Gemeinde Erndtebrück

Kreis Siegen-Wittgenstein
Nordrhein-Westfalen

ZWECKVERBAND RegionWittgenstein

B E G R Ü N D U N G

einschließlich Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder " Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein"

3. Änderung

Satzungsbeschluss nach § 10 BauGB

Gemeinde Erndtebrück
Der Bürgermeister
Bauverwaltung
Erndtebrück, im Juni 2011

1. Allgemeines / Erfordernis der Planaufstellung 2
2. Lage und Größe des Plangebietes 3
3. Rechtsgrundlagen 3
4. übergeordnete Planungen 3
5. Bestandssituation 4
6. Planungskonzept 4
6.1. Städtebauliches Konzept 4
6.2. Erschließung / Verkehrsanbindung / Bahn und Bus 4
6.3. Grünordnung 5
7. Planungsrechtliche Festsetzungen 5
7.1. Art der baulichen Nutzung 5
7.2. Maß der baulichen Nutzung 7
7.3. Straßenverkehrsflächen 8
7.4. Ver- und Entsorgung 8
7.5. Grünflächen, Bepflanzungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Ent wicklung von Boden, Natur und Landschaft, Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung 9
8. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 10
9. Immissionsschutz 10
10. Artenschutz nach § 42 BNatSchG 10
11. FFH - Verträglichkeitsprüfung 12
12. Denkmalschutz 12
13. Sonstige Hinweise 12
14. Umweltbericht 13
14.1. Derzeitiger Zustand / Entwicklung des Umweltzustandes 13
14.2. Schutzgüter 15
14.3. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes Schutzgüter 18
14.4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich 18
14.5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten 18
14.6. Zusätzliche Angaben 19
14.7. Zusammenfassung 20

1. Allgemeines / Erfordernis der Planaufstellung

In Erndtebrück – Schameder entsteht der interkommunale Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein unter Beteiligung der Städte Bad Berleburg und Bad Laasphe sowie der Gemeinde Erndtebrück, die hierfür den Zweckverband Region Wittgenstein gegründet haben. Die Erschließung und Vermarktung des Gewerbe- und Industrieparks erfolgt durch den Zweckverband Region Wittgenstein in 3 Bauabschnitten. Da sich der Industriepark Wittgenstein ausschließlich auf dem Gebiet der Gemeinde Erndtebrück befindet, obliegt dieser aufgrund ihrer Planungshoheit die Durchführung der Bauleitplanung für das Verbandsgebiet.

Der Industriepark Wittgenstein befindet sich anschließend an das Gewerbegebiet "Jägersgrund - Auf der Roten Wiese - An der Höh". Der entsprechende Bebauungsplan Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein" ist seit dem 22.06.2004 rechtskräftig. Er umfasst das Gebiet des 1. und 2. Bauabschnittes.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes ist am 02.04.2007 in Kraft getreten. Mit dieser Änderung wurden die überbaubaren Flächen im gesamten Plangebiet geringfügig vergrößert, und im Nordwesten wurde das Plangebiet um eine betriebsgebundene Gewerbefläche erweitert (Autohaus Krüger). Schließlich erfolgte mit der 1. Änderung noch die Klarstellung der zulässigen Betriebsarten im 2. Bauabschnitt. Mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes erfolgte abgestimmt auf zwei konkrete Bauvorhaben (Biomasseheizkraftwerk sowie Anlage zur Herstellung von Holzbrikett) eine Änderung der maximal zulässigen Bauhöhen sowie die Verlegung eines Fußweges.

Der 1. Bauabschnitt ist mittlerweile erschlossen und auch schon zum großen Teil vermarktet. Die ersten Betriebe haben bereits ihre Arbeit aufgenommen. In dem 2. Bauabschnitt haben sich ein Biomasseheizkraftwerk, ein Betrieb zur Produktion von Holzpellets[1] sowie ein Betrieb zum Verkauf von verschiedensten Holzprodukten (Holz-Spezi) angesiedelt. Die Erschließung dieses 2. Bauabschnittes wurde soweit durchgeführt wie sie für diese Firmen notwendig ist. Je nach der Vermarktung der weiteren Flächen müssen Wasserleitung, Kanal und Straße verlängert werden.

Nach der Produktionsaufnahme des Pelletswerkes und Inbetriebnahme des Biomasseheizkraftwerkes führten betriebsinterne Entscheidungen beider Betriebe zu dem Ergebnis, für die Aufbereitung des Rohstoffes Holz auf einem gemeinsamen Holzhof zu betreiben. Dieser soll auf der östlich an die beiden Betriebsgrundstücke angrenzenden Fläche errichtet werden. Der Bebauungsplan Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein" muss daher um die betreffende Fläche erweitert werden. Die hat auch eine Umplanung der Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung zur Folge.

Der Rat der Gemeinde Erndtebrück hat am 15.12.2010 den Aufstellungsbeschluss für die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Industriepark Wittgenstein" gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden / Träger öffentliche Belange sowie die Abstimmung mit den Nachbargemeinden hat in der Zeit vom 15.05. bis einschl. 05.06.2008 stattgefunden.

Die Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses und der öffentlichen Auslegung erfolgte durch Hinweis in den Tageszeitungen am 27.12.2010 und Aushang der Bekanntmachung ab dem 22.12.2010 bis 16.02.2011. Die öffentliche Auslegung des Entwurfs der Bebauungsplanänderung einschl. Begründung wurde in der Zeit von Dienstag, 10.01.2011 bis einschließlich Montag, 14.02.2011 vollzogen. Die Informationen waren ebenfalls auf der Internetseite der Gemeinde Erndtebrück abrufbar.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 21.12.2010 über die öffentliche Auslegung unterrichtet. Sie wurden um ihre Stellungnahme bis zum 31.01.2011 gebeten sowie darum, Informationen, die für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials zweckdienlich sind, zur Verfügung zu stellen.

[1] Die erste Planung sah die Produktion von Holzbriketts vor, wurde dann aber auf Holzpellets umgestellt.

Die Abwägung der Anregungen erfolgt durch den Rat der Gemeinde Erndtebrück, voraussichtlich in seiner Sitzung am 06.07.2011.

2. Lage und Größe des Plangebietes

Das Änderungsgebiet umfasst den gesamten Geltungsbereich der rechtskräftigen 2. Änderung des Bebauungsplanes, also den gesamten Planbereich südlich der Kreisstraße 45 und östlich der Eisenbahnlinie Siegen – Marburg, sowie eine sich daran nach Osten anschließende Erweiterungsfläche.

Der Geltungsbereich des Änderungsgebietes befindet sich in der Gemarkung Balde, Flur 1. Er umfasst die Flurstücke 130, 133, 217, 427, 418 tlw., 455 tlw., 460, 495, 496, 497, 498, 499, 501, 505, 506, 507, 508, 509, 510 in einer Größe von ca. 15 ha.

3. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)

Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09 2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.07.2009 (BGBl. I S. 2585)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung Bau NVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBL. I S. 466)

Planzeichenverordnung (PlanzV)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 1990) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58)

Gemeindeordnung (GO NRW)

Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666),zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.09.2009 (GV NW S. 380)

Landesbauordnung (BauO NRW)

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen, Landesbauordnung (Bau ONW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV. NRW. S. 256), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.10.2008 (GV. NRW. S.644)

Abstandserlass

Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände – Abstandserlass: Runderlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007,– V 3 – 8804.25.1

4. übergeordnete Planungen

Im Landesentwicklungsplan (LEP) vom 17. Januar 1995 ist die Gemeinde Erndtebrück als Grundzentrum innerhalb des ’Gebietes mit überwiegend ländlicher Raumstruktur’ eingestuft.

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Siegen (Kreis Siegen-Wittgenstein und Kreis Olpe) in der Fassung der Genehmigung vom 20.11.2007 setzt den Bereich des Gewerbe- und Industrieparks Wittgenstein einschl. der jetzigen Erweiterungsfläche als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) fest.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Erndtebrück stellt mit der 23. Änderung den gesamten Bereich einschließlich der Erweiterungsfläche als gewerbliche Baufläche dar.

5. Bestandssituation

Der Bebauungsplan Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein" ist seit dem 22.06.2004, seine 1. Änderung seit dem 02.04.2007 und seine 2. Änderung seit dem 26.07.2007 rechtskräftig. Mit der 4. – vereinfachten – Änderung, die seit dem 10.03.2009 rechtskräftig ist, wurden die Bauhöhen innerhalb des 1. Bauabschnittes neu geregelt.

Der Geltungsbereich dieser 3. Änderung umfasst Gewerbe- und Industrieflächen mit eingeschränkter Nutzung, Verkehrsflächen, Grünflächen sowie Flächen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Der gesamte Bereich, der bereits von dem Bebauungsplan Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein" überplant ist, wird bereits gewerblich genutzt, auf der Erweiterungsfläche wird noch Landwirtschaft betrieben (Intensivgrünland).

6. Planungskonzept

6.1. Städtebauliches Konzept

Die Grundzüge des städtebaulichen Konzeptes für den gesamten Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein werden durch diese Planänderung nicht berührt.

Der 2. Bauabschnitt wird durch die Erschließungsstraße Am Gäuseberg, die von dem Kreisverkehr in der K 45 nach Süden abzweigt, erschlossen. Weitere Erschließungsstraßen sind nicht erforderlich. Der geplante Holzaufbereitungsplatz wird über die Zufahrten des Biomasseheizkraftwerkes und des Pellteswerkes verkehrlich erschlossen.

Eine weitere Entwicklung des Gewerbeparks im Bereich der südlichen GE 2.1 - Fläche ist zum Schutz der Bewohner der Ortschaft Leimstruth, insbesondere des Bereichs „Auf der Höhe“ nicht vorgesehen.

6.2. Erschließung / Verkehrsanbindung / Bahn und Bus

Der 2. Bauabschnitt wird über einen Kreisverkehr mit einem Außendurchmesser von 36 m mit der K 45 an das überörtliche Erschließungsnetz angebunden. Der Anschluss an die B 62 erfolgt nach ca. 400 m.

Die interne Erschließung erfolgt ausgehend vom Kreisverkehr mit einer Stichstraße nach Süden, die in der Endausbauphase in einem Wendehammer gem. EAE Typ 7 endet, so dass auch Wendemanöver von Lastzügen problemlos möglich sind. Als Regelprofil ist folgender Querschnitt vorgesehen: 1,0 m Schrammbord, 6,50 m Fahrbahn, 2,00 m Gehweg.

Durch das Plangebiet führt ein Wanderweg, der den Rothaarsteig mit der Hauptwanderstrecke X 18 verbindet. Eine Wegeführung entlang der K 45 ist aus sicherheitstechnischen Gründen zu vermeiden. Der Wanderweg wird an der südöstlichen Spitze des Plangebietes aufgegriffen und entsprechend seiner derzeitigen Ausschilderung etwa 75 m weiter entlang dem Bahndamm geführt, um dann auf der Nutzungsgrenze zwischen dem GI 2.2 –und dem GE 2.1. – Gebiet auf die Erschließungsstraße „Am Gäuseberg“ zu gelangen.

Die Bahnstrecke wird von der DB-Regionetz Kurhessenbahn betrieben. Die Personenzüge verkehren im Zwei-Stundentakt auf der Strecke Erndtebrück - Bad Laasphe - Marburg. Der nächste Haltepunkt befindet sich bei dem Bahnhof Leimstruth in einer Entfernung von ca. 500 m zum Plangebiet, er ist über den o.g. Wanderweg / Fußweg zu erreichen.

Die nächsten Bushaltestellen befinden sich an der B 62 beim Haus Luisenburg (R 30 Erndtebrück – Bad Laasphe) und an der K 45 (R 27 Erndtebrück – Bad Berleburg).

Bahnflächen werden von dieser Bebauungsplanänderung nicht direkt berührt.

Containerumladestation / Gleisanschluss

Das Plangebiet dieser 3. Änderung wird von der Eisenbahnlinie Siegen – Bad Laasphe tangiert. Zum jetzigen Zeitpunkt lässt sich der Bedarf für den Anschluss des Gebietes an diese Bahnlinie in Form einer Containerumladestation bzw. eines Industriegleisanschlusses nicht abschließend klären. Sollte sich Bedarf für einen direkten Bahnanschluss ergeben, so müssen hierzu ggfs. in einem separaten Änderungsverfahren die entsprechenden Festsetzungen getroffen werden. Im übrigen wird auf die Ausführungen in der Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplanes verwiesen:

„Im Rahmen der Maßnahmenumsetzung soll darauf hingewirkt werden, dass zunächst diejenigen Flächenpotenziale gezielt vermarktet werden, die als Standorte für eine Containerumladestation und als Trasse für ein Industriegleis ausscheiden. Hierdurch soll die Möglichkeit zur Umsetzung eines Gleisanschlusses für das interkommunale Industriegebiet Wittgenstein im Bedarfsfall gesichert werden.

Für den Fall, dass ein Bauinteressent ausschließlich die Vorhalteflächen nachfragt, ohne dass eine Gleisanbindung gewünscht wird, soll die mögliche Entwicklungsperspektive zur Umsetzung des Gleisanschlusses zugunsten der zügigen Vermarktung zurückgestellt werden."

Grundsätzlich lässt sich ein Gleisanschluss auf GI 2.2 – Fläche herrichten, ohne dass hierfür der Bebauungsplan geändert werden muss. Auch die Nutzung der Grundstücke mit einem Gleisanschluss wäre eine gewerbliche Nutzung. Die Realisierung eines Gleisanschlusses ist nur über eine vorwiegend private Betreibergesellschaft möglich. Für den Bau müsste zu ggb. Zeit ein Verfahren nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz durchgeführt werden.

Da der Zweckverband Region Wittgenstein selbst Eigentümer des betroffenen Teils der GI 2.2 – Fläche ist, trifft er allein über den Verkauf der Fläche die Entscheidung darüber, ob ein Gleisanschluss errichtet wird oder eine sonstige gewerbliche Nutzung erfolgen kann, und das ungeachtet der Festsetzung im Bebauungsplan.

6.3. **Grünordnung**

Die Gliederung und Umgrenzung der Baugebiete erfolgt durch Grünzüge, die der Aufnahme der Entwässerungsanlagen für Oberflächenwässer, der notwenigen Geländemodellierungen, der landschaftspflegerischen Gestaltung und dem Ausgleichsbedarf dienen. Die für den Bereich entwickelten Einzelziele und Maßnahmen werden im landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu dem Bebauungsplan von 2004 dargestellt und erläutert.

Darüber hinaus wurden zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Entwicklung des Gewerbe- und Industrieparks Wittgenstein außerhalb des Plangebietes auf Waldflächen in Bad Berleburg, Erndtebrück und Bad Laasphe externe Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Auch für die östliche Erweiterung soll ein externer Ausgleich erfolgen. Dies erfolgt auf der Grundlage städtebaulicher Verträge.

7. Planungsrechtliche Festsetzungen

7.1. **Art der baulichen Nutzung**

Die Art der baulichen Nutzung bleibt gegenüber den bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes unverändert. Die GI 2.2-Fläche wird in ihrem nordwestlichen Bereich zugunsten von einer Fläche für die Niederschlagswasserbeseitigung verkleinert. Für die Erweiterungsfläche GI 5 wird dieselbe Nutzung wie auf den angrenzenden GI-2.1 und GI-2.3 festgesetzt. Der Unterschied auf den Nutzungsfeldern GI-2.1 und GI-2.3 bis GI-2.5 liegt in den maximal zulässigen baulichen Höhen der Anlagen.

7.1.1. Gewerbegebiet GE 2.1

Zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung Balde erfolgt innerhalb des GE 2.1 eine Einschränkung der zulässigen Nutzung durch den Ausschluss der Abstandsklassen I bis V (lfd. Nummern 1 bis 160) des Runderlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007,– V 3 – 8804.25.1 .

7.1.2. Industriegebiet GI 2.1 bis 2.5

In dem bestehenden Bebauungsplan sind aufgrund des hohen Abstands zu empfindlichen Nutzungen innerhalb des Industriegebietes 2.1 bis 2.4 der Ausschluss von Nutzungen auf ein Minimum reduziert, Änderungen in den zulässigen Betriebsarten erfolgen nicht, es wird lediglich die Anpassung auf die inzwischen geltende Abstandsliste 2007 vorgenommen.Unzulässig sind folgende Arten von Nutzungen:

Betriebsarten der Abstandsklassen I bis IV (lfd. Nummern 1 bis 80) des Runderlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007, – V 3 – 8804.25.1 .

Zusätzlich können im Industriegebiet GI 2.2 die Nummern 50 und 57 der Abstandsklasse IV ausnahmsweise zugelassen werden. Durch diese Festsetzung wird es einem im Industriegebiet „Jägersgrund - Auf der Roten Wiese – An der Höh“ gelegenen Betrieb, der mit seinen heutigen Flächen an die GI 2.2. Fläche angrenzt (jedoch unterbrochen durch die Bahntrasse), ermöglicht, eventuelle Erweiterungen betriebsnah zu realisieren. Die Zulassung der Ausnahme ist in jedem Einzelfall zu prüfen, insbesondere bezüglich der Geruchsbelastungen sind entsprechende Nachweise zu erbringen.

Für die „neue“ GI 2.5 – Fläche wird die Nutzung auf die Lagerung von unbehandeltem Holz sowie die Vorbereitung dieses Holzes für den weiteren Verarbeitungsprozess in den Anlagen der Betriebsarten Nr. 81 und Nr. 209 (Biomasseheizkraftwerk und Holzpelletierwerk auf den angrenzenden Flächen GI 2.1 und GI 2.3) beschränkt. Von den gemäß § 9 (2) BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen sind im GI 2.5 folgende Betriebsarten nicht zulässig:

Betriebsarten der Abstandsklassen I bis VII (lfd. Nummern 1 bis 221) des Runderlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007,– V 3 – 8804.25.1 .

7.1.3. Geruchsbelastung

Die Problematik der Geruchsbelastung stellt sich insbesondere durch eine Vorbelastung von landwirtschaftlichen Betrieben im Ortsteil Balde.

Jeder neu hinzukommende geruchsintensive Betrieb hat gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie(GIRL)[2] die vorhandene Vorbelastung (IV), die zu erwartende Zusatzbelastung (IZ) und die Gesamtbelastung (IG) für jede Beurteilungsfläche in dem für die Beurteilung der Einwirkung maßgeblichen Gebiet (Beurteilungsgebiet) zu ermitteln. Er muss nachweisen, dass die zulässigen Immissionswerte (IW) der einzelnen Beurteilungsflächen durch die zu beurteilenden Anlage nicht überschritten werden oder er weist nach, dass der von der zu beurteilenden Anlage in ihrer Gesamtheit zu erwartende Immissionsbeitrag (Kenngröße der zu erwartenden Zusatzbelastung nach Nummer 4.5 GIRL) auf keine Beurteilungsfläche, auf der sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, den Wert 0,02 überschreitet (Irrelevanz).

[2] Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL) mit Begründung und Auslegungshinweisen (Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW – V-3-8851.4.4 – vom 05.11.2009)

7.1.4. Immissionswirksamer flächenbezogener Schallleistungspegel

Neben den o.g. Ausschlüssen zur Vermeidung von Lärmimmissionen und aus Gründen des vorbeugenden Immissionsschutzes wurden im Bebauungsplan bisher maximal zulässige flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) festgesetzt.

Inzwischen sind die Geräuschkontingente nach der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ zu berechnen. Durch dieses normativ geregelte Verfahren wird die bisher herrschende Unsicherheit bei den Festsetzungen in Bebauungsplänen beseitigt. Die IFSP werden in der DIN 45691 als Emissionskontingente (EK) bezeichnet. Der gesamte Bereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes wurde neu berechnet. Weitere Einzelheiten sind der beigefügten schalltechnischen Untersuchung der Firma ACCON, Dipl.Ing. Norbert Sökeland, vom 25.05.2011 zu entnehmen.

Auf den mit GE und GI bezeichneten Flächen sind Betriebe, Anlagen und Einrichtungen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22 bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Teilfläche	LEK, tags	LEK, nachts
GI 2.1	63 dB(A)	47 dB(A)
GI 2.2	60 dB(A)	42 dB(A)
GI 2.3	61 dB(A)	47 dB(A)
GI 2.4	62 dB(A)	47 dB(A)
GI 2.5	62 dB(A)	49 dB(A)
GE 2.1	58 dB(A)	38 dB(A)

Die Prüfung erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5. Ein Vorhaben ist auch zulässig, wenn der Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche der Anlage und des Betriebs (beurteilt nach der TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitung zum Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens) einen Wert von 15 dB(A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (gem. Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (gem. Nr. 2.2 und Nr. 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.“

7.2. **Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Bebauungsplan durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen gem. §§ 16 und 18 BauNVO bestimmt.

Die festgesetzte Grundflächenzahl entspricht der Obergrenze der Baunutzungsverordnung gem. § 17 BauNVO (0,8). Sie dient der nachhaltigen wirtschaftlichen Nutzbarkeit der Baugebiete.

In dem Bebauungsplan Nr. 2 in Erndtebrück-Schameder "Jägersgrund - Auf der Roten Wiese - An der Höh" ist eine max. Traufhöhe von 15 m festgesetzt. Diese Festsetzungsart wurde auch zunächst für den Bebauungsplan Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein" gewählt, hat sich dann aber als nicht praktikabel erwiesen. Mit der 4. vereinfachten Änderung im März 2009 wurden für den ersten Bauabschnitt des Industrieparks Wittgenstein neben den erforderlichen Höhenbeschränkungen aufgrund der Flugsicherheit maximale Höhen der baulichen Anlagen, ausgehend vom baureif modellierten Gelände, festgesetzt..

Innerhalb des 2. Bauabschnittes des Gewerbe- und Industrieparks Wittgenstein und damit im Geltungsbereich dieser 3. Bebauungsplanänderung sind in Abwägung der Belange der Wohnnutzung im Ortsteil Balde, der Flugsicherheit und der ansiedlungswilligen Betriebe eine maximale Höhe baulicher Anlagen gestuft von Norden nach Süden festgesetzt, und zwar in Meter über NN. Als oberer Bezugspunkt gilt der höchste Punkt der Anlage:

Fläche	Maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen
GE 2.1	555 m über NN
GI 2.1	575 m über NN
GI 2.2	565 m über NN
GI 2.3	575 m über NN
GI 2.4	565 m über NN
GI 2.5	555 m über NN, aber maximal 15 m Gebäudehöhe ab Fußbodenoberkante

Die Geländehöhen der Bauflächen innerhalb des bereits bebauten 2. Bauabschnitts orientieren sich an der Erschließungsstraße. Sie liegen in dem Bereich, der derzeit erschlossen wird, zwischen ca. 535 und 538m über NN. In dem östlichen Erweiterungsbereich wird die Geländehöhe unter diesem Niveau liegen. Geplant sind Geländehöhen zwischen 528,50 und 534,60 m über NN..

Ausnahmsweise dürfen Dachaufbauten wie Antennen, sonst. technische Einrichtungen, Schornsteine und ähnliches eine maximale Höhe von 580 bis 590 m über NN erreichen. Die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlage ist erforderlich, um die Flugsicherheit der geplanten Erweiterung des Sonderlandeplatzes Schameder zu gewährleisten. Sofern die maximal zulässige Höhe unter 590 m über NN liegt, ist dies im Bebauungsplan in entsprechenden Höhenlinien in Form eines Rasters angegeben.

Eine Abweichung von diesen festgesetzten ausnahmsweise erreichbaren Bauhöhen kann nur dann zugelassen werden, wenn im Einzelnen der Nachweis erfolgt, dass die Hindernisfreihaltezone des Sonderlandeplatzes Schameder an dieser Stelle von der Baumaßnahme unberührt bleibt und auch sonstige Belange der Flugsicherheit privater und militärischer Art nicht beeinträchtigt wird.

7.3. **Straßenverkehrsflächen**

An den festgesetzten Straßenverkehrsflächen werden keine Änderungen vorgenommen. Die Erweiterungsfläche kann nur über Betriebsflächen in den GI 2.1- und GI 2.3-Feldern erreicht werden.

Die Erschließungsstraße „Am Gäuseberg“ ist als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Entlang der innerhalb des Gewerbeparks verlaufenden K 45 ist in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger ein Abstand von 15 m einzuhalten, in diesem Bereich sind keine baulichen Anlagen zulässig. Dieser Schutzabstand wird im Bebauungsplan durch Festlegung der Baugrenze mit einem Abstand von jeweils 15 m ab Fahrbahnrand eingehalten.

Darüber hinaus ist zur Gewährung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs in den Bebauungsplan der Hinweis aufgenommen, dass Anlagen der Außenwerbung längs der Bundesstraße und Kreisstraße der Zustimmung bzw. Genehmigung der Straßenbaubehörde bedarf.

Zur Wahrung der Verkehrssicherheit und des Verkehrsflusses sind entlang der K 45 mit Ausnahme des Kreisverkehres „Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt“ festgesetzt.

7.4. **Ver- und Entsorgung**

Bezüglich der Versorgung und der Abführung des Schmutzwassers werden keine Änderungen notwendig, die Anlagen zur Versickerung des Niederschlagswassers müssen angepasst werden.

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom und Gas ist gesichert, die örtliche Wasserversorgung erfolgt durch das Wasserwerk Erndtebrück, welches das Wasser von dem Wasserverband Siegen-Wittgenstein bezieht. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Wasserversorgung auf der Erweiterungsfläche über den bestehenden Hausanschluss des Biomasseheizkraftwerkes erfolgen muss, sofern dort überhaupt Frischwasser benötigt wird.

Das Schmutzwasser wird der Kläranlage Erndtebrück zugeführt, dafür wurde der vorhandene Sammler Richtung Erndtebrück saniert und die Kläranlage Erndtebrück erweitert. Sämtliche

Oberflächenwässer (Dach, Hof, Straße) sind örtlich zu versickern, da aus Kapazitätsgründen eine Abführung über das Kanalnetz ausgeschlossen ist.

Das zugrundeliegende Entwässerungskonzept gewährleistet die Forderungen des § 51a LWG.

Die an der bisherigen östlichen Plangebietsgrenze liegenden Versickerungsflächen werden mit dieser Änderung teilweise der gewerblichen Nutzung zugeführt oder in private Grünflächen (Böschungsbereiche) umgewandelt. Das Niederschlagswasser der GI 2.2. Fläche westlich der Erschließungsstraße Am Gäuseberg wird Versickerungsmulden zugeführt, die sich zwischen dieser Bauflächefläche an der Kreisstraße befinden. Die bereits vorhandenen Mulden zwischen der GI 2.1.- Fläche und der neuen GI 2.5.-Fläche nehmen das Niederschlagswasser der GI 2.1-Fläche auf. Für die Entwässerung des nördlichen Teils der GI 2.5-Fläche sind Versickerungsflächen im nordöstlichen Planbereich vorgesehen, während das Niederschlagswasser des südlichen Teil sowie der vorhandenen Flächen GE 2.1, GI 2.4 und GI 2.3 in Versickerungsmulden im südöstlichen Planbereich eingeleitet wird bzw. werden soll.

Der Flächenbedarf der Versickerungsflächen und –mulden wurde von dem Ing.Büro Miß im Auftrag des Zweckverbandes Region Wittgenstein berechnet und entsprechend in den Bebauungsplan übernommen.

7.5. **Grünflächen, Bepflanzungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Ent wicklung von Boden, Natur und Landschaft, Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Die im Bebauungsplan festgesetzten Grün- und Maßnahmeflächen dienen der Eingrünung des Plangebietes, der Einbettung des Gewerbegebietes in die Landschaft sowie der Bereitstellung der Ausgleichsflächen.

Zudem dient der Grünstreifen parallel der K 45 als Schutzstreifen für die dort verlegte Gashochdruckleitung L 215. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der gesamte Schutzstreifen der L 215 nach DVGW Arbeitsblatt G463 Unkt 3.1.2. sowie der Verordnung von Gashochdruckleitungen **nicht überbaut und auch nicht mit Lagermaterial belegt werden darf.**

Das grünordnerische Konzept sowie auch die in der 1. Änderung des Bebauungsplanes überarbeitete Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung bleiben in den Grundzügen unberührt, aus der 2. Änderung des Bebauungsplanes ergab sich keine Ausgleichsverpflichtung.

Für die Flächenerweiterung durch diese 3. Änderung wird ein Ausgleich von 100 % angestrebt. Für die bereits erschlossenen Flächen wurden Waldumbaumaßnahmen wie Entfichtungen innerhalb der drei beteiligten Kommunen Bad Berleburg, Bad Laasphe und Erndtebrück schon durchgeführt. Für die Flächenerweiterung und die Änderungen innerhalb des Geltungsreiches der 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ergibt sich die als Anlage beigefügte Bilanzierung. Für die nicht innerhalb des Plangebietes auszugleichenden Wertpunkte werden mittels städtebaulicher Verträge Ökopunkte aus weiteren Maßnahmen im Wittgensteiner Raum gekauft.

Die Grünfläche östlich des Plangebietes stellt gleichzeitig den Übergang in die freie Landschaft dar und soll daher entsprechend bepflanzt werden. Im Bereich der voraussichtlich entstehenden Böschung sollen auf der oberen Böschungskante großwüchsige Laub- und Nadelbäume wie z.B. Buche, Weißtanne oder Küstentanne gepflanzt werden. Mit dem Mix von Laub- und Nadelbäumen ist auch ein gewisser Sichtschutz während der Wintermonate gewährleistet. Unterhalb davon eignen sich etwas weniger hoch wachsende Bäume wie Ahorn, Linde, Vogelkirsche oder Vogelbeere. Als Abschluss am Böschungsfuß soll eine Feldhecke mit Sträuchern wie Weißdorn und Schlehe entstehen. Folglich sollen die Bäume auf der privaten Grünfläche und die Feldhecke auf der öffentlichen Grünfläche angepflanzt werden.

Die genannten Arten sind zwar nicht alles einheimische Arten, werden aber in der hiesigen Region zurzeit im Forstbetrieb eingesetzt, da sie sich als stabile Pflanzen bewährt haben.

Die erste Mahd auf den Grün- und Versickerungsflächen im Plangebiet darf erst nach dem 15. Juli erfolgen.

8. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen bezüglich Einfriedungen und Werbeanlagen bleiben unverändert und werden für die Erweiterungsfläche entsprechend gültig. Es bestehen damit sowohl in dem Industriegebiet Jägersgrund als auch im Industriepark Wittgenstein einheitliche Regelungen. Bezüglich der freistehenden Werbeanlagen gab es in den Bebauungsplänen bisher keine Regelung, sondern man hat sich zwischen dem Kreis Siegen-Wittgenstein als Baugenehmigungsbehörde, der Zweckverband Region Wittgenstein und der Gemeinde Erndtebrück darauf verständigt, diese Werbeanlagen wie z.B. Pylonen oder Fahnenmasten maximal bis zur vorhandenen Traufhöhe der Gebäude, zu denen die Werbeanlage gehört, zuzulassen. Die Werbeanlagen sollen die Gebäude nicht überragen, daher orientiert sich die Vorgabe an der Festsetzungen, dass Werbeanlagen an den Gebäuden unterhalb der Traufe anzubringen sind.

Werbeanlagen, welche die Verkehrsteilnehmer der freien Strecke klassifizierter Straßen ansprechen sollen, sind aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs grundsätzlich unerwünscht. Daher bedürfen Werbeanlagen bis zu einem im Straßen- und Wegegesetz Nordrhein-Westfalen festgeschriebenen Abstand zur Straße in jedem Einzelfall der Zustimmung bzw. der Genehmigung der Straßenbauverwaltung.

9. Immissionsschutz

Bezüglich der Immissionssituation sind zwei gutachterliche Stellungnahmen erarbeitet worden, die Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein" sind. Sie dokumentieren die durchgeführten Berechnungen und Beurteilungen und geben Hinweise zur Umsetzung in der Praxis.

Für die Erweiterungsfläche wurde ein flächenbezogener Schallleistungspegel unter Berücksichtigung der Wohnbebauung „Auf der Höhe“ festgesetzt (vgl. Ziffer 7.1.4 dieser Begründung).

Durch den Ausschluss bestimmter Abstandsklassen gem. dem Abstandserlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007 in Abhängigkeit vom Abstand zur angrenzenden Wohn- und Mischbebauung werden solche Betriebe ausgeschlossen, die auch hinsichtlich Erschütterungen und sonstiger Immissionen (z.B. Geruch) die angrenzende Nutzung beeinträchtigen könnten. Durch diese 3. Änderung werden die Festsetzungen innerhalb des bisherigen Bebauungsplangebietes nicht geändert, für die Erweiterungsfläche sind dieselben Nutzungsarten wie auf der angrenzenden Industriefläche möglich.

Bezüglich der Immissionen erfolgen in den jeweiligen Genehmigungsverfahren die notwendigen Prüfungen durch den Kreis Siegen-Wittgenstein (Baugenehmigungsbehörde, kommunalisierte Umweltverwaltung).

Um die Beeinträchtigung durch Licht für Tiere und Menschen zu reduzieren, dürfen zur Außenbeleuchtung nur umweltverträgliche Leuchtmittel eingesetzt werden, wobei auch darauf zu achten ist, dass diese Insekten abweisen und nicht anziehen.

10. **Artenschutz** nach § 42 BNatSchG

Das Artenschutzregime stellt ein eigenständiges Instrumentarium für den Erhalt planungsrelevanter Arten dar. Dies betrifft sowohl den physischen Schutz der Arten als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Das Störungsverbot bezieht sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Der Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren richtet sich nach der „Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes“ vom 12.12.2007. Die Ausführungen dieses Kapitels richten sich nach Vorgaben des MUNLV Hrsg. (2007): „Geschützte Arten in NRW, Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen“.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden die angeschriebenen Behörden und Verbände gebeten sich u.a. zu eventuell nötig erscheinenden Bestandserhebungen (Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung) zu äußern.

Da hierzu keine weitergehenden Anregungen eingingen erfolgt eine Potenzialanalyse (Worst-Case-Betrachtung) des betroffenen Lebensraumes ohne spezifische Bestandserfassung. Ausgewertet wurden die Datenblätter „Planungsrelevante Arten für das MTB 5015 Erndtebrück“ des LANUV3 zur Einschätzung der Habitatfunktion der betroffenen Erweiterungsfläche.

Es handelt es sich um den Lebensraum Fettwiese. Bei der Beurteilung muss beachtet werden, dass die Wiese in der Vergangenheit intensiv genutzt wurde, d.h. durch mehrfache Mahd und Aufbringung von Gülle. Des Weiteren besteht eine Vorbelastung, da sie im Einflussbereich der bestehenden gewerblichen Nutzung liegt. Auenbereiche sind nicht betroffen.

Säugetiere:

Die vorkommenden Fledermausarten dürften weiterhin den Talraum des Altmühlbachs zwischen dem Gewerbegebiet und der Ortschaft Bad Berleburg - Rinthe nutzen, da von einer, im Vergleich zum Bestand, möglicherweise veränderten Bebauung keine deutlich geänderte Störungen der Habitatqualität ausgehen dürfte.

Die Wildkatze dürfte diesen Bereich auf Grund der Nähe der Gewerbe- und Siedlungsflächen nicht nutzen.

Vögel:

Die Nutzung der Wiese als Jagdrevier von Greifvögeln (Habicht, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke und Rotmilan) ist sehr wahrscheinlich. Durch die anschließende weitläufige Offenlandschaft dürfte der Verlust der, im Vergleich hierzu, sehr kleinen Teilfläche durch Bebauung jedoch keinen bestandsverändernden Einfluss auf diese Arten haben.

Die spezielleren Habitatelemente für den Graureiher sind durch die Lage das Plangebietes im Anschluss an das Altmühlbachtal vorhanden. Horstbäume und Brutkolonien sind hier jedoch nicht bekannt, so dass ebenfalls nicht von einem bestandsverändernden Einfluss auf diese Art durch die Bebauung ausgegangen wird.

Wiesenbrüter und/oder Arten, die auf extensive (Feucht-)wiesen angewiesen sind (Wiesenpieper, Wachtelkönig, Braunkehlchen und Kiebitz) sind bei der gegebenen Habitatstruktur nicht zu erwarten. Auch die für Rebhuhn und Feldschwirl nötigen strukturreichen Elemente der landwirtschaftlichen Bereiche befinden sich nicht im Plangebiet.

Wegen der fehlenden Gehölzstrukturen ist auch nicht mit dem Vorkommen von hierauf angewiesenen Arten der Übergangslebensräume Grünland - Wald (Raufußkauz, Waldohreule, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Neuntöter, Raubwürger, Grauspecht und Waldkauz) zu rechnen.

Für die Kulturfolger Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Gartenrotschwanz dürfte sich durch die bereits bestehende Bebauung und Nutzung ebenfalls keine entscheidende Verschlechterung des Lebensraums ergeben.

Amphibien:

Im Plangebiet und seinem näheren Umfeld sind keine amphibischen Teillebensräume wie z.B. Tümpel, Teiche, Weiher bekannt.

Zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten für die Tierwelt wird auf die Regelungen des § 39 (5) BNatSchG i.V.m. § 64 LG-NRW hingewiesen.

Lösgelöst von dieser Prüfung darf auch durch die konkrete Umsetzung zukünftiger Baumaßnahmen nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formulierten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, welche u.a. für alle europäischen geschützten Arten gelten. Nach § 44

[3] www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz

Abs. 1 des BNatSchG ist es verboten, Tiere der geschützten Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören Bei Zuwiderhandlungen drohen Sanktionen nach den Bußgeld- und Strafvorschriften des BNatSchG.

In baurechtlichen Genehmigungs- und Anzeigeverfahren ist seitens der jeweiligen Behörden auf die notwendige Beachtung dieser artenschutzrechtlichen Bestimmungen hinzuweisen.

Weiter Informationen zum naturschutzrechtlichen Artenschutz sind zu finden im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW oder zu erhalten bei der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein.

11. FFH - Verträglichkeitsprüfung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist eine wesentliche Voraussetzung für eine grundsätzliche Prüfungsnotwendigkeit eine unmittelbare Überschneidung mit FFH- oder Vogelschutzgebieten bzw. eine Lage innerhalb eines maximalen Abstandes von 300 m zu diesen Gebieten. Außerhalb einer Entfernung von max. 300 m kann von einer erheblichen Beeinträchtigung dieser Gebiete durch Bauflächen- bzw. Baugebietsausweisung nicht ausgegangen werden.

Innerhalb einer Zone von 300 um den Bebauungsplan herum befinden sich keine der EU-Kommission benannten FFH- oder Vogelschutzgebiete.

Eine FFH - Verträglichkeitsprüfung ist derzeit nicht erforderlich.

12. Denkmalschutz

Im Bereich des Änderungsgebietes befinden sich keine Gebäude, die als Baudenkmal in die Denkmalliste der Gemeinde Erndtebrück eingetragen sind.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmale (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhen und Spalten, Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden.

Die Entdeckung von Bodendenkmalen ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie / Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe, Telefon 02761 - 93750, Fax 02761 - 2466, unverzüglich anzuzeigen. Die Entdeckungsstätte ist mindestens 3 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 und § 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird.

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschungen bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

13. Sonstige Hinweise

Durch die Änderung des Bebauungsplanes werden zusätzliche überbaubare Flächen ausgewiesen, die Zulässigkeit von weiteren Betriebsarten erfolgt jedoch nicht. Mit der bereits wirksamen 23. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Erndtebrück wurde die Erweiterungsfläche von Fläche für die Landwirtschaft in eine gewerbliche Fläche umgewandelt, gleichzeitig wurde der bisher als gewerbliche Fläche dargestellte Bereich südlich des 2. Bauabschnitts als eine Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Damit wird der Abstand des Gewerbegebietes zur Wohnbebauung „Auf der Höhe“ vergrößert bzw. verfestigt.

Es wird auf den Umweltbericht zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein" hingewiesen. Auf Anregung der Unteren Landschaftsbehörde enthält der nachfolgende Umweltbericht die Aspekte, die sich aus der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ergeben.

Hinweis der Wehrbereichsverwaltung West:

Das Plangebiet liegt innerhalb eines militärischen Tiefflugbegietes, in dem strahlgetriebene Kampfflugzeuge Tiefflug am Tag bi zu einer Flughöhe von 75 m über Grund durchführen. Daher wird ab einer Bauhöhe von 75 m über Grund eine Tagesskennzeichnung (gem. AVV) der baulichen Anlagen erforderlich. Bei allen Verfahren für bauliche Anlagen einschließlich untergeordneter Gebäudeteile, die eine Bauhöhe von 75 m über Grund übersteigen, ist die Wehrbereichsverwaltung West zu beteiligen. Das weitere Verfahren zu Kennzeichnung der baulichen Anlagen als Luftfahrthindernis wird dann – in jedem Einzelfall – von der Wehrbereichsverwaltung durchgeführt.

Zudem weist die Wehrbereichsverwaltung auf die Lage des Plangebietes im Schutzbereich für die Verteidigungsanlage Erndtebrück hin. Die sich daraus ergebenden Auflagen und Beschränkungen sind zu beachten.

Sollte die festgesetzten Bauhöhen überschritten werden, ist in jedem Einzelfall die Wehrbereichsverwaltung zu beteiligen.

---

14. Umweltbericht

Seit der Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) im Jahr 2004 ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB bei jedem Bauleitplan für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr.7, und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Diese Vorgabe wird mit dem nachstehenden Umweltbericht Rechnung erfüllt.

In dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden uns sonstigen Träger öffentlicher Belange um Ihre Stellungnahme und um eine Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten. In diesem Rahmen bat die Untere Landschaftsbehörde, den Umweltbericht nur auf die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes abzustellen. Der Umweltbericht wurde entsprechend angepasst.

Nationalparke, Biosphärenreservate, Heilquellenschutzgebiete und Trinkwasserschutzgebiet sind von der Bebauungsplanänderung nicht betroffen.

14.1. **Derzeitiger Zustand / Entwicklung des Umweltzustandes**

Der Industriepark Wittgenstein ist aufgrund seiner Größe und Lage ein wichtiges Potenzial für die wirtschaftliche Entwicklung in der gesamten Region. Die Lagegunst des Baugebietes ergibt sich zum einen aus der Lage an K45 und B 62 als auch an der DB Strecke Erndtebrück - Bad Laasphe. Zum anderen eignet sich das Plangebiet bedingt durch die großen zusammenhängenden Flächen im Anschluss an das bereits bestehende Gewerbegebiet Jägersgrund I und II für eine gewerbliche Entwicklung. Auch der unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Sonderlandeplatz Schameder begünstigt diesen Standort.

Der Industriepark Wittgenstein wurde bereits in zwei Bauabschnitten erschlossen, ein dritter wird in den kommenden Jahren folgen.

Für die bereits ansässigen Betriebe „Biomasseheizkraftwerk“ und „Pelletswerk“ wird ein betriebsnaher Lagerplatz für den Rohstoff Holz benötigt. Dieser soll östlich an die Betriebsflächen angrenzend hergerichtet werden. Hierfür werden ca. 4 ha Flächen in Anspruch genommen, die derzeit noch im Eigentum eines Vollerwerbslandwirts stehen und von ihm auch als Intensivgrünland genutzt werden.
Weitere Erläuterungen zum Anlass der Planung befinden sich in Kapitel 1.

Darstellung der Festsetzungen

Der Bereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Bebauungsplanes Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein" wird durch nachfolgend aufgeführte Nutzungen gegliedert:

Gewerbe- und Industriegebiete:

GE 2.1 im südlichen Bereich des Plangebietes sowie GI 2.1, bis 2.4. sind bereits vorhanden, das GI 2.5 kommt neu hinzu

Festsetzung immissionswirksamer, flächenbezogener Schallleistungspegel

Straßenverkehrsflächen einschl. Fußwege werden nicht über die bereits bestehende Planung hinaus festgesetzt.

Bestehende Bahnanlagen liegen außerhalb des Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung und werden in ihrem Bestand nicht berührt. Die Möglichkeit zur Herrichtung eines Gleisanschlusses für das Plangebiet wird durch die Bebauungsplanänderung ebenfalls nicht berührt.

Grünflächen werden gegenüber der bestehenden Planung nicht verringert, sondern an der Plangebietsgrenze zusätzlich festgesetzt.

Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser werden nach Vorgabe eines Ingenieurbüros vorgesehen bzw. bestehen bereits.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: beinhalten die Versickerungsflächen und Grünflächen

Das Maß der baulichen Nutzung: im Bebauungsplan werden die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen), die GRZ (0,8) und die maximal zulässige Bauhöhe als Festsetzungen aufgenommen. Zudem wird die Höhe der baulichen Anlagen als Höchstmaß über NN aufgrund der Lage in der Baubeschränkungszone des Sonderlandeplatzes Schameder festgesetzt.

Baugestalterische Festsetzungen werden zu Einfriedungen und Werbeanlagen getroffen.

Weiterführende textliche Erläuterungen zu diesen Festsetzungen sind den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen der Bebauungsplanänderung zu entnehmen.

14.2. **Schutzgüter**

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogenen Wirkungen mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, werden nachfolgend aufgezeigt.

Schutzgut Mensch

Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut selbst haben zum einen gesundheitliche Aspekte bezüglich Lärm und anderen Immissionen, und zum anderen Erholungs-, Freizeit- und Wirtschaftsfunktionen sowie die Wohnqualität Bedeutung.

Von den Grünflächen gehen keine Beeinträchtigung für den Menschen aus, abgesehen von der kurzen Zeit der Geruchsbelastungen durch das Ausbringen von Gülle oder sonstigem Dünger.

Durch die Vergrößerung der gewerblichen Bauflächen muss grundsätzlich mit einer Zunahme der Immissionen gerechnet werden. Durch eine entsprechende Abstufung der Nutzungsmöglichkeiten nach Betriebsarten werden die Belange der Bewohner in den Ortschaften Schameder, Leimstruth und der Einzelhöfe Rohrbach berücksichtigt.

Um Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch den Industriepark Wittgenstein zu vermeiden, wurden Lärmgutachten erarbeitet (Gutachterliche Stellungnahme zur Sicherstellung des Immissionsschutzes für den Bebauungsplan Nr 4 – „Industriepark Wittgenstein“ der Gemeinde Erndtebrück, 15.04.2003, Accon Köln GmbH sowie entsprechende Ergänzungen bei den Bebauungsplanänderungen).

Auch für diese Bebauungsplanänderung /-erweiterung wurden Emissions- und Immissionskontingente berechnet und im Ergebnis als zulässige Schallleistungspegel festgesetzt. Hier wird auf das Gutachten des Büros ACCON vom 02.05.2008 verwiesen. Durch die Festsetzung des immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegels und die Gliederung des Gebietes mit Ausschlüssen bestimmter Betriebssorten ist die Beeinträchtigung der vorhandenen Wohnbebauung ausgeschlossen.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Tiere und Pflanzen sind als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer Artenvielfalt zu schützen und zu entwickeln. Die Naturschutzgesetze und auch Ergänzungen des Baugesetzbuches hinsichtlich der Umweltbelange sind hierfür die gesetzlichen Grundlagen.

Das bereits beplante Gebiet ist schon modelliert und tlw. bebaut und nicht mehr primär als Lebensraum für Pflanzen und Tiere geeignet. Bei dem Erweiterungsbereich handelt es sich um ein Fettwiese.

Die als Mähwiese intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche weist keine besondere Artenvielfalt auf, dennoch wird ihre zumindest teilweise erfolgende Versiegelung zu einer Beeinträchtigung der Pflanzen und Tiere führen. Auf den Flächen befinden sich nach derzeitigen Erkenntnissen keine Pflanzen der besonders schützenswerten Arten der Roten Liste, auch ist der Lebensraum besonders bedrohter Tierarten nicht betroffen. In dem Großraum um die Gewerbe- und Industrieflächen herum sind viele landwirtschaftlich intensiv genutzte Wiesen vorhanden. Somit wird durch den Eingriff weder die Vielfalt an Ökosystemen noch die Artenvielfalt beschränkt.

Schutzgut Boden

Der Bodenschutz beinhaltet sowohl die Reduzierung der Flächenversiegelung als auch die Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Bodens (Schutz vor stofflichen und nicht stoff-

lichen Beeinträchtigungen). Daraus ergeben sich für die Bauleitplanung das auch schon im BauGB vorgegebene Gebot des sparsamen Umgangs und des schonenden Umgangs mit dem Boden, wobei Konflikte zwischen den beiden Zielen nicht ausgeschlossen sind. Die Abwägung hat unter Berücksichtigung der Wertigkeit des betroffenen Bodens und der Kompensationsmöglichkeit zu erfolgen.

Grundlage für die Darstellung ist die Bodenkarte Nordrhein- Westfalen im Maßstab 1 : 50.000. Die Bodenkarte gibt den ursprünglichen Zustand wieder, der durch menschliche Aktivitäten verändert sein kann. Gemäß Bodenkarte NRW wird der Bereich des Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein von Braunerden, stellenweise Ranker- und Pseudogley- Braunerde eingenommen. Man findet tief- bis mittelgründige schluffige Lehmböden, z. T. steinig, sandig in oberen u. mittleren Hanglagen.

Anlagebedingt ist der wesentliche Eingriff in den Bodenhaushalt die Flächenversiegelung. Der Verlust von Boden durch die gewerbliche Nutzung ist nachhaltig, da Boden nicht vermehrbar oder wieder herstellbar ist. Durch die bauliche Inanspruchnahme und die damit einhergehende Versiegelung wird der Boden in seiner ökologischen Funktion gestört. Als mechanischer und chemischer Filter hält er Schadstoff zurück und vermindert damit den Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser. Des Weiteren ist er wichtiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere, und sorgt für die Versickerung des Niederschlagswassers und somit die Neubildung von Grundwasser.

Durch Geländemodellierung abzutragender Boden soll möglichst vor Ort wieder eingebaut werden.

Bodenbelastungen in Form von Altlasten und Altstandorten sind nicht bekannt.

Schutzgut Wasser

Maßgeblich für die Bedeutung eines Bereiches für die Grundwasserneubildung ist der Durchlässigkeitsgrad des anstehenden Bodens. Im Plangebiet weisen die natürlich entstandenen Böden eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf.

Mit einer Zunahme des Versiegelungsgrades sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf das Naturgut Wasser verbunden. Durch die Versiegelung kann das Niederschlagswasser nicht mehr ausreichend versickern, Folge ist ein erhöhter Oberflächenabfluss und eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Es besteht gegenüber der natürlichen Situation eine erhöhte Grundwasserschmutzgefährdung in Bodenabtragsbereichen. Baubedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers wie z.B. durch Anschnitt des Grundwasserkörpers oder Grundwasserabsenkung werden ausgeschlossen.

Das Niederschlagswasser soll vor Ort versickern. Dazu wurde ein System für die Trennung des Niederschlagswasser errichtet: Unbelastetes Niederschlagswasser, z.B. von den Dachfläche, wird direkt in Versickerungsmulden geleitet, die sich unmittelbar neben den gewerblichen Bauflächen befinden bzw. dort noch hergerichtet werden. Das belastete Niederschlagswasser von den Straßen- und Hofflächen wird in einem bereits vorhandenen Klärbecken oder in Anlagen auf den Betriebsflächen vorgeklärt und dann in die entsprechenden Versickerungsmulden eingeleitet.

Das Schmutzwasser wird der Kanalisation zugeführt und in der Kläranlage Erndtebrück gereinigt.

Innerhalb des Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung und direkt daran angrenzend liegen keine Gewässer und keine wasserrechtlichen Schutzzonen.

Schutzgut Klima / Luft

Das Wittgensteiner Land gehört zum atlantisch-ozeanisch geprägten Raum.

Verunreinigungen der Luft durch Emissionen sollten im Rahmen der Bauleitplanung beschränkt werden, und dort, wo sie nicht vermeidbar sind, sollten die allgemeinen Anforderungen an ge-

sunde Arbeits- und Wohnverhältnisse gesichert werden. Beim Schutz des Lokalklimas geht es um die Berücksichtigung klimabedeutsamer Flächen, die aufgrund der Vegetationsstruktur, Topographie und Lage geeignet sind, für die Luftreinhaltung, Temperaturausgleich, Lufterneuerung und Ventilation zu sorgen.

Geringe Vorbelastungen der Klimafunktion bestehen durch Immissionen von Industrie und Verkehr.

Das vorhandene Freilandklima wird durch das Vorhaben des Gewerbe- und Industrieparks Wittgenstein insgesamt in ein Gewerbeklima umgewandelt. Die Veränderungen betreffen lediglich das lokale Klima des Gewerbegebietes. Darüber hinaus auftretende klimatische Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Das Schutzgut Luft erfährt Beeinträchtigungen durch Verkehrsimmissionen und betriebliche Immissionen, auch Staubbelastungen während der Bauphase.

Innerhalb des bereits beplanten Bereiches erfolgen keine Veränderungen, die das Schutzgut Klima / Luft über das bisherige Maß beeinträchtigen werden. Auf der Erweiterungsfläche soll Holz für die weiteren Betriebsprozesse gelagert werden, so dass hier Immissionen durch betriebsinternen Verkehr entstehen werden.

Schutzgut Landschaft

Bei der Betrachtung der Landschaft als Schutzgut sind das Landschaftsbild und die optischen Eindrücke des Betrachters zu bewerten.

Das Landschaftsbild im Bereich des Gewerbe- und Industrieparks Wittgenstein und seiner Umgebung wird durch das stark hügelige Relief geprägt, wobei typischerweise die steileren und höher gelegenen Bereiche von Fichtenforsten eingenommen werden, während die tiefer gelegenen Hänge landwirtschaftlich (Grünland) genutzt werden. Besiedlung findet sich überwiegend in den Tallagen. Vorbelastungen in der betroffenen Landschaft liegen in der Zerschneidung durch Straßen und Schienen sowie in der optischen Beeinträchtigung durch Gewerbeanlagen.

Folgen der Entwicklung des Gewerbe- und Industrieparks Wittgenstein sind die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust der derzeitigen Eigenart (Wechsel von Wald und Wiese) und von Freiflächen mit weitreichenden Blickbeziehungen. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird darüber hinaus durch die geplanten Abgrabungen und Aufschüttung bestimmt. Aufgrund der Topographie des Geländes (Hanglage) ist das Gewerbegebiet bereits weithin sichtbar.

Durch diese Bebauungsplanänderung wird die Landschaft durch die Anlagen im Bereich Gäuseberg, die aus Richtung Bad Berleburg / Rinthe bereits derzeit schon einzusehen sind, weiter beeinträchtigt.

Um dies etwas zu minimieren, soll an dem Übergang von der gewerblichen Baufläche (Holzlagerplatz) zur freien Landschaft ein Grünstreifen entstehen, der sowohl mit hoch wachsenden Bäumen als auch mit Sträuchern bepflanzt werden soll.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Hierunter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch die von der Bauleitplanung vorbereitenden Projekte eingeschränkt werden könnte.

In dem Änderungs- Erweiterungsgebiet befinden sich keine naturhistorisch bedeutsamen Formen und Objekte in typischer Ausprägung oder historisch bedeutsame Kulturlandschaften oder Landschaftsteile. Es sind ebenfalls keine Denkmale, Bodendenkmale, archäologisch bedeutende Landschaften oder besondere EU-Umweltqualitätsnormen betroffen.

Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung / Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des Baugesetzbuches zu betrachtenden einzelnen Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten.

Die vorstehend beschriebenen Schutzgüter sind nicht oder geringfügig betroffen. Nach derzeitigem Kenntnisstand erfolgen durch die Bebauungsplanänderung keine erheblichen Beeinträchtigungen oder Auswirkungen auf die Schutzgüter, sich negativ verstärkende Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

14.3. **Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes Schutzgüter**

Als mögliche Auswirkungen bei Durchführung der Planung werden festgestellt:

- Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.
- Das Schutzgut Boden erfährt flächenmäßig geringfügige Beeinträchtigungen durch Geländemodellierungen und Versiegelungen.
- Das Schutzgut Landschaft wird beeinträchtigt, was durch geeignete Pflanzungen vor Ort minimiert werden soll.
- Es erfolgt ein Eingriff in Natur und Landschaft, der auszugleichen ist. Der Ausgleich erfolgt so weit wie möglich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (Grünflächen) sowie durch ökologische Maßnahmen an anderen Stellen im Wittgensteiner Raum (Ankauf von Ökopunkten).

Bei Nichtdurchführung der Planung müssten die Lageflächen für den Rohstoff Holz an anderen Stellen geschaffen werden. Es würden Flächen an anderer Stelle, aber doch in der Nähe der Betriebe, hergerichtet werden. Damit würde der Flächenverbrauch nur verlagert und es würde zusätzlicher Transportverkehr entstehen.

14.4. **Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

Die Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt oder deren Verringerung geschieht gewissermaßen mit der Erweiterung des Bebauungsplanes, da ansonsten die Lagerflächen an anderer Stelle, vermutlich im Außenbereich, geschaffen würden.

Durch die Ausdehnungen der gewerblichen Flächen nach Osten erfolgt die Konzentration der gewerblichen Flächen auf einen Standort mit relativ niedrigem ökologischen Konfliktpotenzial und somit die Vermeidung baulicher Inanspruchnahme an anderen Stellen u. ggf. höherwertiger Biotope im Gebiet der drei beteiligten Kommunen.

Der Ausgleich ist durch landschaftsverbessernde Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Planungsbereiches zu erbringen.

14.5. **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

In § 1 a BauGB wird ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden gefordert. Es werden im vorliegenden Fall landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Eine Alternative zu der Bebauungsplanänderung ist im Grunde jedoch nicht gegeben:

Mit der Entscheidung für ein interkommunales Gewerbegebiet angrenzend an die Gewerbeflächen „Jägersgrund“ erfolgte die Konzentration der gewerblichen Flächen auf einen Standort mit relativ niedrigem ökologischen Konfliktpotenzial und somit die Vermeidung baulicher Inan-

spruchnahme an anderen Stellen u. ggf. höherwertiger Biotope im Gebiet der drei beteiligten Kommunen.

Eine Alternative zur Herrichtung des Holzlagerplatzes durch Erweiterung der gewerblichen Baufläche nach Osten in unmittelbarer Nähe der Betriebe, die den Rohstoff Holz benötigen, wäre neben einem anderen zentralen Lagerplatz im Außenbereich die dezentrale Lagerung auf umgebenden Wald- oder Landwirtschaftsflächen. Es würde dadurch aber auch nicht weniger Fläche in Anspruch genommen, hinzu kämen Umweltbelastungen durch zusätzliche Transporte des Holzes. Zudem besteht bei der unbeaufsichtigten Lagerung im Wald je nach Beschaffenheit des Holzes eine erhöhte Brandgefahr. Durch die beabsichtigte zentrale Lagerung werden die Belange von Natur und Landschaft am wenigsten beeinträchtigt.

14.6. **Zusätzliche Angaben**

Verfahren und Methoden der Untersuchung

Die Erhebung und Bewertung der Umweltschutzbelange erfolgte gemäß den Vorgaben des Baugesetzbuches.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 15.05.2008 im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung über die Planungsabsicht neben der Abgabe einer Stellungnahme auch um eine Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten. Im Zuge der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB werden sie zudem gebeten, die Informationen zur Verfügung zu stellen, die für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials zweckdienlich sind.

Die erfolgten Anregungen wurden und werden bei der Abwägung und soweit dadurch erforderlichen Überarbeitung des Umweltberichtes berücksichtigt.

Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Trotz der weiteren Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen ist die Maßnahme insgesamt aufgrund ihrer Größenordnung und auch aufgrund den zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt als unbedeutend einzustufen.

Dennoch sind die Eingriffe auszugleichen, was zeitnah zum Eingriff erfolgen muss. Der Ausgleich innerhalb des Bebauungsplanes sollte unverzüglich nach der Geländemodellierung erfolgen, wobei die erforderlichen Anpflanzungen auf den Betriebsflächen und auf den Flächen des Zweckverbandes Region Wittgenstein in einer Maßnahmen erfolgen sollten.

Für den Ausgleich außerhalb des Bebauungsplanes wurde dem Zweckverband Region Wittgenstein Ökopunkte von einer Privatperson angeboten, die auf bereits erfolgten Waldumbaumaßnahmen im Gebiet der Stadt Bad Laasphe basieren. Hier müssen die entsprechenden städtebaurechtlichen Verträge abgeschlossen werden.

Die bereits durchgeführten Maßnahmen wurden vom Kreis Siegen-Wittgenstein als Untere Landschaftsbehörde geprüft. Ansonsten erfolgt die Überwachung der Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen durch den Zweckverband Region Wittgenstein als Träger der Erschließung des Gewerbe- und Industrieparks.

Im Übrigen nehmen die Bauaufsichts- und die Umweltbehörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Prüf- und Überwachungspflichten Monitoring - Funktionen wahr.“

14.7. **Zusammenfassung**

Das Vorhaben Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein ist ein wichtiges Potenzial der Region in Hinblick auf die Sicherung und Entwicklung der Wirtschaft durch wirtschaftliche Strukturverbesserungen in der Region Siegen-Wittgenstein und die Schaffung von Arbeitsplätzen.

Der Ausschluss bestimmter Betriebe und Abstandsklassen sowie die Festsetzung der immissionswirksamen, flächenbezogenen Schallleistungspegel ermöglicht die Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse in der Umgebung des Plangebietes. Grünflächen umfassen die Gewerbeflächen und gewährleisten die Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft, die Bereitstellung der erforderlichen Versickerungsflächen und Grünflächen dienen dem Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Dieses Konzept trifft auch für die Erweiterung durch diese 3. Bebauungsplanänderung zu.

Einige schutzgutbezogenen Auswirkungen werden durch entsprechende Festsetzungen vermindert. Hier sind insbesondere die Maßnahmen der Regenwasserentflechtung und Versickerung des Niederschlagswasser zu nennen, so dass das Wasser wieder dem natürlichen Kreislauf zugeführt werden kann, als auch die Maßnahmen zur Vermeidung von Immissionen. Die vorgesehenen Grünflächen und die hier vorgesehenen Pflanzmaßnahmen ermöglichen zumindest einen Teillebensraum für Tiere und Pflanzen und binden zudem das Plangebiet etwas in die Landschaft ein. Bestimmte Beeinträchtigungen wie Versiegelung, Nutzung der land- und forstwirtschaftlichen Flächen und Einwirkung in das Landschaftsbild sind nicht vermeidbar.

Aufgestellt:
Gemeinde Erndtebrück, Fachbereich IV, Mai 2008, letzte Änderung: 15.06.2011

Anlagen:

1. Bilanzierung des Eingriffs und Ausgleichs
2. Abstandsliste 2007 gemäß dem Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007,– V 3 – 8804.25.1
3. Emissionskontingentierung – Schalltechnische Untersuchung – vom 25.05.2011, Ing.Büro Accon, Köln GmbH

Gemeinde Erndtebrück
Der Bürgermeister

Erndtebrück, 12.07.2011

- Diese Begründung zur 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder "Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein" wurde vom Rat der Gemeinde Erndtebrück am 06.07.2011 mit der Satzung beschlossen.
- Diese Begründung ist Anlage zu TOP 10 der Niederschrift über die Sitzung des Rates der Gemeinde Erndtebrück am 06.07.2011 (Satzungsbeschluss).

Gez. Völkel (Siegel)

(Völkel)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	**Bebauungsplan Industriepark Wittgentein**											
2	**3. Änderung und Erweiterung**											
3	Ökologsicher Ausgleich											
4	Hinweise: Flächen, auf denen keine Veränderung stattfindet, werden nicht berücksichtigt. Der Ausgleich erfolgte über Waldumbaumaßnahmen der Rentkammern.											
5	Gemarkung Balde, Flur 1											
6			**A. Bestand gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan**					**B. nach Änderung Bebauungsplan**				
7	Flurstück	Größe in m²	Nutzungs-/Biotoptyp	Typ-Nr.	Fläche	Wertigkeit	Biotopwert	Nutzungs-/Biotoptyp	Typ-Nr.	Fläche	Wertigkeit	Biotopwert
8	*130*	*3.409*	*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.2*	*3.409*			*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.2*	*3.409*		
9	*133*	*17*	*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.2*	*17*			*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.2*	*17*		
10	217	418	Grünfläche	2.2 / 2.3	355			Grünfläche	2.2 / 2.3	355		
11			*Straße*	*1.2*	*40*			*Straße*	*1.2*	*40*		
12			*Verkehrsbegleitfläche*	*2.1*	*23*			*Verkehrsbegleitfläche*	*2.1*	*23*		
13	*427*	*1.934*	*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.2*	*1.934*			*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.2*	*1.934*		
14	455 tlw. *)	35.515	Feldweg (~380m x 4 m)	1.4	1.500	3	4.500	in Zeilen 15 bis 23 enthalten	1.2			
15			Intensivgrünland	3.4	39.700	3	119.100	Betriebsfläche mit nachgesch. Versickerung, 34.000 x 0,8	1.2	27.200	0,5	13.600
16								nicht überbaubar 34.000 x 0,2= 6.800, davon				
17								Grünflächen an K 45	2.2 / 2.3	1.700	3	5.100
18								Intensivrasen (Industriegeb.)	4.5	3.100	2	6.200
19								Grünanlage zur freien Lands. Mit Bäumen, strukturreich, ~ 330 m x 6 m,	4.7	2.000	5	10.000
20								Grünanlage zur freien Lands. Büsche strukturreich, ~250 m x 4 m,	4.7	1.000	5	5.000
21								Pflegeweg, ~250 m x 2	1.4	500	3	1.500
22								Grün-/Versickerungsfläche NO	9.2	2.700	4	10.800
23								Grün-/Versickerungsfläche SO	9.2	3.000	4	12.000
24	*460*	*786*	*Wirtschaftsweg*	*1.2*	*796*			*Wirtschaftsweg*	*1.2*	*796*		
25	*495*	*8.862*	*Betriebsfläche RWE/Kraftw.*	*1.2*	*8.862*			*Betriebsfläche RWE/Kraftw.*	*1.1*	*8.862*		
26	*496*	*12.603*	*Betriebsfläche RWE/Kraftw.*	*1.2*	*12.603*			*Betriebsfläche RWE/Kraftw.*	*1.1*	*12.603*		
27	*497*	*2.911*	*Betriebsfläche RWE/Kraftw.*	*1.2*	*2.911*			*Betriebsfläche RWE/Kraftw.*	*1.1*	*2.911*		
28	*498*	*10.875*	*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.2*	*4.867*			*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.1*	*4.867*		
29			Grün-/Versickerungsfläche	9.2	6.008	4	24.032	Grün-/Versickerungsfläche	9.2	5.558	4	22.232
30								Betriebsfläche ~ 10 x 45 m =450 m²,davon				
31								überbaubar 0,8, nachge. Versick.	1.2	360	0,5	180
32								Intensivrasen (Industriegeb.)	4.5	90	2	180
33	*499*	*14.411*	*Betriebsfläche ungenutzt Fußweg u. Grünfläche, gepl. Straße, ohne Änderung*	*1.2*	*14.411*		*0*	*Betriebsfläche ungenutzt Fußweg u. Grünfläche, gepl. Straße, ohne Änderung*	*1.1*	*14.411*		

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
6			**A. Bestand gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan**					**B. nach Änderung Bebauungsplan**				
7	Flurstück	Größe in m²	Nutzungs-/Biotoptyp	Typ-Nr.	Fläche	Wertigkeit	Biotopwert	Nutzungs-/Biotoptyp	Typ-Nr.	Fläche	Wertigkeit	Biotopwert
34	501	2.437	Grün-/Versickerungsfläche	9.2	2.437	4	9.748	Betriebsfläche 2.437 m²,davon				
35								überbaubar 0,8, nachge. Versick.	1.2	1.950	0,5	975
36								Intensivrasen (Industriegeb.)	4.5	487	2	974
37	*505*	*14.721*	*Betriebsfläche RWE/Pellets*	*1.2*	*14.721*		*0*	*Betriebsfläche RWE/Pellets*	*1.1*	*14.721*		
38	*506*	*8.279*	*Betriebsfläche RWE/Pellets*	*1.2*	*8.279*		*0*	*Betriebsfläche RWE/Pellets*	*1.1*	*8.279*		
39	507	2.861	Grün-/Versickerungsfläche	9.2	2.861	4	11.444	Betriebsfläche davon				
40								überbaubar 0,8, nachge. Versick.	1.2	2.289	0,5	1.145
41								Intensivrasen (Industriegeb.)	4.5	572	2	1.144
42	*508*	*9.222*	*Betriebsfläche ungenutzt, gepl. Straße*	*1.2*	*7.803*		*0*	*Betriebsfläche ungenutzt, gepl. Straße*	*1.1*	*7.803*		
43			Betriebsfläche, heute Löschwasserzisterne	1.2	410	0,5	205	Löschwasserzisterne	1.2	410	1	410
44			*Straße*	*1.2*	*1.009*			*Straße*	*1.1*	*1.009*		
45	*509*	*3.275*	*Betriebsfläche Holzspezi*	*1.2*	*3.275*			*Betriebsfläche Holzspezi*	*1.1*	*3.275*		
46	510	11.702	*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.2*	*6.274*			*Betriebsfläche ungenutzt*	*1.1*	*6.274*		
47												
48			*Straße, Fußweg*	*1.2*	*1.744*			*Straße, Fußweg*	*1.1*	*1.744*		
49			*Verkehrsbegleitfläche*	*2.1*	*44*			*Verkehrsbegleitfläche*	*1.1*	*44*		
50			Grün-/Versickerungsfläche lt. Kataster 3.631 m², davon	9.2				Grün-/Versickerungsfläche, 3.631 m², davon bei	9.2			
51			lt. BPlan Betriebsfläche		455	0,5	228	bei Bahntrasse Versickerung	9.2	455	4	1.820
52			Grün-/Versickerungsfläche		3.176	4	12.704	bei Holzhof Versickerung	9.2	1.800	4	7.200
53								Rest aus Bestand Grünfläche	2.2/2.3	1.176	3	3.528
54								Betriebsfläche neu Holzhof				80
55								überbaubar 0,8, nachge. Versick.	1.1	160	0,5	80
56								Intensivrasen (Industriegeb.)	4.5	40	2	0
57	*418 tlw.**)*		*Wirtschaftsweg*	*1.2*				*Wirtschaftsweg*	*1.2*			
58			Änderung auf m²		56.547					56.547		
59							**181.961**					**103.988**
60												
61			**erforderlicher Ausgleich**									**77.973**
62	*) Es besteht ein Optiongskaufvertrag zwischen dem ZRW und einem Privaten. Die genaue Flächengröße ist noch nicht bekannt.											
63	**) Eigentümerin ist die Gemeinde Erndtebrück											



PLANZEICHENERKLÄRUNG

Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

- GE — Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
- GI — Industriegebiet (§ 9 BauNVO)
- 0,8 — Grundflächenzahl
- 565 m ü. NN — Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß (§18 BauNVO)

Baugrenzen (§ 9 Abs.1 Nr.2, §§ 22 und 23 Bau NVO)

- Baugrenze

Verkehrsflächen (§ 9 Abs.1 Nr.11 BauGB)

- Straßenverkehrsfläche
- Straßenbegrenzungslinie
- Wirtschaftsweg
- Radweg, Fußweg

Flächen zur Versorgung und Abwasserbeseitigung (§ 9 Abs.1 Nr.14 BauGB)

- Flächen zur Abwasserbeseitigung
- Zweckbestimmung: Versickerung
- LW — Zweckbestimmung: Löschwasserzisterne
- Leitungsrecht Niederschlagswasserbeseitigung zugunsten der Fläche GI2.3

Grünflächen (§ 9 Abs.1 Nr.15 BauGB)

- Öffentliche Grünflächen, Schutz- und Trenngrün (PG - privat/ ÖG - öffentlich)

Hauptversorgungsleitung (§ 9 Abs.1 Nr.13 BauGB)

- Gasleitung, unterirdisch

Sonstige Darstellungen und Festsetzungen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs.7 BauGB)
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen
- Böschung

21
17 Grünstreifen

entspricht Zeilennummer in der Ausgleichs-berechnung

Gemeinde Erndtebrück
3. Änderung des Bebauungsplanes Nr.4 in Erndtebrück-Schameder
“Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein”

Maßstab	Blatt	Flächengröße	Datum	Zeichen
1:1000	1/1	??,? ha	08.05.2008	Hp/Fg

Offenlage (§3 Abs.2 BauGB) und Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§4 Abs.2 BauGB)

ACCON-Bericht-Nr.:	**ACB 0511 - 406404 - 323**
Titel:	**Schalltechnische Untersuchung zumdritten Änderungsverfahren des Bebauungsplanes Nr. 4 in Erndtebrück-Schameder „Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein“** **Emissionskontingentierung**
Verfasser:	**Dipl.-Ing. Norbert Sökeland**
Berichtsumfang:	**21 Seiten**
Datum:	**25.05.2011**

ACCON Köln GmbH
Rolshover Straße 45
51105 Köln
Tel.: +49 (0)221 80 19 17 - 0
Fax.: +49 (0)221 80 19 17 - 17

Messstelle nach § 26 BImSchG

Geschäftsführer
Dipl.-Ing.
Gregor Schmitz-Herkenrath
Dipl.-Ing.
Manfred Weigand

Handelsregister
Amtsgericht Köln
HRB 29247
UID DE190157608

Bankverbindung
Sparkasse KölnBonn
BLZ 370 50 198
Konto-Nr. 130 21 99
SWIFT(BIC): COLSDE33
IBAN: DE73370501980001302199

Inhaltsverzeichnis

1	**Aufgabenstellung**	**3**
2	**Beurteilungsgrundlagen**	**4**
3	**Immissionspunkte**	**5**
4	**Erläuterungen zur Emissionskontingentierung**	**7**
5	**Berechnung der zulässigen Gewerbelärmimmissionen**	**8**
6	**Ansatz zur Festsetzung zulässiger Emissionskontingente**	**10**
7	**Erhöhung der Emissionskontingente für einzelne Richtungssektoren**	**13**
8	**Gliederung gemäß Abstandsliste**	**14**
Anhang		**17**
Schrifttum		17
A 1	Vorschlag für die Textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan zum Immissionsschutz	18

Die Vervielfältigung, Konvertierung, Weitergabe oder Veröffentlichung dieses Berichts - insbesondere die Publikation im Internet - bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die ACCON Köln GmbH.

1 Aufgabenstellung

Im Zuge der Erweiterung des interkommunalen Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein in Erndtebrück-Schameder soll eine Emissionskontingentierung erarbeitet werden, die sicherstellt, dass an den umliegenden Wohnnutzungen außerhalb des Plangebietes keine unzulässigen Geräuschimmissionen auftreten.

Im Rahmen des dritten Änderungsverfahrens wird der östlich der Bahnstrecke und südlich der K 45 gelegene Bereich des Plangebietes aufgegriffen. Neben kleineren Änderungen der Flächenzuschnitte der im rechtskräftigen Plan (2.Änderung) dargestellten Gewerbe- und Industriegebietsflächen soll eine Erweiterung nach Osten (GI 2.5) erfolgen.

Im Jahre 2003 wurde gemäß dem damaligen Planungsstand ein Vorschlag zur Emissionskontingentierung des gesamten Plangebiets „Industriepark Wittgenstein“ erarbeitet, der die Grundlage für die bisher getroffenen Festsetzungen im Bebauungsplan Nr 4 bildete.

Da sowohl der Bestand aus dem Bebauungsplangebiet Jägersgrund I und II als auch die Flächen des interkommunalen Gewerbe- und Industrieparks Wittgenstein (Bebauungsplan Nr. 4 „Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein“) auf die schutzbedürftige Bebauung in der Umgebung einwirken, müssen die zulässigen zusätzlichen Geräuschemissionen so begrenzt werden, dass nach der Entwicklung auch beim Zusammenwirken aller Anlagen aus allen Bebauungsplangebieten keine unzulässigen Geräuschimmissionen auftreten.

Dazu sind in Bebauungsplänen zulässige Emissionskontingente (L_{EK}) nach der DIN 45691 festzusetzen. Auf diese Weise können die Anforderungen an neue Anlagen frühzeitig ermittelt werden und in der Planung berücksichtigt werden. Insbesondere wird auf diese Weise das Miteinander aller Anlagen gemäß den Anforderungen der TA Lärm geregelt.

2 Beurteilungsgrundlagen

Im bisherigen Verfahren im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4 (aus dem Jahre 2003) sowie im Zusammenhang mit der zweiten Änderung des Bebauungsplanes erfolgten die Festsetzungen zur Emissionsbegrenzung auf den GE- und GI-Flächen über sogenannte immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP). Die Immissionskontingente wurden mit Hilfe des in der TA-Lärm im Anhang A.2.4.1 angegebenen Verfahrens der „Überschlägigen Prognose“ im Halbkugelraum (freie Schallausbreitung ohne Berücksichtigung von Dämpfungen, Abschirmungen und Reflexionen) ermittelt.

Seit dem Dezember 2006 liegt die DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ vor und beseitigt durch das hierzu normativ geregelte Verfahren die bis dahin herrschende Unsicherheit bei den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Die IFSP werden in der DIN 45691 als Emissionskontingente (EK) bezeichnet.

Nach der DIN 45691 ist nur noch die geometrische Ausbreitung im Vollkugelraum zu berücksichtigen. Dies schlägt sich durch den fehlenden Summand K_O in 3 dB(A) höheren Emissionskontingenten als nach dem bisher angewendeten Verfahren nieder. Die zur Prüfung eines Vorhabens zu ermittelnden Immissionskontingente sind in beiden Fällen gleich (s. auch Abschnitt 5).

Dieses Verfahren wurde bereits auch schon bei den Kontingentierungsberechnungen für den dritten Abschnitt des Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein im Westen des Plangebietes angewendet.

Die Emissionskontingentierung für den Bereich der dritten Änderung erfolgt ebenfalls nach der DIN 45691. Wir empfehlen, bei einer Neufassung des restlichen Bereiches des Bebaungsplanes Nr. 4 (GE 1.1 bis GE 1.3 und GI 1.1 bis GI 1.3) auch die bereits durchgeführten Kontingentierungen auf die DIN 45691 „umzuschreiben“.

3 Immissionspunkte

Von der Bezirksregierung Arnsberg wurden insgesamt 10 Immissionspunkte festgelegt. Der Schutzanspruch und damit die Immissionsrichtwerte richten sich gemäß Nummer 6.6 in Verbindung mit Nummer 6.1 der TA Lärm nach der Gebietsausweisung. Bei den Zielwerten wurden die Abstandsverhältnisse zwischen den Immissionspunkten und den bestehenden Gewerbeflächen (Bebauungsplan „Jägersgrund -Auf der Roten Wiese - An der Höh“) einerseits und andererseits zu den geplanten Flächen des BP 4 berücksichtigt.

Weiterhin soll im dritten Änderungsverfahren ein Immissionspunkt in der Ortslage Rinthe im Abstand von ca. 1.700 m zum östlichen Rand des Gewerbe- und Industrieparks Wittgenstein berücksichtigt werden (IP 11). Gemäß der vorhandenen Nutzungen wird dieser Bereich mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes eingestuft. Da der Immissionspunkt IP 10 (Rohrbach) in gleicher Richtung deutlich näher gelegen ist, bestimmt dieser die Kontingentierung.

Als Planwert [1] wird für den IP 11 berücksichtigt, dass die Geräuschimmissionen aus dem Plangebiet die Richtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschreiten, so dass diese Zusatzbelastung nicht relevant im Sinne der TA Lärm ist.

---

[1] Wert, den der Beurteilungspegel aller auf den Immissionsort einwirkenden Geräusche von Betrieben und Anlagen im Plangebiet zusammen an diesem nicht überschreiten darf

Tabelle 3.1 Immissionspunkte, Richtwerte und Zielwerte (Planwerte) für die Kontingentierung der zulässigen Geräuschimmissionen

Bezeichnung	Immissions-richtwerte		Zielwerte		Anteil Bestand Jägersgrund I und II		Ansatz
	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	
IP 1 An der Lai	55	40	54	39	48	33	1)
IP 2 Hauptstraße 21	60	45	57	42	57	42	2)
IP 3 Hauptstraße 20	60	45	57	42	57	42	2)
IP 4 Rohrbacher Weg	65	50	62	47	62	47	2)
IP 5 Hauptstraße 24	70	70	64	64	69	69	3)
IP 6 Hauptstraße 26	65	50	59	44	64	49	3)
IP 7 Luisenburg	60	45	54	39	59	44	3)
IP 8 Auf der Höhe	55	40	52	37	52	37	2)
IP 9 Rohrbach	60	45	57	42	57	42	2)
IP 10 Melbach	60	45	57	42	57	42	2)
IP 11 Rinther Straße 14	60	45	54	39	59	44	3)

[1] aufgrund der Lage primär durch die neuen Flächen beaufschlagt, Bestand wirkt sich nur untergeordnet aus

[2] gleiche Aufteilung zwischen Bestand und neuen Flächen wegen ähnlicher Verhältnisse von Abstand und Flächengrößen

[3] TA Lärm Nummer 3.2.1: Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf auch bei der Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet

Dies bedeutet, dass die bestehenden Betriebe die Immissionsrichtwerte weitgehend ausschöpfen dürfen, bezüglich der neuen Planung nicht im Hinblick auf zulässige Lärm-Immissionen eingeschränkt werden.

4 Erläuterungen zur Emissionskontingentierung

Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes soll das Planungsrecht sowohl für die Standortsicherung als auch für zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten geschaffen und geregelt werden. Die Sicherstellung des vorbeugenden Immissionsschutzes bedingt, dass an der schutzbedürftigen Bebauung im Einwirkungsbereich der Gewerbeflächen in Zukunft keine unzulässigen Geräuschimmissionen auftreten dürfen, die in der TA Lärm festgeschriebenen Richtwerte müssen eingehalten werden. Daraus folgt, dass für neu zu errichtende Anlagen im Sinne der TA Lärm klare Bedingungen zur Sicherstellung der Schutzansprüche der Wohnbebauung im Einwirkungsbereich festgeschrieben werden müssen.

Dabei ist dem Ansatz der Akzeptorbezogenheit zu folgen: Entscheidend sind die Gesamtimmissionen, der der Akzeptor (betroffener Anwohner) ausgesetzt ist, das Zusammenwirken aller Anlagen - auch derjenigen, die außerhalb des Plangebiets liegen - ist also zu berücksichtigen. Aus den Richtwerten ergeben sich durch eine entsprechende Aufteilung die so genannten Planwerte, die die maximal zulässigen Geräuschimmissionen aus dem Plangebiet darstellen und sich aus den Immissionskontingenten (L_{IK}) der einzelnen Teilflächen zusammensetzen.

Die Regelung der Begrenzung erfolgt im Plangebiet durch die Festsetzung der zulässigen Emissionskontingente (L_{EK}) gem. DIN 45691 auf den potentiell emittierenden GE- oder GI-Flächen, wobei die Festsetzung der L_{EK} auch davon abhängig gemacht werden kann, welche Lärmemissionen auf diesen Flächen voraussichtlich entstehen oder zu erwarten sind und welche Möglichkeiten der Einflussnahme auf diese Schallemissionen gegeben sind.

Hierdurch wird erreicht, dass die Aufteilung des Plangebietes eine möglichst optimale Nutzung unter den gegebenen Bedingungen zulässt. In Teilbereichen, in denen hohe Schallemissionen (z. B. lärmintensive Produktion) auftreten bzw. zu erwarten sind, können höhere Schallleistungspegel zugelassen werden als in Teilbereichen mit niedrigeren Schallemissionen (z. B. Lagerbereiche etc.).

Die Festsetzung „GE“ oder „GI“ in den einzelnen Flächen des Bebauungsplanes ist bezogen auf die Emissionskontingentierung nicht unmittelbar von Bedeutung, da alle schutzwürdigen Gebiete, die allein die zulässigen Geräuschemissionen nach oben begrenzen, außerhalb des Rahmenplans liegen. In den Bebauungsplänen können Flächen mit gleichen Emissionskontingenten beliebig zusammengefasst oder unterteilt werden.

5 Berechnung der zulässigen Gewerbelärmimmissionen

Das Verfahren zur Berechnung der zulässigen Gewerbelärmimmissionen ist in der DIN 45691 beschrieben. Die Ermittlung der L_{EK} erfolgt durch die Berechnung der ungehinderten, ungerichteten und verlustlosen Schallausbreitung in den Vollraum, d. h. ohne Berücksichtigung von Luftabsorption, Zusatzdämpfungen durch Boden und Meteorologie, Richtwirkungen, Abschirmungen oder Reflexionen. Die Berechnungen erfolgen iterativ anhand eines digitalen Modells, dass auf der Basis der Planunterlagen erstellt wurde, wobei die im vorangegangenen Abschnitt beschriebenen Kriterien einbezogen werden.

Wenn der Abstand des Immissionsortes vom Schwerpunkt der Fläche mehr als das zweifache ihrer größten Ausdehnung beträgt, kann für alle Schallquellen einheitlich der Abstand des Immissionsortes vom Mittelpunkt der Anlage eingesetzt werden. Ist die gesamte zu betrachtende Flächenquelle so groß, dass sie nicht diesem Kriterium genügt, so muss eine entsprechende Unterteilung in genügend kleine Teilflächen erfolgen, wobei die größte Längenausdehnung jeder Teilfläche kleiner als der halbe Abstand zum Immissionspunkt sein muss.

Diese notwendige Unterteilung in Teilflächen wird von dem verwendeten Rechenprogramm „CADNA/A“[2] selbständig durchgeführt. Wegen der großen Datenmenge lässt sich der Rechengang nicht vollständig mit vertretbarem Aufwand dokumentieren.

Die Ermittlung der zulässigen Emissionskontingente (Emissionsbegrenzung) des Plangebietes für die Tages- und Nachtzeit und die Dimensionierung erfolgte unter Berücksichtigung der vorangegangenen Ausführungen. Da sich die Ermittlung der möglichen Schallleistungspegel aus mehrfachen aufeinander folgenden Rechenvorgängen ergibt, ist nur das Endergebnis der Rechengänge dargestellt.

Die nachstehenden Tabellen 4.1 und 4.2 enthalten die L_{IK} für alle betrachteten Immissionspunkte, die sich mit den ebenfalls aufgeführten L_{EK} ergeben. Die angestrebte Einhaltung der Planungswerte ist sichergestellt.

Bisher wurden die Kontingente als „immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel“ IFSP festgesetzt, wobei das der Anlagen- bzw. Betriebsfläche entsprechende Immissionskontingent (I_K) nach der Beziehung

(1) $$I_K = L_{WA,zul} - 10 \lg 2 \pi s^2/s_0 = L_{WA,zul} - 10 \lg s^2/s_0 - 8 \text{ [dB (A)]}$$

[2] CADNA/A, DataKustik GmbH München, Version 4.0.136

mit $L_{wA,zul}$ = IFSP + 10 lg S/S_0

S: Größe der Anlagen- bzw. Betriebsfläche

S_0: 1 m^2

s: Abstand zwischen Flächenschwerpunkt und Immissionsort

s_0: 1 m

zu berechnen ist (geometrische Ausbreitung in den Halbraum). In der im Dezember 2006 veröffentlichten DIN 45691 werden die I_K durch die geometrische Ausbreitung in den Vollraum berechnet:

(2) $I_K = L_{WA,zul}$ -10 lg 4 π $s^2/s_0 = L_{WA,zul}$ -10 lg s^2/s0 - 11 [dB (A)]

mit $L_{wA,zul} = L_{EK}$ + 10 lg S/S_0

S: Größe der Anlagen- bzw. Betriebsfläche

S_0: 1 m^2

s: Abstand zwischen Flächenschwerpunkt und Immissionsort

s_0: 1 m

Beide Terme unterscheiden sich nur durch die Faktoren 2 π (Halbkugel) bzw. 4 π (Vollkugel), entsprechend 3 dB. Bei gleichen I_K liegen demnach die Werte der IFSP 3 dB(A) niedriger als die der L_{EK} nach DIN 41691. Dies ist bei den jeweiligen Berechnungen zu berücksichtigen.

Nachfolgend sind alle einheitlich nach DIN 45691 ermittelten Kontingente zusammengestellt. Die Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ wurden gemäß dem Anhang A 2 der DIN 45691 berechnet.

6 Ansatz zur Festsetzung zulässiger Emissionskontingente

Der nachfolgend aufgeführte Kontingentierungsansatz berücksichtigt die Zielwerte gemäß Tabelle 3.1 sowie die bereits durch die festgesetzten Kontingente des Bebauungsplan Nr. 4 zu berücksichtigenden „planerische Vorbelastung“. Hierbei wurden die festgesetzten Kontingente des ersten Bauabschnittes (GE 1.1 bis GE 1.3 und GI 1.1 bis GI 1.3) sowie des dritten Bauabschnittes (GE 3.1, GE 3.2 und GI 3.1 bis GI 3.3) zum Ansatz gebracht.

Für die Teilflächen GE 2.1 und GI 2.1 bis GI 2.5 wurden die zulässigen Emissionskontingente neu ermittelt.

In den Tabellen 6.1 und 6.2 sind die iterativ ermittelten Emissionskontingente aufgeführt, die eine möglichst gute Ausschöpfung der Planwerte sicherstellen.

Tabelle 6.1 Emissions- und Immissionskontingente für die Tageszeit

Bezeichnung	Emissionen				Immissionen										
	Fläche	dS	LEK	Lw	IP 1	IP 2	IP 3	IP 4	IP 5	IP 6	IP 7	IP 8	IP 9	IP 10	IP 11
					Ausweisung / Schutzbedarf										
	m²	dB(A)	dB(A) /m²	dB(A)	WA dB(A)	MI dB(A)	MI dB(A)	GE dB(A)	GI dB(A)	GE dB(A)	MI dB(A)	WA dB(A)	MI dB(A)	MI dB(A)	MI dB(A)
GE 2.1	10.700	40,3	**58**	98	23	25	26	33	34	35	34	42	29	38	20
GI 2.1	22.250	43,5	**63**	106	32	34	34	43	41	40	39	43	39	41	30
GI 2.2	20.530	43,1	**60**	103	29	31	31	41	40	39	38	42	35	38	26
GI 2.3	22.350	43,5	**61**	104	29	31	31	38	38	38	38	43	37	42	28
GI 2.4	8.360	39,2	**62**	101	26	28	28	35	36	36	36	42	33	41	25
GI 2.5	36.520	45,6	**62**	108	32	34	34	41	40	40	39	43	42	43	32
Planwert					**54**	**57**	**57**	**62**	**64**	**59**	**54**	**52**	**57**	**57**	**54**
Immissionskontingent aus dem Bereich der 3. Änderung					37	39	40	47	47	46	45	50	45	49	36
planerische Vorbelastung BP 4 (Teilbereich 1 und 3)					49	51	51	57	51	49	48	49	47	46	36
Summe BP Nr. 4 unter Berücksichtigung der 3. Änderung					**49**	**51**	**51**	**57**	**52**	**51**	**50**	**52**	**49**	**51**	**39**
Differenz zum Planwert					-5	-6	-6	-5	-12	-8	-4	0	-8	-6	-15
Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$					4	5	5	4	11	8	4	0	7	6	15

Tabelle 6.2 Emissions- und Immissionskontingente für die Nachtzeit

Bezeichnung	Emissionen				Immissionen										
	Fläche	dS	LEK	Lw	IP 1	IP 2	IP 3	IP 4	IP 5	IP 6	IP 7	IP 8	IP 9	IP 10	IP 11
					Ausweisung / Schutzbedarf										
	m²	dB(A)	dB(A) /m²	dB(A)	WA dB(A)	MI dB(A)	MI dB(A)	GE dB(A)	GI dB(A)	GE dB(A)	MI dB(A)	WA dB(A)	MI dB(A)	MI dB(A)	MI dB(A)
GE 2.1	10.700	40,3	**38**	78	3	5	6	13	14	15	14	22	9	18	-
GI 2.1	22.250	43,5	**47**	90	16	18	18	27	25	24	23	27	23	25	14
GI 2.2	20.530	43,1	**42**	85	11	13	13	23	22	21	20	24	17	20	8
GI 2.3	22.350	43,5	**47**	90	15	17	17	24	24	24	24	29	23	28	14
GI 2.4	8.360	39,2	**47**	86	11	13	13	20	21	21	21	27	18	26	10
GI 2.5	36.520	45,6	**49**	95	19	21	21	28	27	27	26	30	29	30	19
Planwert					**39**	**42**	**42**	**47**	**64**	**47**	**44**	**37**	**42**	**42**	**45**
Immissionskontingent aus dem Bereich der 3. Änderung					23	24	25	32	32	31	30	35	31	34	22
planerische Vorbelastung BP 4 (Teilbereich 1 und 3)					33	35	35	42	35	33	32	33	32	31	21
Summe BP Nr. 4 unter Berücksichtigung der 3. Änderung					**33**	**35**	**35**	**42**	**37**	**35**	**34**	**37**	**35**	**36**	**24**
Differenz zum Planwert					-6	-7	-7	-5	-27	-12	-10	0	-7	-6	-23
Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$					5	6	6	4	27	11	9	-	7	6	23

7 Erhöhung der Emissionskontingente für einzelne Richtungssektoren

Wie in den vorangegangenen Abschnitten erläutert wurde, muss zur Prüfung auf die Zulässigkeit eines Einzelvorhabens festgestellt werden, ob die Geräuschemissionen der geplanten Anlage kleiner oder höchstens gleich dem im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingent sind. Über eine Immissionsprognose kann dieser Nachweis erbracht werden. Dabei ist aus dem Emissionskontingent nach DIN 45691 das Immissionskontingent L_{IK} zu berechnen und mit dem Teilimmissionspegel der geplanten Anlage zu vergleichen.

In der Regel wird die Berechnung zu unterschiedlichen Differenzen zwischen L_{IK} und Teilimmissionspegel an jedem Immissionspunkt führen, da die tatsächlich zu erwartenden Immissionspegel der geplanten Anlage durch genauere Berechnungen ermittelt werden, die die gesamten Einflüsse auf dem Schallausbreitungsweg berücksichtigen.

Die Tabellen 5.1 bis 5.2 zeigen, dass der Immissionspunkt IP 8 die zulässigen Emissionskontingente nach oben hin begrenzt. An den übrigen Immissionspunkten würden die Planungszielwerte auch bei der Ausschöpfung der Emissionskontingente mehr oder weniger unterschritten. Die DIN 45691 sieht für diesen Fall im Anhang A.2 die Erhöhung der Emissionskontingente durch so genannte Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ in bestimmten Richtungssektoren vor. Die Richtungssektoren werden hierbei analog einer Windrose auf einen oder mehrere geeignet festzulegende Referenzpunkte bezogen. Die Zusatzkontingente für jeden Immissionspunkt *j* in jedem Richtungssektor *k* berechnen sich nach folgender Formel:

$$L_{EK,zus,k} = L_{PL,f} - 10 \cdot \lg \sum_i 10^{0,1(L_{EK,i} - \Delta L_{i,j})/dB}\ dB$$

Das zulässige Zusatzkontingent an jedem Immissionspunkt *j* in jedem Sektor *k* wird aus der auf ganze Dezibel abgerundeten Differenz aus dem Planungszielwert und der Summe der Immissionskontingente L_{IK} berechnet.

Dieser Sachverhalt ist von besonderer Wichtigkeit, da - wie die Praxis zeigt - in vielen Fällen erst durch die Inanspruchnahme dieser Zusatzkontingente die Realisierung eines Vorhabens ermöglicht wird.

8 Gliederung gemäß Abstandsliste

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zum Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein wurde ermittelt, dass der Standort durch die bestehenden Gewerbebetriebe geruchsvorbelastet ist. Um die bestehenden Betriebe in ihrem Bestand sowie den möglichen Erweiterungen nicht einzuschränken, soll sichergestellt werden, dass keine relevant geruchsemittierenden Betriebe im Plangebiet angesiedelt werden.

Eine Geruchsemmissions-Kontingentierung stellt sich daher im vorliegenden Fall als zu aufwändig dar. Mit dem Staatlichen Umweltamt Siegen wurde daher seinerzeit vereinbart, dass zum Geruchs-Immissionsschutz Festsetzungen zum Ausschluss der Zulässigkeit bestimmter Betriebsarten gemäß der Abstandsliste NRW getroffen werden.

Die Abstandsliste ist anzuwenden zur Gewährleistung ausreichender Abstände zwischen bestimmungsgemäß betriebenen emittierenden Anlagen industrieller, gewerblicher und sonstiger Art einerseits und Gebieten mit Wohnnutzungen andererseits.

Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung oder Überschreitung der in der Abstandsliste angegebenen Abstände Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen oder Geräusche beim bestimmungsgemäßen Betrieb der entsprechenden Anlage in den umliegenden Wohngebieten nicht entstehen, wenn die Anlage dem Stand der Technik entspricht.

Durch Vergleich der Abstände zwischen den Flächen des Bereiches der dritten Änderung des Bebauungsplanes und der benachbarten Wohnbebauung mit den Abstandsklassen der Abstandsliste können die Abstandsklassen benannt werden, in denen Betriebe aufgeführt sind, deren Emissionspotential zu Konflikten mit der Wohnnutzung führen können. Die aufgeführten Betriebsarten sind als unzulässig festzusetzen.

Über den Ausschluss bestimmter Betriebsarten, die aufgrund ihrer Betriebstypik in höherem Maße Gerüche emittieren, kann eine weitergehende Beschränkung der Betriebe aus den verbleibenden zulässigen Abstandsklassen erfolgen, so dass ein wirksamer Schutz vor unzulässigen Geruchsimmissionen erreicht werden kann.

Für die Teilflächen des Bereiches der dritten Änderung wurde bereits im Rahmen der 2.Änderung eine Festzsetzung mit Bezug zur Abstandsliste 1998 getroffen. Diese ist auf die mittlerweile anzuwendenende Abstandsliste 2007 anzupassen. Im GI 2.2 wurden ausnahmsweise die Betriebsarten Nr 53 und Nr. 58 (Abstandsliste 1998) zugelassen. Wenn

diese Ausnahme weiterhin getroffen werden soll, so sind die Nummern entsprechend zu aktualisieren:

Abstandserlass 1998 Nr. 53: Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kunstharzen

Abstandserlass 2007: Nr. 50: Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Basiskunststoffen (Kunstharzen, Polymeren, Fasern auf Zellstoffbasis)

Abstandserlass 1998 Nr. 58: Anlagen zum Beschichten, Lackieren, Kaschieren, Imprägnieren oder Tränken von Gegenständen, Glas- oder Mineralfaser oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen…

Abstandserlass 2007: Nr. 56 und 57: Anlagentypisierung wie oben, jedoch mit geringeren Mengenschwellen

Für die Teilfläche GI 2.5 wird im Hinblick auf den Geruchs-Immissionsschutz die folgende Festsetzung vorgeschlagen:

> *Betriebsarten der Abstandsklassen I bis IV des RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3.8804.25.1 vom 06.06.2007 sind nicht zulässig.*

Wie bereits in der Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4 aufgeführt, sollten geruchsemittierende Betriebe über ein jeweiliges Einzelgutachten im Genehmigungsverfahren den Nachweis erbringen, dass die Geruchsimmissionen als irrelevant einzustufen sind. Hierzu sollten die nachstehenden Ausführungen aus der 2. Änderung übernommen werden.

Jeder neu hinzukommende geruchsintensive Betrieb hat gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL, Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen in der Fassung vom 21.September 2004 mit Begründung und Auslegungshinweisen (MUNVL-Erl. n.V.) die vorhandene Vorbelastung (IV), die zu erwartende Zusatzbelastung (IZ) und Gesamtbelastung (IG) für jede Beurteilungsfläche in dem für die Beurteilung der Einwirkung maßgeblichen Gebiet (Beurteilungsgebiet) zu ermitteln. Er muss nachweisen, dass die zulässigen Immissionswerte (IW) der einzelnen Beurteilungsflächen durch die zu beurteilenden Anlage nicht überschritten werden oder er weist nach, dass die von der zu beur-

teilenden Anlage zu erwartende Zusatzbelastung (IZ) auf keiner Beurteilungsfläche den Wert 0,02 überschreitet (Irrelevanz).

Köln, den 25.05.2011
ACCON Köln GmbH

Der Sachverständige

Dipl.-Ing. Norbert Sökeland

Anhang

Schrifttum

/1/ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 15.03.1974, neugefasst durch Bek. v. 26.09.2002 (BGBl.I S.3830); zuletzt geändert am 01.03.2011, BGBl. I S. 282

/2/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 GMBl. 1998 S. 503

/3/ DIN 45691, „Geräuschkontingentierung“, Dezember 2006

/4/ DIN ISO 9613-2, „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999

/5/ VDI 2714 „Schallausbreitung im Freien“, Januar 1988

/6/ VDI 2720 E, Blatt 1, „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“, Februar 1991

/7/ DIN 45641 „Mittelungspegel und Beurteilungspegel zeitlich schwankender Schallvorgänge, Juni 1990

/8/ DIN 45645, Teil 1, „Einheitliche Ermittlung des Beurteilungspegels für Geräuschimmissionen“, Juli 1996

/9/ Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände -Abstandserlass-, RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3.8804.25.1 vom 06.06.2007

A 1 Vorschlag für die Textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan zum Immissionsschutz

Nachfolgend ist ein Festsetzungsvorschlag angegeben, der sich auf die im Text gezeigte Variante bezieht.

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Teilfläche [1)]	$L_{EK,tags}$	$L_{EK,nachts}$
GI 2.1	63 dB(A)	47 dB(A)
GI 2.2	60 dB(A)	42 dB(A)
GI 2.3	61 dB(A)	47 dB(A)
GI 2.4	62 dB(A)	47 dB(A)
GI 2.5	62 dB(A)	49 dB(A)
GE 2.1	58 dB(A)	38 dB(A)

[1)] Bezeichnung der Teilflächen entsprechend den Gebietsausweisungen im Bebauungsplan

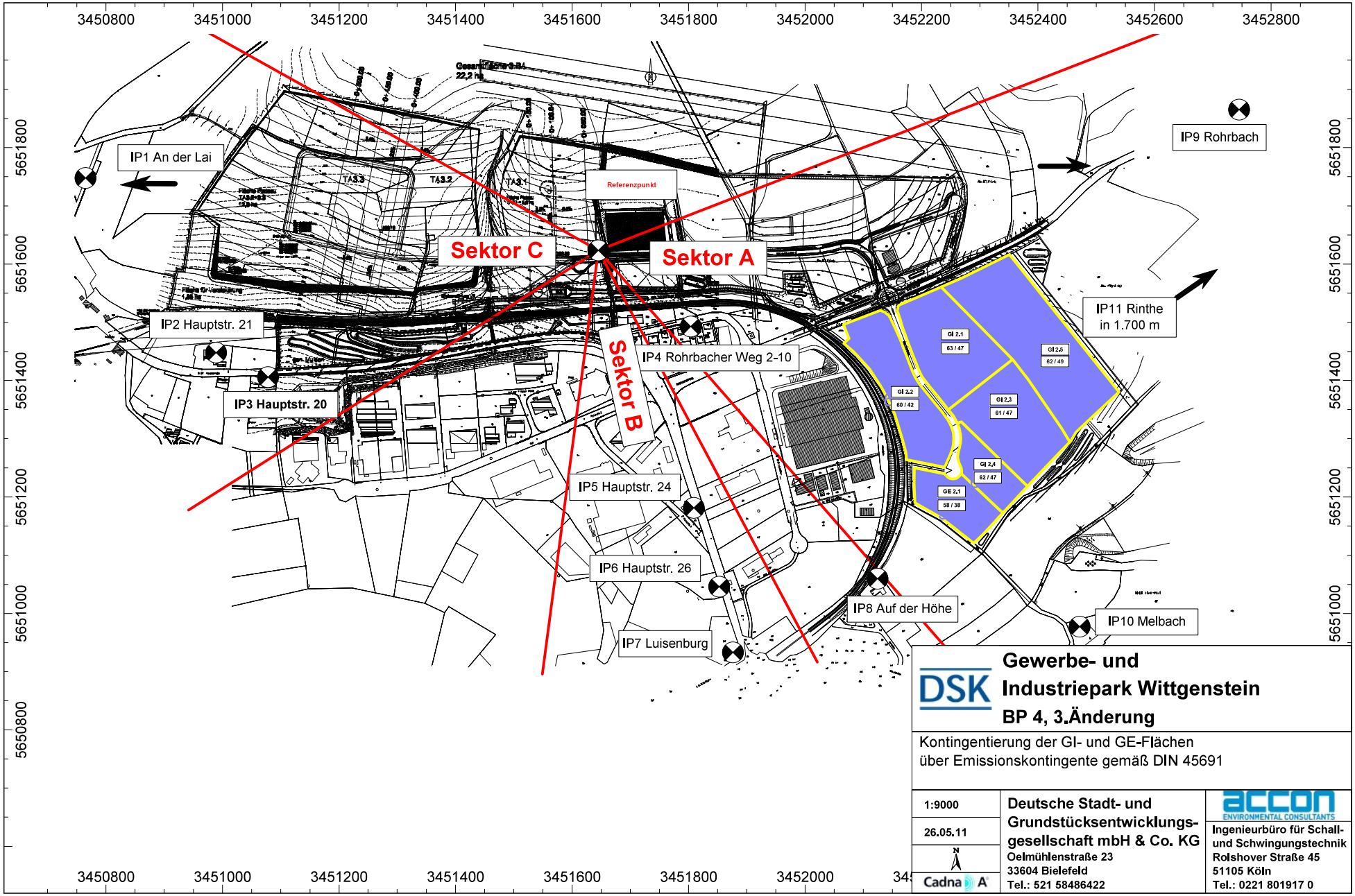
Die Prüfung erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5. Ein Vorhaben ist auch zulässig, wenn der Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach der TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitung zum Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens) einen Wert von 15 dB(A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (gem. Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (gem. Nrn. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.

Für Immissionspunkte in den in der folgenden Tabelle aufgeführten Richtungssektoren A bis C, ausgehend vom Bezugspunkt Ref-Pkt 1 mit den Gauss-Krüger-Koordinaten

Rechtswert: 3451645 Hochwert: 5651624

dürfen *die Emissionskontingente L_{EK} um die folgenden Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ erhöht werden*

Richtungssektor	Winkel	$L_{EK,zus,tags\ /\ nachts}$
A	69° / 133°	4 / 4 dB(A)
B	152° / 187°	4 / 9 dB(A)
C	238° / 299°	4 / 5 dB(A)


3450800
3451000
3451200
3451400
3451600
3451800
3452000
3452200
3452400
3452600
3452800
5651800
5651600
5651400
5651200
5651000
5650800
IP1 An der Lai
IP2 Hauptstr. 21
IP3 Hauptstr. 20
IP4 Rohrbacher Weg 2-10
IP5 Hauptstr. 24
IP6 Hauptstr. 26
IP7 Luisenburg
IP8 Auf der Höhe
IP9 Rohrbach
IP10 Melbach
IP11 Rinthe in 1.700 m
Referenzpunkt
Sektor A
Sektor B
Sektor C
GI 2,1
63 / 47
GI 2,2
60 / 42
GI 2,3
61 / 47
GI 2,4
62 / 47
GI 2,5
62 / 49
GE 2,1
58 / 38
DSK
Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein
BP 4, 3.Änderung
Kontingentierung der GI- und GE-Flächen
über Emissionskontingente gemäß DIN 45691
1:9000
26.05.11
Cadna A
Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungs-gesellschaft mbH & Co. KG
Oelmühlenstraße 23
33604 Bielefeld
Tel.: 521 58486422
ACCON ENVIRONMENTAL CONSULTANTS
Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik
Rolshover Straße 45
51105 Köln
Tel.: 0221 801917 0

Zusammenfassende Erklärung
zur 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes
Nr. 4 in Erndtebrück - Schameder
"Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein"

Das Vorhaben Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein ist das wichtigste Potenzial der Region in Hinblick auf die Sicherung und Entwicklung der Wirtschaft durch wirtschaftliche Strukturverbesserungen in der Region Siegen-Wittgenstein und die Schaffung von Arbeitsplätzen.

Der Bebauungsplan zur Erzielung dieser wirtschaftlichen Entwicklung basiert auf folgendem Konzept: Die innere Erschließung erfolgt ausgehend von einem Kreisverkehr an der K 45 über 9,50 m bzw. 8,50 m breite Gewerbestraßen nördlich und südlich der K 45, die großzügige und flexible Grundstückszuschnitte ermöglichen. Es wurden Industrie- und Gewerbegebieten mit einer GRZ von 0,8 und einer Begrenzung der Traufhöhe bzw. einer maximalen Bauhöhe entsprechend der umgebenden Gewerbebauten sowie unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Sonderlandeplatzes Schameder ausgewiesen.

Ziel der Bebauungsplanänderung

Ziel dieser Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist

- die Erweiterung der gewerblichen Baufläche als Rechtsgrundlage für die Anlage eines Holzhofes, auf dem der Rohstoff „Holz“ gelagert und für die Weiterverarbeitung in den bestehenden Betrieben Holzpelletierwerk und Biomasseheizkraftwerk vorbereitet werden kann.
- die sich dadurch ergebenen Änderung hinsichtlich der Versickerungsflächen darzustellen und
- eine Abgrenzung zur freien Landschaft in Richtung Rohrbach / Rinthe mittels eines Grünstreifens festzusetzen.

Die Grundzüge der bisherigen Planung werden durch diesen Bebauungsplan nicht berührt und in dem Bereich der Erweiterungsfläche fortgesetzt.

Berücksichtigung der Umweltbelange

Durch die Realisierung des Gewerbe- und Industrieparks treten verschiedene Auswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Funktion im Plangebiet auf, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ausführlich beschrieben wurden.

Der Ausschluss bestimmter Betriebe und Abstandsklassen sowie die Festsetzung von Emissionskontingenten auf den einzelnen Flächen ermöglicht die Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse in der Umgebung des Plangebietes. Grünflächen umfassen die Gewerbeflächen und gewährleisten die Einbindung des Plangebietes in die Landschaft, zusammen mit der Bereitstellung der erforderlichen Versickerungsflächen dienen sie auch dem Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft.

Außerhalb des Bebauungsplanes wurden verschiedene externe Kompensationsmaßnahmen in den Kommunen des Zweckverbandes Erndtebrück, Bad Berleburg und Bad Laasphe vorgesehen, die von der Rentkammer Berleburg in Bad Berleburg und der Rentkammer Wittgenstein in Bad Laasphe aufgrund von städtebaulichen Verträgen mit dem Zweckverband Region Wittgenstein auch schon durchgeführt wurden:

- Entfichtung und Freihaltung von Bachtälern
- Entfichtung und Freihaltung von Bachtälern mit angrenzendem Waldumbau zu ökologisch aufgebauten Waldrändern
- Waldumbau von Fichtenbeständen durch Unterbau von mind. 80% Buchenanteil

Der ökologische Ausgleich für die Erweiterungsfläche erfolgt durch bereits abgeschlossene Waldumbaumaßnahmen in Privatwald im Bereich der Stadt Bad Laasphe, auch hier wird ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen.

Durch die Festsetzung eines 12 m breiten Grünstreifens an der östlichen Grenze des Industrieparks wird der Übergang zu freien Landschaft markiert und optisch verbessert.

Auf den bisher schon ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieflächen erfolgen keine Änderungen bezüglich Art und Maß der Nutzung.

Berücksichtigung der Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung vorgetragenen Anregungen zu der Bebauungsplanänderung/-erweiterung wurden nach Abstimmung mit dem Zweckverband Region Wittgenstein durch den Rat der Gemeinde Erndtebrück gegeneinander und untereinander abgewogen und entsprechend bei der Fassung des Satzungsbeschlusses berücksichtigt.

Berücksichtigung der Behördenbeteiligung

Die betroffenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden um ihre Stellungnahmen einschließlich Äußerungen auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sowie Informationen für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials gebeten. Anregungen und Hinweise der Träger öffentlicher Belange wurden nach Abstimmung mit dem Zweckverband Region Wittgenstein durch den Rat der Gemeinde Erndtebrück gegeneinander und untereinander abgewogen und entsprechend bei der Fassung des Satzungsbeschlusses berücksichtigt.

Ergebnis der Abwägung

Die vorgenannten Anregungen wurden in die Festsetzungen und in die Begründung entsprechend umgesetzt.

Alternativplanung

Eine Alternativplanung liegt nicht vor. Diese erübrigt sich insofern, als es sich um die Erweiterung eines bestehenden Bebauungsplanes mit den o.g. genauen Zielvorgaben handelt.

Eine Nullvariante, also der Verzicht auf die Bebauungsplanänderung würde dazu führen, dass die beabsichtigten Vorhaben bei Einhaltung aller Vorgaben des bestehenden Bebauungsplanes nicht ausgeführt werden könnten. Das wiederum würde die notwendigen Arbeitsvorgänge auf andere Flächen verlagern und es würden zusätzliche Transporte erforderlich werden.

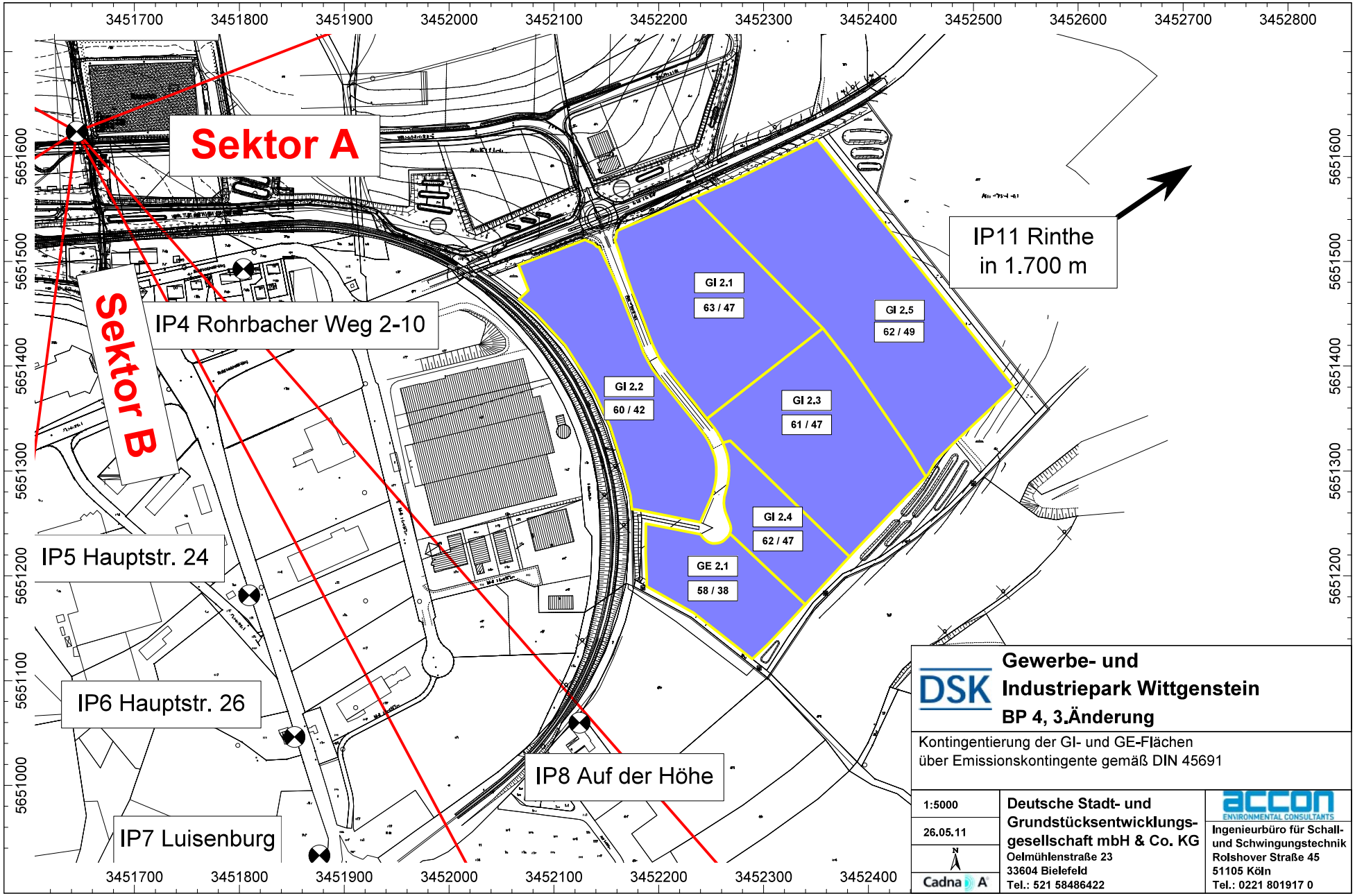
.

Der Bebauungsplan wurde vom Rat der Gemeinde Erndtebrück am 06.07.2011 als Satzung beschlossen.

Erndtebrück, 12.07.2011

Gez. Völkel

(Völkel)
Bürgermeister



Gewerbe- und Industriepark Wittgenstein
BP 4, 3.Änderung

Kontingentierung der GI- und GE-Flächen
über Emissionskontingente gemäß DIN 45691

1:5000
26.05.11
Cadna A

Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungs-gesellschaft mbH & Co. KG
Oelmühlenstraße 23
33604 Bielefeld
Tel.: 521 58486422

Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik
Rolshover Straße 45
51105 Köln
Tel.: 0221 801917 0

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)