

## BEGRÜNDUNG

zur 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3.02 der Stadt Warendorf für das Gebiet "Freckenhorst: Gewerbegebiet-Ost"

### 1. Allgemeines

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 3.02/1. Änderung und Ergänzung gliedert sich in zwei Bereiche: Das Haupt-Plangebiet 1 umfaßt das eigentliche Gewerbegebiet im Ortsteil Freckenhorst, während das Teil-Plangebiet 2 in der Bauerschaft Vohren östlich des Stadtbezirkes Warendorf liegt. Der letztgenannte Planbereich beinhaltet einzig eine 1000 qm große ökologische Ausgleichsfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft.

Das Plangebiet 1 liegt am Südostrand des Ortsteiles Freckenhorst. Es wird im Nordosten, Südosten und Südwesten von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Im Nordwesten schließen sich die Flächen der Grundschule sowie der Hauptschule Freckenhorsts an. Südwestlich verläuft am Rande des Plangebietes die Landstraße L 793 (Westkirchener Straße). Das Plangebiet 2 ist von Landwirtschaftsflächen umgeben.

Durch das vorliegende Änderungs- und Ergänzungsverfahren wird der zugrundeliegende Bebauungsplan, der im Jahre 1972 Rechtskraft erlangte, vollständig überplant und sein Geltungsbereich erweitert.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Warendorf weist für das Plangebiet 1 in der Hauptsache gewerbliche Bauflächen aus; darüber hinaus sind auch gemischte Bauflächen und Landwirtschaftsflächen dargestellt.

Ziel der Planung ist es, durch eine Ausdehnung des Plangebietes nach Westen und Osten weitere Betriebsansiedlungen oder -erweiterungen an vorhandenen Erschließungsanlagen zu ermöglichen. Ferner sollen durch eine partielle Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung die Entwicklungsmöglichkeiten vorhandener Betriebe verbessert werden. Weiterhin wird eine Gliederung des Gewerbe- und Industriegebietes zur Sicherstellung des Immissionsschutzes vorgenommen sowie eine Anpassung der Planaussagen an die Baunutzungsverordnung 1990 durchgeführt, um die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben zu begrenzen.

Die notwendigen Korrekturen des Flächennutzungsplanes werden in einem 18. Änderungsverfahren parallel zur Bebauungsplanaufstellung durchgeführt.

Die nicht optimale Lösung der Anordnung einer ökologischen Ausgleichsfläche außerhalb des eigentlichen Plangebietes muß im vorliegenden Einzelfall gewählt werden, da die Forderung zur Ausweisung der Fläche erst im Rahmen einer zweiten öffentlichen Auslegung erhoben wurde und zu diesem Zeitpunkt eine Anordnung im Haupt-Planbereich nicht mehr möglich war.

## 2. Lage

Grenzbeschreibung:

### Haupt-Plangebiet 1 (Freckenhorst):

Im Norden (von Westen nach Osten)  
wird das Plangebiet begrenzt durch die Südgrenze der Parzellen Gemarkung Freckenhorst Flur 4, Nr. 159, 163, 164, 162, 36, 161, 43, 46, 160, 55, 57, 58 und 137 sowie Flur 25, Nr. 336, 217, 212, 211, 210, 209, 208, 207, 199, 198, 197, 196, 195, 194, 186, 185 und 184.

Im Südosten (von Norden nach Süden)  
wird das Plangebiet begrenzt durch die Westgrenze der Parzellen Flur 25, Nr. 182 und 334 (teilweise) sowie durch die gradlinige Verlängerung der Westgrenze der Parzellen 182 und 334 nach Südwesten in einer Länge von 163 m, die Parzellen Nr. 334, 148 und 146 durchschneidend, durch die Westgrenze der Parzelle Nr. 130 sowie die gradlinige Verlängerung der vorgenannten Grenze nach Nordosten in einer Länge von 72 m und rechtwinklig nach Nordwesten in einer Länge von 40 m abknickend, wobei die Parzellen Nr. 325 und 146 durchschnitten werden, sowie durch die gradlinige Verlängerung der Westgrenze der Parzelle Nr. 130 um 32,50 m nach Südwesten, wobei die Parzellen Nr. 119 und 35 durchschnitten werden.

Im Südwesten (von Osten nach Westen)  
wird das Plangebiet begrenzt durch eine Linie, die, ausgehend vom oben beschriebenen Endpunkt der Südostgrenze des Plangebietes, in 15,0 m Abstand südlich der Nordgrenzen der Parzellen Flur 25 Nr. 35 (teilweise), 34, 33, 32, 31 und 70 sowie Flur 7, Nr. 607, 606 und 466 verläuft. Weiterhin wird das Gebiet durch die Nordgrenzen der Parzellen Nr. 256 und 465 (teilweise) begrenzt sowie durch eine 44,0 m lange Linie in 15,0 m Abstand südlich der Nordgrenze der Parzelle Nr. 467.

Im Nordwesten (von Süden nach Norden) wird das Plangebiet begrenzt durch die Ostgrenze der Parzelle Flur 5, Nr. 801 sowie die gradlinige Verlängerung dieser Grenze nach Süden auf den oben beschriebenen Endpunkt der südwestlichen Plangebietsgrenze im Westen. Ferner wird das Plangebiet begrenzt durch die Ostgrenzen der Parzellen Nr. 1240, 203 und 891, durch die Ostgrenze und die Nordgrenze (teilweise) der Parzelle Nr. 201 sowie durch eine Linie, die in 10,00 m Abstand nordwestlich zur Ostgrenze der Parzelle Flur 4, Nr. 23 verläuft und hierbei in gradliniger Verlängerung die Parzelle Nr. 171 durchschneidet.

#### Teil-Plangebiet 2 (Vohren):

Im Norden wird das Teilgebiet, das vollständig in Parzelle Gemarkung Vohren, Flur 4, Nr. 17 liegt, durch die Südgrenze der Nr. 19 (teilweise) begrenzt, im Osten von der Westgrenze der Parzelle Nr. 16 (teilweise).

Im Süden begrenzt das Plangebiet eine Linie, die 6,00 m nördlich parallel der Nordgrenze der Parzelle Nr. 22 verläuft. Die Linie geht aus von der Westgrenze der Parzelle Nr. 16 und erstreckt sich auf einer Länge von 40,00 m in Richtung Westen, knickt dann rechtwinklig nach Norden ab und trifft - als Westgrenze des Plangebietes - auf die Südgrenze des Flurstücks Nr. 19.

### 3. Erschließung

Die innere Erschließung des Plangebietes ist durch das vorhandene Straßennetz der Eisenbahnstraße, der Schlosserstraße, Daimlerstraße sowie der Straße Nordfeld gewährleistet, wobei die Eisenbahnstraße eine innerörtliche Anbindung des Gebietes an den Ortskern darstellt. Durch die das Gewerbegebiet im Südwesten tangierende Landesstraße L 793 (Westkirchener Straße) ist auch der unmittelbare Zugang zum überörtlichen Verkehrswegenetz gewährleistet und eine zweite Verbindung zum Ortskern hergestellt.

Da die L 793 im Bereich des Bebauungsplanes auf längere Sicht ausgebaut werden soll, wird die gesamte Fläche der zukünftigen Straßentrasse gemäß dem bestehenden Ausbautentwurf in das Plangebiet einbezogen. Durch die Festsetzung eines Ein- und Ausfahrtverbotes zum Gewerbe- und Industriegebiet wird die Anbaufreiheit der Straße in diesem Abschnitt sichergestellt, wobei zwei Ausnahmeregelungen die weitere Nutzung des Wohnhauses Westkirchener Straße 79 sowie die Schaffung einer Feuerwehrezufahrt zum Möbelhandelsbetrieb Niehoff, Schlosserstraße 8 gewährleisten.

#### 4. Änderung und Ergänzungen

##### 4.1. Erweiterung des Plangebietes nach Westen

Bei der seinerzeitigen Aufstellung des Bebauungsplanes für das Gewerbegebiet in Freckenhorst im Jahre 1972 bildete die Trasse einer ehemals geplanten Osttangente am Rande des Ortsteils die westliche Grenze des Planbereiches. Nach Aufgabe der Straßenplanung werden die zwischenzeitlich gewerblich genutzten Teilflächen des Trassengeländes zwischen Eisenbahnstraße und Westkirchener Straße in das Gewerbegebiet einbezogen.

Nördlich der Eisenbahnstraße erstreckt sich das Gewerbegebiet nun bis über die Einmündung der Straße "Nordfeld" nach Westen hinaus, um hier nicht wesentlich störenden Handwerksbetrieben die Möglichkeit zur Ansiedlung zu geben, so daß die vorhandene Erschließung in vollem Umfang ausgenutzt werden kann.

Zur Abrundung und städtebaulichen Ordnung wird auch das am "Nordfeld" im Flächennutzungsplan bisher als gemischte Baufläche dargestellte Areal sowie die landwirtschaftlich genutzte Abstandsfläche zum Gewerbegebiet in den Planbereich einbezogen.

Die am "Nordfeld" bestehende Bebauung wird hierbei gemäß der ausgeübten Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, der Flächennutzungsplan entsprechend korrigiert. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung im WA-Gebiet orientieren sich weitgehend am Bestand.

##### 4.2. Erweiterung nach Osten

Um die vorhandene Erschließung der ausgebauten Eisenbahnstraße besser zu nutzen, wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Osten auf die der Autoverwertung Bertelwick, Eisenbahnstraße 21 gegenüberliegende Landwirtschaftsfläche ausgedehnt.

Desgleichen wird das Industriegebiet im Südosten erweitert, so daß die in Verlängerung der Schlosserstraße geplante Stichstraße nach ihrem Ausbau besser genutzt werden kann. Nach der bisherigen Planung grenzt der Wendepunkt der Straße an landwirtschaftliche Flächen, die nun in einem für Gewerbebetriebe zweckmäßigen Zuschnitt in das Plangebiet einbezogen werden.

Gemäß § 189 BauGB wird sich die Stadt Warendorf um die Beschaffung oder Bereitstellung von geeignetem Ersatzland für die geplante Inanspruchnahme der Landwirtschaftsflächen bemühen.

#### 4.3. Veränderungen bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung

Da in Gewerbe- und Industriegebieten die Festsetzungen der Zahl der zugelassenen Vollgeschosse und einer Geschößflächenzahl zur Definition der vorgesehenen Baukörper oft nicht ausreicht, weil die Geschößhöhen von Gewerbebauten sehr stark variieren können, werden die genannten Bestimmungen durch die Festsetzung einer Baumassenzahl (BMZ) sowie einer maximalen Gebäudehöhe ersetzt.

Um eine optimale und flexible Nutzung der Fläche zu gewährleisten, wird im überwiegenden Teil des Gewerbe- und Industriegebietes eine maximale Gebäudehöhe von 10,00 m über Geländeneiveau festgesetzt. Bezüglich der zu bemessenden Baumassenzahl (BMZ) wird für das Industriegebiet der im bisherigen Bebauungsplan festgelegte Wert von 6.0 übernommen. In einem Teilbereich ist die BMZ auf 6.5 erhöht, so daß die vergleichsweise reduzierte überbaubare Fläche hier kompensiert werden kann. Im Gewerbegebiet soll die BMZ mit 5.6 festgesetzt werden, da dieses Maß der bisherigen Planausweisung einer Zweigeschossigkeit entspricht.

#### 4.4. Gliederung des Gewerbe- und Industriegebietes aus Gründen des Immissionsschutzes

Bei Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3.02 im Jahre 1972 wurde eine Gliederung des Gewerbe- und Industriegebietes aus Gründen des Immissionsschutzes nicht vorgenommen. Für die Ansiedlung von Betrieben bestanden aus dem Planungsrecht über die Unterteilung in GE und GI hinaus keinerlei Einschränkungen.

Um hier die in den letzten 20 Jahren gestiegenen Schutzansprüche der Wohnbevölkerung zu berücksichtigen, wird das Gewerbe- und Industriegebiet gemäß der dieser Begründung als Anlage 1 beigefügten Abstandsliste 1990 gegliedert, die entsprechend dem Runderlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 21.03.1990 als Grundlage der Gewerbeplanung herangezogen wird.

Die Gliederung erfolgt in Bezug auf das Allgemeine Wohngebiet am Nordfeld. Hierbei werden die dem Gebiet nächstliegenden Gewerbeflächen nördlich der Eisenbahnstraße am stärksten eingeschränkt: Es werden alle Betriebsarten ausgeschlossen, die einen Abstand von 100 m oder mehr zu Wohngebieten benötigen. In den nachfolgenden Zonen sind entsprechend stärker emittierende Betriebe zulässig, wobei die Eisengießerei Schultz,

Daimler Straße 3 sowie die Steinwerke Weber, Daimlerstraße 5 aufgrund ihres möglichen Störpotentials aus dem Gliederungsschema herausfallen und entsprechend der ausgeübten Nutzung zugelassen werden. Die Betriebe wurden gemäß dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt, was bedeutet, daß der Immissionschutz geprüft wurde und eine Verträglichkeit mit den Nutzungen der weiteren Umgebung gegeben ist.

Ausnahmen von der dargestellten Gliederung sind in begrenztem Umfang bei Sicherstellung des Immissions-schutzes zulässig.

#### 4.5. Beschränkung des Einzelhandels

Im Bebauungsplan wird gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 9 BauNVO festgesetzt, daß im Gewerbe- und Industriegebiet Einzelhandelsbetriebe unzulässig sind. Als Ausnahme sind solche Einzelhandelsbetriebe und Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen produzierenden Gewerbebetrieben zugelassen, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder produzierenden Gewerbebetrieben stehen und nicht mehr als insgesamt 250 qm Verkaufs- und Ausstellungsfläche aufweisen. Desweiteren werden solche Einzelhandelsbetriebe ausnahmsweise zugelassen, die ein nicht zentrumstypisches Sortiment aufweisen und eine Verkaufsfläche von maximal 500 qm besitzen. Als zentrumstypische Sortimente gelten:

- Oberbekleidung, Wäsche und sonstige Textilien,
- Schuhe und Lederwaren
- Spielwaren und Sportartikel,
- Uhren, Schmuck, Optik- und Fotoartikel,
- Musikalien, Schallplatten und ähnliches,
- Glaswaren, Porzellan und Geschenkartikel,
- Radios, Fernseher und Hifi-Geräte,
- Schreibwaren und Bücher,
- Drogerieartikel und Arzneimittel sowie
- Nahrungs- und Genußmittel.

Der Ausschluß der Einzelhandelsbetriebe wird vorgenommen, um ein Abfließen von Umsatzanteilen aus dem Ortskern von Freckenhorst zu verhindern. Diese Gefahr besteht nicht erst bei Betrieben mit über 1.200 qm Geschößfläche, sondern bereits darunter, wodurch infolge einer Schwächung des im Ortskern ansässigen Handels nachteilige städtebauliche Wirkungen insofern auftreten können, als die zentrale Versorgungsfunktion nicht mehr gewährleistet sein könnte und die bei der Stadt-sanierung eingesetzten Städtebauförderungsmittel ihren Zweck der Stärkung des Freckenhorster Versorgungszentrums nicht mehr erreichen würden.

Andererseits sollen Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrumstypischem Sortiment in begrenztem Rahmen zugelassen werden, um bestimmte Betriebsformen wie z.B. das Kfz-Handwerk nicht zu stark einzuschränken, das einerseits wegen seines störenden Charakters seinen Standort in GE- oder GI-Gebieten finden sollte, andererseits aber üblicherweise auch Handel mit Kraftfahrzeugen und Zubehör betreibt. Verkaufsflächen von 500 qm sollen allerdings nicht überschritten werden, um unangemessen umfangreiche Handelsbetriebe zu verhindern, da das vorliegende Gewerbe- und Industriegebiet aufgrund seiner Lage im Ortszusammenhang stärker für das produzierende Gewerbe freigehalten werden soll.

## 5. Sonstige Korrekturen/Ergänzungen

### 5.1. Eingrünung des Plangebietes

Im Gegensatz zur bisherigen Planausweisung wird das Gewerbe- und Industriegebiet zur freien Landschaft nach Norden, Osten und Süden durch einen 8,0 m breiten Grünstreifen abgeschirmt. Aufgrund der Zulässigkeit von Gewerbebauten mit einer Höhe von 10,0 m hat dieser Grünstreifen einen Anteil an hochstämmigen Gehölzen von 30 Prozent aufzuweisen.

Im Inneren des Plangebietes werden entlang der Erschließungsstraßen dort, wo es aufgrund der vorhandenen Nutzungssituation sinnvoll ist, 3,0 m bzw. 5,0 m breite Pflanzstreifen festgesetzt, die durch Ein- und Ausfahrten durchbrochen werden können. Diese Maßnahme soll dazu beitragen, das Gebiet zu durchgrünen, um ein dem Ortscharakter entsprechendes Erscheinungsbild zu erzielen.

### 5.2. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen zur Entwicklung der Natur dienen dem ökologischen Ausgleich und werden in zwei Bereichen des Planes angeordnet.

Die im Norden des Haupt-Plangebietes ausgewiesene Sukzessionsfläche mit einer Größe von 1760 qm schwächt gleichzeitig das keilförmige Hineingreifen des Siedlungsbereiches in die freie Landschaft ab.

Im Teil-Plangebiet 2 wird ein Feuchtbiotop mit einer Größe von 1000 qm angeordnet. Hier sollen zwei Teiche bis zu 2,0 m tief mit verschiedenen Uferzonen angelegt werden. Aufgrund des Baumbestandes im Umfeld sind Neuanpflanzungen nur im begrenztem Umfang notwendig.

Ergänzung lt. Ratsbeschluß vom 29.11.1995:

Zur Erhöhung der Rechtssicherheit bei der Abrechnung der festgesetzten ökologischen Ersatzmaßnahmen ist eine Klärstellung bezüglich der Zuordnung der Maßnahmen zu den Bauflächen erforderlich, für deren Versiegelung sie eine Kompensation darstellen.

Es handelt sich hierbei um alle Flächen, die im ursprünglichen Bebauungsplan "Gewerbegebiet-Ost" aus dem Jahre 1971 noch nicht ausgewiesen und zum Aufstellungsbeschluß der 1. Änderung und Ergänzung im Jahre 1990 noch nicht bebaut waren.

Die entsprechenden Bauflächen werden im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Die ökologischen Kompensationen können gänzlich als Sammelersatzmaßnahmen festgesetzt werden, da die öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb des Erweiterungsgeländes vor Aufstellung des vorliegenden Bauleitplanes bereits fertiggestellt waren.

5.3. Anpassung von überbaubaren Flächen

Im Eckbereich Schlosserstraße/Daimlerstraße wird für den bestehenden Landhandel die überbaubare Fläche den betrieblichen Bedürfnissen angepaßt.

5.4. Gasleitung Beckum-Ennigerloh-Warendorf

Im Norden des Plangebietes verläuft im Bereich des geplanten Gewerbegebietes unterirdisch die Hauptversorgungs-Gasleitung Beckum-Ennigerloh-Warendorf. Hierfür wird ein 4,0 m breiter Schutzstreifen aus der überbaubaren Fläche ausgespart und die Trasse als mit einem Leitungsrecht zu belastende Fläche festgesetzt.

6. Städtebauliche Daten

6.1. Das Haupt-Plangebiet 1 gliedert sich in folgende Flächen:

1.	Bauflächen			
1.1.	Allgemeines Wohngebiet		8.000 qm	3,0 %
1.2.	Gewerbegebiet GE			
1.2.1.	GE unbebaut	16.340 qm		
1.2.2.	GE bebaut	<u>70.320 qm</u>		
			86.660 qm	36,0 %
1.3	Industriegebiet GI			
1.3.1.	GI unbebaut	33.950 qm		
1.3.2.	GI bebaut	<u>57.120 qm</u>		
			91.070 qm	38,0 %
2.	Verkehrsflächen			
2.1.	innere Erschließung	19.800 qm		
2.2.	äußere Erschließung (L 793)	<u>13.850 qm</u>		
			33.650 qm	14,0 %
3.	Versorgungsflächen		50 qm	
4.	Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft		1.760 qm	0,7 %
5.	Landwirtschaftsflächen		18.510 qm	7,9 %

6.2. Das Teil-Plangebiet 2 umfaßt folgende Flächen:

	Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft		1.000 qm	0,4 %
--	---	--	----------	-------

6.3.	Summe Plangebiet 1 + Plangebiet 2:		240.700 qm	100,0 %
			= 24,1 ha	

## 7. Verkehrsimmissionen

Das Plangebiet wird zum Teil durch die Emissionen des Verkehrs auf der Landesstraße L 793 belastet.

Im Bebauungsplan werden daher gemäß § 9 Abs. 1, Ziffer 24 BauGB diejenigen Flächen festgesetzt, in denen besondere passive bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm zu treffen sind. Es handelt sich hierbei um die Regelungen zum Einbau von Fenstern der Schallschutzklassen 1 und 2.

Einzelheiten sind der Anlage 2 dieser Begründung zu entnehmen.

## 8. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Gas und Wasser wird im gesamten Plangebiet gewährleistet.

Die Abwasserbeseitigung wird im Rahmen eines Trennsystems geregelt, wobei das Schmutzwasser über das vorhandene Kanalnetz einer Pumpstation in Freckenhorst zugeführt wird, von wo es zur Warendorfer Kläranlage gelangt. Das Regenwasser wird zu dem im Nordosten des Plangebietes verlaufenden Brüggenbach geleitet. Diese Zuführung verläuft über Privatgelände und wird im Bebauungsplan durch die Festsetzung einer mit einem Leitungsrecht zu belastenden Fläche planungsrechtlich abgesichert.

Es ist beabsichtigt, der Einleitung in den Brüggenbach ein Regenklär- und -rückhaltebecken vorzuschalten, um den Eintritt von Schadstoffen in den Vorfluter zu verhindern. Die Anlage soll nordöstlich des Brüggenbaches angeordnet werden. Um die Zugänglichkeit für die Stadt zu sichern, wird eine mit einem Geh- und Fahrrecht zu belastende Fläche von der Eisenbahnstraße aus festgesetzt. Die Maßnahme soll mittelfristig verwirklicht werden.

Die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung auf der Grundlage der wasserrechtlich genehmigten Pläne wird sichergestellt.

## 9. Sonstiges

### 9.1. Altlasten

Altlasten-Verdachtsflächen befinden sich innerhalb des Plangebietes nicht.

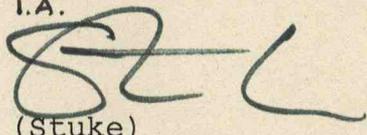
9.2. Kosten

Der Stadt Warendorf entstehen im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes im Zusammenhang mit der geplanten Verlängerung der Schlosserstraße nach Südosten Kosten in Höhe von ca. 280.000,00 DM, die gemäß dem Kommunalen Abgabengesetz bzw. dem Baugesetzbuch abgerechnet werden. Die Bereitstellung der erforderlichen Mittel im Haushaltsplan kann im Rahmen der Finanzplanung angenommen werden.

Warendorf, den 09.01.1992, geändert am 13.07.1992,  
17.12.1992, 05.07.1993, 11.05.1994  
und 30.03.1995

STADT WARENDORF  
Der Stadtdirektor

i.A.



(Stuke)  
Städt. Oberbaurat

## Anlage 1

## Abstandsliste 1990

Ab-stands-klass-e	Ab-stands-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 Feuerungswärmeleistung 900 MW übersteigt.
		2	1.11 (1)	Anlagen zur Trockendestillation (z. B. Kokereien und Schwelereien)
		3	3.2 (1)	Anlagen zur Gewinnung von Roheisen
		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 Erdölzeugnissen in Mineralöl-, Altöl- 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 Rösten, Schmelzen oder Sintern von Erzen
		10	3.2 (1)	Anlagen zur Gewinnung von Nichteisenrohmetallen (Blei-, Zink- und Kupfererzhütten)
		11	3.3 (1)	Anlagen zur Stahlerzeugung ausgenommen Lichtbogenöfen mit weniger als 50 t Gesamtstichgewicht sowie Induktionsöfen (*) (s. auch lfd. Nrn. 27 und 49)
		12	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall im Freien (z. B. Dampfkessel, Container) (*)
		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 Stahlbaukonstruktionen 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 Nichtmetallen auf nassem Wege oder mit Hilfe elektrischer Energie sowie von Ferrolegierungen, Korund und Karbid einschließlich Aluminiumhütten
		17	4.1d (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Schwefel oder Schwefelerzeugnissen
		18	6.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Holzfaserplatten, 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 Luftschauben, 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 Feuerungswärmeleistung a) bei Kraftwerken mehr als 150 MW bis max. 900 MW beträgt b) bei Heizkraftwerken 300 MW übersteigt

Ab-stands-klass-e	Ab-stands-in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart		
III	700	24	1.12 (1)	Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teererzeugnissen 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, Quarzite oder Schamotte		
		27	3.3 (1)	Anlagen zur Stahlerzeugung mit Lichtbogenöfen unter 50 t Gesamtstichgewicht (*) (s. auch lfd. Nrn. 11 und 49)		
		28	3.4 (1+2)	Anlagen zum Umschmelzen von Altmittel (s. auch lfd. Nrn. 95 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 Raffination 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, Nitriten, 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 Feuerungswärmeleistung 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 <sup>3</sup> oder mehr je Stunde
				42	1.8 (2)	Elektrospannanlagen einschließlich der Schaltfelder mit einer Oberspannung 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 Brikettieren 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 Teersplittanlagen, von denen den Umständen nach zu erwarten ist, daß sie länger als während der 12 Monate, die auf die Inbetriebnahme folgen, an demselben Ort betrieben werden		

Ab-stands-klassse	Ab-stands-in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
IV	500	49	3.3 (1) 3.7 (1)	Anlagen zur Stahlerzeugung mit Induktionsöfen, 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 Gußteile je Monat
		50	3.6 (1+2) 3.16 (1) 3.17 (2)	Anlagen zum Walzen von Metallen und Anlagen zur Herstellung von Rohren (*)
		51	3.11 (1)	Schmiede-, Hammer- und Fallwerke (*)
		52	3.14 (1+2)	Anlagen zum Zerkleinern von Schrott durch Rotormühlen 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 Kunstharzen
		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 (Hartbrandkohle) 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 oder bahnen- 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 Streichmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von Gemischen aus Kunststoffen und Weichmachern oder von Gemischen aus sonstigen Stoffen und oxidiertem Leinöl
		65	5.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Gegenständen unter Verwendung von Amino- oder Phenoplasten, wie Furan-, Harnstoff-, 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 Kunstharzbindemitteln
		67	6.1 (1)	Anlagen zur Gewinnung von Zellstoff aus Holz, Stroh oder ähnlichen Faserstoffen

Ab-stands-klasse	Ab-stand 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 Mastgeflügelplätzen, d) 1 900 Mastschweineplätzen oder e) 640 Sauenplätzen oder mehr
		69	7.2 (1+2)	Anlagen zum Schlachten von a) 500 kg oder mehr Lebendgewicht Geflügel oder b) 4 000 kg oder mehr Lebendgewicht sonstiger Tiere je Woche
IV	500	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 Kälbermägen zur Labgewinnung
		73	7.9 (1)	Anlagen zur Herstellung von Futter- oder Düngemitteln oder technischen Fetten aus den Schlachtnebenprodukten 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 4 000 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, Schaufelladegeräten, 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)	Steinbrüche, 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

Ab-stands-klass	Ab-stand 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 Blähen von Perlite, Schiefer oder Ton
		91	2.10 (1)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse unter Verwendung von Tonen, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 3 m <sup>3</sup> oder mehr und die Besatzdichte 300 kg oder mehr je m <sup>3</sup> Rauminhalt der Brennanlage beträgt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden
		92	2.12 (2)	Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen 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 Gußteile je Monat
		95	3.4 (1+2) 3.8 (1)	Schmelzanlagen für Nichteisenmetalle für einen Einsatz von 1000* kg oder mehr sowie Gießereien für Nichteisenmetalle (s. auch lfd. Nrn. 28 und 151)
		96	3.5 (1)	Anlagen zum Abziehen der Oberflächen von Stahl, insbesondere von Blöcken, Brammen, Knüppeln, Platinen oder Blechen, durch Flämmen
		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 Flammsspritzen
		98	3.12 (2)	Anlagen zur Herstellung von Bolzen, Nägeln, Nieten, Muttern, Schrauben, Kugeln, 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 (Dissousgasfabriken)
		105	4.1p (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Seifen 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

Ab-stands-klassse	Ab-stands-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 t 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, ausgenommen 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 Mastschweineplätzen 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 Wolle, ausgenommen Anlagen für selbstgewonnene Tierhaare in Anlagen, die nicht durch Nr. 69 erfaßt werden
		120	7.13 (2)	Anlagen zum Trocknen, Einsalzen, Lagern oder Enthaaren ungegerbter 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 Rösten von Kaffee mit einer Leistung von 75 kg oder mehr je Stunde
		124	7.30 (2)	Anlagen zum Rösten 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 Stoffe aus in Haushaltungen 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, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, daß bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt

Ab-stands-klass	Ab-stand in m	Lfd.Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
V	300	130	10.7 (2)	Anlagen zum Vulkanisieren von Natur- oder Synthekautschuk 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 Bauschuttdeponien
		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	-	Emaillieranlagen
		146	-	Schrottplätze
		147	-	Betriebshöfe der Müllabfuhr oder der Straßendienste (*)
148	-	Speditionen aller Art sowie Betriebe zum Umschlag größerer Gütermengen (*)		
VI	200	149	2.9 (2)	Anlagen zum fabrikmäßigen Säurepolieren oder Mattätzen 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 <sup>3</sup> oder mehr und die Besatzdichte weniger als 300 kg/m <sup>3</sup> 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 50 bis weniger als 1 000 kg (s. auch lfd. Nrn. 28 und 95)
		152	3.8 (2)	Anlagen, die aus einer oder mehreren Druckgießmaschinen mit Zuhaltekräften 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

Ab-stands-klasse	Ab-stand 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
		156	5.10 (2)	Anlagen zur Herstellung von künstlichen Schleifscheiben, -körpern, -papieren oder -geweben unter Verwendung organischer Binde- oder Lösungsmittel
		157	7.1 (1)	Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Geflügel oder zum Halten von Schweinen mit a) 3200 bis weniger als 14 000 Hennenplätzen, b) 6400 bis weniger als 28 000 Junghennenplätzen, c) 6400 bis weniger als 28 000 Mastgefügelplätzen d) 102 bis weniger als 525 Mastschweineplätzen oder e) 40 bis weniger als 175 Sauenplätzen auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		158	7.5 (2)	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
		159	7.20 (2)	Anlagen zum Trocknen von Getreide, Malz oder Tabak unter Einsatz von Gebläsen, ausgenommen Anlagen zur Trocknung von selbstgewonnenem Getreide oder Tabak im landwirtschaftlichen Betrieb
		160	7.21 (2)	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 100 t bis weniger als 500 t je Tag
		161	7.27 (2)	Melassebrennereien, Biertrebertrocknungsanlagen oder Brauereien mit einem Ausstoß von 5000 hl Bier oder mehr je Jahr
		162	7.28 (1)	Anlagen zur Herstellung von Speisewürzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen unter Verwendung von Säuren
		163	10.10 (2) 10.11 (2)	Anlagen zum Färben oder Bleichen von Flocken, Garnen oder Geweben unter Verwendung von Färbebeschleunigern, alkalischen Stoffen, Chlor oder Chlorverbindungen einschließlich der Spannrahmenanlagen, ausgenommen Anlagen, die unter erhöhtem Druck betrieben werden
		164	10.13 (2)	Automatische Autowaschstraßen (*)
		165	10.15 (2)	Prüfstände für oder mit Verbrennungsmotoren oder Gasturbinen mit einer Leistung von 300 KW oder mehr
		166	-	Anlagen zum Bau von Kraftfahrzeugkarosserien und -anhängern
		167	-	Maschinenfabriken oder Härtereien
		168	-	Pressereien oder Stanzereien (*)
		169	-	Anlagen zur Herstellung von Kabeln unter Verwendung von Bitumen
		170	-	Anlagen zur Herstellung von Möbeln, Kisten und Paletten aus Holz und sonstigen Holzwaren
		171	-	Zimmereien (*)
		172	-	Fleischzerlegebetriebe ohne Verarbeitung
		173	-	Auslieferungsläger für Tiefkühlkost (*)
		174	-	Brotfabriken oder Fabriken zur Herstellung von Dauerbackwaren
		175	-	Margarine- oder Kunstspeisefettfabriken
		176	-	Milchverwertungsanlagen ohne Trockenmilcherzeugung

Ab-stands-klasse	Ab-stand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
VI	200	177	-	Autobusunternehmen, auch des öffentlichen Personenverkehrs (*)
		178	-	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 Asbestzeugnissen auf Maschinen
		180	7.4 (2)	Betriebe zur Herstellung von Fertiggerichten (Kantinedienste, 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, Industrierwatte 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		



1.2. Ermittlung des Beurteilungspegels  $L_r$  sowie geeigneter Schallschutzmaßnahmen

$$L_r = L_{mE} - \Delta L_s + \Delta L_k$$

1.2.1. Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes am Nordfeld (Höchstgeschwindigkeit 50 km/h)

$$\Delta L_k = 0 \text{ dB keine Ampelanlage}$$

$\Delta L_s$ .

$$a = -4,0 \text{ dB mit } H = 3,0 \text{ m und } s = 11,0 \text{ m}$$

$$b = +4,5 \text{ dB mit } H = 3,0 \text{ m und } s = 55,0 \text{ m}$$

$$c = +10,0 \text{ dB mit } H = 3,0 \text{ m und } s = 130,0 \text{ m}$$

$$\begin{aligned} \text{für a: } L_r \text{ tags} &= 63,6 + 4,0 = 67,6 \sim 68 \text{ dB} \\ L_r \text{ nachts} &= 54,8 + 4,0 = 58,8 \sim 59 \text{ dB} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{für b: } L_r \text{ tags} &= 63,6 - 4,5 = 59,1 \sim 60 \text{ dB} \\ L_r \text{ nachts} &= 54,8 - 4,5 = 50,3 \sim 51 \text{ dB} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{für c: } L_r \text{ tags} &= 63,6 - 10,0 = 53,6 \sim 54 \text{ dB} \\ L_r \text{ nachts} &= 54,8 - 10,0 = 44,8 \sim 45 \text{ dB} \end{aligned}$$

Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 lauten die Orientierungswerte  $L_{ow}$  für den Beurteilungspegel im Allgemeinen Wohngebiet

$$L_{ow} \text{ tags} = 55 \text{ dB}$$

$$L_{ow} \text{ nachts} = 45 \text{ dB}$$

Da die Orientierungswerte in den Fällen a. und b. überschritten werden, sind passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Gemäß VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern" ist anzustreben, einen korrespondierenden Innenpegel tagsüber in Wohnräumen von 40 dB sowie nachts in Schlaf- räumen von 35 dB nicht zu überschreiten. Demzufolge werden gemäß § 9 Abs. 1, Ziffer 24 des Baugesetzbuches im Bebauungsplan diejenigen Flächen festgesetzt, in denen besondere passive bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm zu treffen sind.

Um die Emissionen in den Fällen a. und b. tagsüber auf 40 dB und nachts auf 35 dB abzumindern, sind bei den der Straße nicht abgewandten Gebäudeseiten von Wohngebäuden mindestens Fenster und Türen der Schallschutzklasse 1 mit einem Schalldämmwert  $RW > 28 \text{ dB}$  vorzusehen.

$$L \text{ innen tags} = 68 \text{ dB} - 28 \text{ dB} = 40 \leq 40 \text{ dB}$$

$$L \text{ innen nachts} = 59 \text{ dB} - 28 \text{ dB} = 31 \leq 35 \text{ dB}$$

Da der Beurteilungspegel nachts über 45 dB liegt, soll im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren bei der Errichtung von Wohngebäuden im Falle von der Straße nicht abgewandten Schlafräumen der Einbau von Fenstern mit einer schallgedämmten Lüftung empfohlen werden.

1.2.2. Im Bereich des Gewerbegebietes  
(Höchstgeschwindigkeit 70 km/h).

Delta Ln = 0 dB keine Ampelanlage

Delta Ls

a = -4,5 dB mit H = 3,0 m und s = 9,0 m

b = -1,0 dB mit H = 3,0 m und s = 22,0 m

für a: Lr tags = 65,5 + 4,5 = 70,0 70 dB  
Lr nachts = 56,3 + 4,5 = 60,8 61 dB

für b: Lr tags = 65,5 + 1,0 = 66,5 67 dB  
Lr nachts = 56,3 + 1,0 = 57,3 58 dB

Die Orientierungswerte Low für Gewerbegebiete lauten:

Low tags: 65 dB

Low nachts: 55 dB

Da die Orientierungswerte in den Fällen a. und b. überschritten werden, sind passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Im Fall a (Wohnhaus Westkirchener Str. 75) werden Fenster und Türen der Schallschutzklasse 2 mit  $R_w$  30 dB festgesetzt.

L innen tags = 70 dB - 30 dB = 40 dB  $\leq$  40 dB

L innen nachts = 61 dB - 30 dB = 31 dB  $\leq$  35 dB

Im Fall b. werden Fenster und Türen der Schallschutzklasse 1 mit  $R_w$  28 dB festgesetzt.

L innen tags = 66 dB - 28 dB = 38 dB  $\leq$  40 dB

L innen nachts = 57 dB - 28 dB = 29 dB  $\leq$  35 dB

Schlafräume sollten eine schallgedämmte Lüftung erhalten.

Für Büroräume (anzustrebender Innenpegel 45 dB) in gewerblichen Bauten ist die Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich, da bereits einfache Fenster für den nötigen Schutz sorgen.

L innen tags = 66 dB - 24 dB = 42 dB  $\leq$  45 dB

2. Straßenabschnitt südöstlich der Einmündung Daimlerstraße

2.1. Ermittlung des Emissionspegels LmE

Gemäß Verkehrszählungen von 1989 liegt eine Belastung von 2640 Kfz/24 Std. vor, was einen zukünftigen (2000) DTV-Wert von 2904 Kfz/24 Std. ergibt.

Stündliche Verkehrsstärken:

M tags =  $0,06 \times 2904 = 174$  Kfz/Std. mit 25 % LKW  
M nachts =  $0,011 \times 2904 = 32$  Kfz/Std. mit 15 % LKW

Es ergeben sich folgende Mittelungspegel

Lm(25) tags = 64,3 dB  
Lm(25) nachts = 55,5 dB

Hieraus errechnet sich der Emissionspegel

$LmE = Lm(25) + \Delta L_{stro} + \Delta L_v + \Delta L_{stg}$   
mit  
 $\Delta L_{stro} = 0$  dB nicht geriffelter Gußasphalt  
 $\Delta L_v$  tags = 0 dB Höchstgeschwindigkeit 100 km/h  
          nachts = 0 dB  
 $\Delta L_{stg} = 0$  dB keine Steigung

LmE tags = 64,3 dB  
LmE nachts = 55,5 dB

2.2. Ermittlung des Beurteilungspegels Lr

$Lr = LmE - \Delta L_s + \Delta L_k$

$\Delta L_k = 0$  dB keine Ampelanlage

$\Delta L_s = 0$  dB mit  $H = 3,0$  m und  $s = 25,0$  m

Lr tags = 64,3 ~ 65 dB  
Lr nachts = 55,5 ~ 56 dB

Da die errechneten Pegel nur unwesentlich über den Orientierungswerten für Gewerbegebiete liegen, ist im vorliegenden Fall eines Industriegebietes die Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich.