Stadt Freudenberg

Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65
der Stadt Freudenberg „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II “

Entwurfsbearbeitung:

Architekturbüro Hein + Helsper
Im Winkel 3
57258 Freudenberg

Tel. 02734-47115



Inhaltsverzeichnis

1. Lage und Abgrenzung des Änderungsgebietes

2. Anlaß der Planung

3. Derzeitige Nutzung

4. Festsetzungen des Änderungsgebietes

5. Maß der baulichen Nutzung

6. Höhe baulicher Anlagen

7. Verkehrserschliessung

8. Belange von Natur und Umwelt

9. Ver- und Entsorgung

10. Belange des Denkmalschutzes

Stadt Freudenberg
Der Bürgermeister
- Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung -

Entwurf der Begründung zur

1. Änderung des Bebauungsplans der Stadt Freudenberg Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II "

Am 22. 05. 1997 beschloß der Rat der Stadt Freudenberg den Bebauungsplan der Stadt Freudenberg Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelhelmshöhe II" als Satzung. Mit Bekanntmachung vom 06.10.1997 wurde der Bebauungsplan rechtskräftig.

Bei der vorliegenden Änderung handelt es sich um die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 der Stadt Freudenberg.

1. Lage und Abgrenzung des Änderungsgebietes

Die Fläche des Änderungsgebietes befindet sich im Plangebiet in unmittelbarer Nähe der Autobahn A 45. Der Geltungsbereich der Änderung wird begrenzt:

- Im Südwesten durch die Autobahn A 45,
- Im Südosten von dem Flurstück 297 (Teilfläche), Flur 4, Gemarkung Bühl,
- Im Nordwesten von dem Flurstück 283 (Teilfläche),, Flur 4 , Gemarkung Bühl
- Im Nordosten von der Stadtstraße „Bühler Höhe"

Der Geltungsbereich des Änderungsplans umfasst eine Fläche von ca. 1898 m².

Die Abgrenzung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 "Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II" ist der Übersichtskarte (s. Deckblatt) zu entnehmen.

2. Anlaß der Planung

Durch die Bebauungsplanänderung soll der Standort der Fa. „Haus der Gesundheit" langfristig gesichert werden. Die Fa. „Haus der Gesundheit" besteht an dem Standort Bühler Höhe 5 seit September 2007. Aufgrund anhaltender Geschäftserfolge wurde seitdem die Anzahl der Beschäftigten ständig vergrößert. Um den Standort weiterhin zu sichern, ist es dringend erforderlich, Flächen für die Betriebserweiterung zu schaffen. Dies ist nur in nördlicher Richtung möglich. Der vorhandene Wirtschaftsweg muss dafür verlegt werden, um auch weiterhin die Erreichbarkeit der nördlich liegenden Waldflächen zu sichern.

3. Derzeitige Nutzung

Die Erweiterungsflächen sind zur Zeit überwiegend als Grünflächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern (gem. § 9, Abs.1, Nr.25b) festgesetzt.

Der Ausgleich für die entfallenden Grünflächen und der Ausgleich für die zusätzliche überbaubare Fläche werden im beigefügten Umweltbericht (Anlage 1) näher dargestellt.

4. Festsetzungen des Änderungsgebietes

Durch die Festsetzung nutzungseingeschränkter Industriegebiete (GIb) wird die planungsrechtliche Grundlage für die Ansiedlung von gewerblichen und industriellen Betrieben aller Art geschaffen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr.65 Wilhelmshöhe II haben auch für den Bereich der 1. Änderung Bestand

5. Maß der baulichen Nutzung :

Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und Baumassenzahl

Für das „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ wurde als maximal zulässiges Maß der Nutzung die Obergrenze gemäß § 17 BauNVO ausgeschöpft : GRZ 0,8, GFZ 2,4

Dies gilt auch für den Änderungsbereich.

6. Höhe baulicher Anlagen

Die maximal zulässige Bauhöhe im Änderungsbereich wird mit 411 m ü. NN festgelegt. Somit fügen sich die geplanten Festsetzungen bezüglich der maximal zulässigen Bauhöhe im Plangebiet in den Bestand ein.

Der Bebauungsplan lässt eine geschlossene Bauweise zu. Hiermit wird den Anforderungen an die bauliche Gestaltung von Gebäuden für das produzierende Gewerbe nachgekommen und die notwendige Flexibilität durch die planungsrechtlichen Vorgaben geschaffen.

7. Verkehrserschließung

Das Änderungsgebiet liegt an der Stadtstrasse „Bühler Höhe“ und wir damit an den überörtlichen Verkehr angeschlossen.

8. Belange von Natur und Umwelt

Bezüglich der sich aus den Belangen von Natur und Umwelt (Schutzgebiete, Bau-/Bodendenkmäler, Altlasten) ergebenden Planungsvorgaben verweisen wir an dieser Stelle auf die Ausführungen der Begründung (Anlage 2 - Umweltbericht) . Hier wird der Bestand der vorhandenen Schutzgüter dokumentiert, des weiteren werden die Auswirkungen der Planung auf diese Schutzgüter beurteilt.

9. Ver- und Entsorgung

Die Wasserversorgung des Plangebietes wird durch das Wasserversorgungsnetz der Stadtwerke Freudenberg sichergestellt.

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt über das Stromnetz des RWE.

Das Gebiet entwässert im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird der Kläranlage Lindenberg zugeführt. Das Niederschlagswasser verbleibt im Bebauungsplangebiet. Es wird entsprechend der grundlegenden Planung über einen Regenwasserkanal dem vorhandenen, ausreichend dimensionierten Regenversickerungsbecken mit integrierten Mulden – Rigolen- Anlage zugeführt.

Die Restabfallentsorgung und die Wertstofferfassung erfolgen im Rahmen der für die Stadt Freudenberg bestehenden abfallwirtschaftlichen

Regelungen, wie diese durch Satzungsrecht und Maßnahmen des Dualen Systems festgelegt sind.

10. Belange des Denkmalschutzes

Im Änderungsgebiet befindet sich kein eingetragenes Bodendenkmal. Bei Bodeneingriffen können aber Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alten Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischer und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/ Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 u. 16 Denkmalschutzgesetzt NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen- Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

Freudenberg, den 7.12.2011

I.A. Hartmann

(Baudezernent)

Anlage 1 - Umweltbericht

Anlage 2 - Abstandsliste 2007

Regelungen, wie diese durch Satzungsrecht und Maßnahmen des Dualen Systems festgelegt sind.

10. Belange des Denkmalschutzes

Im Änderungsgebiet befindet sich kein eingetragenes Bodendenkmal. Bei Bodeneingriffen können aber Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alten Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischer und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/ Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 u. 16 Denkmalschutzgesetzt NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen- Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

Freudenberg, den 01.12.2011

I.A. Hartmann

(Baudezernent)

Anlage 1 - Umweltbericht

Anlage 2 - Abstandsliste 2007

Öffentliche Bekanntmachungen der Stadt Freudenberg

1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ - Schlussbekanntmachung gem. § 10 Abs. 3 in Verbindung mit § 1 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)

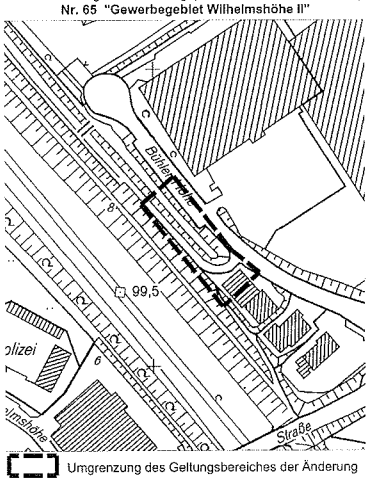
Am 01.12.2011 beschloss der Rat der Stadt Freudenberg die 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ als Satzung.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes wird wie folgt begrenzt:

- Im Südwesten durch die Autobahn A 45,
- im Südosten von dem Flurstück 297 (Teilfläche), Flur 4, Gemarkung Bühl,
- im Nordwesten von dem Flurstück 283 (Teilfläche),, Flur 4 , Gemarkung Bühl und
- im Nordosten von der Stadtstraße „Bühler Höhe“

Zur besseren Übersicht ist in der nachstehenden Planskizze das Plangebiet mit gestrichelter Linie umgrenzt.

Übersichtsplan
zur 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg
Nr. 65 "Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II"



Umgrenzung des Geltungsbereiches der Änderung

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ liegt nebst Begründung und der zusammenfassenden Erklärung gem. § 10 Abs. 4 BauGB von jetzt an bei der Stadtverwaltung Freudenberg, Verwaltungsgebäude Mórer 1, 57258 Freudenberg, Dachgeschoss Zimmer 317, während der Dienststunden zu jedermann Einsicht öffentlich aus. Gem. § 10 Abs. 3 in Verbindung mit § 1 Abs. 1 BauGB tritt die 1. Änderung des o. g. Bebauungsplan mit dieser Bekanntmachung in Kraft.

Bekanntmachungsanordnung:
Der Satzungsbeschluss des Rates der Stadt Freudenberg vom 01.12.2011 sowie Ort und Zeit der Auslegung und Einsichtnahme für jedermann werden hiermit öffentlich bekanntgemacht.

Hinweise:

1. Nach § 215 Abs. 1 BauGB werden

a) eine Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften und
b) Mängel der Abwägung unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung der Satzung schriftlich gegenüber der Stadt Freudenberg geltend gemacht worden sind; der Sachverhalt, der den Mangel begründen soll, ist darzulegen.

2. Auf die Vorschriften der § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB über die Entschädigung von durch diesen Bebauungsplan eingetretenen Vermögensnachteilen sowie über die Fälligkeit und das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen. Die Leistung der Entschädigung ist schriftlich bei der Stadt Freudenberg zu beantragen. Ein Entschädigungsanspruch erlischt, wenn nicht innerhalb von 3 Jahren nach Ablauf eines Kalenderjahres, in dem die in § 44 Abs. 3 Satz 1 BauGB bezeichneten Vermögensnachteile eingetreten sind, die Fälligkeit des Anspruches herbeigeführt wird.

3. Die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften der Gemeindeordnung Nordrhein - Westfalen nach § 7 Abs. 6 dieses Gesetzes kann gegen den Bebauungsplan nach Ablauf eines Jahres seit der Bekanntmachung nicht geltend gemacht werden, es sei denn

a) eine vorgeschriebene Genehmigung fehlt oder ein vorgeschriebenes Anzeigeverfahren wurde nicht durchgeführt,
b) der Bebauungsplan ist nicht ordnungsgemäß öffentlich bekanntgemacht worden,
c) der Bürgermeister hat den Ratsbeschluss vorher beanstandet oder
d) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Stadt Freudenberg vorher gerügt und damit die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt.

Freudenberg, den 05.12.2011
Der Bürgermeister
Günther

Anlage zur Begründung

Stadt Freudenberg

1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ Gemarkung Büschergrund

Umweltbericht

mit integriertem

landschaftspflegerischen Fachbeitrag

Stand: Satzungsbeschluss

Ingenieurbüro für Landschaftsplanung
Rainer Backfisch
Tannenwald 4 b, 57078 Siegen
Tel. 0271-3032838
eMail: rbackfisch@arcor.de

Inhalt

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Rechtliche und inhaltliche Grundlagen eines Umweltberichtes

1.2 Planungsrechtliche Angaben zum Standort

1.3 Art des Vorhabens mit städtebaulichen Festsetzungen

1.4 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

2 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

2.1 Bestandsbeschreibung

2.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

2.2.1 Allgemeine Umweltschutzziele in Gesetzen und Fachplanungen

2.2.2 Natürliche Grundlagen

2.2.2.1 Schutzgut Pflanzen

2.2.2.2 Schutzgut Tier

2.2.2.3 Schutzgut Boden

2.2.2.4 Schutzgut Wasser

2.2.2.5 Schutzgut Luft

2.2.2.6 Schutzgut Klima

2.2.2.7 Wirkungsgefüge der natürlichen Grundlagen

2.2.3 Mensch- und gesellschaftsbezogene Schutzgüter

2.2.3.1 Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt

2.2.3.2 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

2.2.3.3 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

2.2.3.4 Schutzgüter Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei

2.2.3.5 Wechselwirkungen zwischen Naturhaushalt, Mensch, Kultur- und Sachgütern, Land- und Forstwirtschaft

2.3 Artenschutzrechtliche Belange

3 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

3.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

3.2 Vermeidungsmaßnahmen

3.3 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

3.4 Ausgleichsmaßnahmen

4. Integrierter landschaftspflegerischer Fachbeitrag

5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

6 In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten

6.1 Nullvariante

6.2 Standortalternativen und Begründungen zur Auswahl

6.3 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl

7 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

8 Effiziente Überwachung und Sicherstellung von Vermeidung, Minimierung und Ausgleich/Ersatz von erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Rechtliche und inhaltliche Grundlagen eines Umweltberichtes

Mit dem am 20. Juli 2004 in Kraft getretenen Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) ist die Umweltprüfung als umfassendes Prüfverfahren für alle Bauleitplanverfahren eingeführt worden. Mit Ausnahme der Aufstellung von Bebauungsplänen im vereinfachten Verfahren wird die Umweltprüfung damit grundsätzlich in allen Bauleitplanverfahren erforderlich, deren formeller Aufstellungsbeschluss nach dem 20. Juli 2004 gefasst worden ist. Gemäß der aktuellen Rechtslage ist entsprechend auch in diesem Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung zu erarbeiten. Gegenstand der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen.

Eine umfassende Beschreibung und Bewertung der Ergebnisse der Umweltprüfung erfolgt innerhalb eines Umweltberichtes gem. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Im Rahmen dieses Berichtes sind keine ins Einzelne gehenden Untersuchungen oder Gutachten zugrunde zu legen. Dennoch ist das Änderungsgebiet in Augenschein zu nehmen, außerdem sind die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans mit den vorgesehenen Änderungen zu vergleichen. Aus diesen Grundlagen sind bereits wesentliche Hinweise insbesondere zu eventuellen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen in die Bauleitplanung eingeflossen. Weiterhin werden konkrete Maßnahmen entwickelt, die geeignet sind, unvermeidbare Auswirkungen des Vorhabens im Sinne der Eingriffsregelung zu kompensieren.

Der folgende Umweltbericht stellt das umweltrelevante Abwägungsmaterial für das Planverfahren zusammen und bereitet es für die abschließende Abwägung der Umweltbelange mit den vom Vorhaben veranlassten Belangen auf. Er dokumentiert, in welcher Weise die Bewertung der ermittelten und beschriebenen Umweltauswirkungen des Planvorhabens im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt worden ist. Dies schließt die Berücksichtigung der Eingriffsregelung und die Darstellung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit ein.

Damit ist gewährleistet, dass die Abwägung der umweltrelevanten Belange mit den vom Vorhaben veranlassten Belangen in der Planbegründung transparenter gemacht wird.

1.2 Planungsrechtliche Angaben zum Standort

Das Änderungsgebiet umfasst eine knapp 0,2 ha große Fläche im südwestlichen Teil des bestehenden Bebauungsplans Nr. 65. „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II". Sie besteht zur Zeit aus gewerblich überbaubaren Flächen und einem Heckenstreifen einheimischer Gehölze mit Krautsaum, der auf einer Verwallung zwischen der südwestlich verlaufenden Autobahn A 45 und der bestehenden Gewerbegebiet festgesetzt worden ist. In diesen Streifen integriert ist ein geschotterter Wirtschaftsweg. Die Festsetzung als Grünfläche soll erheblich reduziert und in teils überbaubare, teils nicht überbaubare Gewerbefläche geändert werden.

Hintergrund dieser Planung ist es, die zur Zeit vorhandene, als überbaubar festgesetzte Fläche zwischen der Autobahn und der Erschließungsstraße „Bühler Höhe" in nordwestlicher Richtung zu erweitern, um eine Erweiterung des dort ansässigen Betriebes zu ermöglichen. Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 65 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine weitere geordnete, städtebauliche Entwicklung des Änderungsgebietes geschaffen. Weitere, detaillierte Erläuterungen zum Anlass der Planung befinden sich in der Begründung zum Bebauungsplanänderung.

1.3 Art des Vorhabens mit städtebaulichen Festsetzungen

Wesentlicher Planinhalt der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ ist die Anpassung und Erweiterung von dort bereits ausgewiesenen, überbaubaren und nicht überbaubaren Gewerbeflächen.

Die äußere Erschließung des Änderungsgebietes erfolgt von der südöstlich verlaufenden Landstraße 908 (Kreuztal-Freudenberg-Wilhelmshöhe) aus. Die innere Erschließung erfolgt über die von der Kreuztaler Straße (L 908) abzweigende, kommunale Straße „Bühler Höhe“.

Weitere, detaillierte Erläuterungen zur Art des Vorhabens befinden sich in der Begründung.

1.4 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Die gesamte Größe des Änderungsgebietes beträgt knapp 0,2 ha. Diese Teilfläche wird durch die überbaubaren und nicht überbaubaren, aber befestigten Hofflächen zu rund 65 % versiegelt werden.

In der folgenden Tabelle wird der **zusätzliche Bedarf an Grund und Boden**, der sich durch die geplanten Maßnahmen ergibt, zusammengestellt. Zusätzlich ist dabei vermerkt, ob Teilflächen aufgrund ihrer besonderen Situation einer Kompensationspflicht unterliegen.

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen im Änderungsgebiet, Angaben in m²

Geplante Nutzung	Bestand	Planung	Differenz	Ausgleichspflicht
GE, überbaubare Flächen	300	1040	740	740
GE, nicht überbaubare, jedoch versiegelbare Flächen	80	260	180	180
Wirtschaftsweg, unversiegelt	370	230	-140	0
Grünfläche	1150	370	-780	0
Summen	1900	1900	0	920

Da es sich um eine Versiegelung von bisher als Grünfläche festgesetzten Bereichen handelt, besteht für diese Flächen eine Ausgleichspflicht.

Weitere Flächen, auch außerhalb des Änderungsgebietes, werden nicht in Anspruch genommen. Sofern Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild entstehen, werden diese hinsichtlich ihres quantitativen Umfangs oder qualitativ beschrieben. Außerdem werden Maßnahmen entwickelt, mit welchen diese Auswirkungen vermieden oder minimiert werden können.

2 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

2.1 Bestandsbeschreibung

Das Änderungsgebiet liegt im zentralen Rheinischen Schiefergebirge auf einem Höhenrücken zwischen der oberen Weibe und ihren Zuflüssen Peimbach und Wending im Westen und dem Lederbach im Osten. Der Höhenrücken ist hier von Verkehrswegen (A 45, L 562 und L 908) zerschnitten, außerdem befinden sich hier mehrere Gewerbegebiete in der Nähe der Anschlußstelle Freudenberg. Auch das Gelände nahe am Änderungsgebiet ist durch die östlich anschließenden, gewerblichen Anwesen bereits stark überformt worden.

Die Fläche liegt auf einer Höhe von rund 400 m ü. NN und ist mit weniger als 4 % Gefälle nach Südenosten nur gering geneigt. Die angrenzenden Erhebungen des Berglands erreichen 466 m ü. NN (Ischeroth im Norden).

Die Böden des Änderungsgebietes bestehen auf randlichen Bereichen der noch nicht versiegelten Flächen vorwiegend aus den in der Region weit verbreiteten Braunerdeböden, die auf diesem Standort mittelgründig ausgeprägt sind. Größtenteils sind die Böden – auch im Bereich der bisherigen Grünflächen, teils mehrfach umgelagert und örtlich verdichtet worden, so daß die natürlichen Horizontabfolgen vollkommen verändert worden sind. Der Bereich ist durchweg potenzieller Wuchsort eines natürlichen Buchenwaldes der submontanen Höhenstufe.

Große Teile der verkehrsgünstig gelegenen, gering geneigten Sattellage zwischen Weibe und Lederbach werden gewerblich genutzt. Siedlungsflächen befinden sich meist in den Tälern und auf den angrenzenden Hanglagen. Die Hänge und Höhen der weiteren Umgebung sind teils bewaldet oder landwirtschaftlich genutzt.

Das Klima ist atlantisch-submontan geprägt und somit regenfeucht mit niederschlagsreichen, mäßig warmen Sommern und mäßig kalten, teils schneereichen Wintern. Die Winde wehen überwiegend aus westlichen und südwestlichen Richtungen.

Der größte Teil des Gebietes besteht aus einem teilweise bepflanzten Erdwall. Auch im geltenden Bebauungsplan Nr. 65 ist dieser Teil des Gebietes als Grünfläche mit Anpflanzungen festgesetzt.

2.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

2.2.1 Allgemeine Umweltschutzziele in Gesetzen und Fachplanungen

Innerhalb der einschlägigen Fachgesetze sind für die Schutzgüter allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die grundsätzlich im Zuge der Umweltprüfung auf der Grundlage dieses Umweltberichtes berücksichtigt werden müssen. So sollen besonders solche Ausprägungen und Strukturen der Schutzgüter hervorgehoben werden, die aufgrund ihrer in den Fachgesetzen definierten Bedeutungen wichtige Funktionen übernehmen (z. B. mikroklimatische Verhältnisse, immissionsschutzrelevante Sachverhalte und Aspekte des Bodenschutzes). Die Funktionsfähigkeit dieser Schutzgüter ist unter Beachtung der gesetzlichen Zielvorgaben zu schützen, zu erhalten und weiterzuentwickeln. Relevant sind die in der folgenden Tabelle genannten Zielaussagen:

Tabelle 2: Umweltschutzziele aus übergeordneten Vorgaben

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	TA Lärm, BImschg u. VO	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005	Voraussetzung gesunder Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärmminderung bewirkt werden soll
Boden	Bodenschutz-gesetz	Ziele des Bodenschutzgesetzes sind u. a. der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte sowie für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. Weitere Ziele sind der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorge gegenüber dem Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und die Förderung der Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden
Wasser	Wasser-haushalts-gesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen
	Landes-wasser-gesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit
Tiere und Pflanzen	Bundesnatur-schutzgesetz und Landschafts-gesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für kommende Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerations- und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.
Luft und Klima	Bundes-immissions-schutzgesetz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung bzgl. des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt
	Landschafts-gesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage seiner Erholung
Landschaft	Bundesnatur-schutzgesetz und Landschafts-gesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfls. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmal-schutzgesetz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Das Änderungsgebiet ist kein Landschaftsschutzgebiet. Es existieren keine sonstigen, für das Änderungsgebiet relevanten Ziele von Fachplänen. Insbesondere die Festsetzungen als Grünfläche und lärmschutzrelevante Belange werden im Rahmen der angestrebten Änderung angemessen gewürdigt.

Bei der folgenden Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen stellen die hier beschriebenen Ziele der Fachgesetze gleichzeitig einen Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So erfüllen z. B. Böden mit bedeutungsvollen Funktionen für den Naturhaushalt in besonderer Weise die Vorgaben des Bodenschutzgesetzes, d. h. in diesem Fall existiert ein hoher Zielerfüllungsgrad. Grundsätzlich gilt: Je höher die auf ein Schutzgut wirkende Eingriffsintensität ist, umso geringer wird die Chance, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Parallel dazu steigt gleichzeitig die Erheblichkeit der Beeinträchtigung.

Durch die weiter unten aufgeführte Matrix zu den schutzgutbezogenen Wirkungen (Tabelle 4) wird deutlich, dass mehrere Schutzgüter in unterschiedlich ausgeprägter Weise betroffen

sein können. Somit sind ihre Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit zu ermitteln. Eine entsprechende Abgrenzung des jeweiligen Untersuchungsraums bleibt aufgrund der begrenzten Veränderungen innerhalb des Änderungsgebiets auf dieses beschränkt.

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogenen Wirkungen beeinträchtigt werden können, werden nachfolgend aufgezeigt.

2.2.2 Natürliche Grundlagen

In der nachfolgenden Aufstellung werden die Schutzgüter des Naturhaushaltes (unabhängig von Nutzungsansprüchen des Menschen) dargestellt.

2.2.2.1 Schutzgut Pflanzen

Die im Änderungsgebiet vorkommende Vegetation/Flächennutzung wurde im Rahmen einer Begehung im Herbst 2010 erfasst. Maßgebend für die Bewertung ist jedoch nicht der aktuell vorgefundene Zustand – wallartige Aufschüttung mit vorwiegend Ginsterbewuchs – sondern die Festsetzung des aktuell geltenden Bebauungsplans Nr. 65. Vorgesehen sind auf 1150 m² Bepflanzungen mit einheimischen Gehölzen – diese Festsetzung ist in der ökologischen Bilanz als Bestand anzusetzen.

Tabelle 3: Bewertung der Biotoptypen im Änderungsgebiet (Grundlagen: „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW", Recklinghausen März 2008

Biotoptyp	**Wertpunktzahl**
Überbaubare und nicht überbaubare, versiegelte Gewerbeflächen	0
Wirtschaftsweg, unversiegelt, vegetationsfrei	1
Bepflanzte Flächen (laut Festsetzung)	5

2.2.2.2 Schutzgut Tier

Die vorhandene Tierwelt ist nicht in gesonderten Begehungen bzw. nach faunistischen Erfassungsmethoden (z. B. Linientaxationen) erfasst worden. Aufgrund der vorgefundenen Strukturen der aktuellen Flächennutzung sind im Änderungsgebiet vorwiegend Ubiquisten („Allerweltsarten") zu erwarten, die an die stark anthropogen vorbelastete Umwelt (angrenzende Gewerbe- und Verkehrsflächen) angepasst sind. Die sehr häufigen akustischen und – im Winterhalbjahr – auch optischen Störungen z. B. durch den starken Verkehr auf der A 45, die die Fluchtdistanzen sehr vieler Arten überschreiten, lassen insbesondere keine empfindlichen bzw. seltenen, darunter auch schützenswerte bzw. geschützte Arten höherer Wirbeltiere im Änderungsgebiet in nennenswerter Anzahl erwarten, so dass keine eingehenderen Untersuchungen hierzu erforderlich werden.

Wildlebende Großsäuger sind in dem Bereich kaum zu erwarten, da er von fast allen Seiten von Bebauung und Verkehrswegen umgeben ist. Allenfalls ist mit gelegentlichen Vorkommen von bodenbewohnenden Kleinsäugern (u. a. Mäusen und Igel) in vergleichbarer Populationsdichte wie in der benachbarten, bebauten Umgebung zu rechnen – hier sind jedoch voraussichtlich keine besonders schützenswerten Arten vorhanden.

Die Vogelwelt wird keine Brut- und keine nennenswerten Nahrungshabitate im Änderungsgebiet verlieren, da keine solchen Strukturen vorhanden sind.

Als Lebensraum für Reptilien und Amphibien ist das Änderungsgebiet aufgrund seiner hochgelegenen, isolierten Lage und seiner Strukturarmut kaum geeignet. Diese Tiergruppen sind dort daher im Grunde nicht zu erwarten. Sie finden in Freiflächen z. B. im Wendingtal westlich des Änderungsgebietes bessere Bedingungen vor. Da diese Bereiche von der Planung nicht berührt werden, bleiben die Strukturen erhalten, die diesen Faunengruppen Lebensmöglichkeiten bieten.

2.2.2.3 Schutzgut Boden

Im Änderungsgebiet befinden sich auf den nicht versiegelten Flächen vorwiegend stark veränderte, umgelagerte Böden, die in ihrer aktuellen Entwicklung am ehesten Braunerdeböden ähneln. Die übrigen Bereiche im Änderungsgebiet und auch auf angrenzenden Flächen sind durch Verkehrswege, Parkplätze und Bebauung bereits völlig verändert worden. Unberührte Böden sind im Grunde nirgendwo vorhanden.

Geologisch liegt das Gebiet mitten im silikatischen Grundgebirge mit Schichten des Devon, der in der Region mit Sand- und Schiefergesteinen den Untergrund prägt. Die benachbarten Talungen der Weibe und des Lederbachs sind allerdings mit wesentlich jüngeren Ablagerungen des Quartärs bzw. des Holozäns aufgeschottert.

Aufgrund der vorgesehenen Versiegelung und der topographisch beengten Lage kann keine Versickerung des Niederschlagswassers erfolgen. Soweit die Flächen des Änderungsgebiets noch nicht entsprechend verändert worden sind, wird die beabsichtigte Nutzung diesen Zustand durch eine Zunahme der versiegelten Fläche deutlich verändern. Eine Entwässerung erfolgt auf vergleichbarem Wege wie die der angrenzenden, bereits versiegelten Flächen.

Detaillierte boden- und gründungsmechanische Untersuchungen werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht vorgenommen; um für die Bauphase ggf. notwendige Leistungen kalkulieren zu können, wird empfohlen, im Vorfeld der Aushubarbeiten Gründigkeit und Beschaffenheit der Bodenschichten zu sondieren. Aufgrund der Lage unmittelbar neben der hier im Einschnitt verlaufenden Autobahn 45 ist nicht mit oberflächennah anstehendem Grundwasser zu rechnen.

2.2.2.4 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Das Änderungsgebiet liegt auf einem gering nach Südosten hin geneigten Sattellage zwischen dem oberen Weibetal und dem oberen Lederbachtal. Oberflächliche Fließgewässer sind im Änderungsgebiet nicht vorhanden. Da ein sehr großer Teil der Regenwassermenge nach der Umsetzung der Planung nicht vor Ort versickert werden kann, wird vorgesehen, dieses Wasser über das vorhandene Kanalsystem natürlichen Vorflutern zuzuführen. Zusätzliche bauliche Anlagen zur Regenrückhaltung werden voraussichtlich nicht erforderlich.

Bezüglich des Grundwassers wird auf die im vorstehenden Abschnitt aufgeführten Empfehlungen verwiesen. Ansonsten sind nähere hydrogeologische Untersuchungen im Änderungsgebiet nicht erforderlich.

2.2.2.5 Schutzgut Luft

Konkrete Immissionsmessungen stehen zur Auswertung nicht zur Verfügung. Die Werte der gegebenenfalls relevanten Parameter SO_2, NO, NO_2, CO und Schwebstaub, die durch die

zusätzlich mögliche, gewerbliche Bebauung künftig erzeugt werden, sind sehr gering und liegen damit deutlich unter den Grenzwerten der IW1 der TA Luft. Die Zunahme der Emissionen im Vergleich zu den in den Nachbarschaft vorhandenen, ebenfalls emittierenden Gewerbebetriebe wird sehr gering sein. Die entsprechenden Grenzwerte werden daher voraussichtlich nicht überschritten.

Bezüglich der zu erwartenden Geräuschimmissionen aus der künftigen, erweiterten gewerblichen Nutzung sind keine speziellen Gutachten erforderlich, da Gewerbebetriebe der Abstandsklassen I – IV ausgeschlossen werden. Außerdem liegt das Änderungsgebiet im Verlärmungsband der unmittelbar benachbart verlaufenden Autobahn 45. Aufgrund der noch zulässigen Nutzungen werden daher keine verschärften schallschutztechnischen Auflagen erforderlich sein.

2.2.2.6 Schutzgut Klima

Die klimatischen Verhältnisse im Änderungsgebiet entsprechen den verbreitet entwickelten Merkmalen des niederschlagsreichen Süderberglandes. Das Hauptmaximum der Niederschläge liegt in den Monaten Dezember und Januar mit Nebenmaxima in den Monaten Juli und August. Das Minimum des Jahresniederschlages liegt im Monat März.

Aufgrund seiner Höhenlage befindet sich das Änderungsgebiet in einer topografisch bedingten, leichten Luvlage mit einer möglichen Abweichung von der berechneten, höhenabhängigen Niederschlagsmenge in Höhe von wahrscheinlich rund + 5 %.

Aus der Auswertung der klimabedingt unterschiedlichen Blüh-, Ernte- und Aussaattermine geht hervor, dass es sich um ein Gebiet mit mäßig günstigen Vegetationsbedingungen handelt, wie es für Höhenlagen des Süderberglandes im submontanen Bereich typisch ist. Aufgrund dieser Lage ist an bis zu 60 Tagen im Jahr mit Nebel zu rechnen.

Lokalklimatisch besitzt das Gebiet aufgrund seiner sehr geringen Größe und Beschaffenheit keine große Bedeutung als Fläche für Entstehung und Transport von Kalt- und Frischluft für die Umgebung. Ohnehin wird dort auf maximal 740 m² aufstehende Bebauung errichtet, die Einfluß auf Kaltluftentstehung und –abfluß haben könnte.

Das Mikroklima im Änderungsgebiet ist durch die vorhandene Grünfläche und die angrenzenden Gehölzbestände und –streifen entlang der Autobahn 45 geprägt. Mit der vorgesehenen Nutzungserweiterung sind hier kleinräumig deutliche Veränderungen zu erwarten.

2.2.2.7 Wirkungsgefüge der natürlichen Grundlagen

Die vorbeschriebenen, natürlichen Grundlagen im Änderungsgebiet sind in unterschiedlichem Maße miteinander verzahnt und bedingen teilweise einander. Im folgenden werden die bedeutendsten dieser Wechselwirkungen kurz beschrieben.

Relief, Boden und Klima sind die Grundlage für eine waldreiche Mittelgebirgslandschaft. Kleinräumig tritt eine gute Wasserversorgung hinzu und ermöglicht unterschiedliche Waldausprägungen – Buchenwald auf den noch frischen Standorten mit zunehmendem Anteilen von Eichen, Eschen und Erlen mit zunehmender Annäherung an das Taltiefste, bei guter Nährstoffversorgung auch mit Bergahorn und anderen Edellaubhölzern.

Die Grünfläche nördlich der vorhandenen Bebauung besitzt den Charakter einer Brachfläche mit Ginster und beginnender Gehölzsukzession (Vorwaldstadium mit vereinzelten Birken und Salweiden). Sie bietet daher nur wenigen angepassten Pflanzenarten einen Lebensraum. Aufgrund der isolierten Lage inmitten bestehender gewerblicher Bebauung und stark

frequentierter, überörtlicher Verkehrswege besitzt die schwach bis mäßig strukturierte Fläche keine nennenswerte Bedeutung als Lebensraum und Wanderkorridor. Erst die ausgedehnten Laub- und Nadelwaldbestände nördlich des Gewerbegebietes Wilhelmshöhe II weisen entsprechende Qualitäten auf und sind für Flora und Fauna von zumindest mittlerer Bedeutung.

Die beabsichtigte zusätzliche gewerbliche Nutzung am Rande des bestehenden Gewerbegebietes wird die vorwiegend schwach ausgeprägten, natürlichen Wechselbeziehungen im Änderungsbereich zwar weiter verschlechtern, die für Wechselbeziehungen bedeutungsvolleren, weiter entfernt gelegenen Flächen aber nicht erheblich beeinflussen. Damit wird sichergestellt, dass nur für den Naturhaushalt weniger bedeutende Strukturen dauerhaft entfallen werden und wertvollere Bereiche unverändert erhalten werden.

2.2.3 Mensch- und gesellschaftsbezogene Schutzgüter

In der nachfolgenden Aufstellung werden diejenigen Schutzgüter dargestellt, die zum einen aus den Nutzungsansprüchen der Bevölkerung resultieren bzw. durch anthropogene Wahrnehmungen werthaltige Inhalte bekommen und auf diese Weise erst zum Schutzgut im Sinne des UVPG werden.

2.2.3.1 Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt

Das Landschaftsbild des Änderungsgebietes wird vor allem durch die vorhandene Topographie und die heutige Nutzung bestimmt. So sind die Anhöhen zwischen Weibetal und Lederbachtal zum einen geprägt von Gehölzbeständen mit angrenzenden Freiflächen, im Umfeld der Anschlußstelle der A 45 allerdings auch sehr stark von gewerblicher Bebauung entlang den Verkehrswegen; eine Gliederung dieser Landschaft entsteht dennoch zwischen diesen Gewerbe- und Verkehrsflächen im wesentlichen durch die Gehölzbestände.

Das Änderungsgebiet besteht in seinem derzeitigen Zustand teils bereits aus gewerblich genutzten Flächen, zum größten Teil aus einer Grünfläche mit einem unversiegelten Wirtschaftsweg und einer mit Hochstauden und Pioniergehölzen bewachsenen, wallartigen Geländeform zwischen diesem Weg und der Straße „Bühler Höhe". Aufgrund dieser Lage kann es nur von diesen unmittelbar benachbart gelegenen Flächen aus, insbesondere von einem großen Kundenparkplatz zweier Handelsunternehmen östlich des Änderungsgebiets, eingesehen werden. Insofern handelt es sich bei den vorgefundenen Strukturen um einen Bereich ohne besondere, kleinräumig vielfältig ausgeprägte Landschaftselemente. Das Änderungsgebiet ist aus landschaftsästhetischer Sicht unterdurchschnittlich ausgestattet und entsprechend zu bewerten. Selbst unter Berücksichtigung der im bestehenden Bebauungsplan festgesetzten Bepflanzungen der Änderungsfläche bleibt diese Bewertung bestehen.

Die vorgesehene Nutzung wird diesen Zustand angemessen berücksichtigen. Daher ist vorgesehen, im Nordosten des Änderungsgebietes noch rund 300 m² zu bepflanzende Grünflächen festzusetzen. Landschaftsästhetische Maßnahmen für den Sicht- und Lärmschutz sind aufgrund der Einschränkungen der gewerblichen Nutzung nicht erforderlich. Auch die vorgesehenen Höhenbeschränkungen (Traufhöhe max. 415 m ü. NN) unterschreiten die auf benachbarten Flächen des Gewerbegebietes realisierten Gebäudehöhen noch deutlich, so daß sie keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild auslösen.

2.2.3.2 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht betroffen. Sie liegen jeweils in einer Entfernung von ca. 2,5 km im Westen (Eulenbruchs Wald) und 4,5 km im Südosten (Trupbacher Heide)

2.2.3.3 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind nach derzeitigem Wissensstand im Änderungsgebiet nicht vorhanden.

2.2.3.4 Schutzgut Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei

Land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist von dem Vorhaben nicht betroffen.
Die Fischerei wird nicht betroffen, weil sich kein Gewässer im Änderungsgebiet befindet. Eine jagdliche Nutzung findet im Änderungsgebiet ebenfalls nicht statt.

2.2.3.5 Wechselwirkungen zwischen Naturhaushalt, Mensch, Kultur- und Sachgütern, Land- und Forstwirtschaft

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es nicht um vorhabenbezogene Wirkungen, sondern um diejenigen Wirkungen, die durch die gegenseitige Beeinflussung der zur Zeit vorhandenen, wahrnehmbaren bzw. messbaren Schutzgüter entstehen.

Dabei gehen wesentliche Wechselwirkungen von den derzeitigen Nutzungs- und Biotopstrukturen aus, da durch die aktuelle Nutzung bereits heute sowohl diese Nutzung in sich als auch andere Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

- Schutzgut Mensch: teilweise eingeschränkte Zugänglichkeit des Geländes in vorhandenem Gewerbebetrieb, auf Grünstreifen durchgängiger Weg in nordwestlicher Richtung → geringe bis mäßige Erholungseignung
- Schutzgut Pflanze: Gewerbebetrieb, Weg und Sukzession auf Wall → artenarme bzw. fehlende Pflanzendecke → Ausbildung daran angepasster Tierartengruppen, vorwiegend Allerweltsarten (Ubiquisten)
- Schutzgut Tier: geringe Lebens-, Brut und Wandermöglichkeiten durch schwach ausgeprägte Vernetzungswirkungen → geringe Beweglichkeit der Arten, kaum geeignete Habitatstrukturen vorhanden
- Schutzgut Boden: im Änderungsgebiet kaum natürliche Bodenschichten vorhanden → Pufferfunktionen des Bodens insgesamt gering bis mäßig ausgeprägt→ Speicherung von gelösten Stoffen im Boden, Verhinderung von deren Auswaschung ins Grundwasser
- Schutzgut Wasser teilweise verlangsamte Versickerung des Regenwassers

	bis in grundwasserferne Schichten → geringer bis mäßiger Einfluß der Bodennutzung auf das Grundwasser
➢ Schutzgut Klima:	Sukzessionsfläche mit Hochstauden u. Pioniergehölze → geringer Austausch von Kalt- und Frischluft aufgrund der benachbarten Gebäude- und Vegetationsstrukturen → geringe Bedeutung für das lokale Klima
➢ Schutzgut Luft:	Sukzessionsfläche,→ geringe bis mäßige Abschirmungseffekte, kaum Ventilationswirkung
➢ Schutzgut Landschaft:	grundsätzlich vorhandene, allgemeine Zugänglichkeit des Änderungsgebietes → aufgrund der geringen Attraktivität dennoch stark eingeschränkte Erlebbarkeit der Landschaft → starker Eigenartsverlust der Landschaft aufgrund der benachbarten gewerblichen Nutzung und der Autobahn

2.3 Artenschutzrechtliche Belange

Pflanzen, die den Bestimmungen des Artenschutzes unterliegen, sind im Änderungsgebiet nicht angetroffen worden.

Grundsätzlich besteht bei der Prüfung artenschutzrechtlicher Belange zum Schutzgut Tiere die theoretische Anforderung, alle in Betracht kommenden Arten in gleicher Tiefe zu erfassen. Die Erhebungen dürfen in methodischer Hinsicht nicht zu beanstanden sein und müssen ein für die Untersuchung hinreichend aussagekräftiges Datenmaterial ergeben. Grundlage hierzu bilden eigene Geländeaufnahmen, Daten Dritter und Potenzialabschätzungen.

Nach der laufenden Rechtsprechung hängt die Untersuchungstiefe maßgeblich von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall ab. Lassen bestimmte Vegetations- oder Geländestrukturen sichere Rückschlüsse auf die faunistische Ausstattung zu, so kann es mit der gezielten Erhebung der insoweit maßgeblichen repräsentativen Daten sein Bewenden haben. Daher kann im vorliegenden Fall auf eine konkrete Erfassung der entsprechenden Fauna verzichtet werden. Es genügt eine Inaugenscheinnahme des betroffenen Bereiches, um potenzielle Quartiere wie z. B. störungsarme Grünlandflächen und verfallene Gebäude anzuführen und aus der Anzahl und Ausdehnung solcher Strukturen Rückschlüsse auf das Vorhandensein von Quartieren zu ziehen. Diese Vorgehensweise wird in der Rechtsprechung eindeutig akzeptiert (BVerwG 13.03.2008 – 9 VR 9.07). Sind von vertiefenden Untersuchungen „keine weiterführenden Erkenntnisse zu erwarten, müssen sie auch nicht durchgeführt werden".

Allerdings verlangt das Artenschutzrecht Ermittlungen, deren Ergebnisse die zuständige Behörde „in die Lage versetzen, die tatbestandlichen Voraussetzungen der Verbotstatbestände zu prüfen. Hierfür benötigt sie jedenfalls Daten, denen sich in Bezug auf den ggf. betroffenen Bereich die Häufigkeit und Verteilung der geschützten Arten sowie deren Lebensstätten entnehmen lassen." (a.a.O)

Eine Auswertung der im Bereich des Messtischblattes 5013 vorkommenden, geschützten Tierarten (Quelle: Website der LÖBF Recklinghausen) hat ergeben, daß insgesamt 38 Spezies, hauptsächlich Vogel- und Fledermausarten, darin aufgelistet sind; eine Analyse der Lebensraumansprüche dieser Arten ergibt, daß nur sehr wenige dieser Arten im Änderungsgebiet vorkommen können.

So sind weder für gebäudebewohnende noch für baumbewohnende Fledermausarten z. B. als Wochenstuben geeignete Strukturen vorhanden. Auch als Jagdhabitat ist der Bereich nur bedingt geeignet; allerdings ziehen die Lichtkegel der benachbarten Straßen und Parkplätze Insekten an, welche wiederum nahrungssuchende Fledermäuse aus der näheren und weiteren Umgebung anlocken können. Die vorgesehene Änderung wird diesen Umstand jedoch nicht in negativer Weise beeinflussen.

In dem Änderungsgebiet sind weder für Boden- noch für Hecken- und Baumbrüter geeignete Strukturen vorhanden. Die zwischen einem stark frequentierten Möbel- und Baumarkt und der A 45 gelegene Fläche ist häufig starken Störungen ausgesetzt, welche entsprechende Vorkommen der meist lärmempfindlichen Tiere ausschließen. Auch für Tag- und Nachtgreifvögel sowie Spechtarten sind keine geeigneten Brut- und Nahrungshabitate vorhanden.

Reptilien wie Zauneidechse sind aufgrund der isolierten Lage und starken Verbuschung mit Ginster ebenfalls nicht zu erwarten. Analog gilt dies für solche Arten, die auf gewässernahe Bereiche bzw. auf vorhandene Still- und Fließgewässer angewiesen sind, wie Amphibien, Fische, Krebse und den Eisvogel.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Belange in erheblicher Weise berührt.

3 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

Im folgenden Abschnitt werden diejenigen Maßnahmen ermittelt, die die Umwelt in relevanter Weise beeinträchtigen können. Weiterhin werden die Möglichkeiten der Vermeidung bzw. Minimierung von Auswirkungen aufgezeigt. Unvermeidbare Auswirkungen werden ermittelt und bilanziert, um die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu entwickeln.

3.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Die Änderungen des Bebauungsplans verursachen eine geringfügige zusätzliche Versiegelung von Boden durch Bebauung. Hiervon werden knapp 0,08 ha betroffen. Eine weitere Veränderung ergibt sich durch die restlichen Flächen, die zwar nicht überbaut werden können, die als Wirtschaftsweg und betriebliche Hofflächen aber zumindest teilweise ebenfalls versiegelt werden können. Dies sind weitere ca. 0,05 ha des Änderungsgebietes. Nahezu unverändert bleiben lediglich knapp 0,04 ha Grünfläche im Nordwesten des Änderungsgebietes.

Die von der Änderung des Bebauungsplans ausgelösten Veränderungen sind in den nachfolgenden Tabellen differenziert dargestellt. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen innerhalb der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ definieren diejenigen planerischen Elemente, die als Verursacher umweltrelevanter Wirkungen zu charakterisieren sind. Dies sind insbesondere die vorgesehenen Nutzungen als Gewerbefläche mit zusätzlich überbaubaren Flächen und erweiterten Hof- und Lagerflächen sowie einer verlegten Zufahrt zu dem vorhandenen Wirtschaftsweg.

Diese vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen erzeugen wiederum unterschiedliche Auswirkungen und teilweise Folgewirkungen mit variabler Reichweite und Intensität auf die jeweiligen Schutzgüter. Für eine erste Ermittlung dieser zu erwartenden Wirkungen wird die folgende Matrix herangezogen, die gleichzeitig die untersuchungsrelevanten Wechselbeziehungen zwischen Verursacher, Wirkung und Betroffenem vorgibt.

Tabelle 4: Gefüge zwischen Verursacher-Wirkung-Betroffenem

Schutzgüter	Schutzgutbezogene Faktoren	Zu erwartende Wirkungen							
		Überbauung	Versiegelung	Freiflächenverlust	Veränderung des Reliefs	Gas- u. staubf. Emission	Lärm	Abfall	Abwasser
Mensch	Wohnen								
	Erholung/ Freizeit	X	X	X					
	Landwirtschaft								
	Forstwirtschaft								
	Wasserwirtschaft								X
	Rohstoff-Gewinnung								
Pflanze		X	X	X					
Tier		X	X	X					
Boden		X	X						
Wasser		X	X						X
Klima									
Luft									
Landschaft				X					
Kulturgüter									
Sachgüter									
Wechselwirkungen			X						

Das vorstehende Verursacher-Wirkungs-Betroffenen-Gefüge ist ein erster Arbeitsschritt innerhalb der Wirkungsanalyse, die hier nachfolgend durch die Kurzbeschreibung der schutzgutrelevanten Auswirkungen weiter vervollständigt wird.

Im Vorfeld soll eine knappe Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen über die einzelnen Konflikte informieren, so dass im Rahmen der nachträglichen Beschreibung der Maßnahmen auf diesen Sachzusammenhang Bezug genommen werden kann (s. dazu Nummerierung der Auswirkungen). Gleichzeitig wird deutlich, für welche Auswirkungen keine oder nur unzureichend geeignete Maßnahmen entwickelt werden können. Diese werden im Anschluß zusammenfassend aufgeführt.

Schon mit Beginn der Bauarbeiten (Herstellen eines Planums auf der künftigen Erweiterung des Gewerbegebietes) wird eine Reihe von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter zu erwarten sein, die sich nach Fertigstellung der Gebäude und Freiflächen als dauerhafte Auswirkungen manifestieren. Die Ursachen für derartige Beeinträchtigungen sind dabei durch die Veränderungen der physikalisch-energetischen sowie stofflichen Prozesse mit Sekundär- und Wechselwirkungen im Bereich aller Naturfaktoren begründet. Darüber hinaus sind durch die zukünftige Nutzung weitere Wirkungen in Form von Emissionen durch Fahrzeugverkehr und ggf. betrieblicher Produktion zu erwarten.

Eine stark vereinfachte Darstellung über diese Auswirkungen liefert die folgende Tabelle:

Tabelle 5: Zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter

Mensch:	➢ Geringfügige Störung auf dem Wirtschaftsweg während der Bauphase durch Lärm, Staub und Unruhe (1)
Pflanze:	➢ Zerstörung der Vegetationsdecke (teilweise) (2) ➢ Biotopverlust (3)
Tier:	➢ Verlust von Lebens- und Teillebensräumen (z. B. Nahrungsraum) (4)
Boden:	➢ Auf rund 70 % des Änderungsgebietes vollständiger Verlust der bodenökologischen Funktionen (Grundwasserschutz, Niederschlagsretention, Lebensraum, Standort für eine entsprechend angepasste Vegetation) im Bereich von Bebauung und Versiegelung (5)
Wasser:	➢ Verringerung der Grundwasserneubildungsrate (6) ➢ Beschleunigung des Gebietsabflusses (7)
Klima:	➢ Geringfügige Ausweitung der örtlichen Wärmeinsel (8)
Luft:	➢ Erzeugung von Emissionen (durch Baumaschinen/befristet, innerbetrieblicher Verkehr) (9)
Landschaft:	➢ Verlust von Freiraum (10)
Kultur-/Sachgüter:	➢ Keine Auswirkungen auf Kulturgüter, da nicht vorhanden (11)
Wechsel-wirkungen:	➢ Verschiebung von Artengemeinschaften (12) ➢ Veränderung des Wasserhaushalts (13)

Die räumlichen Auswirkungen dieser Beeinträchtigungen dürften in der Regel auf das Änderungsgebiet und dessen unmittelbare Randbereiche beschränkt bleiben.

3.2 Vermeidungsmaßnahmen

Ein Unterlassen des Vorhabens, d. h. ein Belassen des zur Zeit vorhandenen, ungünstigen Zuschnitts überbaubarer Gewerbeflächen im geltenden Bebauungsplan Nr. 65, würde den Investor auf andere Standorte ausweichen lassen. Dies würde wahrscheinlich bisher gänzlich unberührte Flächen in deutlich größerem Umfang beanspruchen, als dies mit der geplanten, vergleichsweise geringfügigen Erweiterung auf bereits vorbelasteten Flächen im Änderungsgebiet des bestehenden Bebauungsplans Nr. 65 der Fall sein wird. Die Optimierung eines bestehenden Bebauungsplans stellt gegenüber einer Neuplanung auf bisher unbeplantem Gelände sicherlich eine Vermeidung eines dortigen Eingriffes dar.

Die Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt lässt sich allerdings auch durch alternative Standortentscheidungen erreichen. Standortalternativen für gewerbliche Investoren in der Stadt Freudenberg bedeuten eine Inanspruchnahme von möglichen Gewerbeflächen in den Bebauungsplänen Stadtmitte-Süd, Hommeswiese-Erweiterung oder Wilhelmshöhe-West – letzterer verfügt allerdings mittlerweile nicht mehr über freie Bauplätze des nachgefragten Umfangs. Je nach Verkehrsfrequenz ist ein Standort nahe der Anschlußstelle Freudenberg an der A 45 sowohl für den Investor vorteilhafter als auch günstiger für die Wohn- und Mischgebietsflächen in Freudenberg und Büschergrund, da die Masse der gewerblichen Güterverkehre auf den autobahnnahen Standort beschränkt bleiben (Vermeidung von Immissionen). Gewerbliche Bauflächen in den genannten Gewerbegebieten werden stark nachgefragt, eine alternative Ausweisung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ trägt zur Entspannung des gewerblichen Bauflächenmarktes bei. Alternative Standorte kommen somit nicht in Frage.

Vermeidungsmaßnahmen innerhalb des Änderungsgebietes sind dennoch beachtet worden, denn die bisher festgesetzten Gehölzanpflanzungen werden auf verkleinerten, randlichen Flächen im Nordwesten umgesetzt werden. Die dauerhafte Versiegelung der übrigen Flächen stellt zweifelsohne einen vollständig auszugleichenden Eingriff dar. Durch die Anpassung des Bebauungsplans Nr. 65 wird ein wirtschaftlicher Umgang mit dem knappen Gut Grund und Boden sichergestellt – auch dies ist ein Vermeidungsaspekt.

3.3 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Eine zumindest teilweise Verminderung der Eingriffe im Änderungsgebiet wird erreicht, indem auf rund 15 % der Flächen Grünflächen mit Bepflanzungen festgesetzt werden. Der Schutzeffekt für die eventuell betroffenen Schutzgüter Bodenökologie (5) und wasserhaushaltliche Funktionen (6 und 7) ist allerdings sehr gering, da alle übrigen Flächen vollständig versiegelt werden. Aufgrund der Raumverhältnisse kann die Versiegelung im Änderungsgebiet nicht weiter minimiert werden.

Beeinträchtigungen während der Bauphase (1,9) auf den noch nicht versiegelten Flächen des Grundstücks können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch die strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden.

Für die Menschen bestehen grundsätzlich Erfordernisse für Schallschutzmaßnahmen; durch den Ausschluß der Abstandsklassen I bis IV wird allerdings sichergestellt, daß die Orientierungswerte der TA Lärm auch innerhalb des Gewerbegebiets nicht überschritten werden.

Die Sichtbarkeit der erweiterten, überbaubaren Gewerbefläche und der ihr zugeordneten Hof- und Lagerflächen bleibt durch die stark sichtverstellte Lage zwischen bestehender Bebauung und dichten Gehölzstreifen und –beständen entlang der A 45 gering, so daß ein gewerblich genutztes Gebäude trotz der hohen, topografisch exponierten Lage kaum von benachbarten Flächen eingesehen werden kann.

3.4 Ausgleichsmaßnahmen

Trotz der vorstehend beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der Inanspruchnahme von Biotoptypen mit allenfalls mittlerem ökologischen Wert werden immer noch erhebliche Auswirkungen verbleiben, die im eigentlichen Änderungsgebiet nur teilweise ausgeglichen werden können. In der ökologischen Bilanzierung des nachfolgenden, integrierten landschaftspflegerischen Fachbeitrags ist unter Berücksichtigung dieser Sachverhalte ein Ausgleichsdefizit ermittelt worden, welches nur außerhalb des Änderungsgebietes annähernd vollständig kompensiert werden kann.

Die Ausgleichsflächen für die Eingriffe in die Biotopstruktur und das Landschaftsbild [Zerstörung der Vegetationsdecke (teilweise) (2), Biotopverlust (3), Verlust von Lebens- und Teillebensräumen (z. B. Nahrungsraum) (4), auf Teilflächen Verlust der bodenökologischen Funktionen (Grundwasserschutz, Niederschlagsretention, Lebensraum, Standort für eine entsprechend angepasste Vegetation) im Bereich von Bebauung, Versiegelung und Anschüttung (5), Verlust von Freiraum (10)] mit insgesamt rund 0,2 ha befinden sich daher außerhalb des Änderungsgebietes auf entsprechend aufwertungsfähigen Waldflächen in ca. 2,5 km Entfernung in westnordwestlicher Richtung.

3.4.1 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Änderungsgebietes

Die verbleibenden Kompensationsflächen Nordwesten des Änderungsgebietes werden als „Flächen zu Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ nach § 9 Nr. 1

Abs. 25 Nr. b BauGB ausgewiesen. Die Flächengrößen und Wertigkeiten sind in den Tabellen des nachfolgend im Umweltbericht integrierten landschaftspflegerischen Fachbeitrags dargestellt.

3.4.2 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Änderungsgebietes

Um das ökologische Defizit der Bebauungsplanfläche vollständig zu kompensieren, wird eine Maßnahme in der Gemarkung Freudenberg vorgesehen. Sie wird aus dem nachfolgenden landschaftspflegerischen Fachbeitrag entwickelt und beschrieben.

4. Integrierter landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Integrierter landschaftspflegerischer Fachbeitrag zu der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II" in Freudenberg-Büschergrund

Aktueller Zustand/Wertigkeit in Wertstufen (WS) des Geländes

Tabelle 6: Flächenbilanz Änderungsgebiet – Bestand –

Biotoptyp	m²	Wertzahl	Wertpunkte
GE, überbaubare Flächen	300	0	0
GE, nicht überbaubare Flächen	80	0	0
Wirtschaftsweg, unversiegelt	368	1	368
Grünfläche	1150	5	5750
Summe	**1898**		**6118**

Die ökologische Wertigkeit des Änderungsgebietes von 1898 m² wird mit 6118 Wertpunkten ermittelt.

Geplanter Zustand/Wertigkeit in Wertstufen (WS) des Geländes

Die vorgesehene Nutzung als überbaubare Gewerbefläche beansprucht insgesamt 1080 m². Die verbleibende Grünfläche im Nordwesten wird mit Gehölzen bepflanzt bzw. dort vorhandene Gehölze werden dauerhaft erhalten. Die restliche Fläche wird als privater Hof- und Lagerplatz versiegelt bzw. unversiegelter Wirtschaftsweg.

Tabelle 7: Flächenbilanz Änderungsgebiet – Planung –

Biotoptyp	m²	Wertzahl	Wertpunkte
GE, überbaubare Flächen	1040	0	0
GE, nicht überbaubare Flächen	260	0	0
Wirtschaftsweg, unversiegelt	228	1	228
Grünfläche	370	5	1850
Summe	**1898**		**2078**

Die ökologische Wertigkeit des Änderungsgebietes von 1898 m² in vollständig hergestelltem Zustand wird mit 1998 Wertpunkten ermittelt. Das Defizit beträgt somit 6118 – 2078 = 4040 Wertpunkte.

Gesamtbilanz im Änderungsgebiet nach Eingriff und internem Ausgleich:

Soll	6118 Wertpunkte
Planung	2078 Wertpunkte
Defizit	4040 Wertpunkte

Dieses Defizit wird extern mit einer Maßnahme auf Waldflächen der Gemarkung Freudenberg, ca. 2,5 km südlich des Plangebiets, kompensiert. Die nachstehend beschriebene, externe Maßnahme bewirkt rechnerisch einen Vollausgleich der vorstehend ermittelten, unvermeidbaren Eingriffe.

Kompensationsmaßnahme K 1 in Freudenberg

Gemarkung Freudenberg, Flur 1, Flurstück 97 teilweise (2000 m²), 2500 m westnordwestlich des Plangebietes

Ein Lärchenbestand wird folgendermaßen aufgewertet:

Der Bestand wird stark durchforstet. Es erfolgt anschließend ein Voranbau mit Rotbuche.

Bewertung der Fläche (Ist- Zustand):

2000 m² x 4,0 Wertpunkte = 8000 Wertpunkte

Bewertung der Fläche (Plan-Zustand):

2000 m² x 6,0 Wertpunkte = 12000 Wertpunkte

Erzielte Aufwertung: 12000 – 8000 Wertpunkte = 4000 Wertpunkte

Auf der Kompensationsfläche 1 erfolgt eine Aufwertung um 4000 Wertpunkte.

Gesamtbilanz im Plangebiet nach Eingriff und internem/externem Ausgleich:

Soll	6118 Wertpunkte
Planung	2078 Wertpunkte intern
Externer Ausgleich K 1	4000 Wertpunkte extern
Gesamt	6078 Wertpunkte

d. h. Ausgleich gesamt zu 99,3 %

Verbleibendes, rechnerisches Defizit 40 Wertpunkte

Unter dem abwägungsrelevanten Gesichtspunkt der dringend notwendigen Bereitstellung von zusätzlichen Gewerbeflächen werden die Belange des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes und der anthropogenen Schutzgüter in ausreichender Weise gewürdigt. Die Ausgleichsmaßnahmen stehen in einem angemessenen Verhältnis zur Ausweisung von Gewerbeflächen/Versiegelung und sind naturschutzrechtlich und städtebaulich sinnvoll.

5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigung der Funktionen der Schutzgüter kann durch die oben aufgezeigten Maßnahmen in einigen Fällen nur bedingt oder nicht vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden.

Der Wegfall der Biotoptypen auf den Bauflächen (2), (3) und der Verlust von Lebens- und Teillebensräumen der vorhandenen Tierwelt (4) ist eine erhebliche Auswirkung, die in die Bilanzierung des vorstehenden Abschnitts eingeht und entsprechend kompensiert werden muß. Gleiches gilt für die Verluste (5) der bodenökologischen Funktionen in einem sehr großen Teil des Änderungsgebietes.

Die zu erwartende Verringerung der Grundwasserneubildungsrate (6) und die Beschleunigung des Gebietsabflusses durch zusätzliche Versiegelungen (7) sind aufgrund ihrer punktuellen Wirkung zwar örtlich erheblich, diese Auswirkung wird jedoch relativiert, indem das oberflächlich anfallende Niederschlagswasser direkt in die örtliche Kanalisation eingeleitet wird, die diese geringfügige, zusätzliche Menge problemlos abführen kann.

Mit einer Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers kann aus verschiedenen, sowohl technisch als auch topografisch und pedologisch-geologisch beeinflussten Gründen keine ordnungsgemäße Entwässerung des Plangebiets sichergestellt werden. Daher werden die anfallenden Abflüsse, wie vorstehend beschrieben, der Kanalisation zugeführt, wie auch das entstehende Schmutzwasser.

Die durch die später mögliche, zusätzliche Versiegelung entstehende Ausweitung der städtischen Wärmeinsel (8) ist aufgrund des geringen Umfangs kaum messbar. Daher ist nicht zu erwarten, dass bei entsprechenden sommerlichen Strahlungswetterlagen nennenswerte stärkere oder langandauernde Belastungssituationen durch Hitze und Schwüle auftreten werden als bisher schon. Die anschließenden Freiflächen und aufgelockert bebauten Gewerbeflächen bewirken sowohl heute als auch zukünftig eine wichtigen klimatischen Ausgleich.

Der durch das voraussichtlich sehr geringfügig erhöhte Aufkommen des Anliegerverkehrs erzeugte Lärm bleibt unerheblich, da er die Grenzwerte der TA Lärm deutlich unterschreitet.

In diesem Zusammenhang ist nochmals auf mögliche Störungen des benachbarten Gewerbegebiets, insbesondere des stark frequentierten Kundenparkplatzes östlich des Änderungsgebietes, durch Lärm, Staub und Unruhe (1) während der allerdings sehr kurzen Bauphase zu nennen. Diese läßt sich durch die bereits erwähnten Maßnahmen nur in gewissem Umfang vermindern, ist allerdings hinnehmbar, da diese Auswirkungen zeitlich befristet sind.

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nach Realisierung der Planung verbleiben werden, auch unter Berücksichtigung solcher Beeinträchtigungen für die für diejenigen Schutzgüter, für die keine konkreten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen entwickelt werden können.

6 In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Untersuchung des Vorhabens auf seine Umweltverträglichkeit ist darzulegen, inwiefern es entweder ganz vermieden oder zumindest auf alternativen Standorten umgesetzt werden kann.

6.1 Nullvariante

Ein Verzicht auf die Änderung des Bebauungsplanes und ein Belassen der Fläche in ihrem jetzigen Zustand hätte vordergründig zunächst die Vermeidung aller vorstehend aufgeführter Auswirkungen zur Folge; der aktuell bestehende Nachfragedruck nach geeigneten, hochwertigen, verkehrsgünstig gelegenen Gewerbeflächen im Stadtteil Büschergrund würde trotz anderer bestehender Angebote jedoch bestehen bleiben. Mittelfristig würden die vermiedenen Eingriffe in anderen Stadtteilen auf wahrscheinlich weniger geeigneten Standorten stattfinden. Dies ist nicht im Sinne einer geordneten, an die heutigen Erfordernisse angepaßten städtebaulichen Entwicklung und gleichzeitig des Allgemeinwohls der Stadt Freudenberg.

6.2 Standortalternativen und Begründungen zur Auswahl

Mit der Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II" werden die folgenden Ziele verfolgt:

Der beplante Bereich wird aufgrund eines trotz anderer Angebote bestehenden Nachfragedrucks in Büschergrund nach gewerblichen Bauflächen einer geordneten, an die heutigen Erfordernisse angepaßten Entwicklung zugeführt.

Konkrete Alternativen zu diesem speziellen Standort sind die durchweg bereits angegangenen Erschließungen mehrerer Gewerbegebiete in den Stadtteilen Büschergrund und Freudenberg. Grundsätzlich sind auch weitere Flächen im Stadtgebiet von Freudenberg für gewerbliche Nutzung geeignet.

In sehr vielen Fällen sind hier jedoch zuvor Flächennutzungsplanänderungen erforderlich. Außerdem sind die Wertigkeiten des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds auf noch nicht beplanten Flächen häufig deutlich höher als im Änderungsgebiet. Außerdem wird durch die konkrete Planung eine – verglichen mit den Alternativen – optimale Arrondierung bereits bestehenden Planungsrechts geschaffen; alle Alternativen liefen auf Neuansätze am Rande bestehender Gewerbegebiete mit deutlich höheren Auswirkungen z. B. auf das jeweilige Landschaftsbild hinaus.

Daher stellt die vorliegende Planung die beste Lösung von mehreren Varianten dar, die hier nicht im einzelnen dargestellt werden.

6.3 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl

Angesichts dieser Vorgaben ist klar, dass es für das Änderungsgebiet keine Standortalternativen im klassischen Sinne einer Standortsuche gibt, sondern lediglich verschiedene Möglichkeiten der inneren Anordnung der vorgesehenen Bebauung.

Mit der Fortentwicklung der gesamten Konzeption der Bebauungsplanänderung wurde eine sinnvolle Anordnung der überbaubaren Flächen aufgezeigt, welche unter anderem auch aufgrund ökologischer Belange (s. o.) immer wieder optimiert worden ist. Die vorgesehene, zusätzliche Versiegelung im Änderungsgebiet, insbesondere die sehr maßvoll erweiterte Überbaubarkeit, kann nicht weiter reduziert werden, ohne eine sinnvolle Ausnutzung der Änderungsgebietsfläche in Frage zu stellen. Sie stünde auch in keinem Verhältnis zu den dann reduzierten Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild und würde auch die externen Ausgleichsmaßnahmen nicht überflüssig machen.

7 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gibt es insofern, als dass die Beschreibungen nicht vollständig aus einer umfassenden Untersuchung zur Umweltverträglichkeit, wie sie üblicherweise bei projektbezogenen UVU in Form einer UVS vorliegen, abgeleitet werden konnten und somit auch nicht deren Aussagegenauigkeit und Umfang entsprechen können. Allerdings ist bei der Erfassung der Biotoptypen im Herbst 2010 eine Reihe von umweltrelevanten Informationen erhoben worden, die in diesen Umweltbericht einfließen.

Viele der weiteren Angaben beruhen auf Erfahrungswerten und Abschätzungen. Insofern haben die oben ermittelten Auswirkungen größtenteils rein beschreibenden Charakter, ohne auf konkreten Berechnungen oder Modellierungen zu basieren. Somit können bestimmte Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität nicht eindeutig determiniert werden. So können beispielsweise mögliche Auswirkungen wie etwa Beeinträchtigungen der vorhandenen Tierwelt und auch solche hydrogeologischer Art durchaus als potenzielle Beeinträchtigungen identifiziert werden, nicht aber exakt beziffert werden, da entsprechende Detailuntersuchungen fehlen. Der Aufwand für derartige Spezialgutachten ist im Verhältnis zu den dabei speziell für das Änderungsgebiet zu gewinnenden Ergebnissen unverhältnismäßig hoch, so dass derartige mehr grundsätzliche Fragestellungen aus dem ökologischen Bereich nicht an dieses Planvorhaben gebunden werden sollten.

Andererseits liegen eine ganze Reihe wichtiger umweltbezogener und für das Vorhaben relevanter Informationen vor, die es erlauben, eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen vorzunehmen. So machen die Ausführungen die Umwelterheblichkeit der Planung deutlich und könnten, sofern sie zu Beginn der Bebauungsplanung zum Einsatz kommen, wichtige Weichenstellungen zur Erzielung eines möglichst umweltverträglichen Ergebnisses vornehmen.

8 Effiziente Überwachung und Sicherstellung von Vermeidung, Minimierung und Ausgleich/Ersatz von erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Gem. der Anlage zu § 2 Abs. 4 und §2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sind gem. Nr. 3b die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung von Bauleitplänen anzugeben (Monitoring).

Die Federführung des Monitoring wird von der Stadtverwaltung der Stadt Freudenberg wahrgenommen. Von dieser werden unter fachlicher Beteiligung der entsprechenden Behörden, Verbänden und Privatpersonen sowie aufgrund eigener Erkenntnisse die umweltrelevanten Informationen bez. des Baugebietes gesammelt, nach Erheblichkeit beurteilt und, wenn erforderlich und möglich, ggf. unter Beteiligung der jeweils zuständigen Behörden, entsprechende Maßnahmen sowie der zuständige Maßnahmenträger für die Umsetzung der Maßnahme vorgeschlagen.

In vielen Vorhaben der Bauleitplanung und auch anderer Vorhaben wurden in der Vergangenheit die zu erwartenden, erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt, die mit der Umsetzung der Planung verbunden waren, nicht in dem Maße vermieden oder minimiert, wie es in den landschaftspflegerischen Festsetzungen bestimmt worden war. Auch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, insbesondere diejenigen auf privaten Flächen in den Plangebieten, wurden nur unzureichend, verspätet, nicht dauerhaft oder überhaupt nicht umgesetzt.

Nachfolgend wird erläutert, wie dieser bislang unbefriedigende Zustand in der nunmehr behandelten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ in

Büschergrund von vornherein vermieden werden soll. Dies wird erreicht, indem die Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet auf ein für die Anlieger akzeptierbares Maß beschränkt werden.

Überwachungsverfahren:

Erste Überprüfung
Die erste Überprüfung der Auswirkungen der Maßnahme wird 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes vorgenommen. Die Überwachungsbeteiligten werden dann von der Monitoringstelle der Stadt hinsichtlich umweltrelevanter, zum Zeitpunkt der Planung nicht zu erwartender und erheblicher Auswirkungen der Maßnahme befragt. Dieses Ergebnis sowie eigene Erhebungen und ansonsten bekannt gewordene umweltrelevante Auswirkungen werden von der Monitoringstelle bewertet und ggf., soweit erforderlich und möglich, steuernd eingegriffen. Das Ergebnis der ersten Überprüfung wird dokumentiert.

Zweite Überprüfung
Die zweite Überprüfung erfolgt spätestens 10 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes. Das Überprüfungsverfahren und evtl. steuernde Maßnahmen werden wie bei der ersten Überprüfung abgewickelt. Das Ergebnis wird abschließend dokumentiert.

Mit den vorstehenden Abläufen werden nicht nur die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen eingehalten, sondern auch die dauerhafte und wirksame Umsetzung der plangebietsinternen und -externen Kompensationsmaßnahmen für die unvermeidbaren Eingriffe garantiert.

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ in Freudenberg-Büschergrund umfaßt rund 0,2 ha, von denen rund 0,13 ha dauerhaft versiegelt werden. Die restliche Fläche wird mit Gehölzen bepflanzt bzw. dort bereits vorhandene Gehölze bleiben dauerhaft erhalten.

Externe Ausgleichsmaßnahmen werden rund 2,5 km westnordwestlich des Änderungsgebietes in der Gemarkung Freudenberg im Wald durchgeführt. Dort wird ein Teil eines Lärchenbestandes in einen Buchenbestand umgewandelt.

Die voraussichtlichen Auswirkungen werden sich auf die Änderungsflächen des Bebauungsplanes beschränken. Die Anlieger der angrenzenden gewerblichen Bebauung werden lediglich bauzeitlich betroffen, von dem zusätzlichen Gewerbebetrieb ausgehende Emissionen bleiben unerheblich.

Die dauerhaften Auswirkungen des Vorhabens betreffen hauptsächlich die Tier- und Pflanzenwelt sowie den Boden. Land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind nicht betroffen.

Zur Zeit besteht das Änderungsgebiet größtenteils als Grünfläche, die zu den internen Ausgleichsmaßnahmen des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ gehörte. Diese Maßnahmen werden mit der Änderung dieses Baurechts auf extern gelegene Flächen verlagert.

Dieser von der Stadt Freudenberg vorgelegte Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass die Festsetzungen der Bebauungsplanänderung auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter in den meisten Fällen entweder überhaupt keine oder nur geringfügige Auswirkungen haben werden. Das wird erreicht, indem die Auswirkungen entweder vermieden oder möglichst klein gehalten

werden. Die Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt und auf den Boden durch Versiegelung sind – auf die engere Örtlichkeit bezogen – zwar erheblich, sie sind aber unvermeidbar, werden mit geeigneten Maßnahmen ausgeglichen und werden damit in ihrer Funktion innerhalb des Stadtgebietes von Freudenberg ganz oder größtenteils wiederhergestellt. Die nicht vollständig ausgleichbaren Auswirkungen sind ihrem Umfang und ihrer Bedeutung nach unerheblich.

Das zusammenfassende Ergebnis des vorgelegten Umweltberichtes lautet, daß bei der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ in Freudenberg-Büschergrund keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

Stadt Freudenberg
Der Bürgermeister
- Bauen, Wohnen und Stadtentwicklung -

Anlage 5

Zusammenfassende Erklärung

der Stadt Freudenberg
gem. § 10 Abs. 4 BauGB

über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in der Änderung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden

hier: 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“

1. Ziel der Änderung des Bebauungsplanes

Durch die Bebauungsplanänderung soll der Standort der Fa. „Haus der Gesundheit“ langfristig gesichert werden. Die Fa. „Haus der Gesundheit“ besteht an dem Standort Bühler Höhe 5 seit September 2007. Aufgrund anhaltender Geschäftserfolge wurde seitdem die Anzahl der Beschäftigten ständig vergrößert. Um den Standort weiterhin zu sichern, ist es dringend erforderlich, Flächen für die Betriebserweiterung zu schaffen. Dies ist nur in nördlicher Richtung möglich. Der vorhandene Wirtschaftsweg muss dafür verlegt werden, um auch weiterhin die Erreichbarkeit der nördlich liegenden Waldflächen zu sichern.

2. Verfahrensablauf

Der Ablauf des Bebauungsplan-Änderungsverfahrens:

Verfahren	*Datum*	*Beteiligte*
Einleitungsbeschluss	09.11.2005 10.11.2005	Stadtentwicklungsausschuss Rat der Stadt Freudenberg
Veröffentlichung Einleitungsbeschluss	30.04.2011	Amtsblatt der Stadt Freudenberg
Frühzeitige Beteiligungsverfahren	10.05.2011 bis 12.05.2011 26.05.2011 11.04.2011	Bürger Abgabemöglichkeit schriftlicher Anregungen Anschreiben an die Träger öffentlicher Belange
Beschluss öffentliche Auslegung	06.07.2011	Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Freudenberg
Öffentliche Auslegung	13.09.2011 bis 13.10.2011 08.09.2011	Veröffentlichung Amtsblatt am 03.09.2011 Schreiben an die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
Ergebnis der öffentlichen Auslegung	30.11.2011	Stadtentwicklungsausschuss
Feststellungsbeschluss	01.12.2011	Rat der Stadt Freudenberg

3. Berücksichtigung der Umweltbelange

Das zusammenfassende Ergebnis des vorgelegten Umweltberichtes lautet, dass bei der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II“ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

4. Ergebnis der Beteiligungsverfahren

a) Frühzeitige Beteiligungsverfahren

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungsverfahren gingen seitens der Bürger keine schriftlichen Anregungen ein.

Seitens der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gingen folgende Anregungen ein:

Die Stellungnahme des **Kreises Siegen Wittgenstein** bezog sich seitens der Unteren Wasserbehörde auf den Niederschlagswasserabfluss im Hinblick auf die zukünftige bauliche Anlage und den Aussagen innerhalb des Umweltberichtes.
Die Aussagen wurden in dem Umweltbericht zur 1. Änderung des Bebauungsplanes entsprechend überarbeitet.

Den Anregungen des Kreises Siegen – Wittgenstein als Untere Landschaftsbehörde beziehen sich auf den beabsichtigte zeitlichen Ablauf der Kompensationsmaßnahme sowie der inzwischen erforderlichen artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der Bauleitplanung. Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme erfolgt in der beginnenden Vegetationsperiode nach dem Satzungsbeschluss. Grundsätzlich werden entsprechende Aussagen zum Artenschutz in den Umweltbericht noch aufgenommen. Aufgrund der besonderen Situation (unmittelbare Nähe zur Autobahn, hochfrequentierte Gewerbetriebe) innerhalb des Bebauungsplangebietes Wilhelmshöhe besitzt die artenschutzrechtliche Prüfung in diesem Bebauungsplan keine besonders hohe Relevanz:

Die Anregungen des Kreises Siegen – Wittgenstein aus dem Bereich des Immissionsschutzes wurden entsprechend redaktionell in der Planausfertigung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes geändert.

Den Hinweisen des **Landesbetriebes Straßenbau NRW, Autobahnniederlassung Hamm** wurden zur Kenntnis genommen und entsprechend bei der Planung berücksichtigt.

Der Bitte des **Naturschutzbundes Deutschland**, bei der Umsetzung der Planung stärker als bisher auf die Festsetzungen des § 9 Abs. 1 Nr.. 25 b BauGB konsequenter als bisher umzusetzen wird nachgekommen. Ansonsten erklärt der Naturschutzbund Deutschland, dass gegenüber der Planung der 1. Änderung keine Bedenken bestehen.

b) Öffentliche Auslegung

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung von Bürgern keine Anregungen vorgebracht.
Seitens der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gingen folgende Anregungen ein:

Der **Kreis Siegen Wittgenstein** hat erneut als Fachbereich Immissionsschutz Anregungen vorgetragen.
Aufgrund der Festsetzungen im ursprünglichen Bebauungsplan verbleibt es bei der Festsetzung des eingeschränkten Industriegebietes.

.

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für das Änderungsgebiet gibt es keine Standortalternativen im klassischen Sinne einer Standortsuche, sondern lediglich verschiedene Möglichkeiten der inneren Anordnung der Bebauung. Da es sich jedoch vor allem auch um die Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes an einem vorhandene Standort handelt, scheiden Planungsoptionen an anderen Standorten aus.

6. Satzungsbeschluss

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Freudenberg Nr.65 „Gewerbegebiet Wilhelmshöhe II" wurde vom Rat der Stadt Freudenberg in seiner Sitzung am 01.12.2011 beschlossen und wird mit der ortsüblichen Bekanntmachung rechtsverbindlich.

Die zusammenfassende Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB ist der 1.Änderung des Bebauungsplanes beigefügt.

Freudenberg, den 01.12.2011
Der Bürgermeister

(Günther)

Abstandsliste 2007

Abstandsliste 2007
(4. BImSchV: 15.07.2006)

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

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

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
II	**1.000**	5	1.14 (1)	Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle oder bituminösem Schiefer
		6	2.14 (2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von 1 t oder mehr je Stunde im Freien (*) (s. auch lfd. Nr. 90)
		7	3.1 (1)	Anlagen zum Rösten, Schmelzen oder Sintern von Erzen
		8	3.2 (1) b)	Anlagen zur Herstellung oder zum Erschmelzen von Roheisen oder Stahl mit einer Schmelzleistung von 2,5 Tonnen oder mehr je Stunde einschl. Stranggießen (*) (s. auch lfd. Nrn. 27 und 46)
		9	3.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen einschl. Aluminiumhütten (#)
		10	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall im Freien (z. B. Container) (*) (s. auch lfd. Nr. 96)
		11	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall im Freien (*) (s. auch lfd. Nr. 97)
		12	4.1 (1) c), p)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von schwefelhaltigen Kohlenwasserstoffen oder von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen (#)
		13	4.1 (1) g)	Anlagen zur Herstellung von metallorganischen Verbindungen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang (#)
		14	4.1 (1) h)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Chemiefasern (s. auch lfd. Nr. 50) (#)
		15	4.1 (1) l)	Anlagen zur Herstellung von Gasen wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoff-oxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen (#)
		16	4.1 (1) r)	Anlagen zur Herstellung von Ausgangsstoffen für Pflanzenschutzmittel und von Bioziden (#)
		17	4.1 (1) s)	Anlagen zur Herstellung von Grundarzneimitteln durch chemische Umwandlung (Wirkstoffe für Arzneimittel) (#)
		18	6.3 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Holzspanplatten, Holzfaserplatten, oder Holzfasermatten
		19	7.12 (1)	Anlagen zur Beseitigung, Verwertung, Sammlung oder Lagerung von Tierkörpern oder tierischen Abfällen, ausgenommen Kleintierkrematorien (s. auch lfd. Nr. 200)
		20	10.15 (1+2)	Offene Prüfstände für oder mit a) Verbrennungsmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung ab insgesamt 300 Kilowatt, b) Gasturbinen oder Triebwerken (s. auch lfd. Nr. 101)
		21	10.16 (2)	Offene Prüfstände für oder mit Luftschrauben (s. auch lfd. Nr. 101)
		22	-	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen im Freien (*)

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
III	**700**	23	1.1 (1)	Kraftwerke und Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung mehr als 150 MW bis max. 900 MW beträgt, auch Biomassekraftwerke (#)
		24	1.12 (1)	Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teererzeugnissen (#)
		25	2.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen
		26	2.4 (1+2)	Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder von Ton zu Schamotte
		27	3.2 (1) b)	Elektro-Stahlwerke; Anlagen zur Stahlerzeugung mit Lichtbogenöfen unter 50 t Gesamtabstichgewicht (*) (s. auch lfd. Nrn. 8 und 46)
		28	3.24 (1)	Automobil- u. Motorradfabriken, Fabriken zur Herstellung von Verbrennungsmotoren (*)
		29	4.1 (1) a), d), e)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kohlenwasser-stoffen einschl. stickstoff- oder phosphorhaltige Kohlenwasserstoffe (#)
		30	4.1 (1) f)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von halogenhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		31	4.1 (1) m), n), o)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Säuren, Basen, Salzen (#)
		32	4.1 (1) q)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von phosphor-, stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln (#)
		33	4.6 (1)	Anlagen zur Herstellung von Ruß (#)
		34	8.8 (1) 8.10 (1)	Anlagen zur physikalisch und/oder chemischen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 50 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag (s. auch lfd. Nr. 71)
		35	-	Aufbereitungsanlagen für schmelzflüssige Schlacke (z. B. Hochofenschlacke)
		36	-	Freizeitparks mit Nachtbetrieb (*) (s. auch lfd. Nr. 160)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abstands-klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
VII	**100**	200	7.12 (1)	Kleintierkrematorien (s. auch lfd. Nr. 19)
		201	8.1 (2) b)	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung bis weniger als 1 Megawatt
		202	8.9 (2) c)	Anlagen zur Behandlung von Altautos mit einer Durchsatzleistung von 5 Altautos oder mehr je Woche
		203	-	Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen (s. auch lfd. Nrn. 93 und 163)
		204	-	Betriebe zur Herstellung von Fertiggerichten (Kantinendienste, Catering-Betriebe)
		205	-	Schlossereien, Drehereien, Schweißereien oder Schleifereien
		206	-	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffteilen ohne Verwendung von Phenolharzen
		207	-	Autolackierereien, einschl. Karosseriebau, insbesondere zur Beseitigung von Unfallschäden
		208	-	Tischlereien oder Schreinereien
		209	-	Holzpelletieranlagen/-werke in geschlossenen Hallen
		210	-	Steinsägereien, -schleifereien oder -poliereien
		211	-	Tapetenfabriken, die nicht durch lfd. Nrn. 108 und 109 erfasst werden
		212	-	Fabriken zur Herstellung von Lederwaren, Koffern oder Taschen sowie Handschuhmachereien oder Schuhfabriken
		213	-	Anlagen zur Herstellung von Reißspinnstoffen, Industriewatte oder Putzwolle
		214	-	Spinnereien oder Webereien
		215	-	Kleiderfabriken oder Anlagen zur Herstellung von Textilien
		216	-	Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen
		217	-	Betriebe des Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie
		218	-	Bauhöfe
		219	-	Anlagen zur Kraftfahrzeugüberwachung
		220	-	Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstätten
		221	-	Anlagen zur Runderneuerung von Reifen soweit weniger als 50 kg je Stunde Kautschuk eingesetzt werden (s. auch lfd. Nr. 138)