischer Herkunft
		118	7.6 (2)	Anlagen zum Reinigen oder zum Entschleimen von tierischen Därmen oder Mägen
		119	7.8 (1)	Anlagen zur Herstellung von Gelatine, Hautleim, Lederleim oder Knochenleim
		120	7.13 (2)	Anlagen zum Trocknen, Einsalzen, Lagern oder Enthaaren ungegerbter Tierhäute oder Tierfelle
		121	7.14 (1+2)	Anlagen zum Gerben einschließlich Nachgerben von Tierhäuten oder Tierfellen sowie nicht genehmigungsbedürftige Lederfabriken
		122	7.20 (1)	Anlagen zur Herstellung von Braumalz (Mälzereien) mit einer Produktionsleistung von 300 Tonnen Darrmalz oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		123	7.22 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Hefe oder Stärkemehlen mit einer Produktionsleistung von 1 Tonne oder mehr Hefe oder Stärkemehlen je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		124	7.29 (1+2)	Anlagen zum Rösten oder Mahlen von Kaffee oder Abpacken von gemahlenem Kaffee mit einer Produktionsleistung von 0,5 Tonnen gerösteten Kaffee oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		125	7.30 (1+2)	Anlagen zum Rösten von Kaffee - Ersatzprodukten, Getreide, Kakaobohnen oder Nüssen mit einer Produktionsleistung von 1 Tonne gerösteten Erzeugnissen oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		126	7.31 (1+2) a) und b)	Anlagen zur Herstellung von Süßwaren oder Sirup, zur Herstellung von Lakritz, zur Herstellung von Kakaomasse aus Rohkakao, sowie zur thermischen Veredelung von Kakao- oder Schokoladenmasse auch soweit nicht genehmigungsbedürftig

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	**300**	127	8.4 (2)	Sortieranlagen für Hausmüll mit einer Durchsatzleistung von 10 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag
		128	8.5 (1+2)	Geschlossene Anlagen zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 3 000 Tonnen oder mehr Einsatzstoffen je Jahr (s. auch lfd. Nr. 70)
		129	8.6 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		130	8.7 (1+2)	Anlagen zur Behandlung von verunreinigtem Boden durch biologische Verfahren, Entgasen, Strippen oder Waschen mit einem Einsatz von 1 Tonne verunreinigtem Boden oder mehr je Tag
		131	8.9 (2) b)	Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 1 000 Quadratmeter bis weniger als 15 000 Quadratmeter oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen bis weniger als 1 500 Tonnen Eisen- oder Nichteisenschrotten
		132	8.11 (1+2) a) und b)	Anlagen zur sonstigen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 1 Tonne oder mehr je Tag
		133	8.15 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zum Umschlagen von Abfällen mit einer Leistung von 100 Tonnen oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt
		134	9.1 (1+2)	Anlagen, die der Lagerung und Abfüllung von brennbaren Gasen in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 3 Tonnen oder mehr dienen, ausgenommen Erdgasröhrenspeicher sowie Anlagen zum Lagern von brennbaren Gasen oder Erzeugnissen, die brennbare Gase z.B. als Treibmittel oder Brenngas enthalten, soweit es sich um Einzelbehältnisse mit einem Volumen von jeweils nicht mehr als 1 000 Kubikzentimeter handelt (*) (#)
		135	9.2 (1+2)	Anlagen, die der Lagerung und Umfüllung von brennbaren Flüssigkeiten in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 5 000 Tonnen oder mehr dienen (*) (#)
		136	9.36 (2)	Anlagen zur Lagerung von Gülle mit einem Fassungsvermögen von 2 500 Kubikmetern oder mehr
		137	9.37 (1)	Anlagen, die der Lagerung von chemischen Erzeugnissen von 25 000 Tonnen oder mehr dienen (*) (#)
		138	10.7 (1+2)	Anlagen zum Vulkanisieren von Natur- oder Synthesekautschuk unter Verwendung von Schwefel oder Schwefelverbindungen, ausgenommen Anlagen, in denen – weniger als 50 Kilogramm Kautschuk je Stunde verarbeitet werden oder – ausschließlich vorvulkanisierter Kautschuk eingesetzt wird (s. auch lfd. Nr. 221)
		139	10.17 (2)	Offene Anlagen mit schalltechnisch optimierten gasbetriebenen Karts, die an 5 Tagen oder mehr je Jahr der Ausübung des Motorsports dienen (Kart-Bahnen)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	**300**	140	10.21 (2)	Anlagen zur Innenreinigung von Eisenbahnkesselwagen, Straßentankfahrzeugen, Tankschiffen oder Tankcontainern sowie Anlagen zur automatischen Reinigung von Fässern einschließlich zugehöriger Aufarbeitungsanlagen, soweit die Behälter von organischen Stoffen gereinigt werden
		141	10.23 (2)	Anlagen zur Textilveredlung durch Sengen, Thermofixieren, Thermoisolieren, Beschichten, Imprägnieren oder Appretieren, einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		142	10.25 (2)	Kälteanlagen mit einem Gesamtinhalt an Kältemitteln von 3 t Ammoniak oder mehr (*) (#)
		143	-	Abwasserbehandlungsanlagen bis einschl. 100 000 EW, (s. auch lfd. Nr. 78)
		144	-	Oberirdische Deponien für Inert- und Mineralstoffe
		145	-	Säge-, Furnier- oder Schälwerke (*)
		146	-	Anlagen zur Gewinnung oder Aufbereitung von Sand, Bims, Kies, Ton oder Lehm
		147	-	Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen oder Faserzementplatten unter Dampfüberdruck
		148	-	Anlagen zur Herstellung von Bauelementen oder in Serien gefertigten Holzbauten
		149	-	Emaillieranlagen
		150	-	Presswerke (*)
		151	-	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen in geschlossenen Hallen (*)
		152	-	Stab- oder Drahtziehereien (*)
		153	-	Schwermaschinenbau
		154		Anlagen zur Herstellung von Wellpappe (*)
		155	-	Auslieferungslager für Tiefkühlkost (*)
		156	-	Margarine oder Kunstspeisefettfabriken
		157	-	Betriebshöfe für Straßenbahnen (*)
		158	-	Betriebshöfe der Müllabfuhr oder der Straßendienste (*)
		159	-	Speditionen aller Art sowie Betriebe zum Umschlag größerer Gütermengen (*)
		160	-	Freizeitparks ohne Nachtbetrieb (*) (s. auch lfd. Nr. 36)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
VI	**200**	161	2.9 (2)	Anlagen zum Säurepolieren oder Mattätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flussäure
		162	2.10 (2)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 m³ oder mehr oder die Besatzdichte mehr als 100 kg/m³ und weniger als 300 kg /m³ Rauminhalt der Brennanlage beträgt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden
		163	3.4 (2)	Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzleistung von 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (auch soweit durch besondere Wahl emissionsarmer Schmelzaggregate nicht genehmigungsbedürftig) (s. auch lfd. Nr. 93 und 203)
		164	3.8 (2)	Gießereien für Nichteisenmetalle soweit 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen abgegossen werden
		165	3.10 (1+2)	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen oder Kunststoffen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren zur Oberflächenbehandlung von Metallen durch Beizen oder Brennen unter Verwendung von Fluss- oder Salpetersäure (#)
		166	5.7 (2) a) und b)	Anlagen zur Verarbeitung von flüssigen ungesättigten Polyesterharzen mit Styrol-Zusatz oder flüssigen Epoxidharzen mit Aminen zu Formmassen, Formteilen oder Fertigerzeugnissen, soweit keine geschlossenen Werkzeuge (Formen) verwendet werden, für einen Harzverbrauch von 500 kg oder mehr je Woche, z. B. Bootsbau, Fahrzeugbau oder Behälterbau
		167	5.10 (2)	Anlagen zur Herstellung von künstlichen Schleifscheiben, -körpern, -papieren oder -geweben unter Verwendung organischer Binde- oder Lösungsmittel
		168	5.11 (2)	Anlagen zur Herstellung von Polyurethanformteilen, Bauteilen unter Verwendung von Polyurethan, Polyurethanblöcken in Kastenformen oder zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 200 kg oder mehr je Stunde beträgt
		169	7.5 (2)	Anlagen zum Räuchern von Fleisch- oder Fischwaren mit einer Produktionsleistung von weniger als 75 Tonnen geräucherten Waren je Tag, ausgenommen – Anlagen in Gaststätten, – Räuchereien mit einer Räucherleistung von weniger als 1 Tonne Fleisch- oder Fischwaren je Woche und – Anlagen, bei denen mindestens 90 % der Abgase konstruktionsbedingt der Anlage wieder zugeführt werden
		170	7.20 (2)	Anlagen zum Trocknen von Braumalz (Malzdarren) mit einer Produktionsleistung von weniger als 300 Tonnen Darrmalz je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		171	7.27 (1+2)	Brauereien mit einem Ausstoß von 200 Hektoliter Bier oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert und (Melasse-) Brennereien
		172	7.28 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Speisewürzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen unter Verwendung von Säuren

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
VI	**200**	173	7.32 (1+2)	Anlagen zur Behandlung oder Verarbeitung von Milch sowie Anlagen mit Sprühtrocknern zum Trocknen von Milch, Erzeugnissen aus Milch oder von Milchbestandteilen, soweit 5 Tonnen Milch oder mehr je Tag als Jahresdurchschnittswert eingesetzt werden
		174	7.33 (2)	Anlagen zum Befeuchten von Tabak unter Zuführung von Wärme, oder Aromatisieren oder Trocknen von fermentiertem Tabak
		175	8.1 (1) b)	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt oder mehr
		176	8.12 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr
		177	8.13 (1+2)	Geschlossene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Schlämmen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 150 Tonnen oder mehr
		178	8.14 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zum Lagern von Abfällen, soweit in diesen Anlagen Abfälle vor deren Beseitigung oder Verwertung jeweils über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr gelagert werden
		179	10.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Bautenschutz-, Reinigungs- oder Holzschutzmitteln sowie von Klebemitteln ausgenommen Anlagen, in denen diese Mittel ausschließlich unter Verwendung von Wasser als Verdünnungsmittel hergestellt werden, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		180	10.10 (1) 10.10 (2) a) und b)	Anlagen zur Vorbehandlung > 10 t/d (Waschen, Bleichen, Mercerisieren) oder zum Färben ab 2 t/d von Fasern oder Textilien auch unter Verwendung von Chlor oder Chlorverbindungen oder von Färbebeschleunigern einschließlich der Spannrahmenanlagen
		181	-	Anlagen zur Herstellung von Bolzen, Nägeln, Nieten, Muttern, Schrauben, Kugeln, Nadeln oder ähnlichen metallischen Normteilen durch Druckumformen auf Automaten sowie Automatendrehereien (*)
		182	-	Anlagen zur Herstellung von kaltgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl (*)
		183	-	Anlagen zum automatischen Sortieren, Reinigen, Abfüllen oder Verpacken von Flaschen aus Glas mit einer Leistung von 2500 Flaschen oder mehr je Stunde (*)
		184	-	Maschinenfabriken oder Härtereien
		185	-	Pressereien oder Stanzereien (*)
		186	-	Schrottplätze bis weniger als 1.000 m² Gesamtlagerfläche
		187	-	Anlagen zur Herstellung von Kabeln
		188	-	Anlagen zur Herstellung von Möbeln, Kisten und Paletten aus Holz und sonstigen Holzwaren
		189	-	Zimmereien (*)
		190	-	Lackierereien mit einem Lösungsmitteldurchsatz bis weniger als 25 kg/h (z.B. Lohnlackierereien)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
VI	**200**	191	-	Fleischzerlegebetriebe ohne Verarbeitung
		192	-	Anlagen zum Trocknen von Getreide oder Tabak unter Einsatz von Gebläsen (*)
		193	-	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 100 Tonnen bis weniger als 300 Tonnen Fertigerzeugnissen je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert (s. auch lfd. Nr. 65)
		194	-	Brotfabriken oder Fabriken zur Herstellung von Dauerbackwaren
		195	-	Milchverwertungsanlagen ohne Trockenmilcherzeugung
		196	-	Autobusunternehmen, auch des öffentlichen Personennahverkehrs (*)
		197	-	Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern bei Getreide-annahmestellen, soweit weniger als 400 t Schüttgüter je Tag bewegt werden können
		198	-	Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungs-stoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von bis zu 25 t je Tag an flüchtigen organischen Verbindungen
		199	-	Kart-Anlagen sowie Modellsportanlagen in geschlossenen Hallen

Abstands-klasse	Abstand in m	lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
VII	**100**	200	7.12 (1)	Kleintierkrematorien (s. auch lfd. Nr. 19)
		201	8.1 (2) b)	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung bis weniger als 1 Megawatt
		202	8.9 (2) c)	Anlagen zur Behandlung von Altautos mit einer Durchsatzleistung von 5 Altautos oder mehr je Woche
		203	-	Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen (s. auch lfd. Nrn. 93 und 163)
		204	-	Betriebe zur Herstellung von Fertiggerichten (Kantinendienste, Catering-Betriebe)
		205	-	Schlossereien, Dreherelen, Schweißereien oder Schleifereien
		206	-	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffteilen ohne Verwendung von Phenolharzen
		207	-	Autolackierereien, einschl. Karosseriebau, insbesondere zur Beseitigung von Unfallschäden
		208	-	Tischlereien oder Schreinereien
		209	-	Holzpelletieranlagen/-werke in geschlossenen Hallen
		210	-	Steinsägereien, -schleifereien oder -polierereien
		211	-	Tapetenfabriken, die nicht durch lfd. Nrn. 108 und 109 erfasst werden
		212	-	Fabriken zur Herstellung von Lederwaren, Koffern oder Taschen sowie Handschuhmachereien oder Schuhfabriken
		213	-	Anlagen zur Herstellung von Reißspinnstoffen, Industriewatte oder Putzwolle
		214	-	Spinnereien oder Webereien
		215	-	Kleiderfabriken oder Anlagen zur Herstellung von Textilien
		216	-	Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen
		217	-	Betriebe des Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie
		218	-	Bauhöfe
		219	-	Anlagen zur Kraftfahrzeugüberwachung
		220	-	Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstätten
		221	-	Anlagen zur Rundemeuerung von Reifen soweit weniger als 50 kg je Stunde Kautschuk eingesetzt werden (s. auch lfd. Nr. 136)

Inhaltsverzeichnis

1 Beteiligung der TÖB an der Bauleitplanung

2 Abstandsregelungen zur Berücksichtigung des Immissionsschutzes in der Bauleitplanung

2.1 Aufstellung einer Abstandsliste zur Vereinheitlichung der Stellungnahmen der TÖB

2.2 Grundsätze für die Anwendung der Abstandsliste

2.3 Anwendung der Abstandsliste im Flächennutzungsplanverfahren

2.4 Anwendung der Abstandsliste im Bebauungsplanverfahren

2.5 Schutzabstände bei Hochspannungsfreileitungen

3 Nichtanwendung der Abstandsliste in Genehmigungsverfahren

3.1 Baugenehmigungsverfahren

3.2 Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren, Planfeststellungsverfahren und sonstige öffentlich rechtliche Zulassungsverfahren

3.3 Befreiungsmöglichkeit nach § 31 Abs. 2 BauGB

4 Aufhebung

Anlage 1 zum RdErl. vom 6.6.2007

Anlage 2 zum RdErl. vom 6.6.2007

Anlage 3 zum RdErl. vom 6.6.2007

Anlage 4 zum RdErl. vom 6.6.2007