

B e g r ü n d u n g gem. § 9 Abs. 8 BauGB

zum Bebauungsplan Nr. 182 - Auf der Herne -

1. Anlaß zur Aufstellung und Verfahrensvorbereitungen

Anlaß für die Aufstellung eines Bebauungsplanes war die Schaffung planungsrechtlicher Voraussetzungen für die Erschließung der nördlich der Straße Auf der Herne/Forststraße gelegenen gewerblichen Bauflächen. Darüber hinaus ergab sich ein Planerfordernis aus der Bewältigung der Konfliktsituation zwischen der bestehenden Sportanlage "Am Leiterchen" und der angrenzenden schutzbedürftigen Wohnbebauung.

Aufgrund einer Neueinschätzung der planerischen Gesamtsituation ist weiterhin eine Korrektur bzw. Arrondierung der planerischen Ausweisungen für das bestehende Wohngebiet "Am Leiterchen" vorzunehmen.

2. Planverfahren

Den Aufstellungsbeschuß für den Bebauungsplan Nr. 182 faßte der Rat der Stadt Recklinghausen am 14.10.1985. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 14.1.1986.

Das Bebauungsplanverfahren wird entsprechend § 8 (3) BauGB als Parallelverfahren zum derzeit laufenden Flächennutzungsplan-Änderungsverfahren für den gleichen Planbereich durchgeführt.

Den Beschluß zur Durchführung der Bürgerbeteiligung gem. § 2a (2) BBauG faßte der Planungsausschuß am 4.12.1985.

Die Durchführung der Bürgerbeteiligung erfolgte in der Form, daß die Planunterlagen in der Zeit vom 20.1. - 19.2.1986 im Planungsamt öffentlich ausgelegt wurden und am 4.2.1986 eine öffentliche Informationsveranstaltung in der Grundschule an der Stuckenbuschstraße durchgeführt wurde.

Die Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, wurde Ende 1986 abgeschlossen.

In seiner Sitzung vom 17.12.1990 beschloß der Rat der Stadt Recklinghausen gem. § 3 Abs. 2 BauGB die öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfes Nr. 182.

Die öffentliche Bekanntmachung der Offenlegung erfolgte am 12.2.1991. In der Zeit vom 21.3.1991 bis 22.3.1991 einschließlich wurden die Planunterlagen öffentlich ausgelegt.

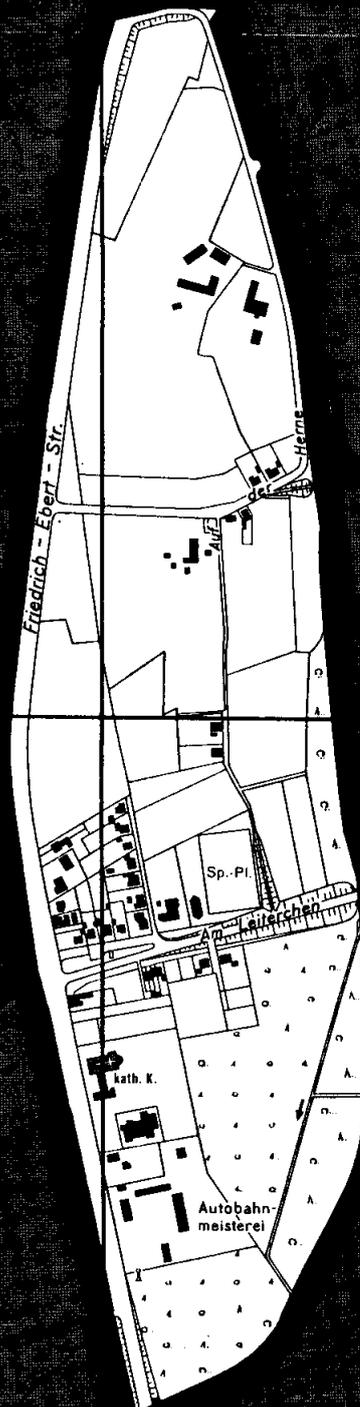
3. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplan Nr. 182 - Auf der Herne - umfaßt einen Bereich, der begrenzt wird durch:

- Bundesbahnlinie Hamm-Osterfeld im Norden
- BAB 43 im Osten
- Zufahrtsarm zwischen BAB 43 und BAB 2 im Südosten
- BAB 2 im Süden
- Friedrich-Ebert-Straße (westl. Straßenbegrenzung) im Westen

/ (Vgl. auch anliegenden Übersichtsplan)

Übersicht zum räumlichen Geltungsbereich des
Bebauungsplanentwurfes Nr. 182 - Auf der Herne -



4. Bestehende Bauleitplanung und andere Vorgaben

4.1 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (seit 29.9.1980) stellt für den Planbereich im Norden Grünfläche und daran anschließend gewerbliche Bauflächen dar. Südlich angrenzend sind Flächen für die Land- und Forstwirtschaft und für den Bereich des Klosters Stuckenbusch südlich der Straße "Am Leiterchen" Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Nördlich der Straße "Am Leiterchen" ist eine Bezirkssportanlage ausgewiesen.

Für die im Parallelverfahren betriebene Flächennutzungsplanänderung wurden die Träger öffentlicher Belange bereits beteiligt. Grundsätzliche Bedenken gegen die geplanten Darstellungen wurden nicht geäußert.

Für den Bereich zwischen Forststraße und der Sportanlage "Am Leiterchen" wurden alternativ die Darstellungen "Fläche für die Landwirtschaft" und "Fläche für die Forstwirtschaft" vorgesehen.

Insbesondere aufgrund der Problemlage der landwirtschaftlichen Betriebe, die von der Landwirtschaftskammer geltend gemacht wurden, wird im weiteren Bebauungsplanverfahren auf eine Festsetzung als forstwirtschaftliche Fläche für den v. g. Teilbereich verzichtet und nunmehr die bestandsorientierte Festsetzung als landwirtschaftliche Fläche weiter verfolgt.

4.2 Bestehende planungsrechtliche Festsetzungen

Für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 182 - Auf der Herne - bestehen folgende planungsrechtliche Festsetzungen:

1. Fluchtlinienplan Kleinherner Straße - gem. § 172 BBauG übergeleitet - Plan Nr. 31, förmlich festgestellt am 4.5.1910
2. Bebauungsplan Nr. 12 - Verkehrsfläche Friedrich-Ebert-Straße - rechtskräftig seit 27.6.1965
3. Bebauungsplan Nr. 33 - Teilplan 1 - Stuckenbusch - rechtskräftig seit 11.7.1971
4. Bebauungsplan Nr. 82 - Verkehrsfläche Friedrich-Ebert-Straße/Westfalenstraße - rechtskräftig seit 16.10.1970.

Diese noch bestehenden planungsrechtlichen Festsetzungen, die in einem besonderen Plan "Aufhebung bestehender Festsetzungen" dargestellt werden, sollen aufgehoben und durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 182 ersetzt werden.

5. Ziele der Landesplanung

Bei der Aufstellung des seit 29.09.1980 wirksamen Flächennutzungsplanes wurden die aus den übergeordneten landesplanerischen Zielsetzungen abgeleiteten Ansprüche eingebracht und mit den kommunalen Zielen abgestimmt (gem. § 18 Landesplanungsgesetz NW).

Da im Bebauungsplan gegenüber den Darstellungen des Flächennutzungsplanes keine landesplanerisch relevanten Abweichungen zu erwarten sind, ist davon auszugehen, daß die Planung den Zielen der Landesplanung entspricht.

6. Ziele der Stadtentwicklung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient der Schaffung von Planungsrecht für eine Erweiterung von gewerblichen Bauflächen im nördlichen Bereich, da das benachbarte Gewerbegebiet Hohenhorst nahezu vollständig bebaut ist und an dieser Stelle aufgrund günstiger Standortverhältnisse weiterer Bedarf an Gewerbeflächen besteht. Ferner ist eine planerische Neueinschätzung der Siedlung nördlich und südlich der Straße "Am Leiterchen" erforderlich.

In diesem Zusammenhang ist eine Verkehrsanbindung des Gewerbegebietes Hohenhorst an die Friedrich-Ebert-Straße vorgesehen. Diese Straße wird als Verkehrsstraße in den Generalverkehrsplan aufgenommen. Sie dient als Ersatz für die "verlängerte Blitzkuhlenstraße", die durch den Hohenhorster Wald über "Am Leiterchen" und Franziskanerstraße bis zur Stadtgrenze Herten führen sollte.

7. Ziele der Stadtplanung

Mit dem Bebauungsplan werden folgende grundlegende, stadtplanerische Zielsetzungen verfolgt:

- Schaffung von verbindlichem Planungsrecht als Voraussetzung für eine Erschließung der gewerblichen Bauflächen
- Verbesserung der verkehrlichen Verknüpfung des geplanten Gewerbegebietes mit dem vorh. Gewerbegebiet "Hohenhorst" sowie Schaffung einer leistungsfähigen verkehrlichen Anbindung an die "Friedrich-Ebert-Straße"
- Sicherung und Aufwertung der verbleibenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Freiflächen (Aufforstung zur Verbesserung ihrer Naherholungsfunktionen)
- planungsrechtliche Bestandssicherungen und kleinräumige Arrondierung (südl. "Am Leiterchen") der vorhandenen Wohnbebauung zur langfristigen Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
- planungsrechtliche Sicherung der Sportanlage "Am Leiterchen"

Das Bauleitplanverfahren **hatte dabei folgende bestehende und zu erwartende** Problem- und Konfliktsituationen zu beachten bzw. zu lösen:

- vorhandene, von bestehenden Verkehrsbändern ausgehende Emissionen
- Vorkehrungen zur Begrenzung der von dem geplanten Gewerbegebiet ausgehenden Beeinträchtigungen für die angrenzenden, schutzbedürftigen Nutzungen
- Sicherung ausreichender Schutzvorkehrungen für die Wohnbebauung "Am Leiterchen" gegenüber Beeinträchtigungen, die sich aus dem Sport- und Spielbereich auf der Sportanlage "Am Leiterchen" ergeben.

Das Plangebiet läßt sich in drei voneinander zu unterscheidende Abschnitte gliedern:

- Bereich I: Von der nördlichen Plangebietsgrenze bis zur Forststraße
- Bereich II: Von der Forststraße bis zur Straße "Am Leiterchen"
- Bereich III: Von der Straße "Am Leiterchen" bis zur südlichen Plangebietsgrenze (BAB 2)

Zu Bereich I:

Dieser Teilbereich wird zur Zeit im wesentlichen landwirtschaftlich genutzt. Im östlichen Abschnitt der Forststraße befindet sich geringfügige "Streubebauung" (Wohnhäuser).

Des weiteren liegt im Plangebiet eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle mit den dazugehörigen Haupt- und Nebengebäuden.

...

Der hier in Rede stehende Bereich wird überwiegend als Gewerbegebiet im Sinne von § 8 BauNVO festgesetzt, das durch die in Ost-West-Richtung verlaufende Verbindungsstraße sowie durch eine südlich anschließende Straßenschleife erschlossen wird. Die Verkehrsflächen werden so dimensioniert, daß sie ihrer Erschließungsfunktion gerecht werden, aber auch ausreichend Flächen für Fußgänger, Besucherstellplätze und Straßenbegleitgrün bereithalten.

Die Fläche nördlich der in Ost-West-Richtung verlaufenden Verbindungsstraße wird als Ausgleich für die durch die Gewerbegebiets-Ausweisung verlorengegangenen Freiflächen als "Wald" festgesetzt. Dieser Wald wird in Anlehnung an die der Begründung beigefügten Gehölzliste bodenständig und forstüblich bepflanzt.

Die Fläche für die Wasserwirtschaft "Regenrückhaltebecken" dient der Sammlung des Oberflächenwassers der Autobahn. Das Regenrückhaltebecken soll aufgrund des Standortes in einer Waldfläche naturnah gestaltet werden.

Die vorhandenen geringdimensionierten Fahrwege sollen erhalten bleiben, jedoch nur dem Anliegerverkehr sowie dem Radfahrer- und Fußgängerverkehr zur Verfügung stehen. Ihre jeweiligen Einmündungen in die Friedrich-Ebert-Straße sollen für den Kfz-Verkehr abgebunden werden.

Durch die Festsetzung Gewerbegebiet wird dieser Landschaftsraum erheblich und nachhaltig geändert. Das ökologische, besonders biologische Potential wird im Vergleich zur derzeitigen Situation, besonders aber in Relation zu seiner potentiellen Wertigkeit vermindert.

Um diesen Eingriff soweit wie möglich zu mildern, sind umfangreiche planungsrechtliche Festsetzungen vorgesehen. So wird durch die Sicherung des vorhandenen Baumbestandes (dies betrifft insbesondere die in Ost-West-Richtung durch das GE-Gebiet verlaufende Hecke) und der Eingrünung der zukünftigen Gewerbegrundstücksgrenzen eine weitgehende gliedernde Durchgrünung des gesamten Gewerbegebietes erreicht.

In Verbindung mit der Dach- bzw. ersatzweisen Fassadenbegrünung sind diese Maßnahmen ansatzweise auch als Ersatz bzw. Kompensation für die verlorengegangenen Vegetationsflächen anzusehen.

Die Dachbegrünung ist insofern auch sinnvoll, als hierdurch die dem Boden zugeführte Regenwassermenge reduziert werden kann. Insbesondere die zukünftigen Gewerbegebiete sind durch einen hohen Grundwasserstand und in Teilbereichen auch durch Bergsenkungen verursachte Staunässe gekennzeichnet.

Entlang der Ostseite der Friedrich-Ebert-Straße innerhalb des Schutz- und Trenngrünstreifens ist eine Geländeanschüttung (bis max. 3 m Höhe) vorgesehen. Um eine ökologisch wirksame Begrünung von hoher Qualität zu erreichen, werden für die Bepflanzung des Schutz- und Trenngrünstreifens und der übrigen zu bepflanzenden Bereiche bodenständige Pflanzen, d.h. heimische Gehölze, Stauden und Gräser, die bei standortgerechter Verwendung eine lange Lebensdauer haben und die der Fauna, z. B. Insekten und Kleinsäugetern Nahrungsquelle und/oder Brutstätte sein können festgesetzt. Die Pflanzliste ist als Anlage der Begründung beigefügt.

Die versiegelbaren Flächen werden durch die Einschränkung der Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen sowie sonstige Nebenanlagen auf die überbaubaren Flächen und innerhalb dieser auf Grundlage des § 19 Abs. 4 BauNVO (v. 23.1.1990) beschränkt. Private Stellplatzanlagen sind einzugrün und breitfugig in wasserdurchlässigem Material herzustellen. Nicht überbaute Flächen, soweit auf ihnen Stellplätze und Garagen unzulässig sind, sind gärtnerisch zu gestalten. Dies steigert zum einen die optische Attraktivität des zukünftigen Gewerbegebietes und vermeidet die negativen Folgen durch das Aufheizen großer versiegelter Flächen.

Zur Ordnung des baulichen Erscheinungsbildes sind rahmensetzende Gestaltungsvorschriften vorgesehen, die Flachdächer oder geneigte Dächer innerhalb der Gewerbegebiete bis zu einer Dachneigung von 30° vorschreiben. Außerdem soll die Zulässigkeit von Werbeanlagen durch bestimmte Größenvorschriften eingeschränkt werden.

Aus stadtentwicklungspolitischen Gründen soll eine Einzelhandelsnutzung im Planbereich auf die örtliche Nahversorgung beschränkt bleiben. Aus diesem Grunde wurde die Geschößfläche von Einzelhandels- und sonstigen Handelsbetrieben auf 1000 m² Geschößfläche begrenzt.

Um Störungen der südlich an das Gewerbegebiet anschließenden Wohnbereiche sowie der Einzelwohngebäude an der Forststraße weitestmöglich auszuschließen, wurde das Gewerbegebiet in einem Teilbereich dementsprechend eingeschränkt, daß hier nur Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Das übrige Gewerbegebiet wird dahingehend eingeschränkt, daß hier nur Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VII (in Ausnahmen auch Abstandsklasse VI) des Abstandserlasses des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NW vom 21.3.1990 zulässig sind. Zum einen kann hier durch im gewissen Umfang die betriebliche Struktur des zukünftigen Gewerbegebietes gesteuert werden, zum anderen wird ebenfalls dem Schutzbedürfnis der angrenzenden Wohnbebauung Rechnung getragen.

Zu Bereich II:

Der Bereich südlich der Forststraße bis zur Straße "Am Leiterchen" ist in seinem nördlichen Teil landwirtschaftlich genutzt. Im Süden befinden sich die Sportanlage "Am Leiterchen" sowie ein kleineres zusammenhängendes Wohngebiet.

Das wesentliche stadtplanerische Ziel für diesen Bereich besteht in der planungsrechtlichen Absicherung der bestehenden Nutzungen unter Vermeidung störender Einflüsse auf das in Rede stehende Wohngebiet.

Aus diesem Grunde waren sowohl ein ausreichender Schutzabstand zu dem nördlich anschließenden Gewerbegebiet (Bereich I) einzuhalten als auch durch entsprechende planerische Vorkehrungen von der angrenzenden Sportanlage ausgehende Störungen auszuschließen. Zu diesem Zweck wird der Bereich der Sportanlage durch einen Schutz- und Trenngrünstreifen vom Wohngebiet getrennt. Dies wurde insbesondere erforderlich, weil durch die Fertigstellung des unmittelbar an der Autobahn liegenden Hartplatzes und der Möglichkeit, nördliches Hartplatzes zusätzlich Tennisplätze anzulegen, der Sportplatzbetrieb zunehmen wird. Darüber hinaus soll durch die im Plan dargestellten Stellplatzflächen südlich des neuen Sportplatzes und entlang der Straße "Am Leiterchen" eine Neuordnung des sportplatzbezogenen Besucherverkehrs erreicht werden.

...

Hierfür konnte ein Teil der überdimensionierten Straßenverkehrsfläche der Straße "Am Leiterchen" mit in Anspruch genommen werden, die im Übrigen durch zusätzliche Pflanzgebote (Bäume und Sträucher) weiter optisch eingeschränkt wird. Durch entsprechende Festsetzungen der überbaubaren Fläche ist eine stadtentwicklungsplanerisch unerwünschte weitere bauliche Entwicklung des Wohngebietes "Am Leiterchen" ausgeschlossen.

Zu Bereich III:

Der Bereich südlich der Straße "Am Leiterchen" bis zur südlichen Planbereichsgrenze wird durch eine größere zusammenhängende Forstfläche im Osten und durch bebaute Flächen entlang der Friedrich-Ebert-Straße geprägt.

Auch hier sind die vorhandenen Nutzungen im wesentlichen in ihrem Bestand zu sichern.

Die Wohnbebauung kann durch die Schließung von Baulücken kleinräumig arrondiert werden.

Durch entsprechende Flächenausweisung bleiben für den südlich anschließenden Kindergarten und die Autobahnmeisterei ausreichende Flächenreserven erhalten.

Das Landschaftsschutzgebiet Nr. 36 ist im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes (Fläche für die Landwirtschaft im Bereich II und Wald im Bereich III) widersprechen nicht den Geboten und Verboten der Landschaftsschutzverordnung.

8. Verkehrerschließung

Der Bebauungsplanbereich wird im Süden durch die BAB 2, im Osten durch die BAB 43, im Norden durch die Bundesbahnstrecke Oberhausen-Recklinghausen und im Westen durch die Friedrich-Ebert-Straße, die als Hauptverkehrsstraße im Netz des Generalverkehrsplanes Recklinghausen enthalten ist, begrenzt.

Der Planbereich liegt damit in unmittelbarer Nähe eines Autobahnkreuzes und wird in hervorragender Weise über Zubringerstraßen an die Autobahn 43 angebunden. Die Autobahnanschlußstellen Recklinghausen/Herten und Recklinghausen-Hochlarmark liegen günstig zum Planbereich. In Verbindung mit der Friedrich-Ebert-Straße und der Straße Am Stadion wird das überregionale Verkehrsnetz mit dem städtischen Netz engmaschig verknüpft, so daß die äußere Erschließung für das Bebauungsplangebiet als optimal anzusehen ist.

Der öffentliche Personennahverkehr tangiert mit der Buslinie 239 den Planbereich. Auf der Friedrich-Ebert-Straße fährt der Bus in einer Taktfolge von 15 Minuten und hat seine Haltestellen an der Straße Zum Wetter-schacht, Spanenkamp, Stuckenbuschstraße und Franziskanerstraße. In einer mittleren Fußwegeentfernung von 150 m ist der Planbereich von den Haltestellen aus zu erreichen.

Die innere Erschließung erfolgt über eine geplante Straßenschleife, die an der Friedrich-Ebert-Straße angeschlossen werden soll und über einen geplanten Straßenabschnitt, der mit der vorhandenen Unterführung der Autobahn 43 den Netzschluß zur Straße Am Stadion herstellen soll. Diese Unterführung soll aufgrund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens bezüglich des Gewerbegebietes "Am Stadion" aufgeweitet werden. Der vorhandene Weg Auf der Herne im nördlichen Bebauungsplanbereich nimmt künftig durch seine besondere Zweckbestimmung den Rad- und Fußwegeverkehr, sowie den geringen Anliegerverkehr, der durch die vorhandene Bebauung entsteht, auf. Stellplätze müssen auf eigenem Grundstück nachgewiesen werden. Darüber hinaus ist geplant, im öffentlichen Verkehrsraum Parkstreifen anzuordnen und einen kleineren Parkplatz zu errichten.

Durch Auffüllung der nur partiell vorhandenen Straßenbaumbepflanzung soll der Friedrich-Ebert-Straße der überdimensionierte Verkehrsflächencharakter genommen werden.

9. Immissionen

9.1 Lärm

Die bestehende Lärmbelastungssituation wird im wesentlichen durch die das Plangebiet im Westen und Osten begrenzenden Verkehrsbänder bestimmt. Durch die Festsetzung eines ca. 20,0 m breiten Pflanzstreifens entlang der Friedrich-Ebert-Straße werden die hier entstehenden Geräuschemissionen - sofern die Bepflanzung ausreichend dicht erfolgt - merklich gemindert. Im übrigen ist zu erwarten, daß die im Bebauungsplan-Entwurf vorgesehenen Nutzungen durch die auftretenden Verkehrslärmimmissionen nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

Entlang der BAB 43 ist im Bereich des Bebauungsplanes eine Lärmschutzwand errichtet.

9.2 Schadstoffimmissionen

Der Planbereich wird im Luftreinhalteplan Ruhrgebiet-Mitte als vorbelasteter Bereich geführt und ist vielfältigen Belastungen durch Schadstoffe ausgesetzt.

Staub

1986 wurden hier die Werte der Immissionskenngrößen für Staub als Jahresmittelwert mit $I_1V < 0,20 \text{ g/m}^2\text{d}$ (zulässiger Grenzwert nach TA Luft $IW^1 = 0,35 \text{ g/m}^2\text{d}$) und als maximaler Monatsmittelwert $I_2V < 0,53 \text{ g/m}^2\text{d}$ (zulässiger Grenzwert nach TA Luft $IW_2 = 0,65 \text{ g/m}^2\text{d}$) gemessen.

...

Schwefeldioxid

Die Immissionskenngrößen bei Schwefeldioxid lagen 1987 für den Jahresmittelwert I_1V unter $0,07 \text{ mg/m}^3$ (zulässig: $IW_1 = 0,14 \text{ mg/m}^3$) und für den I_2V -Wert, der die Spitzenkonzentration beinhaltet, unter $0,30 \text{ mg/m}^3$ (zulässig: $IW_2 = 0,40 \text{ mg/m}^3$).

Blei

Die Immissionsbelastung für Blei lag 1987 im Jahresmittel I_1V mit 90 bzw. $80 \text{ mg/m}^2\text{d}$ unter dem Grenzwert nach TA Luft ($250 \text{ mg/m}^2\text{d}$).

Cadmium

Der Jahresmittelwert I_1V für Cadmium lag 1987 bei $2,0 \text{ mg/m}^2\text{d}$ und danach unter dem Grenzwert nach TA Luft ($5,0 \text{ mg/m}^2\text{d}$).

Die Belastungswerte entsprechen der allgemeinen Situation im Ruhrgebiet. Auf die Festsetzungen des Bebauungsplanes haben sie keinen Einfluß, weil besonders empfindliche Nutzungen nicht vorgesehen sind.

9.3 Geruchsbelästigungen

Dem Planungsamt liegen keine Hinweise auf Beeinträchtigungen durch Geruchsbelästigungen innerhalb des Plangebietes vor.

9.4 Altlasten

Im Bereich Friedrich-Ebert-Straße/Stuckenbuschstraße befinden sich drei Altablagerungen, die durch die Verfüllung ehemaliger Sandgruben entstanden sind.

Davon liegt eine Deponiefläche östlich der Friedrich-Ebert-Straße im Bebauungsplangebiet selbst, während die beiden anderen westlich der Friedrich-Ebert-Straße bzw. an der Stuckenbuschstraße liegen.

...

Am 21.12.1988 bzw. am 9.4.1989 beauftragte die Stadt Recklinghausen das Gutachterbüro Dr. Albrecht, Hermann-Löns-Straße 29a, 4690 Herne 1, eine Gefährdungsabschätzung für diese drei Altlastenverdachtsflächen durchzuführen.

Um genaueren Aufschluß über Lage, Ausdehnung und Tiefe der Gruben sowie über die lokalen geologischen und hydrologischen Verhältnisse in diesem von Bergsenkungen stark beeinflussten Bereich zu erhalten, wurde die Gefährdungsabschätzung in zwei Abschnitte gegliedert.

Die im Jahre 1989 durchgeführten Untersuchungen umfassen die Erkundung der geologisch-hydrologischen Verhältnisse, die Erfassung der künstlichen Aufschüttungen nach Lage und Tiefe sowie erste orientierende Bodenluft- und Grundwasseruntersuchungen. 1990 erfolgten die darauf abgestellten Boden-, Bodenluft- und Grundwasseruntersuchungen.

Insgesamt wurden 1989 und 1990 43 Sondierbohrungen, Durchmesser je 22 mm, 3 x 10 Einstiche bis 1 m Tiefe und 23 Rammkernsondierungen (RKSen), Durchmesser 50/36 mm bis in eine Tiefe von 9 m unter Geländeoberkante (GOK) niedergebracht. Sieben der Rammkernsondierungen wurden als Beobachtungspegel (Durchmesser 1,5 - 2'') ausgebaut und darüber hinaus 5 Grundwassergütemeßstellen (B 1 bis B 5) außerhalb der Ablagerungsbereiche eingerichtet.

Aus den Bohrungen wurden 226 gestörte und 3 ungestörte Bodenproben entnommen und diese nach gutachterlicher Einschätzung chemisch und bodenmechanisch untersucht. Darüber hinaus wurden 14 Bodenluft- und 12 Grundwasserproben entnommen und analysiert.

Die Entnahme der Wasser- und Bodenluftproben sowie die gesamte Analytik wurden durch das Hygieneinstitut des Ruhrgebietes zu Gelsenkirchen ausgeführt.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die Abgrenzung der drei Kippflächen mit Hilfe von Luftbild-/Kartenauswertungen und Sondierbohrungen im Gelände genau erfaßt. Die Ausdehnung des im Bebauungsplangebiet liegenden Deponiestandortes geht dabei nicht über die hier im nördlichen Teil ausgewiesene Waldfläche hinaus. Dies wurde durch eine frühere Untersuchung auf dem Grundstück Friedrich-Ebert-Straße/gegenüber Einmündung Spanenkamp (Boden und Grundwasser vom 3.7.1989) durch den Gutachter Dr. Albrecht bestätigt. Künstliche Aufschüttungen wurden hier nicht nachgewiesen, wohl aber wurde eine Grundwasserbelastung mit Sulfat (370 mg/l), Phenolen (0,009 mg/l) und Adsorbierbaren Organischen Halogenverbindungen (AOXe 0,05 mg/l), Naphtalin (0,45 mg/l) und Phenanthren (0,36 mg/l) festgestellt.

Die Ergebnisse der vorliegenden Gefährdungsabschätzung zeigen, daß im oberflächennahen, gärtnerisch und landwirtschaftlich genutzten und damit auch dem als Wald ausgewiesenen Bereich östlich der Friedrich-Ebert-Straße, d. g. bis in eine Tiefe von 1 m unter Flur keine Schwermetalle oder andere Stoffgruppen in erhöhten Konzentrationen vorliegen. Eine Gefährdung durch Direktkontakt, orale Aufnahme, Aufnahme über die Nahrungskette oder Einatmen aufgewirbelten Bodens ist daher ausgeschlossen.

...

Bodenluftbelastungen durch leichtflüchtige Aromate bzw. deponietypische Gase treten nur örtlich begrenzt auf (Nordteil der Deponie östlich der Friedrich-Ebert-Straße). Bei Gasaustritten in die freie Atmosphäre, insbesondere bei lokal begrenzten Vorkommen, ergibt sich eine schnelle und ausreichende Verdünnung (vgl. Mitteilungen der Landesarbeitsgemeinschaft Abfall, LAGA, 6, Informationsschrift "DEponiegas", S. 28 - 30). Da auf dem Gelände keine Gebäude bestehen oder geplant sind, ist die Gefahr von Gasanreicherungen z. B. in den Kellern oder Tiefgeschossen nicht gegeben. Eine Gefährdung durch Methan- und Schwefelwasserstoff-Austritte bzw. durch die Ausgasung leichtflüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe kann damit ausgeschlossen werden.

Das Fehlen deponietypischer Gase außerhalb der Aufschüttungsflächen belegt, daß Gasmigrationen in die nähere Umgebung nicht stattfinden. Auch horizontale Gasausbreitungen über die östlich der Friedrich-Ebert-Straße gelegene Deponiefläche hinaus bis in den Bereich des geplanten Gewerbegebietes sind auszuschließen (Rücksprache mit dem Gutachter am 20.8.1990).

Das Grundwasser liegt mit seinem Schwankungsbereich innerhalb der Basisabdichtungen bzw. der unteren, überwiegend lehmigen Grubenverfüllung und hat somit bei den während der Untersuchung gemessenen Grundwasserabständen keinen oder nur geringen Kontakt mit dem Aufschüttungsmaterial.

Im Rahmen der Grundwasseruntersuchungen wurden - außer der PAK-Belastung des Deponie-Sickerwassers der östlichen Kippfläche, das in die Eisenbahntwässerung abfließt, und der Phenol-Belastung des Pegels B 4 - keine signifikanten Belastungen des Grundwassers aus den Grundwassergütemeßstellen B 1 bis B 5 nachgewiesen. Schadstoffaustragungen aus den Deponiekörpern über den Grundwasserpfad sind somit nicht festgestellt worden. Jedoch wurde im Bebauungsplangebiet außerhalb der Kippflächen eine geringfügig erhöhte Grundwasserbelastung mit

- Sulfat
 - Phenolen
 - AOX
 - PAK
- und

festgestellt (vgl. Untersuchung des Gutachters Dr. Albrecht vom 3.7.1989).

Im Hinblick auf die für die Deponien festgestellten Belastungen des Bodens, der Bodenluft bzw. des Grundwassers muß die derzeitige landwirtschaftliche bzw. gärtnerische Nutzung der untersuchten Flächen selbst nach heutigem Kenntnisstand nicht eingeschränkt werden.

Dekontaminations- bzw. Sicherungsmaßnahmen sind zur Zeit nicht erforderlich. Nach den gutachterlichen Empfehlungen werden jedoch in Abstimmung mit dem Staatl. Amt für Wasser- und Abfallwirtschaft (StAWA), Herten, und der Kreisverwaltung Recklinghausen als Untere Abfall- bzw. Untere Wasserbehörde durch die Stadt Recklinghausen in regelmäßigen, mindestens jährlichen, Abständen Nachbeprobungen der bestehenden Gas- und Grundwasserpegel durchgeführt. Auch die Entwicklung der Grundwasserverhältnisse als Folge bergbaulicher Einwirkungen werden durch vierteljährliche Wasserstandsmessungen überprüft.

Mit Ausnahme notwendiger Einschränkungen der Grundwassernutzung ergeben sich für die im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen aus den Ergebnissen der vorliegenden Gefährdungsabschätzung keine weiteren Beschränkungen.

Auszuschließen ist die Trinkwasserentnahme und die Entnahme von Grundwasser für gärtnerische Zwecke aus dem 1. Grundwasserstockwerk. Die Brauchwasserentnahme aus dem 1. Stockwerk sollte ebenso wie die Trinkwasserentnahme aus dem 2. Stockwerk nur nach einer vorherigen Untersuchung durch ein Chemisches Labor gestattet werden, die belegt, das dies hygienisch unbedenklich möglich ist. Diesbezüglich wurde ein entsprechender Hinweis in den textlichen Teil des Bebauungsplanes aufgenommen.

10. Bergbauliche Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen

Unter den Flächen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes geht der Bergbau um.

Nach § 110 des Bundesberggesetzes (BBergG) vom 1.1.1982 hat der Bauherr auf Verlangen des Bergbaus bei der Errichtung, Erweiterung oder wesentlichen Veränderung einer baulichen Anlage den zu erwartenden bergbaulichen Einwirkungen auf die Oberfläche durch Anpassung der Lage, Stellung oder Konstruktion der baulichen Anlage Rechnung zu tragen und, soweit dieser vorbeugende Schutz nicht ausreicht, nach § 111 die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen durchzuführen.

Aufgrund der zu erwartenden bergbaulichen Einwirkungen erscheint der Bereich des Bebauungsplanes für die Errichtung baulicher und betrieblicher Anlagen, die gegen bergbaulich bedingte Zerrungen, Pressungen und Schief-lagen besonders empfindlich sind, nicht geeignet. Hierzu gehören insbesondere Betriebe mit langgestreckten Produktionsstraßen (z. B. Flachglas- oder Kunststoffrohrherstellung) und EDV-gesteuerte Großlager oder Produktionsstätten.

Grundsätzlich sind alle Baukörper möglichst klar zu gliedern und durch Bewegungsfugen zu trennen. Die Bewegungsfugen müssen geradlinig verlaufen und dürfen nicht abgewinkelt sein.

Die wesentlichen hier zu beachtenden Grundsätze sind in einem Merkblatt zusammengefaßt, das dieser Begründung als Anlage beigefügt ist. Damit erhält jeder Bauherr und Architekt schon frühzeitig die Möglichkeit, sich über Maßnahmen zur Verhütung von Bergschäden zu informieren. Es entbindet ihn jedoch nicht, sich entsprechend der Kennzeichnung auf dem Bebauungsplan mit dem Bergbautreibenden in Verbindung zu setzen.

Um bauliche Anlagen wirksam und in angemessener Weise gegen evtl. Bergschäden zu sichern, ist schon vor Beginn der Einzelplanung, in Zweifelsfällen bereits vor Abschluß des Grundstückskaufvertrages, mit der Ruhrkohle AG Westfalen in Dortmund Verbindung aufzunehmen.

11. Textlicher Teil zum Bebauungsplan Nr. 182 - Auf der Herne -

1. Festsetzungen gemäß § 9, § 31 und § 2 Abs. 5 BauGB i.V.m. der BauNVO

1.1 Gliederung der Betriebe und Anlagen in GE-Gebieten

1.1.1 Gem. § 1 Abs. 4 BauNVO wird für die nicht mit einem * gekennzeichneten GE-Gebiete festgesetzt, daß Gewerbebetriebe und Anlagen mit ähnlichem (vergleichbarem) Immissionsgrad, wie sie in der Abstandsliste unter den lfd. Nrn. 1 bis 178 (Abstandsklasse I-VI) nach dem Abstandserlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NW vom 21.3.1990 (MBI NW 1990 S. 504) geführt werden, unzulässig sind. Der Abstandserlaß ist der Begründung als Anlage beigelegt.

1.1.2 Gemäß § 1 Abs. 4 Ziffer 2 BauNVO wird festgesetzt, daß in dem mit einem * gekennzeichneten GE-Gebiet nördlich der Forststraße nur Betriebe zulässig sind, die das Wohnen im Sinne des § 6 Abs. 1 BauNVO nicht wesentlich stören.

1.2 Ausnahmen und Befreiung in GE-Gebieten

Gemäß § 31 Abs. 1 BauGB wird festgesetzt, daß in den nicht mit * gekennzeichneten GE-Gebieten, Gewerbebetriebe und ähnliche Anlagen, wie sie in der Abstandsliste unter den lfd. Nrn. 149 - 178 (Abstandsklasse VI) aufgeführt sind, wenn der Nachweis vorliegt, daß diese Betriebe und Anlagen in ihrem Abstandserfordernis den Betrieben und Anlagen unter den lfd. Nrn. 179 - 196 (Abstandsklasse VII) entsprechen, ausnahmsweise zulässig sind.

1.3 Geschoßfläche für Anlagen von Handelsbetrieben

Gemäß § 16 Abs. 6 i.V.m. § 1 Abs. 4 BauNVO wird festgesetzt, daß in den Gewerbegebieten Einzelhandelsbetriebe und sonstige Handelsbetriebe, die an Endverbraucher verkaufen, nur bis zu einer Größe von 1.000 m² Geschoßfläche zulässig sind.

1.4 Schutz der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs - BAB 43 -

Gem. § 1 Abs. 4 Ziffer 2 BauNVO wird festgesetzt, daß in den GE-Gebieten allgemein nur solche Betriebe zulässig sind, von denen keine Emissionen wie Rauch, Dampf und Blendwirkungen ausgehen, die geeignet sind, eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB 43 hervorzurufen.

1.5 Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen

Gem. § 12 Abs. 6 BauNVO sind Stellplätze und Garagen in den GE-Gebieten nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

1.6 Anrechenbare Grundfläche in GE-Gebieten

Gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO wird festgesetzt, daß in den GE-Gebieten durch Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen (i.S. von § 14 BauNVO) die zulässige Grundflächenzahl nicht überschritten werden darf.

1.7 Unzulässigkeit von Nebenanlagen

Gem. § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO wird festgesetzt, daß Nebenanlagen in den GE-Gebieten außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig sind.

1.8 Pflanzgebote

Gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 25a und b BauGB wird festgesetzt, daß auf Stellplatzanlagen für je vier Pkw-Stellplätze ein hochstämmiger Baum, ca. 25 cm Stammumfang, gemessen in 1 m Höhe, anzupflanzen ist.

Gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 25a und b BauGB wird für die im Plan ausgewiesenen Bäume festgesetzt, daß ein hochstämmiger Baum, ca. 25 cm Stammumfang, gemessen in 1 m Höhe, anzupflanzen und zu erhalten ist.

Gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 25a und b BauGB sind für alle im Plan durch Zeichen und Text festgesetzten Pflanzgebote standortgerechte Arten zu verwenden. (Eine Liste standortgerechter Kronen-Bäume, Bäumen als Heister und Gehölze, ist der Begründung als Anlage beigefügt).

Gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 25a und b BauGB wird festgesetzt, daß in den GE-Gebieten die Dachflächen aller baulichen Anlagen mit einer Erdschicht von mind. 4 cm Stärke zu versehen sind und mit Gräsern, bodendeckenden Gehölzen und Wildkräutern zu bepflanzen und zu erhalten sind, sowie die überwiegend geschlossenen Gebäudewände fortlaufend mind. alle 5 m durch Rank- und Kletterpflanzen zu begrünen sind.
Von dieser Bestimmung sind Bauteile, die der Belichtung und Belüftung dienen, ausgenommen.

1.9 Regenrückhaltebecken

Gem. § 9 Abs. 1 Ziffer 20 BauGB wird festgesetzt, daß das Regenrückhaltebecken innerhalb der Fläche für die Regelung des Wasserabflusses in naturnah gestalteter Form anzulegen ist.

1.10 Höhenlage - Aufschüttung

Gem. § 9 Abs. 2 BauGB wird die Höhe für die Aufschüttung entlang der Friedrich-Ebert-Straße auf 3,0 m über dem vorhandenen Geländeniveau festgesetzt.

2. Festsetzungen gem. § 81 Abs. 4 BauO NW

2.1 Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen

In den GE-Gebieten sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch zu gestalten.

2.2 Gestaltung der überbaubaren Grundstücksflächen

Nicht überbaute Flächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen der GE-Gebiete sind als Grünfläche zu gestalten, soweit auf ihnen Stellplätze und Garagen unzulässig sind.

2.3 Gestaltung von Stellplätzen

In den GE-Gebieten sind die PKW-Stellplätze breitfugig mit wasseraufnahmefähigem Material zu pflastern.

2.4 Einfriedigungen

2.4.1 Die Einfriedigungen der Grundstücke in GE-Gebieten im straßenseitigen Bereich sind nur in Maschendraht zulässig. Sie sind mind. 1,0 m von der Grundstücksgrenze zurückzusetzen und dürfen eine Höhe von 2,0 m nicht überschreiten.

Eine zusätzliche Hecke ist hierbei in dem Streifen zwischen Grundstücksgrenze und Maschendrahtzaun zulässig.

- 2.4.2 Die Einfriedigungen an sonstigen Grundstücksgrenzen in den GE-Gebieten sind aus einem durchgängigen, mind. 1,5 m breiten Pflanzstreifen (je Grundstück 0,75 m) mit freiwachsenden Hecken aus heimischen Laubgehölzen herzustellen. Im Zusammenhang mit diesen Pflanzungen ist die Errichtung von Maschendrahtzäunen zulässig.

2.5 Dachgestaltung in GE-Gebieten

Innerhalb der Ge-Gebiete sind Dächer bis zu 30° Dachneigung zulässig.

2.6 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Ausgenommen hiervon sind Sammelhinweisschilder an den Zufahrten zum Gewerbegebiet. Unzulässig sind Werbeanlagen an Einfriedigungen. Unzulässig sind alle blinkenden und sich bewegenden Werbeanlagen, Wiederholungen und Reihungen von Werbeanlagen an einer Gebäudeseite sowie Werbeanlagen, die

- a) größer als 5 m² sind oder
- b) eine Höhe von 1,0 m oder eine Länge von 5,0 m überschreiten oder
- c) als freistehende Werbetafeln von mehr als 1,0 m Höhe und 2,0 m Breite ausgeführt werden oder
- d) über Traufenhöhe hinausgehen.

3. Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 BauGB

3.1 Bauliche Vorkehrungen gegen Abbaueinwirkungen

Unter den Flächen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes geht der Bergbau um.

Vor Beginn der Einzelplanung, in Zweifelsfällen vor Abschluß des Grundstückskaufvertrages, ist mit der Ruhrkohle AG Westfalen in Dortmund Verbindung aufzunehmen.

Näheres regelt ein Merkblatt, das der Begründung des Bebauungsplanes als Anlage beigelegt ist.

4. Hinweis

4.1 Bodendenkmalschutz

Im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist bei Bodeneingriffen mit archäologischen Bodenfunden zu rechnen. Werden kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerksreste sowie Einzelfunde (z.B. Tonscherben), aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt, so sind diese Bodenfunde und ihre Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu halten und unverzüglich der Gemeinde bzw. dem Westf. Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege mitzuteilen.

4.2 Baumschutzsatzung

Die Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Recklinghausen (Baumschutzsatzung) vom 3.6.1986 ist zu beachten.

4.3 Altlasten

- 4.3.1 Lokal vorkommende Verunreinigungen außerhalb der ehemaligen Deponie (unter der nördlichen Fläche "Wald" im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes) können nicht ausgeschlossen werden. Sollten lokale Bodenverunreinigungen festgestellt werden, sind die zuständigen Behörden (Staatliches Amt für Wasser- und Abfallwirtschaft in Herten und die Kreisverwaltung Recklinghausen als Untere Wasser- bzw. Untere Abfallbehörde) zu benachrichtigen.
- 4.3.2 Die Nutzung des Grundwassers aus dem 1. Grundwasser-Stockwerk als Trinkwasser und/oder für gärtnerische Zwecke ist nicht zulässig.

Vor der Verwendung des Grundwassers aus dem 1. Grundwasser-Stockwerk als Brauchwasser bzw. Verwendung des Grundwassers aus dem 2. Grundwasser-Stockwerk als Trinkwasser ist dessen Qualität und Eignung untersuchen zu lassen.

12. Soziale Maßnahmen gem. § 180 BauGB

Bei der Verwirklichung der Planung sind nachteilige Auswirkungen auf die Belange der dort wohnenden und arbeitenden Menschen, insbesondere in wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht nicht zu erwarten.

Die Planung zielt darauf ab, in einer bestehenden Gemengelage-Situation ein verträgliches Nebeneinander der Wohn- und Gewerbenutzung vor allem im Hinblick auf mögliche Immissionsbelastungen zu gewährleisten. Näheres hierzu ist dem Kapitel 7 - Ziele der Stadtplanung - zu entnehmen.

Da mit der Einschränkung von gewerblichen Nutzungen und anderen Maßnahmen den besonderen Gegebenheiten Rechnung getragen wird, ist die Aufstellung eines Sozialplanes nicht erforderlich.

13. Bodenordnende Maßnahmen

Die vorhandenen Grundstücksstrukturen machen im Planbereich keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich bzw. beschränken sich, soweit erforderlich, auf den Grunderwerb für die öffentlichen Verkehrsflächen.

14. Flächenbilanz

Zu dieser Begründung gehört als Anlage eine Flächenbilanz.

15. Kosten

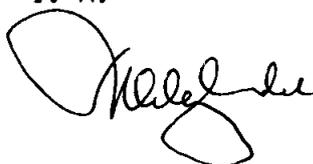
Überschlägig werden der Stadt folgende Kosten entstehen:

Begrünung	ca. 190.000,00 DM
Kanalisation	ca. 2.600.000,00 DM
Straßenbau	ca. 1.200.000,00 DM
Grunderwerb	ca. <u>30.000,00 DM</u>
insgesamt	ca. 4.020.000,00 DM

Recklinghausen, den 6.6.1991

Der Stadtdirektor

I. A.



Schlegtendal
Dipl.-Ing.

Gehölzliste

=====

Kronen-Bäume

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche

Bäume als Heister

Acer campestre	Feldahorn
Alnus glutinosa	Roterle
Betula pubescens	Moorbirke
Betula verrucosa	Weißbirke
Populus canescens	Graupappel
Populus tremula	Zitterpappel
Sorbus aucuparia	Eberesche

Gehölze

Amelanchier canadensis	Felsenbirne	Rosa canina	Hundrose
Cornus mas	Hartriegel	Rosa pimpinellifolia	Bibernellrose
Cornus sanguinea	roter Hartriegel	Rosa rubiginosa	Weinrose
Corylus avellana	Haselnuß	Rosa rugosa	Apfelrose
Euonymus europaeus	Affenhütchen	Rosa rugotida	Böschungsröse
Hippophae rhamnoides	Sanddorn	Salix caprea	Salweide
Ligustrum vulgare	Liguster	Salix cinerea	Rechweide
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	Sambucus nigra	schwarzer Holunder
Prunus serotina	späte Traubenkirsche	Viburnum lantana	walliger Schneeball
Prunus spinosa	Schlehe	Viburnum opulus	gem. Schneeball
Rhamnus frangula	Faulbaum		

M E R K B L A T T für das Bauen im Bergschadensgebiet

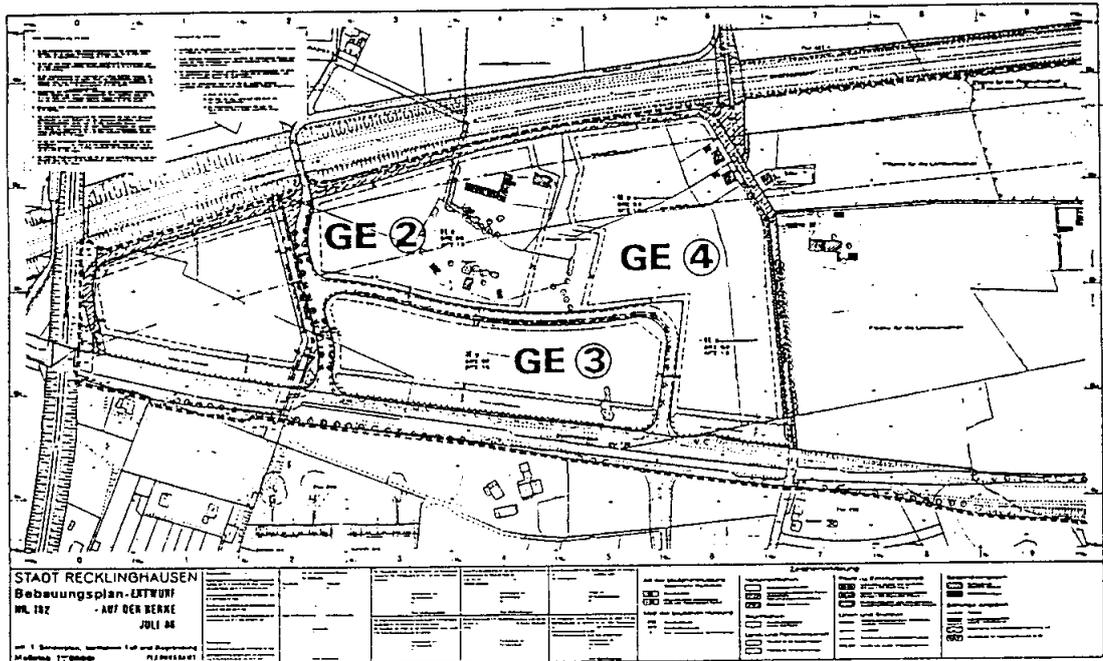
(hier: Bereich des Bebauungsplanes Nr. 182
Auf der Herne in Recklinghausen)

Bei Bauvorhaben in Bergschadensgebieten, ist nachfolgendes zu beachten:

1. Nach § 110 des Bundesberggesetzes (BBergG) vom 01.01.1982 hat der Bauherr auf Verlangen des Bergbaus bei der Errichtung, Erweiterung oder wesentlichen Veränderung einer baulichen Anlage den zu erwartenden bergbaulichen Einwirkungen auf die Oberfläche durch Anpassung der Lage, Stellung oder Konstruktion der baulichen Anlage Rechnung zu tragen und, soweit dieser vorbeugende Schutz nicht ausreicht, nach § 111 die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen durchzuführen.

Die Planung der Bauvorhaben ist deshalb rechtzeitig mit unserem Verbundbergwerk Ewald/Schlägel & Eisen in Herten, Ruf: 02366/89-0, abzustimmen.

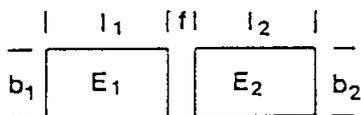
2. Die zu beachtenden wesentlichen Maßnahmen zur Verhütung von Bergschäden im einzelnen:
 - 2.1 Es sind einfache statt verschachtelter Grundrisse zu wählen.
 - 2.2 Für Konstruktionen und Konstruktionsteile sind möglichst statisch bestimmte Systeme zu wählen.
 - 2.3 Bei der Wahl von Konstruktionen und Bauweise ist darauf zu achten, daß sie für Bergbaugebiete zugelassen sind.
 - 2.4 Die Einbindung von Bauwerken in den Baugrund soll möglichst gering sein.
 - 2.5 Bei der Gründung sind Zerrplatten den Streifenfundamenten vorzuziehen.
 - 2.6 Bauwerke sind durch Bewegungsfugen von mind. 10 cm zu trennen und dürfen in den einzelnen Baugebieten die in der nachstehenden Tabelle angegebenen Bauwerksteillängen nicht überschreiben. Es wird empfohlen, die in der nachstehenden Tabelle genannten Gesamtbauwerkslängen nicht zu überschreiten.



GE-Gebiet Nr.	empf. Gesamt-bauwerkslänge (m)	max. Bauwerks-teillänge (m)	Fugenfaktor c (cm/m)
2	50	20	1,0
3	50	20	1,0
4	60	20	0,6

Für die Bemessung der Bewegungs-, Dehnungs- und Setzungsfugen sind die derzeit gültigen Bestimmungen zu beachten, insbesondere der DIN 18530 und DIN 1045, Abschnitt 14.4 und 14.5, sowie die TGL als Anhang zu DIN 1045.

Fugenbemessung (f) zwischen einzelnen Bauwerken oder Bauwerksteilen



- E Bauwerkseinheit
- l Länge in m
- b Breite in m
- f Fugenbreite in cm
- c Fugenfaktor in cm/m

$$f = \frac{l_1}{2} \cdot c + \frac{l_2}{2} \cdot c$$

f nicht kleiner als 10 cm

- 2.7 Bewegungsfugen sollen geradlinig verlaufen und dürfen nicht verspringen. Sie müssen das ganze Bauwerk -
- einschließlich Fundament, Dach und Verkleidung -
trennen.
- 2.8 Die Fundamente eines Bauabschnittes (zwischen den
Bewegungsfugen) sind nur in einer Ebene (gleiche Gründungs-
ebene) anzuordnen.
- 2.9 Sind Bauwerke im Grundriß stark gegliedert
(z.B. L-Typen) oder weisen sie unterschiedliche
Gebäudehöhen auf, so sind bauseits Fugen und gemeinsame
Setzfundamente erforderlich, um Schäden aus Setzungs-
unterschieden zu verhüten.
- 2.10 Durchgehende Leitungen und Rohre müssen an den Fugen
Ausdehnungsvorrichtungen erhalten.
- 2.11 Es ist darauf zu achten, daß die einschlägigen
Empfehlungen über Richtung und Größe des
Flachdachgefälles erfüllt werden (Gefälle > 3 %).
- 2.12 Befinden sich in einem Bauwerk Einrichtungen, die
empfindlich gegen Schiefstellungen sind, z.B. Aufzüge,
Fahrstühle, Maschinen, Torsäulen, usw., so müssen ihre
Befestigungen nachstellbar sein. Öffnungen in den Decken und
Wänden, die zur Durchführung von nachstellbaren Einrichtun-
gen dienen, müssen von vornherein entsprechend größer
bemessen werden.
- 2.13 Auch Außenanlagen, wie Entwässerungsleitungen, Einfrie-
dungen, Plattenbeläge und Schwimmbäder, sind bei den
Anpassungs- und Sicherheitsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung (Abstandserlaß)

RdErl. d. Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 21. 3. 1980 - V.B.3 - 0094/25.1 (V.Nr. 2.40)

Dieser Erlaß richtet sich an die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter. Die in der Abstandserlaß aufgeführten Schutzabstände sind zur Anwendung im Bauleitplanverfahren bestimmt. Sie gelten nicht für Gewerbeplanverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Planfeststellungsverfahren nach dem Abfallgesetz sowie in sonstigen Planfeststellungs- und Baugenehmigungsverfahren (siehe Nr. 3).

1 Beteiligung der Staatlichen Gewerbeaufsichtämter an der Bauleitplanung

Nach Nummer 1 d. Gem. RdErl. d. Ministers für Landes- und Stadtentwicklung, d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales u. d. Ministers für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr v. 8. 7. 1982 (SMBl. NW. 2311) (Planungserlaß) sind regelmäßig u. a. die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter als Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung von Bauleitplänen möglichst frühzeitig zu beteiligen, um eine ordnungsgemäße Abwägung zwischen den Belangen des Umwelt- bzw. Immissionsschutzes, den Belangen der gewerblichen Wirtschaft und sonstigen Belangen zu gewährleisten. Die Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange an der Bauleitplanung durch die Planungsträger ist grundsätzlich geregelt in dem RdErl. d. Ministers für Landes- und Stadtentwicklung v. 16. 7. 1982 (SMBl. NW. 2411) (Beteiligungserlaß). Auch hier sind die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter ausdrücklich als Träger öffentlicher Belange aufgeführt. Für das entsprechende Beteiligungsverfahren enthält Nummer 4 des Beteiligungserlasses Regelungen für die Planungsträger, die auch von den Staatlichen Gewerbeaufsichtämtern als Berechtigter beachtet werden sollten.

2 Insbesondere erscheinen folgende grundsätzliche Hinweise für die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter von Bedeutung:

- Die Gemeinden sind gehalten, den Trägern öffentlicher Belange eine angemessene Frist für die Abgabe ihrer Stellungnahme zu setzen (vgl. Nr. 4 des Beteiligungserlasses). Die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter sollen sich bemühen, die im Einzelfall vorgegebene Frist einzuhalten.
- Die Träger öffentlicher Belange sollen in ihren Stellungnahmen auch Aufschluß über von ihnen beantragte oder bereits eingeleitete Planungen und sonstige Maßnahmen sowie deren zeitliche Abwicklung geben, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Gebietes bedeutsam sein können (vgl. Nr. 4 des Beteiligungserlasses). Gerade die Stellungnahmen der Staatlichen Gewerbeaufsichtämter sollen zu einer umfassenden Bestandaufnahme durch die Gemeinden als Planungsträger beitragen (vgl. Nr. 1. 51 des Planungserlasses). Deshalb sollen die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter in ihren Stellungnahmen Hinweise auf wichtige Genehmigungen erfahren und zu erwartende Betriebsbeeinträchtigungen und zu erwartenden Auswirkungen auf die Immissionslage geben.
- Haben die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter zu Bauleitplan-Entwürfen im Bereich eines Luftreinhaltungsgebietes Stellung zu nehmen und ist die Belastung durch Luftverunreinigungen für die Planungsentcheidung bedeutsam, so sind die Luftreinhaltungspläne in die Stellungnahme einzubeziehen. Zu diesem Zweck haben die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter dem Luftreinhaltungsplan für den Bereich des Planungserlasses hinsichtlich der Emissions-, Immissions- und Wirkungssituation

Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung (Abstandserlaß)

RdErl. d. Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 21. 3. 1980 - V.B.3 - 0094/25.1 (V.Nr. 2.40)

Dieser Erlaß richtet sich an die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter. Die in der Abstandserlaß aufgeführten Schutzabstände sind zur Anwendung im Bauleitplanverfahren bestimmt. Sie gelten nicht für Gewerbeplanverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Planfeststellungsverfahren nach dem Abfallgesetz sowie in sonstigen Planfeststellungs- und Baugenehmigungsverfahren (siehe Nr. 3).

1 Beteiligung der Staatlichen Gewerbeaufsichtämter an der Bauleitplanung

Nach Nummer 1 d. Gem. RdErl. d. Ministers für Landes- und Stadtentwicklung, d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales u. d. Ministers für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr v. 8. 7. 1982 (SMBl. NW. 2311) (Planungserlaß) sind regelmäßig u. a. die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter als Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung von Bauleitplänen möglichst frühzeitig zu beteiligen, um eine ordnungsgemäße Abwägung zwischen den Belangen des Umwelt- bzw. Immissionsschutzes, den Belangen der gewerblichen Wirtschaft und sonstigen Belangen zu gewährleisten. Die Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange an der Bauleitplanung durch die Planungsträger ist grundsätzlich geregelt in dem RdErl. d. Ministers für Landes- und Stadtentwicklung v. 16. 7. 1982 (SMBl. NW. 2411) (Beteiligungserlaß). Auch hier sind die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter ausdrücklich als Träger öffentlicher Belange aufgeführt. Für das entsprechende Beteiligungsverfahren enthält Nummer 4 des Beteiligungserlasses Regelungen für die Planungsträger, die auch von den Staatlichen Gewerbeaufsichtämtern als Berechtigter beachtet werden sollten.

2 Insbesondere erscheinen folgende grundsätzliche Hinweise für die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter von Bedeutung:

- Die Gemeinden sind gehalten, den Trägern öffentlicher Belange eine angemessene Frist für die Abgabe ihrer Stellungnahme zu setzen (vgl. Nr. 4 des Beteiligungserlasses). Die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter sollen sich bemühen, die im Einzelfall vorgegebene Frist einzuhalten.
- Die Träger öffentlicher Belange sollen in ihren Stellungnahmen auch Aufschluß über von ihnen beantragte oder bereits eingeleitete Planungen und sonstige Maßnahmen sowie deren zeitliche Abwicklung geben, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Gebietes bedeutsam sein können (vgl. Nr. 4 des Beteiligungserlasses). Gerade die Stellungnahmen der Staatlichen Gewerbeaufsichtämter sollen zu einer umfassenden Bestandaufnahme durch die Gemeinden als Planungsträger beitragen (vgl. Nr. 1. 51 des Planungserlasses). Deshalb sollen die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter in ihren Stellungnahmen Hinweise auf wichtige Genehmigungen erfahren und zu erwartenden Auswirkungen auf die Immissionslage geben.
- Haben die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter zu Bauleitplan-Entwürfen im Bereich eines Luftreinhaltungsgebietes Stellung zu nehmen und ist die Belastung durch Luftverunreinigungen für die Planungsentcheidung bedeutsam, so sind die Luftreinhaltungspläne in die Stellungnahme einzubeziehen. Zu diesem Zweck haben die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter dem Luftreinhaltungsplan für den Bereich des Planungserlasses hinsichtlich der Emissions-, Immissions- und Wirkungssituation

Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung (Abstandserlaß)

RdErl. d. Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 21. 3. 1980 - V.B.3 - 0094/25.1 (V.Nr. 2.40)

Dieser Erlaß richtet sich an die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter. Die in der Abstandserlaß aufgeführten Schutzabstände sind zur Anwendung im Bauleitplanverfahren bestimmt. Sie gelten nicht für Gewerbeplanverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Planfeststellungsverfahren nach dem Abfallgesetz sowie in sonstigen Planfeststellungs- und Baugenehmigungsverfahren (siehe Nr. 3).

1 Beteiligung der Staatlichen Gewerbeaufsichtämter an der Bauleitplanung

Nach Nummer 1 d. Gem. RdErl. d. Ministers für Landes- und Stadtentwicklung, d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales u. d. Ministers für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr v. 8. 7. 1982 (SMBl. NW. 2311) (Planungserlaß) sind regelmäßig u. a. die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter als Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung von Bauleitplänen möglichst frühzeitig zu beteiligen, um eine ordnungsgemäße Abwägung zwischen den Belangen des Umwelt- bzw. Immissionsschutzes, den Belangen der gewerblichen Wirtschaft und sonstigen Belangen zu gewährleisten. Die Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange an der Bauleitplanung durch die Planungsträger ist grundsätzlich geregelt in dem RdErl. d. Ministers für Landes- und Stadtentwicklung v. 16. 7. 1982 (SMBl. NW. 2411) (Beteiligungserlaß). Auch hier sind die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter ausdrücklich als Träger öffentlicher Belange aufgeführt. Für das entsprechende Beteiligungsverfahren enthält Nummer 4 des Beteiligungserlasses Regelungen für die Planungsträger, die auch von den Staatlichen Gewerbeaufsichtämtern als Berechtigter beachtet werden sollten.

2 Insbesondere erscheinen folgende grundsätzliche Hinweise für die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter von Bedeutung:

- Die Gemeinden sind gehalten, den Trägern öffentlicher Belange eine angemessene Frist für die Abgabe ihrer Stellungnahme zu setzen (vgl. Nr. 4 des Beteiligungserlasses). Die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter sollen sich bemühen, die im Einzelfall vorgegebene Frist einzuhalten.
- Die Träger öffentlicher Belange sollen in ihren Stellungnahmen auch Aufschluß über von ihnen beantragte oder bereits eingeleitete Planungen und sonstige Maßnahmen sowie deren zeitliche Abwicklung geben, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Gebietes bedeutsam sein können (vgl. Nr. 4 des Beteiligungserlasses). Gerade die Stellungnahmen der Staatlichen Gewerbeaufsichtämter sollen zu einer umfassenden Bestandaufnahme durch die Gemeinden als Planungsträger beitragen (vgl. Nr. 1. 51 des Planungserlasses). Deshalb sollen die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter in ihren Stellungnahmen Hinweise auf wichtige Genehmigungen erfahren und zu erwartenden Auswirkungen auf die Immissionslage geben.
- Haben die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter zu Bauleitplan-Entwürfen im Bereich eines Luftreinhaltungsgebietes Stellung zu nehmen und ist die Belastung durch Luftverunreinigungen für die Planungsentcheidung bedeutsam, so sind die Luftreinhaltungspläne in die Stellungnahme einzubeziehen. Zu diesem Zweck haben die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter dem Luftreinhaltungsplan für den Bereich des Planungserlasses hinsichtlich der Emissions-, Immissions- und Wirkungssituation

den Gebiet um von der Industrie oder Gewerbebetriebe... (vgl. 2.21)

2.225 Bei Anwendung der Abstandsliste zur Festsetzung der Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbebetriebe...

2.226 Bei der Prüfung der Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbebetriebe einseitig und der Gegenseiten...

2.227 Die Abstandsliste gilt nur für die Planung im ebenen Gelände; in anderen Fällen, z. B. bei der Planung in Tallagen...

2.228 Anlagen, die zwar in die Abstandsliste aufgenommen wurden, die aber sofern die Voraussetzungen des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB erfüllt sind, aus der Sicht des Immissionsschutzes im Außenbereich eingezeichnet werden sollten.

2.229 Die in der Abstandsliste unter den Id. Nummern 13, 20, 88, 89, 116, 128, 135, 138 und 157 aufgeführten Anlagen sind in aller Regel Außenbereichsvorhaben...

2.23 Nichtanwendbarkeit auf bestehende Immissions-situationen

Aus der Abstandsliste können keine Rückschlüsse auf vorhandene Immissions-situationen gezogen werden. Ob bei einer vorgegebenen Situation durch Industrie- oder Gewerbebetriebe Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen in der Umgebung auftreten, muß im Einzelfall anhand der Immissionsschutzrechtlichen Vorschriften (BImSchG, TA Luft, TA Lärm) geprüft werden...

2.3 Fallgruppen für die Anwendung der Abstandsliste im Bauleitplanverfahren

Das Staatliche Gewerbeaufsichtamt hat den Planungsrecht schon im Flächenzonenplanungsverfahren darauf aufmerksam zu machen, welche Beschränkungen im nachfolgenden Bauleitplanverfahren voraussichtlich vom Staatlichen Gewerbeaufsichtamt vorgeschlagen werden müssen.

2.31 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbebetriebe in denen die Art der später anzusetzenden Betriebe schon bekannt ist

Soweit bei der Ausweisung von Industrie- oder Gewerbebetriebe nicht oder nur annäherungsweise bekannt ist, in welcher Weise die Gebiete zukünftig genutzt werden sollen, kann die Prüfung anhand der Abstandsliste zum Ergebnis führen, daß Beschränkungen im Sinne von § 1 Abs. 4 bis 10 BauNVO 1990 für bestimmte Anlagen ausgesprochen werden müssen.

2.32 Prüfung von Industrie- oder Gewerbebetriebe in denen die Art der später anzusetzenden Betriebe schon bekannt ist

Die genaue Kenntnis der vorhandenen Immissions-situationen gestattet es in diesen Fällen aber, die von dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ausgehenden, auf das neu festzusetzende Wohngebiet einwirkenden Immissionen zu messen und/oder zu berechnen.

BauNVO 1990 besteht... (vgl. 21, 163 bis 164 des Planungsrecht) Der Einbau einer Bauleitplan... (vgl. 221)

b) Ausnahmemöglichkeiten nach § 31 Abs. 1 BauGB Die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter können jedoch zur Vermeidung von allzu großen und unvorhersehbaren Beschränkungen im Einzelfall aufheben oder abmildern, im Rahmen der von ihnen abzugebenden, Stellungspläne den Gemeindefunktionen, im Bauleitplan Ausnahmemöglichkeiten für Anlagen, die nachstärkeren Abstandes der Abstandsliste zu erreichen (vgl. Nr. 17 des Planungsrecht). Diese Erleichterung ist deshalb möglich, weil im Einzelfall damit gerechnet werden kann, daß z. B. durch Betriebs-technische Maßnahmen oder durch Nacharbeiten die Emissionen einer Anlage so weit begrenzt werden, daß die Abmilderungen so gestaltet werden, daß die Abmilderungen so gestaltet werden, daß die Abmilderungen so gestaltet werden...

c) Befreiungsmöglichkeit nach § 31 Abs. 2 BauGB Wegen der Möglichkeit von Befreiungen nach § 31 Abs. 2 BauGB bei der späteren Bebauung, z. B. durch über den Stand der Technik zum Zeitpunkt des Erlasses der Abstandsliste hinausgehende Maßnahmen zum Immissionsschutz bei einer an sich nicht zugelassenen Anlage begründet sein können, wird auf Nummer 17 des Planungsrecht hingewiesen.

2.32 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbebetriebe in denen die Art der später anzusetzenden Betriebe schon bekannt ist

Ist im Planungsverfahren schon bekannt, welche Industrie- oder Gewerbebetriebe in den neu festzusetzenden Industrie- oder Gewerbebetriebe 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 der Fall, so haben die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter dem Planungsträger vorzuschlagen, in dem Bauleitplan die vorgesehene Nutzungsart festzusetzen oder zumindest die Nutzung durch Anlagen, die einen größeren Abstand erfordern, auszu-schließen. Im übrigen wird hinsichtlich der dem Planungsträger vorzuschlagenden Beschränkungen, Nutzungen im Bauleitplan und der Ausnahmemöglichkeiten auf Nummer 2.31 verwiesen.

2.33 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbebetriebe in denen die Art der später anzusetzenden Betriebe schon bekannt ist

Es ist möglich, daß schon bei der Aufstellung des Bauleitplans bekannt ist, welcher bestimmte Industrie- oder Gewerbebetriebe angeordnet werden soll. 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 dem Bestehen des Immissionsschutzes, so ist nach Nummer 2.31 zu verfahren.

b) Einholung von Gutachten im Einzelfall (Immissionssituation - Gutachten)

Reicht der in der Planung vorgegebene Abstand nicht aus, so kann unter Zugrundelegung der notwendigen Einzelinformationen (z. B. Immissionssituation - unbeschädigt des späteren Immissionsschutz- oder baurechtlich Genehmigungsverfahrens - geprüft werden, ob der vorgegebene 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 Staatlichen Gewerbeaufsichtämter 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 bestehende Entwicklung der Betriebe berücksichtigen. Auf Ersuchen des Planungsträgers sollen sich die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter an der Formulierung der Fragestellung für das Gutachten beteiligen, in schwierigen Einzelfällen berät die Landesanstalt für Immissionsschutz die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter. Wegen der Prüfung der Einzelgutachten wird auf Nummer 2.33 verwiesen.

Von der Empfehlung, ein Gutachten einzuholen, wenn es im ohne übermäßigen Zeitaufwand möglich ist, aus eigenem Sachverstand den Planungsbehörden eine Lösung vorzuschlagen.

2.32 Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von bereits bestehenden und voll besiedelten Industrie- oder Gewerbebetriebe

a) Prüfung anhand der Abstandsliste Sollen Wohngebiete in der Nachbarschaft von bereits bestehenden und voll besiedelten Industrie- oder Gewerbebetriebe, d. h. Gebieten ohne freies Gelände für Betriebsvorrichtungen, festgesetzt werden und ist der sich aus der Abstandsliste ergebende Abstand mehr als nur geringfügig unterschritten, so soll das Staatliche Gewerbeaufsichtamt den Planungsträger darauf hinweisen, daß sich aus dieser Situation wechselseitige Beeinträchtigungen ergeben können.

Bei der beschriebenen Festsetzung von Misch-, Kern- oder Dorfgebieten ist unter Beachtung von Nummer 2.32 analog zu verfahren.

b) Einholung von Gutachten im Einzelfall (Immissionssituation - Gutachten)

Die genaue Kenntnis der vorhandenen Immissions-situationen gestattet es in diesen Fällen aber, die von dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ausgehenden, auf das neu festzusetzende Wohngebiet einwirkenden Immissionen zu messen und/oder zu berechnen. Daher sollen die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter 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 Gewerbebetriebe zu erwarten sind und ob diese evtl. durch passive Schutzmaßnahmen (z. B. Immissionsschutzmäßig günstige An-

ordnung der Gebäude) im Wohngebiet unterbunden werden können. Auf Ersuchen des Planungsträgers sollen sich die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter an der Formulierung der Fragestellung für das Gutachten beteiligen.

Von der Empfehlung, ein Gutachten einzuholen, wenn es im ohne übermäßigen Zeitaufwand möglich ist, eine eigene Stellungnahme abzugeben, die eine entsprechende gutachtliche Beurteilung ersetzt.

c) Grundlagen des Immissionsschutzgutachtens

Dem Gutachten ist die für die jeweilige Nutzung ungünstigste Immissions-situation in dem Industrie- oder Gewerbegebiet unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt der Planung bestehenden Entwicklung der Betriebe zugrunde zu legen. Hinsichtlich möglicher Änderungen sind zwei Fälle zu unterscheiden:

ca) Die vorhandene Immissions-situation 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 Immissions-situation, die bis zum Inkrafttreten des Bauleitplanes für das Wohngebiet in an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erreicht werden können, berücksichtigt werden; das Gutachten soll die dafür erforderlichen Maßnahmen und die technischen Möglichkeiten zu ihrer Verwirklichung aufzeigen.

cb) Die vorhandene Immissions-situation in dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ist günstiger, als sie bei voller Ausbelegung der planungsrechtlichen Zulässigkeit wäre.

In diesem Fall ist von einer der Gebietsgröße und dem Gebietscharakter entsprechenden gewerblichen bzw. industriellen Nutzung mit dem höchsten zulässigen Emissionen auszugehen, wenn nicht feststeht, daß die vorhandene Situation in diesem Gebiet langfristig unverändert bleibt oder sich sogar noch günstiger entwickelt.

2.322 Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von festzusetzenden, aber noch nicht voll besiedelten oder gleichzeitig auszuweisenden Industrie- oder Gewerbebetriebe

Ist die Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von bestehenden, aber noch nicht voll besiedelten oder gleichzeitig auszuweisenden Industrie- oder Gewerbebetriebe vorgesehen, so ist bei der Prüfung, ob der in der Planung vorgegebene Abstand zum Schutz der Wohngebiete ausreichend, von denselben Annahmen wie in Nummer 2.321 Buchst. b) auszugehen, soweit nicht für die Industrie- oder Gewerbebetriebe Beschränkungen planungsrechtlicher Art (z. B. wie in Nr. 2.31 vorgesehen) bestehen.

2.33 Prüfung von Wohngebieten in denen die Art der später anzusetzenden Betriebe schon bekannt ist

In den Fällen der Nummern 2.31 b) und 2.32 b) sollen die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter darauf hinwirken, daß die vom Planungsträger in Auftrag gegebenen Gutachten ihnen zur Prüfung vorgelegt werden; die Staatlichen Gewerbeaufsichtämter können an der Prüfung die Landesanstalt für Immissionsschutz beteiligen. Führt die Prüfung des Gutachtens zu dem Schluß, daß unter Berücksichtigung der vorgegebenen oder angenommenen Immissions-situation und ggf. bestimmter passiver Schutzmaßnahmen im Wohngebiet Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen im Wohngebiet nicht zu erwarten sind, so soll das Staatliche Gewerbeaufsichtamt seine Bedenken zurückstellen, ggf. unter der Voraussetzung, daß die notwendigen Schutzmaßnahmen rechtlich abgesichert werden können.

- 3 Nichtanwendung der Abstandsliste in Genehmigungsverfahren
- 3.1 Zu Bauanträgen für bauliche Anlagen und Räume im Sinne des § 50 Abs. 3 BauO NW hat die Bauaufsichtsbehörde das Staatliche Gewerbeaufsichtszentrum zu hören, u. a. soweit Belange des Immissionserschutzes berührt sind (Nr. 50.3 der Verwaltungsverkehr für Landesbauordnung - VV BauO NW - RdErl. d. Ministers für Landes- und Stadtentwicklung v. 28.11.1984 - SMBl. NW. 23212). Das Staatliche Gewerbeaufsichtszentrum hat dabei anhand der von der Bauaufsichtsbehörde übersandten Bauvorlagen zu prüfen, ob Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit zu erwarten und ggf. durch Auflagen zu vermeiden sind.
- Soweit die Bauvorlagen, insbesondere die Baubeschreibung gemäß § 4 Abs. 3 der Verordnung über bautechnische Prüfungen - BauPrüfVO - (vgl. Betriebsbeschreibung nach Anlage 4 zu 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 Immissionsituation und die hieraus zu ziehenden Schlussfolgerungen für die Stellungnahme des Staatlichen Gewerbeaufsichtszentrums auf Erfahrungen mit bestimmten Anlagen stützen. Für die Stellungnahmen der Staatlichen Gewerbeaufsichtszentren im Berechtigungsverfahren für gewerbliche Anlagen bietet die Abstandsliste zu diesem RdErl. lediglich einen Anhalt dafür, ob bei der Erteilung der Genehmigung evtl. Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit zu erwarten sind. Jedoch begründet nicht schon die Tatsache, daß der dort angegebene Abstand nicht eingehalten ist, eine ablehnende Stellungnahme des Staatlichen Gewerbeaufsichtszentrums. Vielmehr ist in jedem Einzelfall zu prüfen, ob Bedenken gegen das Vorhaben bestehen und wie diese ggf. ausgeräumt werden können.
- 4 Der RdErl. d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales v. 9. 7. 1982 (SMBl. NW. 280) wird mit dessen Zustimmung aufgehoben.

Ergibt sich aus den vorliegenden Bauvorlagen, daß erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen der Allgemeinheit oder der Nachbarschaft nur durch Auflagen ausgeschlossen werden können, so soll das Staatliche Gewerbeaufsichtszentrum der Bauaufsichtsbehörde die erforderlichen Auflagen baulicher Art zur Aufnahme in den Bauschein vorschlagen. Die Bauaufsichtsbehörde soll darauf hingewiesen werden, daß nur durch diese Auflagen der notwendige Immissionsschutz in der Nachbarschaft sichergestellt ist. Ergibt sich aus den vorgelegten Bauvorlagen, daß die hervorgerufenen schädlichen Umweltwirkungen das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder bedeutende Sachgüter gefährden und diese auch durch Auflagen mit Sicherheit nicht ausgeschlossen werden können, so soll das Staatliche Gewerbeaufsichtszentrum die Bauaufsichtsbehörde darauf hinweisen, daß das Vorhaben aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht genehmigungsfähig ist (§ 25 Abs. 2 BImSchG). Im übrigen wird auf Nummer 50.34 VV BauO NW hingewiesen.

Nichtanwendung der Abstandsliste im Immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren und im Planfeststellungsverfahren

Im Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, in Planfeststellungsverfahren nach dem Abfallgesetz und in sonstigen Planfeststellungsverfahren ist im Gegensatz zu der Planung von Gebieten die Abstandsliste nicht anzuwenden, in diesen Fällen 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 Nachbarschaft oder die Allgemeinheit ausgeschlossen werden können. Die bloße Anwendung der Abstandsliste würde diesem Prüfungsgrundsatz nicht gerecht werden.

Abstandsliste 1990

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart		
I	1500	1	1.1 (1)	Kraftwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, soweit die Feuerungsleistung 900 MW übersteigt		
		2	1.11 (1)	Anlagen zur Trockendestillation (z. B. Kokereien und Schwelereien)		
		3	3.2 (1)	Anlagen zur Gewinnung von Rohsteinen		
		4	4.1 (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung mit mehr als 10 Produktionsanlagen		
		5	4.1h (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Chemiefasern		
		6	4.4 (1)	Anlagen zur Destillation oder Raffination oder sonstigen Weiterverarbeitung von Erdöl oder Erdölerzeugnissen in Mineralöl-, Alkol- oder Schmierstoffraffinerien, in petrochemischen Werken oder bei der Gewinnung von Paraffin		
II	1000	7	1.14 (1)	Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle		
		8	2.14 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln im Freien (*)		
		9	3.1 (1)	Anlagen zum Rosten, Schmelzen oder Sintern von Erzen		
		10	3.2 (1)	Anlagen zur Gewinnung von Nichteisenmetallen (Blei-, Zink- und Kupfererzrösten)		
		11	3.3 (1)	Anlagen zur Stahlherzeugung ausgenommen Lichtbogenöfen mit weniger als 50 t Gesamtabschmelzgewicht sowie Induktionsöfen (*) (s. auch lfd. Nrn. 21 und 49)		
		12	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall im Freien (z. B. Dampfkessel, Containern) (*)		
		13	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall im Freien (*)		
		14	3.19 (2)	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbauteilen im Freien (*)		
		15	4.1 (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung mit höchstens 10 Produktionsanlagen		
		16	4.1b (1) 4.1c (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Metallen oder Nichteisenmetallen auf nassem Wege oder mit Hilfe elektrischer Energie sowie von Ferrolegierungen, Korbund und Karbid einschließlich Aluminiumhütten		
		17	4.1d (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Schwefel oder Schwefelergüssen		
		18	6.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Holzfaserspänen, Holzspanplatten oder Holzfasermatten		
		19	7.12 (1)	Anlagen zur Tierkörperbeseitigung sowie Anlagen, in denen Tierkörperteile oder Erzeugnisse tierischer Herkunft zur Beseitigung in Tierkörperbeseitigungsanlagen gesammelt oder gelagert werden		
		20	7.15 (1)	Kottrocknungsanlagen		
		21	10.16 (2)	Prüfstände für oder mit Luftschrauben, Rückstoßantrieben oder Strahltriebwerken		
		22	10.19 (2)	Anlagen zur Luftverflüssigung mit einem Durchsatz von 25 t Luft je Stunde oder mehr (*)		
		III	700	23	1.1 (1)	Kraftwerke und Heizkraftwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, soweit die Feuerungsleistung a) bei Kraftwerken mehr als 150 MW bis max. 900 MW beträgt b) bei Heizkraftwerken 300 MW übersteigt

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) 4. BImSchV	Betrieb
III	700	24	1.12 (1)	Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teerzeugschlacken oder von Teer- oder Gaswasser
		25	2.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen
		26	2.4 (1)	Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder Schamotte
		27	3.3 (1)	Anlagen zur Stahlherzeugung mit Lichtbogenöfen unter 50 t Gesamtstichtgewicht (s. auch lfd. Nrn. 11 und 49)
		28	3.4 (1+2)	Anlagen zum Umschmelzen von Altmittel (s. auch lfd. Nrn. 55 und 151)
		29	4.1a (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von anorganischen Chemikalien wie Säuren, Basen, Salze
		30	4.1d (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Halogenen oder Halogenerzeugnissen
		31	4.1e (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von phosphor- oder stickstoffhaltigen Düngemitteln
		32	4.6 (1)	Anlagen zur Herstellung von Ruß
		33	4.11 (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kohlenwasserstoffen
		34	7.19 (2)	Anlagen, in denen Sauerkraut hergestellt wird, soweit 10 t Kohl oder mehr je Tag verarbeitet werden
		35	7.24 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Refinement von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben oder Rohrzucker
		36	8.1 (1)	Anlagen zur teilweisen oder vollständigen Beseitigung von festen oder flüssigen Stoffen durch Verbrennen
		37	8.6 (1)	Anlagen zur chemischen Aufbereitung von cyanidhaltigen Konzentraten, Nitraten, Nitraten oder Säuren, soweit hierdurch eine Verwertung als Reststoff oder eine Entsorgung als Abfall ermöglicht werden soll
		38	-	Aufbereitungsanlagen für schmelzflüssige Schlacke (z. B. Hochofenschlacke)
		39	-	Automobil- u. Motorradfabriken sowie Fabriken zur Herstellung von Verbrennungsmotoren
IV	500	40	1.1 (1)	Heizkraftwerke und Heizwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, soweit die Feuerungsleistung a) bei Heizkraftwerken von 100 MW bis 300 MW b) bei Heizwerken mehr als 100 MW beträgt
		41	1.7 (1)	Kühltürme mit einem Kühlwasserdurchsatz von 10 000 m ³ oder mehr je Stunde
		42	1.8 (2)	Elektronenspannanlagen einschließlich der Schaltfelder mit einer Überspannung von 220 kV oder mehr ()
		43	1.9 (1)	Anlagen zum Mahlen oder Trocknen von Kohle mit einer Leistung von 30 t oder mehr je Stunde
		44	1.10 (1)	Anlagen zum Brikketieren von Braun- oder Steinkohle
		45	2.8 (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Glas, auch soweit es aus Altglas hergestellt wird, einschließlich Glasfasern, die nicht für medizinische oder fernmelde-technische Zwecke bestimmt sind
		46	2.11 (1)	Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe
		47	2.13 (2)	Anlagen zur Herstellung von Beton, Mörtel oder Straßenbaustoffen unter Verwendung von Zement
		48	2.15 (1)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teerplattanlagen, von denen den Umständen nach zu erwarten ist, sie länger als während der 12 Monate, die auf die Inbetriebnahme folgen, an demselben Ort betrieben werden

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) 4. BImSchV	Betrieb
IV	500	49	3.3 (1) 3.7 (1)	Anlagen zur Stahlherzeugung mit Induktionsofen, Anlagen zum Erschmelzen von Gußeisen (s. auch lfd. Nrn. 11 und 27) sowie Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien in denen Formen oder Kerne auf kaltem Wege hergestellt werden, mit einer Leistung von 80 t oder mehr Gußstück je Monat
		50	3.6 (1+2) 3.16 (1) 3.17 (2)	Anlagen zum Walzen von Metallen und Anlagen zur Herstellung von Röhren ()
		51	3.11 (1)	Schmiede-, Hammer- und Fallwerke ()
		52	3.14 (1+2)	Anlagen zum Zerkleinern von Schrott durch Rotorschleim mit einer Nennleistung des Rotorantriebes von 100 kW oder mehr
		53	4.1g (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von organischen Chemikalien oder Lösungsmitteln wie Alkohole, Aldehyde, Ketone, Säuren, Ester, Acetate, Äther
		54	4.1h (1)	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffen
		55	4.1k (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kunststoffen
		56	4.1m (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von synthetischem Kautschuk
		57	4.5 (1)	Anlagen zur Herstellung von Schmierstoffen, wie Schmieröle, Schmierfette, Metallbearbeitungsöle
		58	4.7 (1)	Anlagen zur Herstellung von Kohlenstoff (Harbrandkohle) oder Elektrographit durch Brennen, z. B. für Elektroden, Stromabnehmer oder Apparateile
		59	4.8 (1)	Anlagen zur Aufarbeitung von organischen Lösungsmitteln durch Destillieren mit einer Leistung von 1 t oder mehr je Stunde
		60	5.1 (1)	Anlagen zum Lackieren von Gegenständen oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen soweit die Lacke organische Lösungsmittel enthalten und von diesen 250 kg oder mehr je Stunde eingesetzt werden
		61	5.3 (1)	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren oder Tränken von Glasfasern, Mineralfasern, bahn- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit a) Kunstharzen oder b) Kunststoffen oder Gummi unter Einsatz von 250 kg organischen Lösungsmitteln je Stunde oder mehr
		62	5.4 (1)	Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Stoffen oder Gegenständen mit Teer, Teeröl oder heißem Bitumen, ausgenommen Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Kabeln mit heißem Bitumen
		63	5.5 (1)	Anlagen zum Isolieren von Drähten unter Verwendung von Phenol- oder Kresolharzen
		64	5.6 (1)	Anlagen zur Herstellung von bahnenförmigen Materialien auf Streckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von Gemischen aus Kunststoffen und Weichmachern oder Leinöl
		65	5.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Gegenständen unter Verwendung von Amino- oder Phenoplasten, wie Furnier, Hartstoff, Phenol-, Resorcin- oder Xyloharzen mittels Wärmebehandlung, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 10 kg oder mehr je Stunde beträgt
		66	5.9 (2)	Anlagen zur Herstellung von Reibbelägen unter Verwendung von Phenoplasten oder sonstigen Kunststoffbindemitteln
		67	6.1 (1)	Anlagen zur Gewinnung von Zellstoff aus Holz, Stroh oder ähnlichen Faserstoffen

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
IV	500	68	7.1 (1)	Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Geflügel oder zum Halten von Schweinen mit a) 51.000 Hennenplätzen, b) 102.000 Junghennenplätzen, c) 102.000 Mastgefügelplätzen, d) 1900 Mastschweineplätzen oder e) 650 Sauenplätzen oder mehr
		69	7.2 (1+2)	Anlagen zum Schlachten von a) 500 kg oder mehr Lebendgewicht Geflügel oder b) 4000 kg oder mehr Lebendgewicht sonstiger Tiere je Woche
		70	7.3 (1)	Anlagen zum Schmelzen von tierischen Fetten mit Ausnahme der Anlagen zur Verarbeitung von selbstgewonnenen tierischen Fetten zu Speisefetten in Fleischereien mit einer Leistung bis zu 200 kg Speisefett je Woche
		71	7.6 (2)	Anlagen zum Reinigen oder zum Entschleimen von tierischen Därmen oder Mägen
		72	7.7 (2)	Anlagen zur Zubereitung oder Verarbeitung von Käsebrühen zur Labgewinnung
		73	7.9 (1)	Anlagen zur Herstellung von Futter- oder Düngemitteln oder technischen Fetten aus den Schlachtabfällen, Knochen, Tierhaare, Federn, Hörner, Klauen oder Blut
		74	7.11 (1)	Anlagen zum Lagern unbehandelter Knochen, ausgenommen Anlagen für selbstgewonnene Knochen in - - Fleischereien, in denen je Woche weniger als 4000 kg Fleisch verarbeitet werden, und - Anlagen, die nicht durch Nr. 69 erfaßt werden
		75	7.21 (1)	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 500 t je Tag oder mehr
		76	7.23 (1)	Anlagen zum Extrahieren pflanzlicher Fette oder Öle, soweit die Menge des eingesetzten Extraktionsmittels 1 t oder mehr beträgt
		77	7.25 (2)	Anlagen zur Trocknung von Grünfutter, ausgenommen Anlagen zur Trocknung von selbstgewonnenem Grünfutter im landwirtschaftlichen Betrieb
		78	8.3 (1)	Anlagen zur Rückgewinnung von einzelnen Bestandteilen aus festen Stoffen durch Verbrennen
		79	9.11 (2)	Offene oder unvollständig geschlossene Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern, die im trockenen Zustand stauben können, durch Kippen von Wagen oder Behältern oder unter Verwendung von Baggern, Schaufelaggregaten, Greifern, Saughebern oder ähnlichen Einrichtungen, soweit 200 t Schüttgüter oder mehr je Tag bewegt werden können, ausgenommen Anlagen zum Be- oder Entladen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt
		80	-	Deponien für Haus- und Sondermüll
		81	-	Autokinos (*)
82	-	Betriebshöfe für Straßenbahnen (*)		
V	300	83	1.5 (1+2)	Gasturbinenanlagen zum Antrieb von Generatoren oder Arbeitsmaschinen (*)
		84	1.9 (2)	Anlagen zum Mahlen oder Trocknen von Kohle mit einer Leistung von 1 t bis weniger als 30 t je Stunde
		85	1.13 (1) 1.15 (1)	Anlagen zur Erzeugung von Generator- oder Wassergas aus festen Brennstoffen oder Stadt- oder Ferngas aus Kohlenwasserstoffen durch Spalten
		86	2.1 (2)	Stenbrüche, in denen Sprengstoffe oder Flammstrahler verwendet werden
		87	2.2 (2)	Anlagen zum Brechen, Mahlen oder Klassieren von natürlichem oder künstlichem Gestein einschließlich Schlacke und Abbruchmaterial, ausgenommen Klassieranlagen für Sand oder Kies

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
V	300	88	2.5 (2)	Anlagen zum Mahlen von Gips, Kieselgur, Magnesit, Mineralfarben, Muschelschalen, Talkum, Ton, Tuff (Traß) oder Zementklinker
		89	2.6 (1)	Anlagen zur Gewinnung, Bearbeitung oder Verarbeitung von Asbest
		90	2.7 (1)	Anlagen zum Brechen von Perlit, Schiefer oder Ton
		91	2.10 (1)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse unter Verwendung von Toren, soweit der Rauminhalt der Brennkammer 3 m ³ oder mehr und die Besatzdichte 300 kg oder mehr je m ³ Rauminhalt der Brennanlage beträgt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden
		92	2.12 (2)	Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gießensteinen oder Faserzementplatten unter Dampfdruck
		93	2.14 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement- oder anderen Bindemitteln in geschlossenen Hallen (*)
		94	3.3 (2) 3.7 (2)	Anlagen zum Erschmelzen von Gußeisen oder Stahl mit einer Schmelzleistung bis zu 2,5 t je Stunde, Vakuum-Schmelzanlagen für Gußeisen oder Stahl mit einer Einsatzmenge von 5 t oder mehr sowie Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien, in denen Formen oder Kerne auf kaltem Wege hergestellt werden, mit einer Leistung von weniger als 80 t Gußeile je Monat
		95	3.4 (1+2) 3.8 (1)	Schmelzanlagen für Nichtisenmetalle für einen Einsatz von 1000 kg oder mehr sowie Gießereien für Nichtisenmetalle (s. auch Hfd. Nr. 28 und 151)
		96	3.5 (1)	Anlagen zum Abziehen der Oberflächen von Stahl, insbesondere von Blöcken, Brammen, Knüppeln, Platten oder Blechen, durch Flammen
		97	3.9 (1+2)	Anlagen zum Aufbringen von metallischen Schutzschichten aus Blei, Zinn oder Zink auf Metalloberflächen mit Hilfe von schmelzflüssigen Bädern oder durch Flammstrahlen
		98	3.12 (2)	Anlagen zur Herstellung von Bolzen, Nägeln, Nieteln, Muttern, Schrauben, Kuegel, Nadeln oder ähnlichen metallischen Normteilen durch Druckumformen auf Automaten (*)
		99	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall in geschlossenen Hallen (z. B. Dampfkessel, Container (*)
		100	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall in geschlossenen Hallen (*)
		101	3.19 (2)	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen in geschlossenen Hallen (*)
		102	3.21 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Akkumulatoren oder Batterien
		103	3.23 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Aluminium-, Eisen- oder Magnesiumpulver oder -pasten, von blei- oder nickelhaltigen Pulvern oder Pasten oder sonstigen Metallpulvern oder -pasten ausgenommen Anlagen zur Herstellung von Metallpulver durch Stampfen
		104	4.1f (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von unter Druck gelöstem Acetylen (Dissoziationsgasfabriken)
		105	4.1p (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Seilen oder Waschmitteln durch chemische Umwandlung
		106	4.2 (1+2)	Anlagen, in denen Pflanzenschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmittel oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden
107	4.3 (2)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Arzneimitteln oder Arzneimittelzwischenprodukten ohne chemische Umwandlung		
108	4.8 (2)	Anlagen zur Aufarbeitung von organischen Lösungsmitteln durch Destillieren mit einer Leistung von 0,5 t bis weniger als 1 t je Stunde		
109	4.9 (1+2)	Anlagen zum Erschmelzen von Natur- oder Kunstharzen mit einer Leistung von 1 t oder mehr je Tag		

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
V	300	110	4.10 (2)	Anlagen zur Herstellung von Firnis, Lacken oder Druckfarben mit einer Leistung von 1 oder mehr je Tag
		111	5.1 (2)	Anlagen zum Lackieren von Gegenständen oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, soweit die Lacke organische Lösungsmittel enthalten und von diesen 25 kg bis weniger als 250 kg je Stunde eingesetzt werden
		112	5.2 (1 + 2)	Anlagen zum Bedrucken von bahnen- oder tafelförmigen Materialien mit Rotationsdruckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen
		113	5.3 (2)	Anlagen zum Beschichten oder Imprägnieren bahnen- oder tafelförmiger Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunststoffen oder Gummi unter Einsatz von 25 kg bis weniger als 250 kg organischen Lösungsmitteln je Stunde
		114	5.11 (2)	Anlagen zur Herstellung von Polyurethanformteilen oder zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 200 kg oder mehr je Stunde beträgt; abgenommenen Anlagen zum Einsatz von thermoplastischen Polyurethangranulaten
		115	6.2 (1 + 2)	Anlagen, die aus einer oder mehreren Papiermaschinen sowie Maschinen zur Herstellung von Papier, Karton, Pappe oder Wellpappe bestehen (*)
		116	7.1 (1)	Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Geflügel oder zum Halten von Schweinen mit a) 14 000 bis weniger als 51 000 Hennenplätzen, b) 28 000 bis weniger als 102 000 Junghennenplätzen, c) 28 000 bis weniger als 102 000 Mastgeflügelplätzen, d) 525 bis weniger als 1 900 Mastschweinplätzen oder e) 175 bis weniger als 640 Sauenplätzen auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		117	7.4 (2)	Anlagen zum fabrikmäßigen Verarbeiten von Kartoffeln, Gemüse, Fleisch oder Fisch für die menschliche Ernährung durch Erwärmen
		118	7.8 (1)	Anlagen zur Herstellung von Gelatine, Hautleim, Lederleim oder Knochenleim
		119	7.10 (1)	Anlagen zum Lagern oder Aufarbeiten unbehandelter Tierhaare mit Ausnahme von Welle, abgenommenen Anlagen für selbstgewonnene Tierhaare in Anlagen, die nicht durch Nr. 69 erfaßt werden
		120	7.13 (2)	Anlagen zum Trocknen, Einsalzen, Lagern oder Enthaaren ungeräucherter Tierhäute oder Tierfelle
		121	7.14 (2)	Anlagen zum Gerben einschließlich Nachgerben von Tierhäuten oder Tierfellen sowie Lederfabriken
		122	7.22 (2)	Anlagen zur Herstellung von Hefe oder Stärkemehlen
		123	7.29 (2)	Anlagen zum Rosten von Kaffee mit einer Leistung von 75 kg oder mehr je Stunde
		124	7.30 (2)	Anlagen zum Rosten von Kaffee-Ersatzprodukten, Getreide, Kakao oder Nüssen
		125	7.31 (2)	Anlagen zur Herstellung von Lakritz oder Schokolade
		126	7.32 (2)	Anlagen zur Herstellung von Milchpulver
		127	8.4 (1 + 2)	Anlagen, in denen feste Abfälle, auf die die Vorschriften des Abfallgesetzes Anwendung finden, aufbereitet werden sowie Anlagen, in denen Stifte aus in Hausballungen anfallenden oder aus gleichartigen Abfällen durch Sortieren für den Wirtschaftskreislauf zurückgewonnen werden, jeweils mit einer Leistung von 1 Tonne oder mehr je Stunde
		128	8.5 (1)	Kompostwerke
		129	9.10 (1)	Anlagen zum Umschlagen von festen Abfällen i. S. von § 1 Abs. 1 des Abfallgesetzes mit einer Leistung von 100 t oder mehr je Tag, abgenommenen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, daß bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
V	300	130	10.7 (2)	Anlagen zum Vulkanisieren von Natur- oder Synthesekautschuk unter Verwendung von Schwefel oder Schwefelverbindungen, ausgenommen Anlagen, in denen - weniger als 50 kg Kautschuk je Stunde verarbeitet werden oder - ausschließlich vorvulkanisierter Kautschuk eingesetzt wird
		131	10.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Bautenschutz-, Reinigungs-, Holzschutz- oder Klebemitteln mit einer Leistung von 1 t oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen, in denen diese Mittel ausschließlich unter Verwendung von Wasser als Verdünnungsmittel hergestellt werden
		132	10.9 (2)	Anlagen zur Herstellung von Holzschutzmitteln unter Verwendung von halogenierten aromatischen Kohlenwasserstoffen
		133	10.12 (2)	Anlagen zum automatischen Reinigen, Abfüllen oder Verpacken von Flaschen aus Glas mit einer Leistung von 2 500 Flaschen oder mehr je Stunde (*)
		134	10.14 (2)	Gattersägen, wenn die Antriebsleistung eines Gatters 100 kW oder mehr beträgt sowie Furnier- oder Schälwerke
		135	-	Abwasserbehandlungsanlagen
		136	-	Anlagen zur Gewinnung oder Aufbereitung von Sand, Bims, Kies, Ton und Lehm
		137	-	Anlagen zur Herstellung von Bauelementen oder in Serien gefertigten Holzbauten
		138	-	Erdaushub- oder Bauschutteponen
		139	-	Steinsägereien, -schleifereien oder -polierereien
		140	-	Anlagen zur Herstellung von Terrazzowaren (*)
		141	-	Anlagen zur Herstellung von Schienenfahrzeugen
		142	-	Preßwerke (*)
		143	-	Stab- oder Drahtziehereien (*)
		144	-	Schwermaschinenbau
		145	-	Emallieranlagen
		146	-	Schrottplätze
		147	-	Betriebshöfe der Müllabfuhr oder der Straßendienste (*)
		148	-	Spektoren aller Art sowie Betriebe zum Umschlag größerer Gütermengen (*)
VI	200	149	2.9 (2)	Anlagen zum fabrikmäßigen Säurepolieren oder Mattkätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flußsäure
		150	2.10 (2)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse unter Verwendung von Tonen, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 3 m ³ oder mehr und die Besatzdichte weniger als 300 kg/m ³ Rauminhalt der Brennanlage beträgt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden
		151	3.4 (1 + 2)	Schmelzanlagen für Nichteisenmetalle für einen Einsatz von 30 bis weniger als 1 000 kg (s. auch lfd. Nr. 28 und 95)
		152	3.8 (2)	Anlagen, die aus einer oder mehreren Druckgießmaschinen mit Zuhaltkräften von 2 Meganewton oder mehr bestehen
		153	3.10 (2)	Anlagen zur fabrikmäßigen Oberflächenbehandlung von Metallen unter Verwendung von Fluß- oder Salpetersäure, ausgenommen Chromatieranlagen
		154	3.20 (2)	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Stahlbaukonstruktionen, Werkstücken für Stahlbaukonstruktionen oder Blechteilen mit Strahlmitteln; ausgenommen Anlagen, die geschlossen sind und bei denen das Strahlmittel im Kreislauf gefahren wird

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
VI	200	155	5.7 (2)	Anlagen zur Verarbeitung von flüssigen ungesättigten Polyesterharzen mit Styrol-Zusatz oder flüssigen Epoxidharzen mit Aminen zu a) Formmassen (z. B. Harzmatten oder Faser-Formmassen) oder b) 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 Anlagen zur Herstellung von künstlichen Schiffschleiben, -körpern, -papieren oder -geweben unter Verwendung organischer Einde- oder Lösungsmittel Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Geflügel oder zum Halten von Schweinen mit a) 3200 bis weniger als 14 000 Hennenplätzen, b) 8400 bis weniger als 28 000 Jungennenplätzen, c) 6400 bis weniger als 28 000 Mastgefügelplätzen d) 102 bis weniger als 325 Mastschweineplätzen oder e) 40 bis weniger als 175 Sauenplätzen auch soweit nicht genehmigungsbedürftig Anlagen zum Räuchern von Fleisch- oder Fischwaren, ausgenommen - Anlagen in Gaststätten - Räuchereien mit einer Räucherleistung von weniger als 1 000 kg Fleisch- oder Fischwaren je Woche Anlagen zum Trocknen von Getreide, Malz oder Tabak unter Einsatz von Gebläsen ausgenommen Anlagen zur Trocknung von selbstgewonnenem Getreide oder Tabak im landwirtschaftlichen Betrieb Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 100 t bis weniger als 500 t je Tag Melassebrennereien, Bierbrennereianlagen oder Brauereien mit einem Ausstoß von 3 000 hl Bier oder mehr je Jahr Anlagen zur Herstellung von Speisewürzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen unter Verwendung von Säuren Anlagen zum Färben oder Bleichen von Flocken, Garnen oder Geweben unter Verwendung von Farbbebindungen, alkalischen Stoffen, Chlor oder Chlorverbindungen einschließlich der Spanrahmenanlagen, ausgenommen Anlagen, die unter erhöhtem Druck betrieben werden Automatische Autowaschstraßen (*) Prüfstände für oder mit Verbrennungsmotoren oder Gasturbinen mit einer Leistung von 300 KW oder mehr Anlagen zum Bau von Kraftfahrzeugkarosserien und -anhängern Maschinenfabriken oder Härtereien Pressereien oder Stanzereien (*) Anlagen zur Herstellung von Kabeln unter Verwendung von Bitumen Anlagen zur Herstellung von Möbeln, Kisten und Paletten aus Holz und sonstigen Holzwaren Zimmerereien (*) Fleischerzeugbetriebe ohne Verarbeitung Auslieferungslager für Tiefkühlkost (*) Brotfabriken oder Fabriken zur Herstellung von Dauerbackwaren Margarine- oder Kunstspeisefabriken Milchverwertungsanlagen ohne Trockenmitcherzeugung
		156	5.10 (2)	
		157	7.1 (1)	
		158	7.5 (2)	
		159	7.20 (2)	
		160	7.21 (2)	
		161	7.27 (2)	
		162	7.28 (1)	
		163	10.10 (2) 10.11 (2)	
		164	10.13 (2)	
		165	10.15 (2)	
		166	-	
		167	-	
		168	-	
		169	-	
		170	-	
		171	-	
		172	-	
		173	-	
		174	-	
		175	-	
		176	-	

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
VI	200	177	-	Autobusunternehmen, auch des öffentlichen Personennahverkehrs (*) Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern bei Getreideannahmestellen, soweit weniger als 200 t Schüttgüter je Tag bewegt werden können, ausgenommen Anlagen zur Aufnahme von selbstgewonnenem Getreide im landwirtschaftlichen Betrieb
VII	100	179	2.6 (2)	Anlagen zum mechanischen Be- oder Verarbeiten von Abstreizerzeugnissen auf Maschinen
		180	7.4 (2)	Betriebe zur Herstellung von Fertigerzeugnissen (Kantinenküchen, Catering-Betriebe)
		181	-	Schlossereien, Drehereien, Schweißereien oder Schleifereien
		182	-	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffteilen ohne Verwendung von Phenolharzen
		183	-	Autolackierereien
		184	-	Tischlereien oder Schreinereien
		185	-	Tapetenfabriken, die nicht durch lfd. Nrn. 112 oder 113 erfaßt werden
		186	-	Fabriken zur Herstellung von Lederwaren, Koffern oder Taschen sowie Handschuhmachereien oder Schuhfabriken
		187	-	Kompostierungsanlagen
		188	-	Anlagen zur Herstellung von Reißspinnstoffen, Industriewatte oder Putzwolle
		189	-	Spinnereien oder Webereien
		190	-	Kleiderfabriken oder Anlagen zur Herstellung von Textilien
		191	-	Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen
		192	-	Betriebe des Fernseh-, Rundfunk-, Telefonie-, Telegrafie- oder Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie
		193	-	Bauhöfe
		194	-	Anlagen zur Kraftfahrzeugüberwachung
		195	-	Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstätten
		196	-	Anlagen zur Runderneuerung von Reifen soweit weniger als 50 kg je Stunde Kautschuk eingesetzt werden

Ergänzende Hinweise zur Abstandsliste
Genehmigungsbedürftige Anlagen,
die nicht in die Abstandsliste aufgenommen wurden sind

Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Hinweis auf Anlagenart (Kurzbezeichnung)	Bemerkungen
1.2 (1 + 2) 1.3 (1 + 2)	Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen	Die genannten Anlagearten sind häufig Teile- oder Nebeneinrichtungen anderer Anlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen.
1.4 (2) b	Verbrennungsmotoranlagen	Nach Untersuchungen an einzelnen Windkraftanlagen ist bei Anlagen mit einer Leistung von mehr als 300 kW von einem erforderlichen Abstand von mindestens 500 m auszugehen. Wegen der Abhängigkeit des erforderlichen Abstandes von der Leistung und Konstruktion der einzelnen Anlage ist eine pauschale Beurteilung nicht möglich.
1.6 (2)	Windkraftanlagen	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
1.16 (1)	Gewinnung von Öl aus Schiefer	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
2.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen, von deren den Umständen nach zu erwarten ist, daß sie nicht länger als während der zwölf Monate, die auf die Inbetriebnahme folgen, an demselben Ort betrieben werden;	Diese Anlagen sind nicht aufgenommen worden, da sie wegen der kurzzeitigen Standortbezogenheit den planungsrechtlichen Festsetzungen nicht zugänglich sind.
3.13 (1)	Sprengverformung	In NRW befinden sich zwei Anlagen; eine wird im Halleninneren nach dem Vakuumverfahren, die andere im Freien betrieben. Beim Sprengverfahren im Vakuum sind im wesentlichen Sicherheitsaspekte maßgebend, während beim Sprengverformung im Freien wegen des lauten Knalles, Abstände über 2000 m notwendig sind. Ein fester Abstand im Sinne der Abstandsliste kann daher nicht festgelegt werden.
3.23 (1)	Metalpulverherstellung	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
4.11 (1)	Herstellung von Cellulosenitrat	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
4.1 n (1)	Regenerieren von Gummi oder Gummimischprodukten	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden
4.1 o (1)	Herstellung von Teerfarben oder Teerfarbenzwischenprodukten	Zur Zeit in NRW nicht vorhanden

Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Hinweis auf Anlagenart (Kurzbezeichnung)	Bemerkungen
4.11 (1)	Anlagen zum Umgang mit a) gentechnisch veränderten Mikroorganismen, b) gentechnisch veränderten Zellkulturen, soweit sie nicht dazu bestimmt sind zu Pflanzen regeneriert zu werden, c) Bestandteilen oder Stoffwechselprodukten von Mikroorganismen nach a) oder Zellkulturen nach b), soweit sie biologisch aktive, rekombinante Nukleinsäure enthalten, ausgenommen Anlagen, die ausschließlich Forschungszwecken dienen, Herstellung von Fischmehl oder Fischöl Aufbereitung oder Lagerung von Fischmehl Garnelendarrn oder Kochereien für Futterkrabben Hopfen-Schwefeldarrn Anlagen zur thermischen Zersetzung brennbarer fester oder flüssiger Stoffe unter Sauerstoffmangel (Pyrolyseanlagen) Gekratze-Veraschungsöfen Lagerung, Be- und Entladen von Stoffen Sprengstoffe Herstellung von Zellhorn Herstellung von Zusatzstoffen zu Lacken oder Druckfarben auf der Basis von Cellulosenitrat Schmelzen oder Destillieren von Natrasphat Pechsedieren Reinigung oder Aufbereitung von Sulfatperpentinöl oder Tallöl Motorsportanlagen	Kein Immissionsschutzproblem bei bestimmungsgemäßem Betrieb. Zur Zeit in NRW nicht vorhanden Zur Zeit in NRW nicht vorhanden Zur Zeit in NRW nicht vorhanden Zur Zeit in NRW nicht vorhanden Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig Zur Zeit in NRW nicht vorhanden Kein Immissionsschutzproblem bei bestimmungsgemäßem Betrieb Diese Anlagen gehören ausschließlich in den Außenbereich, Schutzabstände ergeben sich nach dem Sprengstoffrecht. Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig. Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig. Nach Vorkommen und Bedeutung in NRW nicht regelungsbedürftig. Zur Zeit in NRW nicht vorhanden Anlagen zur Ausübung des Motorsports, ausgenommen Motorsportanlagen, zeigen in der Ausgestaltung des Einzelfalles ein vielfältiges Bild. Durch Einsatz unterschiedlicher Geräte und durch Unterschiede in der Nutzungsintensität ergeben sich unterschiedlich große Einwirkungsbereiche. Im allgemeinen wird ein Abstand von mindestens 1 500 m als notwendig angesehen. Eine typisierende Betrachtung des Störgrades derartiger Anlagen ist wegen der hohen Vielfalt im Einsatz von Munition und Waffen sowie der Gestaltung der Anlagen nicht möglich.
7.16 (1)		
7.17 (1)		
7.18 (1)		
7.26 (2)		
8.2 (1)		
8.3 (2)		
9.1-99 9.12-9.14		
10.1 (1)		
10.2 (1)		
10.3 (1)		
10.4 (1)		
10.5 (1)		
10.6 (2)		
10.17 (2)		
10.18 (2)	Schießstände für Handfeuerwaffen und Schießplätze	

Flächenbilanz zum Bebauungsplan Nr. 182 - Auf der Herne -

	ha	a	m ²	%
1. Fläche des Planungsgebietes	59	98	00	100
2. Wohnbauflächen	2	92	60	4,9
davon WR			2.5640 ha	
WA			0.3620 ha	
			<u>2.9260 ha</u>	
3. Gewerbegebiete	10	53	00	17,6
4. Fläche für den Gemeinbedarf	2	46	00	4,1
5. Fläche für Versorgungsanlagen	2	32	10	3,9
6. Grünflächen	4	95	90	8,3
davon Hausgärten			0.5980 ha	
Sportanlage			4.3610 ha	
			<u>4.9590 ha</u>	
7. Wald	13	94	30	23,1
8. Fläche für die Landwirtschaft	12	91	70	21,5
9. Fläche für die Regulierung des Wasserabflusses - Regenrückhaltebecken -		10	00	0,2
10. Verkehrsflächen	9	82	40	16,4
davon				
öffentliche Parkfläche			0.0520 ha	
Rad- und Fußweg			0.9370 ha	
Straßenverkehrsflächen			8.8350 ha	
			<u>9.8240 ha</u>	

Anmerkung:

Die Flächen wurden mit dem Rollscheibenplanimeter der Fa. Ott Nr. 47 525 ermittelt.

Aufgestellt und berechnet: 08.01.1991



Amt für Vermessung
und Stadterneuerung