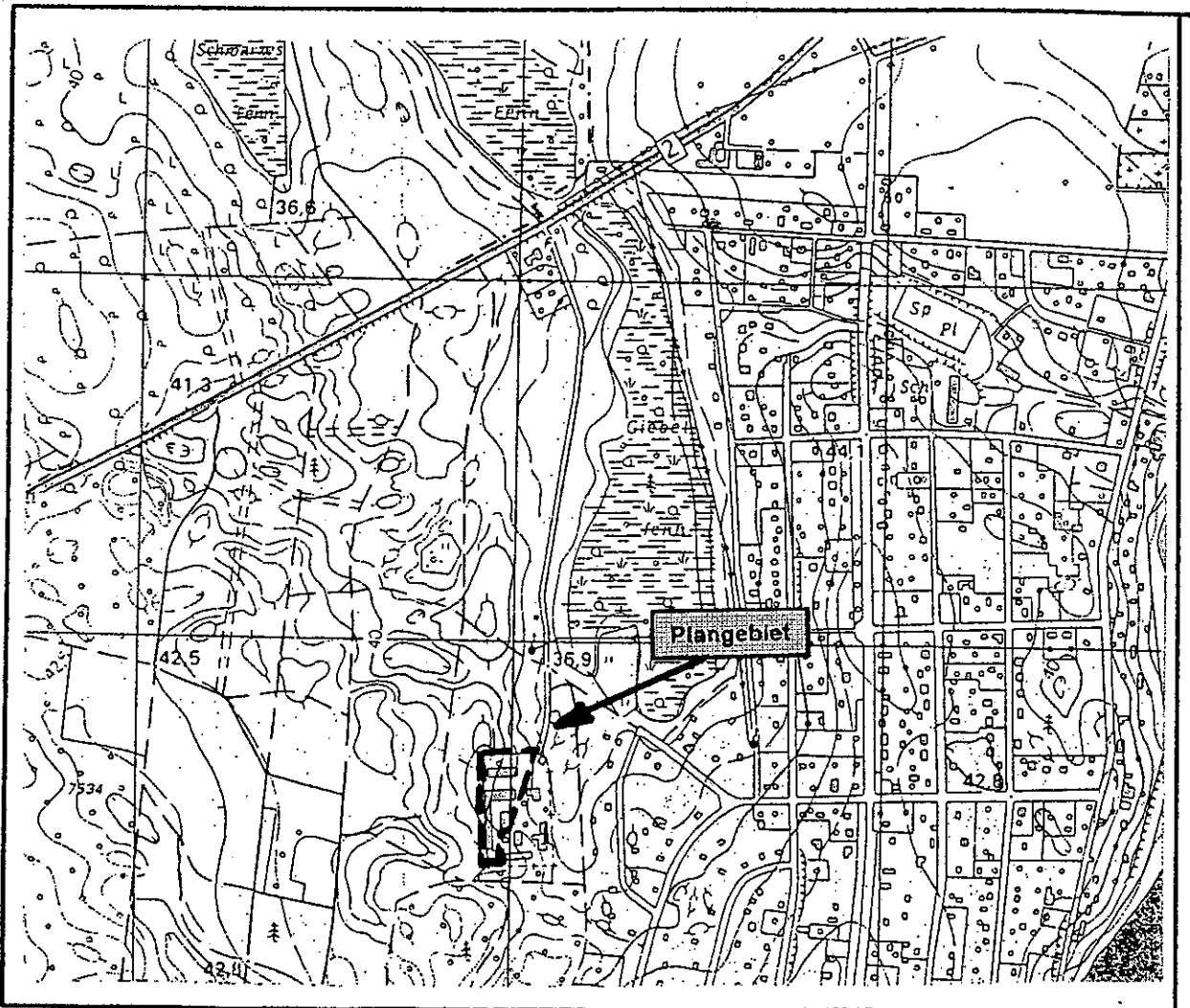


LANDESHAUPTSTADT POTSDAM/ OT GROß GLIENICKE

„Gewerbegebiet Am Schlahn, Teilbereich B“

Begründung zum Bebauungsplan



Planungsstand: Begründung zur Satzung,
Mai 2005

Plangebiet: Gemarkung Groß Glienicke

Flur 17,
Flurstücke 55/6, 55/10 (tw.), 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182,
183

INHALTSVERZEICHNIS

1	<u>GRUNDLAGEN DER PLANUNG</u>	4
1.1	Rechtsgrundlagen	4
1.2	Kartengrundlage	4
1.3	Veranlassung und Ziel	5
1.3.1	Planerfordernis	5
1.3.2	Planungsziele	5
1.3.3	Verfahrensablauf	6
1.4	Beschreibung des Plangebietes	8
1.4.1	Allgemeine Lage	8
1.4.2	Gegenwärtige Nutzung	8
1.4.3	Altlastensituation	9
1.4.4	Bodendenkmalschutz	9
1.4.5	Flächen für Wald	9
1.5	Einfügung in übergeordnete Planungen	11
2	<u>STÄDTEBAULICHE PLANUNG</u>	12
2.1	Bauliche Nutzung	12
2.1.1	Art der baulichen Nutzung	12
2.1.2	Maß der baulichen Nutzung	14
2.1.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	16
2.1.4	Immissionsschutz	17
2.2	Erschließung	19
2.2.1	Verkehr	19
2.2.2	Ver- und Entsorgung	22
2.3	Zusammenfassende Flächenbilanz	24
3	<u>GRÜNORDNUNGSPLANUNG</u>	25
3.0	Vorbemerkungen	25
3.1	Zusammenfassende Bestandsbewertung	26
3.2	Konfliktanalyse	27
3.2.1	Konfliktdarstellung	27
3.2.2	Übergeordnete Planungen / Ziele für Natur und Landschaft	29
3.2.3	Vermeidung, Verminderung	29
3.3	Landschaftspflegerische Festsetzungen	32
3.3.1	Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen	32
3.3.2	Bilanzierung	34
3.3.3	Kostenschätzung für die Neubepflanzung	40
4	<u>ABWEICHUNGEN BEI DER ÜBERNAHME VON INHALTEN DES GRÜNORDNUNGSPLANES</u>	41

5 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

42

Anlage 1

„Empfehlung zu den Abständen zwischen Industrie-/ Gewerbegebieten sowie Hochspannungsfreileitungen/ Funksendestellen und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter den Aspekten des Immissionsschutzes“ des Ministers für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 06. Juni 1995

1 Grundlagen der Planung

1.1 Rechtsgrundlagen

Der vorliegende Bebauungsplan wurde auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen erstellt:

- § 244 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 21.06.2005 (BGBl. I S. 1818) i.V.m. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141, ber. 1998 BGBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466),
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. März 2002 (Art. 1 des BNatSchGNeuregG) (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 40 des Gesetzes vom 21.06.2005 (BGBl. I S. 1818)
- Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.08.2004 (GVBl. I S. 350)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Neufassung vom 16. Juli 2003 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg I S. 210), geändert durch Gesetz vom 09. Oktober 2003 (GVBl. I S. 273)

Das Bebauungsplanverfahren wird gemäß den Vorschriften des § 244 BauGB geführt. Es werden daher die Verfahrensschritte gemäß der Vorschriften des Baugesetzbuches in der vor dem 20. Juli 2004 geltenden Fassung angewendet (§ 244 Abs. 2 BauGB).

1.2 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage für die Erstellung des Bebauungsplanes dient der Amtliche Lageplan, hergestellt von Dipl.- Ing. Ulrich Wolff, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, Ziemensstraße 25 a, 14542 Glindow vom 29.11.1999.

1.3 Veranlassung und Ziel

1.3.1 Planerfordernis

Die Gemeindevertretung von Groß Glienicke hat am 14.10.1999 die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen.

Sie hat sich dabei von folgender grundsätzlichen Zielsetzung leiten lassen:

Die Gemeinde will die aus § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) resultierende Pflicht zur Aufstellung von Bauleitplänen erfüllen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Grundstücke im vorgesehenen Geltungsbereich werden seit den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts gewerblich genutzt. Eine planerische Sicherung auf der Basis des BauGB ist bisher nicht erfolgt. Allerdings weist der Regionalplan Havelland - Fläming das Gebiet als SIEDLUNGSGEBIET ARBEITSSTÄTTEN aus, wobei eine Entwicklung nach den Grundsätzen der Innenentwicklung angestrebt wird.

Die Gemeinde kann rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung durch einen Bebauungsplan schaffen. Dieser bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug des Baugesetzbuchs erforderliche Maßnahmen. Die in den letzten Jahren erreichte innere Entwicklung des Plangebietes ist an die Grenzen der planungsrechtlichen Möglichkeiten gelangt. Somit ist der eingangs erwähnte Zeitpunkt gekommen, im Interesse der städtebaulichen Ordnung des Gemeindegebietes die weitere bodenrechtliche Entwicklung durch Aufstellung eines Bauleitplanes festzulegen.

Dieses Vorhaben ist nach der Anlage 1 des UVPG unter der laufenden Nummer 18.7 dem „Bau eines Städtebauprojektes.....“ zu zuordnen. Auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wird verzichtet, weil die vorgeschriebenen Größen- und Leistungswerte für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls unterschritten werden.

1.3.2 Planungsziele

Die Intention des im Verfahren befindlichen Flächennutzungsplanes aufgreifend, sollen mit dem Bebauungsplan die bodenrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes geschaffen werden. Bei der Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung müssen neben der historischen Entwicklung des Standortes insbesondere die Belange des Umweltschutzes und des Orts- und Landschaftsbildes berücksichtigt werden.

Für das Plangebiet lassen sich folgende Einzelziele benennen:

- Festsetzung als „GEWERBEGBIET“ im Sinne des § 8 BauNVO,
- die Belange der Wirtschaft verbunden mit der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen sind zu berücksichtigen,
- Nutzungsintensivierung der gewerblich geprägten Flächen, dies vor allem durch das Aussondern langfristig unbrauchbarer Bausubstanz und die Errichtung

- ortsbildverträglicher Bebauung,
- landschaftsgerechte Einpassung der künftigen Bausubstanz,
 - zu verbessern ist die innere Nutzungsstruktur im Plangebiet, dies gilt besonders für das zu ordnende Stellplatzangebot,
 - Ermittlung der Eingriffserheblichkeit im Sinne des Naturschutzrechtes, zunächst im Rahmen eines Grünordnungsplanes, dessen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in den Festsetzungskatalog des Bebauungsplanes eingehen,
 - Ermittlung weiterer öffentlicher Belange unter Mitwirkung der berührten Träger öffentlicher Belange und deren Berücksichtigung nach Abwägung in der Planung.

1.3.3 Verfahrensablauf

Gemäß dem im Baugesetzbuch vorgeschriebenen förmlichen Verfahren wurden für die Aufstellung des Bebauungsplanes des Amtes Fahrland folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

- Am 14.10.1999 wurde von der Gemeinde Groß Glienicke der Aufstellungsbeschluss zum vorliegenden Bebauungsplan gefasst.
- Die Anfrage an die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Behörde ist gemäß § 246 a Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BauGB am 01.11.1999 erfolgt.
- Die Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung der Planungsziele erfolgte im Rahmen der öffentlichen Sitzung der Gemeindevertretung Groß Glienicke am 14.10.1999.
- Die von der Planung berührten Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB beteiligt.
- Die Gemeindevertretung Groß Glienicke hat in ihrer Sitzung am 14.09.2000 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanvorentwurfs beschlossen. Der Beschluss wurde am 16.10.2000 im Amtsblatt Nr. 10/2000 der Gemeinde Groß Glienicke ortsüblich bekannt gemacht.
- Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanvorentwurfs hat in der Zeit vom 25.10.2000 bis 27.11.2000 stattgefunden.
- Die Gemeindevertretung Groß Glienicke hat in ihrer Sitzung am 12.07.2001 die Abwägung der vorgebrachten Bedenken und Anregungen sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.
- Die Gemeindevertretung Groß Glienicke hat in ihrer Sitzung am 12.07.2001 die Änderung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beschlossen. Ursache dafür waren Abstimmungsschwierigkeiten mit den Grundstückseigentümern. Um das Planverfahren fortführen zu können, wurde der Geltungsbereich in 2 Gebiete geteilt. Der Teilbereich A des Bebauungsplanes wurde bereits zur Genehmigung geführt. Die weiteren Verfahrensschritte beziehen sich auf den Teilbereich B (vorliegende Planung).
- Die von der Planung berührten Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB erneut beteiligt.
- Die Gemeindevertretung Groß Glienicke hat in ihrer Sitzung am 09.09.2003 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Der Beschluss wurde am 15.09.2003 im Amtsblatt Nr. 9/2003 des Amtes Fahrland ortsüblich bekannt gemacht.
- Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes gemäß § 3 Abs. 2 BauGB hat

in der Zeit vom 23.09.2003 bis 23.10.2003 stattgefunden.

- Nach der Gemeindegebietsreform wird das Verfahren durch die Landeshauptstadt Potsdam weitergeführt. Eine erneute Offenlage wurde im wesentlichen dadurch erforderlich, weil der dargestellte Geltungsbereich sich nicht am durch die Gemeindevertretung gefassten Beschluss vom 12.07.2001 orientierte. Zudem erfolgte eine Aktualisierung der Planung hinsichtlich neuer gesetzlicher Gegebenheiten (Brandenburgischen Bauordnung, BauGB).
- Die erneute öffentliche Auslegung hat in der Zeit vom 02.12.2004 bis 07.01.2005 stattgefunden. Die erneute öffentliche Auslegung wurde am 25.11.2004 im Amtsblatt Nr. 22/2004 der Landeshauptstadt Potsdam ortsüblich bekannt gemacht. Die von der Änderung berührten Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 i.V.m. § 3 BauGB beteiligt.
- Die Abwägung der vorgebrachten Anregungen erfolgte in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am 31.08.2005.
- Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 31.08.2005 den Bebauungsplan gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen und die Begründung gebilligt.
- Der Beschluss über den Bebauungsplan sowie die Stelle, bei der der Bebauungsplan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, ist am 22.09.2005 im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam Nr. 12/2005 ortsüblich bekannt gemacht worden. Der Bebauungsplan ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.

1.4 Beschreibung des Plangebietes

1.4.1 Allgemeine Lage

Der vorhandene Produktionsstandort liegt westlich der Glienicker Aue und ist allseitig von Wald umgeben. Die Zufahrt erfolgt als ca. 750 m lange Stichstraße von der Bundesstraße 2 über die befestigte und öffentlich gewidmete Straße „Am Schlahn“, sie ist zugleich die einzige Verbindung des Standortes zum sonstigen öffentlichen Straßennetz.

Abweichend vom Beschluss der damaligen Gemeinde Groß Glienicke vom 12.07.2001 bezieht sich der Bebauungsplan auch geringfügig auf Teilflächen des Flurstückes 55/10. Diese Erweiterung dient der planerisch gewollten Bestandsabsicherung der Werkhallen auch im Umfang der vorhandenen Überbauung des Flurstücks. Eine Anpassung der Flurstücksgrenzen an den Bestand bleibt der privatrechtlichen Abstimmung vorbehalten.

In den Geltungsbereich sollen daher folgende Flurstücke einbezogen werden:

Gemarkung Groß Glienicke, Flur 17:
Flurstücke 55/6, 55/10 (tw.), 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182
und 183

Damit liegt die Größe des Plangebiets bei ca. 0,88 ha.

Der Geltungsbereich wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden durch das Flurstück 55/10 der Flur 17 (Wald),
- im Osten durch den Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Schlahn, Teilbereich A“, anschließend das Flurstück 162 der Flur 12 (Wald), etwa 45 m weiter östlich beginnt das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 9 A „Im Hirschen“ mit einer Baugebietsausweisung als WA im Sinne des § 4 BauNVO,
- im Süden durch das Flurstück 65/5 der Flur 17 (Wald),
- im Westen durch das Flurstück 55/10 der Flur 17 (Wald).

1.4.2 Gegenwärtige Nutzung

Der Standort wird durch eine regellos wirkende in ihrer Höhe differierende Bausubstanz geprägt und ist infolge der Vielzahl von Baukörpern mit den verbindenden Verkehrsflächen erheblich versiegelt. Die vorhandenen Bauten werden intensiv genutzt, die ansässigen Unternehmen bieten gegenwärtig ca. 35 Arbeitsplätze, dies entspricht einer Arbeitsplatzdichte von mehr als 40 Arbeitsplätzen/ha. Im Plangebiet ist vor allem ein Unternehmen zur Schilderproduktion angesiedelt. Mit der gegenwärtigen Bausubstanz ist das Gewerbegebiet voll ausgelastet, so dass künftig nennenswerte Unternehmensansiedlungen nur möglich werden, wenn eine Erhöhung des Nutzflächenangebotes durch angemessene Weiterentwicklung des Gebäudebestandes erfolgt.

1.4.3 Altlastensituation

Für das Plangebiet besteht kein Altlastenverdacht. Bei der Realisierung des Vorhabens ist jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen (Rechtsgrundlage §§ 31 ff. Brandenburger Abfallgesetz).

Fundmunition

Laut Stellungnahme des Staatlichen Munitionsbergungsdienstes vom 22.11.2000 und 24.07.2003 ist für das Plangebiet keine konkrete Kampfmittelbelastung bekannt.

Sollten dennoch Kampfmittel gefunden werden, wird darauf verwiesen, dass nach § 3 Abs.1 Nr.1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr.30 vom 14.12.1998, verboten ist entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Der Finder ist verpflichtet diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

1.4.4 Bodendenkmalschutz

Im Vorhabensbereich sind bisher keine Bodendenkmale bekannt. Dies wurde durch die Stellungnahme des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege vom 11.07.2003 bestätigt. Grundsätzlich wird auf die Festlegungen im "Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg" vom 22. Juli 1991 aufmerksam gemacht:

1. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Bbg. Landesamt für Ur- und Frühgeschichte oder der unteren Bodendenkmalschutzbehörde anzuzeigen (§ 19 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).
2. Die Fundstätte ist mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu halten (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG).
3. Die entdeckten Funde sind ablieferungspflichtig (§ 19 Abs. 4 und § 20 BbgDSchG).

Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.

1.4.5 Flächen für Wald

Ein Großteil, der an das Plangebiet angrenzenden Flächen ist gemäß Definition des Brandenburgischen Waldgesetzes als Flächen für Wald einzustufen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich gegenwärtig keine Flächen für Wald. Das Amt für Forstwirtschaft Belzig – Untere Forstbehörde – schreibt in seiner Stellungnahme vom 18.08.2003:

„Die Forstbehörde fordert zwischen Wald und Bebauung einen Abstand von 25 m, der einfachen Länge der zu erwartenden Baumhöhe. (...) Für bereits bestehende Bebauung muss der Zustand hingenommen werden. Für die neu zu errichtende Bebauung im nördlichen Bereich ist die Zurücknahme der Baugrenze bis auf den geforderten Abstand zu prüfen. Soweit dies nicht möglich ist, wäre zwischen dem Waldbesitzer und dem Bauherrn eine privatrechtliche Haftungsverzichtserklärung abzuschließen.“

Der Behörde wurde durch den Vorhabenträger eine Haftungsverzichtserklärung vorgelegt. Das Bundesforstamt Potsdam bzw. das Bundesvermögensamt (als Eigentümer der betreffenden Flurstücke) stimmte der Erklärung mit Schreiben vom 13.10.2004 zu.

Zusätzlich wird folgender Hinweis ergänzt:

„Gemäß § 26, Abs. 5 LWaldG bedarf die Errichtung von Anlagen, die mit dem Betrieb einer Feuerstätte in einem Abstand von weniger als 100 m vom Wald verbunden sind, der Genehmigung der Unteren Forstbehörde.“

1.5 Einfügung in übergeordnete Planungen

Zur Planungsabsicht wurde die Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Brandenburg - Berlin (GL) eingeholt.

Das Gewerbegebiet liegt lt. LEPeV im Freiraum mit besonderem Schutzanspruch, es wird zudem im Regionalplan Havelland-Fläming als bestehendes Siedlungsgebiet Arbeitsstätten ausgewiesen.

Die GL bestätigt, dass unter nachstehenden Voraussetzungen keine Bedenken zur Aufstellung des Bebauungsplanes bestehen:

- „ - keine Erweiterung des Standortes zu Ungunsten des Freiraumes
- keine zusätzliche Versiegelung
- keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- keine Beeinträchtigung des angrenzenden Wohn- und Sondergebietes/ Wochenendnutzung“¹.

Mit dem Schreiben vom 13.08.2003 weist die GL darauf hin, dass keine Bedenken gegen die Planung erhoben werden.

Der Flächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Groß Glienicke ist seit dem 15.10.2003 rechtswirksam. In diesem ist der Bereich des Gewerbegebietes als GEWERBLICHE BAUFLÄCHE dargestellt. Die Frage nach der Durchsetzbarkeit weiterer gewerblicher Bauflächen wird durch die Aufnahme des Bestands in die künftige Flächenplanung nicht berührt. Im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan wird klargestellt, dass eine Erweiterung des historisch gewachsenen Produktionsstandortes in den Wald hinein nicht beabsichtigt ist. Dies wird auch mit dem aufzustellenden Bebauungsplan nicht angestrebt.

Der Bebauungsplan ist somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB zu behandeln.

¹ Schreiben GL 8/55-446/99 vom 09. Dezember 1999

2 Städtebauliche Planung

2.1 Bauliche Nutzung

2.1.1 Art der baulichen Nutzung

Wie bereits ausgeführt, stellt der Flächennutzungsplanes das Plangebiet als GEWERBLICHE BAUFLÄCHE dar. Dem Entwicklungsgebot folgend, könnten daraus die Baugebiete GEWERBEGBEBIET oder INDUSTRIEGEBIET entwickelt werden. Die zu treffende Entscheidung wird mindestens von folgenden Faktoren beeinflusst:

- a) die bestandsgeschützte Nutzung ist gewerblicher Art, industriegebietstypische Anlagen mit den entsprechenden Störungen sind nicht vorhanden;
- b) infolge der Lage des Plangebiets im Freiraum mit besonderem Schutzanspruch gemäß LEPeV und der daraus resultierenden Bedingung - keine Beeinträchtigung des angrenzenden Gebiets - gemäß landesplanerischer Abstimmung, scheidet störintensive Industriegebiet aus;
- c) im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als „Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ dargestellt, dieser Intention würde eine Industriegebietsausweisung zuwiderlaufen;
- d) letztendlich streben auch die Grundstückseigentümer kein Industriegebiet im Sinne des § 9 BauNVO an.

Das Plangebiet wird deshalb im Sinne des § 8 BauNVO als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt und dient somit der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Mit dieser Festsetzung gilt zunächst der Katalog zulässiger Nutzungen gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO. Ausgeschlossen wird die Zulässigkeit von Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke. Der Ausschluss von öffentlichen Tankstellen liegt insbesondere in der Lage des Standortes mitten im Wald sowie der fehlenden städtebaulichen Anbindung an den Siedlungsraum des Ortsteiles begründet. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich vorwiegend um die planungsrechtliche Sicherung des Bestandes. Bisher ergab sich keine Notwendigkeit einer Tankstelle. Es ist davon auszugehen, dass es auch zukünftig keine Notwendigkeit geben wird, eine Tankstelle zu errichten, da der Siedlungsbereich des Ortsteiles nicht an das Plangebiet heranrücken wird oder das Plangebiet eine andere überörtliche Erschließung erhalten wird. Es gibt daher kein städtebauliches Erfordernis, Tankstellen zuzulassen. Dieselben Gründe gelten für Anlagen für sportliche Zwecke. Nicht ausgeschlossen werden jedoch vorgenannte Nutzungen, wenn sie ausschließlich betriebseigenen Zwecken dienen.

Die nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 und Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten) werden in Anwendung des § 1 Abs. 6 BauNVO innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen. Für diesen Ausschluss sind ebenfalls städtebauliche Gründe maßgebend, diese begründen sich aus der vorhandenen Siedlungsstruktur und aus den mit dem Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum resultierenden Aufgabenzuweisungen für die Gemeinde.

Stellplätze und Nebenanlagen

Mit § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB wird das Festsetzen von Nebenanlagen auf dem Baugrundstück gestattet. Zudem besteht im vorliegenden Planungsfall vor allem Handlungsbedarf zur Verortung der notwendigen Stellplätze, da der ruhende Verkehr bisher ungeordnet im Plangebiet untergebracht ist und zum anderen durch die Verbesserung des Nutzflächenangebotes eine Erhöhung der Stellplatzzahl notwendig wird.

Weitere Flächen für Nebenanlagen werden benötigt, um im Bereich der technischen Infrastruktur die Voraussetzungen für die gewerbliche Nutzung des Standortes zu sichern. Zu nennen sind insbesondere Flächen für die Löschwasserbereitstellung und die Abwasserentsorgung.

Im Interesse einer städtebaulichen Ordnung sind die Flächen für Stellplätze sowie Anlagen der technischen Infrastruktur durch zeichnerische Festsetzungen verortet. Zum Schutz der Bodenfunktionen werden Neuversiegelungen nur im unbedingt erforderlichen Umfang vorgenommen. Möglichkeiten, Stellplätze auf bisher versiegelten Flächen unterzubringen, sind genutzt. Zwischen den Baufenstern 1 (bestehend aus Baufeld 1.1, 1.2, 1.3 und 1.4) und 3 wird eine Flächendoppelnutzung (Abwasser im unterirdischen Bauraum, Stellplätze ebenerdig) vorgesehen. Dies bedingt die entsprechende bauliche Ausführung der Abwassersammelgruben.

Durch die Nebenanlagen bzw. die Stellplätze und ihre Zufahrten wird in der Planung eine Fläche von ca. 497 m² zusätzlich in Anspruch genommen. Dies ergibt sich aus der durch die Planung vorgesehenen höheren wirtschaftlichen Auslastung des Gebietes. Festgesetzt wurden Stellplätze für einen prognostizierten maximalen Ausnahmungsfall. Ausgehend vom Bestand wird hinsichtlich der Planung die Ausweisung weiterer Stellplätze erforderlich. Da die Anzahl der erforderlichen Stellplätze auf der Anzahl der Arbeitnehmer beruht (laut Stellplatzsatzung der Stadt Potsdam), kann im Rahmen des Bebauungsplanes nur eine Bedarfsprognose angefertigt werden (siehe hierzu Gliederungspunkt 2.2.1).

Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die zuständigen Behörden im Pflichtermessen über die genaue Anzahl der Stellplätze entscheidet. Ein ausreichendes Stellplatzangebot wird durch den Bebauungsplan bereitgestellt.

Die weiteren der Versorgung des Baugebietes dienenden Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO können nur als Ausnahme zugelassen werden. Sie liegen somit im pflichtgemäßen Ermessen der Gemeinde und der Bauaufsichtsbehörde.

Mit den geplanten Maßnahmen kann lediglich eine Minderung des Eingriffs erfolgen, deshalb sind weitere landschaftspflegerische Festsetzungen für den Ausgleich vorgesehen.

2.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung sieht die BauNVO mehrere und kombinierbare Festsetzungsmöglichkeiten vor. Während den Gemeinden zwar weitgehende Gestaltungsfreiheit überlassen wird, gibt § 16 Abs. 3 BauNVO bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung Mindestbedingungen vor. Da im vorliegenden Fall auch Belange des Landschaftsbildes beeinträchtigt werden könnten, sind in Anwendung des § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Anzahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen.

Weiterhin sind neben den grundsätzlichen Regelungen des § 17 BauNVO zu den Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung auch die Ergebnisse der landesplanerischen Abstimmung zu berücksichtigen. Danach bestehen keine Bedenken zur Aufstellung des Bebauungsplanes, sofern keine zusätzliche Versiegelung erfolgt.

Festsetzung zur Grundflächenzahl

Die in der Planzeichnung dargestellten und festgesetzten Baugrenzen bilden den Rahmen für die zulässige Bebauung des Gebietes. Sie stellen somit die Ausmaße der Gebäudegrundflächen dar. Tatsächlich werden durch die Baufelder 3.260 m² der Gesamtfläche erschöpft, also ein Anteil an der Nettobaulandsumme von ca. 37 %. Eine GRZ von 0,4 wäre allerdings zu knapp bemessen, da in ihre Berechnung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zusätzlich folgende bauliche Anlagen zu berücksichtigen sind:

- Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten (in vorliegenden Fall handelt es sich lediglich um Stellplätze/ Gemeinschaftsanlagen),
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie
- Bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird.

Im gesamten Plangebiet wird daher eine GRZ von 0,55 festgesetzt. Diese setzt sich gemäß § 19 Abs. 3 und 4 BauNVO wie folgt zusammen:

Anrechenbares Bauland	ca. 8840 m ²
Gebäudegrundflächen(Größe der Baufenster)	ca. 3.430 m ²
Stellplätze	ca. 870 m ²
Sonstige Nebenanlagen	ca. 78 m ²
Gesamt	ca. 4.208 m²

Die Lage der Stellplätze sowie der Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO werden im Bebauungsplan dargestellt. Die Flächen für die Zufahrten werden nicht dargestellt, jedoch in der Eingriffs- Ausgleichsbilanz im Grünordnungsplan berücksichtigt.

Damit ergibt sich eine GRZ von $4.378 \text{ m}^2 / 8.840 \text{ m}^2 = 0,49$. Um genügend Spielraum für die Zufahrten zu den Stellplätzen zu lassen wird die GRZ auf 0,55 erweitert. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die festgesetzte GRZ durch die Grundflächen von Stellplätzen und ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche um bis zu 50 von

Hundert überschritten werden. Dies würde die GRZ auf eine tatsächliche maximale Auslastung von 0,825 bringen. Durch die Regelung des Satz 3 kann jedoch im Bebauungsplan hierzu eine abweichende Regelung getroffen werden. Um die notwendige Versiegelung im Plangebiet auf das notwendige Maß zu beschränken, wird festgesetzt, dass durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 beschriebenen Anlagen die zulässige GRZ um maximal 30 vom Hundert überschritten werden kann. Die Grundflächenzahl kann daher maximal bis auf 0,72 ausgeschöpft werden. Somit wird die in § 17 Abs.1 BauNVO festgesetzte Obergrenze für Gewerbegebiete von 0,8 deutlich unterschritten.

Da der Nachweis der GRZ im Bauantrag gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO für das Baugrundstück erfolgt, muss zur Erlangung des geplanten Baurechts auch eine in der Praxis anwendbare GRZ festgesetzt werden. Da zum Beispiel das Flurstück 55/6 zu 100 % Prozent überbaut ist und dies auch durch die Planung weiterhin vorgesehen ist, lässt sich eine grundstücksbezogene GRZ nicht anwenden. Daher bezieht sich die Angabe der GRZ auf den gesamten Geltungsbereich. Es wird davon ausgegangen, dass die Flurstücke des Geltungsbereiches im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu einem Baugrundstück zusammengefasst werden bzw. das geplante Bauvorhaben sich auf den gesamten Geltungsbereich bezieht.

Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen

Um die Belange des Orts- und Landschaftsbildes berücksichtigen zu können, ist innerhalb der Planung auch die Höhenentwicklung der Gebäude einzubeziehen. Wie in Gewerbegebieten üblich, differieren die Traufhöhen der Gebäude erheblich, im vorliegenden Fall zwischen ca. 3 m bis knapp 10 m über Geländeneiveau. Allerdings ist das Plangebiet wegen des umgebenden Waldbestandes von keiner Stelle einsehbar. Eine unmittelbare Wirkung auf das Ortsbild ist nicht vorhanden. Mit dem vorliegenden Plan soll auch zukünftig gesichert werden, dass keine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auftritt. Der gesamte Gewerbebestandort „Am Schlahn“ wird durch ein dreigeschossiges Produktions- und Bürogebäude, das sich im angrenzenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Am Schlahn, Teilbereich A“ befindet, geprägt. Um eine städtebaulich und wirtschaftlich sinnvolle Höhenbegrenzung zu erhalten, wurden Trauf- sowie Firsthöhen festgesetzt. Diese differieren von 48,0 bis 53,1 m über DHHN 92 (Traufhöhe) und 49,2 bis 54,4 m über DHHN 92 als Höchstmaß. Dabei wurden die Festsetzungen so gestaltet, dass eine höhere Auslastung als im Bestand möglich ist. Das Angebot an wirtschaftlicher Nutzfläche wird somit gesteigert und gleichzeitig durch die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen in einem verträglichem Maße gehalten. Die Maße orientieren sich an den Festsetzungen aus dem benachbarten Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Schlahn, Teilbereich A“. Somit ist gewährleistet, dass ein städtebaulich einheitliches bzw. abgestimmtes Bild im Plangebiet entsteht.

Im Plan werden die Bedingungen durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Höhe baulicher Anlagen erfüllt. Von weiteren Regelungsmöglichkeiten wird kein Gebrauch gemacht, weder die Festsetzung von Geschosshöhen noch von Geschossflächen wird in Gewerbe- (und Industrie)gebieten den praktischen Anforderungen an die Umsetzung des Planes gerecht, da der Bedarf an eingeschossigen Hallenbauten bzw. mehr als eingeschossigen Produktions- und Dienstleistungsgebäuden schwer vorausschaubar ist. Um die Handlungsfreiheit der Grundstückseigentümer nicht unnötig einzuschränken, andererseits aber auch

öffentliche Belange an die bauliche Dichte und die Höhenentwicklung durchsetzen zu können, genügen die vorgesehenen Festsetzungen.

Mit der geplanten maßvollen Anhebung zulässiger Bauhöhen wird für ausgewählte Gebäude ein Anreiz zum Abbruch verbrauchter Bausubstanz und Ersatzbau geschaffen. Dies schließt die Chance ein, das Nutzflächenangebot zu verbessern.

2.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die diffuse Bestandssituation mit zahlreichen überbauten Flurstücksgrenzen und Einzellängen von Gebäuden über 50 m lässt sich weder der offenen noch der geschlossenen Bauweise zuordnen. Es wäre zwar möglich, differenzierte Festsetzungen zur abweichenden Bauweise zu treffen, ein städtebauliches Erfordernis besteht dazu aber nicht.

Deshalb wird auf die Möglichkeit zur Festsetzung der Bauweise verzichtet. Die Festsetzung der Bauweise ist für die Annahme eines im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB qualifizierten Bebauungsplanes nicht erforderlich. In diesen Fällen bestimmt sich die Lage der Gebäude nach der Landesbauordnung, d.h., insbesondere die landesspezifischen Abstandsvorschriften regeln die Lage der Gebäude innerhalb der durch Baugrenzen (oder Baulinien) bestimmten überbaubaren Flächen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden ausschließlich durch Baugrenzen festgesetzt. Diese sind überwiegend am Bestand orientiert. Möglichkeiten, mit dem Bebauungsplan eine rasterförmige Bebauungsstruktur zu organisieren, bestehen infolge der vielen Zwangspunkte durch die in Nutzung befindliche Gebäudesubstanz nur in geringem Umfang. Für das Baufenster 3 erfolgt eine gänzlich neue Flächenfestsetzung, die erst umsetzbar wird, wenn die im Flurstück 176 vorhandene Bausubstanz entfernt ist.

Alle als überbaubar ausgewiesenen Flächen sind hinsichtlich der baulichen Dichte auch tatsächlich bebaubar, da die festgesetzte Grundflächenzahl entsprechend bemessen ist.

2.1.4 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Schallimmissionen sein.

Bei der Neuordnung städtebaulich relevanter Flächen sind neben dem o.g. Trennungsgrundsatz auch die Bestandsschutzregelungen zu beachten. Für die seit Jahrzehnten erfolgte gewerbliche Nutzung besteht zweifelsfrei Bestandsschutz, die vorhandenen gewerblichen Nutzungen sollen mit dem vorliegenden Bebauungsplan auch nicht berührt werden. Neben der Verbesserung der Flächeneffektivität soll der Plan vor allem Rechtssicherheit bei der Beurteilung von Bauanträgen bringen, zu diesem Zweck erfolgt auch die Festsetzung des Gebietes als Gewerbegebiet im Sinne von § 8 BauNVO. Der Grad zulässiger Störungen innerhalb des Gewerbegebietes bzw. davon ausgehend ist durch das Städtebau- und Immissionsschutzrecht geregelt.

Wie bereits ausgeführt, ist das Plangebiet allseitig von Wald umgeben. Östlich des Gewerbegebietes - im Abstand von ca. 80 bis 90 m - beginnt eine lückige ungeordnete Wochenendhausbebauung, für die inzwischen eine Überplanung vorgenommen wurde. Die Gemeinde Groß Glienicke hat hier den Bebauungsplan Nr. 9 A „Im Hirschen“ mit einer Baugebietsausweisung als WA, z.T. auch WR, im Sinne des § 4 (bzw. § 3) BauNVO entwickelt. Zwischen den Plangebietsgrenzen der Bebauungspläne „Im Hirschen“ und „GE Am Schlahn“ besteht ein Abstand von rund 63 m. Für den Bebauungsplan Nr. 9 A „Im Hirschen“ liegt der Satzungsbeschluß vor, eine Genehmigung wurde wegen strittiger Anpassungspflichten an die Ziele der Landesplanung bisher nicht erteilt.

Die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen durch die Annäherung des geplanten Wohngebietes an die bestandsgeschützten gewerblichen Nutzungen wurden im Bebauungsplan Nr. 9 A „Im Hirschen“ berücksichtigt. Im Ergebnis einer vorgelegten Schall-Immissionsprognose hat das Amt für Immissionsschutz Brandenburg mit Schreiben vom 23.12.1998 bestätigt, dass die ursprünglich geäußerten Bedenken abgeklärt sind. Der Gemeinde wird überlassen, den kritisch betrachteten Bereich des Bebauungsplanes „Im Hirschen“ als WA oder im Zusammenhang mit aktiven Schallschutz als WR festzusetzen. Die Gemeinde Groß Glienicke hat daraufhin den Bebauungsplan so gegliedert, daß die im Einwirkungsbereich des Gewerbebestandes liegenden Baugebiete als WA 1 bis WA 3 festgesetzt wurden.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nahm das Amt für Immissionsschutz (heute Landesumweltamt Brandenburg Regionalabteilung West, Abteilung Immissionsschutz) mit Schreiben vom 01.12.2000 zum vorliegenden Bebauungsplan Stellung.

Es wurde zugestimmt, dass seitens der bestandsgeschützten Nutzung die

immissionsschutzrechtlichen Bedenken ausgeräumt sind. Eine Erweiterung des Standortes ist nicht geplant, aber da eine Steigerung der Nutzungsintensität angestrebt wird, sind Festsetzungen im Rahmen des Immissionsschutzes erforderlich.

Das Amt für Immissionsschutz nahm folgendermaßen Stellung :

„Die Prüfung der derzeitig vorhandenen gewerblichen Anlagen hat ergeben, dass die rechtlich zulässige Gesamtvorbelastung am Immissionsort (WA) durch die GE-Fläche bereits den Orientierungswert der DIN 18005 am Tag ausschöpft. Somit wird aus der Sicht des Immissionsschutzes eine Einschränkung des Gewerbegebietes hinsichtlich der Erweiterung bzw. Ansiedlung lärmrelevanter Anlagen erforderlich. Auf Grund der o.g. bereits ausgeschöpften zulässigen Lärmvorbelastung ist eine Gliederung des Baugebietes nach flächenbezogenen Schalleistungspegeln nicht sinnvoll. Des Weiteren würden mit einer alleinigen Festlegung flächenbezogener Schalleistungspegel Betriebe von denen Luftverunreinigungen und Gerüche ausgehen können nicht erfasst.

Für die Ansiedlung von Betrieben und Anlagen in Gewerbegebieten / Industriegebieten ist generell zur Gewährleistung ausreichender Schutzabstände zwischen emittierenden gewerblichen Anlagen und schutzwürdiger Bebauung die Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg vom 06.06.1995 (veröffentlicht im Amtsblatt für Brandenburg 6. Jahrgang Nr. 49) heranzuziehen. Die in der Abstandsleitlinie aufgeführten Abstände dienen als Orientierung, sie sind als Richtwerte zu verstehen.

Da bei der vorliegenden Planung der Abstand von 100 m zur schutzwürdigen Bebauung unterschritten wird, sind die in der Abstandsleitlinie benannten Anlagen in dem Plangebiet durch eine aufzunehmende textliche Festsetzung (Abstandsklassen I - VI nicht zulässig, Abstandsklasse VII ausnahmsweise zulässig) auszuschließen. Die ausnahmsweise Zulässigkeit verlangt dann eine Einzelfallprüfung.“

Folgendes ist zu beachten:

Eine Neuansiedlung von Betrieben bzw. die Erweiterung der vorhandenen Betriebe ist nur im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG bzw. dem geltenden Baurecht möglich. Diese Betriebe müssen in der schalltechnischen Prognose sicherstellen, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm am Tag am Immissionsort um 6 dB unterschritten werden. Für die Genehmigungsfähigkeit von Arbeiten im Nachtzeitraum ist entsprechend der TA-Lärm die Reihenfolge der Antragstellung zu berücksichtigen.

Die vorgeschlagene Festsetzung wurde übernommen.

Das Amt für Immissionsschutz Brandenburg (heute Landesumweltamt Brandenburg Regionalabteilung West, Abteilung Immissionsschutz) teilte in seiner erneuten Stellungnahme vom 11.08.2003 mit, dass eine Vereinbarkeit mit den immissionsschutzrechtlichen Belangen gegeben sei, da die Forderungen aus der ersten Stellungnahme berücksichtigt wurden.

In der Anlage 1 ist die „Empfehlung zu den Abständen zwischen Industrie-/ Gewerbegebieten sowie Hochspannungsfreileitungen/ Funksendestellen und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter den Aspekten des Immissionsschutzes“ des Ministers für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 06. Juni 1995, auf die textliche Festsetzung 1.3 fußt.

2.2 Erschließung

2.2.1 Verkehr

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die öffentlich gewidmete Straße 'Am Schlahn' (in der textlichen Festsetzung Nr. 3.1 als Straßenbegrenzungslinie zwischen den Punkten A und B festgesetzt), die nach ca. 750 m Anschluss an das höherrangige Straßennetz (B 2) findet. Die Straße „Am Schlahn“ wird zudem durch den Bauhof der Stadt Potsdam bedient. Eine rechtlich gesicherte und befahrbare Anbindung des Plangebietes an das öffentliche Straßennetz ist somit vorhanden. Für die Verteilung des Verkehrs im Inneren des Plangebietes haben sich die Grundstückseigentümer der Flurstücke im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans und des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet am Schlahn, Teilbereich A“ gegenseitig Geh-, Fahr- und Leitungsrechte eingeräumt. Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegt nur jeweils die Hälfte der GFL-Rechte. Diese sind in der Planzeichnung zum Bebauungsplan als nachrichtliche Übernahme dargestellt.

Öffentlicher Personennahverkehr

An den öffentlichen Personennahverkehr ist das Plangebiet durch zwei Buslinien der Havelbus Verkehrsgesellschaft mbH angeschlossen.

Die Buslinien 604 und 638/9 halten an der Haltestelle Försterei, welche an dem Knotenpunkt der Bundesstraße B2 und der durch die Stadt Potsdam verwalteten Straße „Am Schlahn“ liegt.

Die Buslinie 604 verkehrt zwischen Falkensee und Potsdam Hauptbahnhof.

Die Buslinie 638/9 verkehrt zwischen Berlin-Spandau S-/ U- und DB-Bahnhof und Potsdam Hauptbahnhof.

Fließender Verkehr, Bestand

Die vergleichsweise hohe Arbeitsplatzdichte im Gewerbegebiet gepaart mit der isolierten Lage führt zu einem über dem Durchschnitt liegenden Individualverkehr. Es kann davon ausgegangen werden, dass für das vorliegende Plangebiet ca. 25 Pkw/Tag und Richtung für den Arbeitsweg eingesetzt sind.

Der bestehende Wirtschaftsverkehr ist eher als niedrig einzuschätzen. Nach Feststellungen der Betriebsinhaber ist täglich mit ca. 1 Lkw sowie mit ca. 5 Fahrten von Lieferwagen bis 2,8 t zu rechnen. Wegen der beengten Verhältnisse und des niedrigen Transportaufkommens verkehren Lastzüge nur in Ausnahmefällen. Durch die Ansiedlung verschiedenartiger Unternehmen mit eigenen Leitungsstrukturen sind neben dem Berufsverkehr weitere Pkw-Fahrten dem Wirtschaftsverkehr zuzurechnen.

Als Vergleichswert stellt sich somit ein Verkehrsaufkommen von 30 bis 40 Kfz/ha Plangebiet dar, das als durchschnittlich zu beurteilen ist. Allerdings relativiert die geringe absolute Größe des Plangebietes den Durchschnitt. Selbst wenn 50 % der Berufsverkehrsmenge der Spitzenstunde zugeordnet werden, können die so ermittelten Verkehrsanteile von 13 Fahrten und der Verkehr des übrigen Gewerbegebietes über den Anschlussknoten Am Schlahn / B 2 abfließen. In der Praxis tritt an diesem Knoten auch kein Rückstau auf.

Fließender Verkehr, Planung

Unterstellt man eine völlige Ausnutzung des Baurechts und die Beibehaltung der Arbeitsplatzdichte, so könnte eine lineare Steigerung des Berufsverkehrs auf insgesamt max. ca. 40 Fahrten mit Pkw pro Tag und Richtung eintreten. Für den niedrigen Wirtschaftsverkehr ist bei gleicher Produktions- und Dienstleistungsstruktur eine Steigerung auf 160 %, d.h. auf ca. 20 Fahrten pro Tag und Richtung abzuschätzen.

Diese Maximalvariante ist allerdings als wenig wahrscheinlich zu bewerten. Die bei Umsetzung des Bebauungsplanes zu erzielenden Verbesserungen des Nutzflächenangebots bedingen in allen Fällen erhebliche Investitionen, deren Realisierung nur mittel- bis langfristig zu erwarten ist. Unwahrscheinlich ist dabei die Beibehaltung der hohen Arbeitsplatzdichte, so dass eher von einer Sicherung des Arbeitsplatzangebotes als von wesentlicher Ausweitung auszugehen ist.

Unter diesen Überlegungen wird ein Anwachsen der Verkehrsmenge auf ca. 150 % prognostiziert, d.h. der Anteil des aus dem Plangebiet resultierenden Verkehrs des Gewerbegebietes* pro Tag und Richtung beträgt:

38 Fahrten mit Pkw im Berufsverkehr
19 Fahrten mit Pkw/Lfw/Lkw Wirtschaftsverkehr

20 Fahrten mit Pkw in der Stunde des stärksten Verkehrs.

Auch unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrszunahme auf der B 2 kann davon ausgegangen werden, dass die angegebene Verkehrsmenge durch das Plangebiet und die übrige Verkehrsmenge des Gewerbegebietes vom vorhandenen Straßennetz ohne Probleme aufgenommen wird.

Unterzubringen sind ausschließlich Pkw und zwar ganztägig die Fahrzeuge des Berufsverkehrs sowie zwischenzeitlich Fahrzeuge des allgemeinen Geschäftsverkehrs. Für Lfw und Lkw besteht kein regelmäßiger Stellplatzbedarf, Zwischenabstellungen erfolgen auf den Fahrgassen und befestigten Flächen im Bereich der einzelnen Gewerbebauten.

Ruhender Verkehr

Gemäß § 83 Abs. 2 der BbgBO sind die Städte und Gemeinden aufgefordert bis Ende 2004 eine eigene Stellplatzsatzung zu erarbeiten. Die Stellplatzsatzung der Stadt Potsdam wird derzeit erarbeitet. Eine erste öffentliche Auslegung hat statt gefunden. Unter Punkt 9. „Gewerbliche Anlagen“ der Anlage 2.1 der Satzung (Richtzahlenliste für das allgemeine Stadtgebiet entsprechend § 1 der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam) werden für gewerbliche Anlagen für je 2 Arbeitsplätze ein Stellplatz gefordert.

Somit lässt sich die erforderliche Anzahl an Stellplätzen nur sehr ungenau bestimmen, da im Rahmen des Bebauungsplanes nicht direkt abgeschätzt werden kann, wie hoch die Zahl der Arbeitsplätze bei voller Auslastung der getroffenen Festsetzungen sein wird. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass aufgrund der wenig zentralen Lage die Erschließung durch den Öffentlichen Personennahverkehr

nicht im ausreichendem Maße erfolgt. Die Bestandssituation zeigt, dass derzeit nahezu durch jeden Arbeitnehmer ein Stellplatz in Anspruch genommen wird. Zudem muss ein Stellplatzbedarf für den Kundenverkehr berücksichtigt werden. Die tatsächlich erforderliche Anzahl an Stellplätzen wird ohnehin erst im Genehmigungsverfahren zu ermitteln sein. Zugleich wird dann die Anzahl und die Erforderlichkeit der Stellplätze überprüft werden.

Im Bebauungsplan wird daher überschlägig ein Bedarf prognostiziert. Ausgehend vom derzeitigen Bestand (35 Stellplätze) wird von einer Bedarfssteigerung von 50% ausgegangen. Zudem wird ein nochmaliger Bedarf für den Besucherverkehr von 20% veranschlagt. Damit ergibt sich folgender maximaler Bedarf.

<u>Stellplatzbedarf Arbeitnehmer (Bestand)</u>	<u>35 Stellplätze</u>
Stellplatzbedarf Arbeitnehmer (Planung)	
Steigerung um 50%	ca. 53 Stellplätze
Stellplatzbedarf Besucher (Planung)	
<u>20 % des Stellplatzbedarf der Arbeitnehmer</u>	<u>ca. 11 Stellplätze</u>
Planung GESAMT	64 Stellplätze

Gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO wird in der Planzeichnung festgesetzt, dass die erforderlichen Stellplätze nur auf den Flächen für Gemeinschaftsanlagen mit der Zweckbestimmung Stellplätze zulässig sind. Sie stellen die maximal mögliche Anzahl der benötigten Stellplätze dar. Die Errichtung der Stellplätze ist gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Potsdam abhängig von der Anzahl der Arbeitsplätze.

2.2.2 Ver- und Entsorgung

Die Straße „Am Schlahn“ ist durch die wichtigsten Medienträgern erschlossen. Nachfolgend werden die einzelnen Medien erläutert.

⇒ **Elektroenergie**

Der Gewerbestandort „Am Schlahn“ ist erschlossen, Netzbetreiber ist die 'e.dis Energie Nord AG'. Änderungen der Leitungen und Anlagen sowie Erweiterungen der Anschlusskapazität sind rechtzeitig mit der 'e.dis Energie Nord AG' abzustimmen.

⇒ **Wärmeversorgung**

Gegenwärtig erfolgt die Wärmeerzeugung durch den Einsatz von Heizöl, da kein Anschluss an das zentrale Erdgasnetz vorhanden ist.

Über die Wahl des Wärmeträgers entscheidet der Grundstücksnutzer. Die Gemeinde wird wegen mangelnder Erforderlichkeit keine Festsetzungen i.S.v. § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB treffen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange teilten die EMB Erdgas Mark Brandenburg mit Schreiben vom 03.11.2000 und die VNG Verbundnetz Gas AG mit Schreiben vom 27.10.2000 mit, dass ihre Leitungen und Anlagen nicht vom vorliegenden Bebauungsplan betroffen sind.

⇒ **Trinkwasser, Schmutzwasser**

Der OT Groß Glienicke wird vom Eigenbetrieb des ehemaligen Amtes Fahrland ver- und entsorgt. Die Erschließung des Gebietes mit Trink- und Abwasser ist gesichert.

Gegenwärtig wird das Schmutzwasser innerhalb des Plangebietes gesammelt und turnusmäßig abgefahren. Der Bebauungsplan sichert die vorhandenen Flächen für die Abwassersammlung und weist für den Bedarfsfall auch Erweiterungsflächen aus. Die Abwasserentsorgung über Kanalisation wird schrittweise realisiert. Sie ist auch für das Plangebiet vorgesehen, eine zeitliche Fixierung kann im Rahmen des Bebauungsplanes nicht vorgenommen werden.

⇒ **Fernmeldeversorgung**

Das Plangebiet ist fernmeldetechnisch durch die Deutsche Telekom AG erschlossen. Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wird mit Schreiben vom 30.10.2000 auf Abstimmungserfordernisse hinsichtlich baulicher Veränderungen im Plangebiet hingewiesen.

⇒ **Abfallentsorgung**

Die Abfallentsorgung hat entsprechend der Abfallsatzung der Landeshauptstadt Potsdam und in Übereinstimmung mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sowie dem Brandenburgischen Abfallgesetz zu erfolgen.

Nach § 15 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) haben die

öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die in Ihrem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist die Landeshauptstadt Potsdam.

Über die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle gemäß § 41 Abs. 1 KrW-/AbfG, die vom öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ausgeschlossen worden sind, sind entsprechend §§ 43 und 46 KrW-/AbfG sowie der Nachweisverordnung vom 10.09.1996 Nachweise zu führen. Die im Land Brandenburg erzeugten und entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle sind gemäß § 4 Abs. 1 der Verordnung über die Organisation der Sonderabfallentsorgung im Land Brandenburg (Sonderabfallentsorgungsverordnung - SAbfEV) vom 03.05.1995 der zentralen Einrichtung, der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin GmbH, Behlerstraße 25 in 14469 Potsdam vom Abfallbesitzer zur Entsorgung anzudienen.

2.3 Zusammenfassende Flächenbilanz

Art der Nutzung	Planung (m²)
Geltungsbereich	ca. 8.840
Gebäudeplanung	ca. 3.430
Flächen für Nebenanlagen	ca. 80
Flächen für Stellplätze	ca. 870
Maximale Versiegelung durch die Festsetzungen zur GRZ (insgesamt 0,72)	ca. 6365
verbleibende nicht überbaubare Fläche	2475

3 Grünordnungsplanung

3.0 Vorbemerkungen

Die durch den Bebauungsplan getroffenen städtebaulichen Festsetzungen stellen gemäß § 10 BbgNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Der Träger der Bauleitplanung ist nach § 1 Abs. 5 BauGB verpflichtet, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit ihren Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/ Luft, Vegetation/ Tierwelt sowie Orts- und Landschaftsbild zu berücksichtigen. Weiterhin ist die Eingriffsregelung nach den §§ 18 - 21 des Bundesnaturschutzgesetzes sowie nach §§ 10 -18 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes zu beachten.

Diesem Erfordernis wird durch die Erstellung des Grünordnungsplanes (GOP), in dem die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt, begründet und vorgeschlagen sind und die Integration desselben in den Bebauungsplan unter Wahrung der Erfordernisse nach § 1 Abs. 6 BauGB entsprochen.

Der Grünordnungsplan lag der unteren Naturschutzbehörde zur fachbehördlichen Prüfung vor. Mit Schreiben vom 26.07.2000 erfolgte die fachbehördliche Zustimmung. Den Anforderungen an einen Fachplan für Naturschutz wurde Rechnung getragen. Der Grünordnungsplan ist geeignet, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Bauleitverfahren darzustellen.

Die Vorschläge des Grünordnungsplanes unterliegen der gemeindlichen Abwägung. Sie sind insbesondere in Einklang mit den übrigen Planungsleitlinien gemäß § 1 Abs. 5 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB zu bringen. Im vorliegenden Plan sind die im Grünordnungsplan vorgeschlagenen Maßnahmen qualitativ voll in den Bebauungsplan übernommen worden. Aus verfahrensrechtlichen Gründen erfolgt lediglich eine redaktionelle Bearbeitung.

3.1 Zusammenfassende Bestandsbewertung

Das Plangebiet stellt sich derzeit als stark anthropogen beeinflusstes Gewerbegebiet dar. Somit wurden auch dementsprechende Strukturen vorgefunden. Angesiedelt ist vor allem das Unternehmen der Schilderproduktion.

Generell kann gesagt werden, dass das Plangebiet aufgrund der vorhandenen, starken anthropogen Beeinträchtigungen (Bebauung, Nutzung usw.) für den Naturhaushalt eine untergeordnete Bedeutung besitzt, da der natürliche Stoffkreislauf Einschränkungen in Form von Versiegelung unterworfen ist. Das heißt, dass die Versickerung von Niederschlägen in den Boden beeinträchtigt und somit eine Stabilisierung des Bodenwasserhaushaltes erschwert wird, in dessen Folge einerseits der Aufwuchs von Vegetation verhindert und andererseits eine Grundwasseranreicherung im Plangebiet durch überschüssiges Wasser behindert wird. Weiterhin ist der Bodenfilter in den versiegelten Bereichen gestört.

Die Bodenverhältnisse im Plangebiet werden durch Sand-Rosterde und -Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde charakterisiert (D2a2 nach MMK). Sie gelten als mäßige Ackerböden. Die Ackerzahlen schwanken zwischen 16 und 23.

Nach hydrogeologischer Karte der DDR 0808-3/1 Potsdam-Bornim, Maßstab 1:50.000 einschließlich Karte der Grundwassergefährdung und Karte der Grundwasserhydroisohypsen liegt das Grundwasser im Plangebiet als Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil bindiger Bildungen von < 20-80 % vor und ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt. Der Flurabstand des Grundwassers liegt bei > 10 m. Das Gebiet entwässert in Richtung Süden in die Havel.

Das Klima im Plangebiet und seiner näheren Umgebung wird durch die ruhige Waldlage innerhalb der Glienicker Heide geprägt. Aufgrund der dichten Bebauung und somit Versiegelung des Plangebiets ist trotz der Waldlage mit vorhandenen klimatischen Beeinträchtigungen zu rechnen, da sich das Klima durch örtliche Gegebenheiten, wie Relief, Oberflächenbeschaffenheit bzw. Nutzung verändern kann. Durch die vorhandene Bebauung im Plangebiet ist tagsüber von einer stärkeren Erwärmung und in den Nachtstunden mit einer geringeren Abkühlung und somit einer starken Veränderung der Temperaturamplitude des Tagesverlaufs auszugehen, was eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit nach sich ziehen kann. Da das Plangebiet vollständig von Wald umgeben ist, ist ein guter Windschutz gegeben, der jedoch im Sommer zu einer starken Aufheizung der versiegelten Flächen des Plangebiets führen kann, so dass städtische Klimaverhältnisse erreicht werden können.

Das Orts- und Landschaftsbild innerhalb des Plangebiets erinnert durch die Vielzahl von Baukörpern und Verkehrsflächen, und die somit vorhandene erhebliche Versiegelung, an eine städtische Bebauung, die durch eine regellos wirkende ein- bis dreigeschossige Bausubstanz geprägt wird. Die vorhandenen Bauten werden intensiv genutzt. Die ansässigen Unternehmen stellen gegenwärtig ca. 35 Arbeitsplätze.

Landschaftlich wertvolle Elemente finden sich im Plangebiet vor allem im Randbereich in Form von Bäumen wie Kiefer, Birke, Eiche und Ulme. Geschützte Biotop nach § 31 und 32 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes sowie Arten der Roten Liste des Landes Brandenburgs wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.

An das Plangebiet grenzt jedoch unmittelbar das Landschaftsschutzgebiet 'Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft' an. Des weiteren finden sich nördlich, westlich und östlich des Areals Kiefernwälder und naturnahe Kiefernforsten trockenwarmer Standorte.

3.2 Konfliktanalyse

3.2.1 Konfliktdarstellung

Durch das geplante Bauvorhaben wird im gesamten Plangebiet eine Umnutzung und Umgestaltung des Gebietes vorgenommen, die nach § 10 BbgNatSchG als ein Eingriff in Natur und Landschaft zu werten sind. Für die einzelnen Potentiale des Naturraums entstehen dabei unterschiedliche Konflikte:

Schutzgut Boden:

Durch den Eingriff erfolgt eine nachhaltige Schädigung des gewachsenen Bodenprofils. Grund dafür sind Bauarbeiten, die sich in Form von Beräumen, Abgraben, Beseitigen, Verdichten und Ablagern bemerkbar machen (*baubedingte Konflikte*). Des Weiteren stellt die Versiegelung von Flächen durch Baukörper oder Verkehrsflächen eine Beeinträchtigung dar. Von 8.840m² werden durch die Planung insgesamt 6.365 m² (Gebäude, Nebenanlagen) versiegelt (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der vorhandenen Versiegelung 5.868 m² (Gebäude, Nebenanlagen, Verkehrsflächen usw.) beträgt die Neuversiegelung im Plangebiet jedoch nur 497 m². Bei dieser Neuversiegelung handelt es sich jedoch nur um Stellplatzfläche, die als Teilversiegelung ausgeführt wird. Im Zuge zukünftiger Nutzungsformen (z. B. gewerbliche Nutzung, Verkehr) können weiterhin Beeinträchtigungen durch Verdichtung, Schadstoffeintrag oder Bodenverschmutzungen entstehen (*betriebsbedingter Konflikt*). Durch diese Eingriffe können die natürlichen Bodenfunktionen wie Lebensraum, Puffer für Schadstoffe, Aufnahme und Abgabe von Feuchtigkeit etc. behindert oder zerstört werden.

Während der Baumaßnahmen ist mit einer Beeinträchtigung der un bebauten Flächen, die von den Maßnahmen nicht betroffen sind (Freiflächen und ökologisch wertvolle bzw. sensible Bereiche), durch Befahren mit Baufahrzeugen oder durch das Lagern von Baumaterialien zu rechnen (*baubedingte Konflikte*).

Schutzgut Wasser:

Durch das Bauvorhaben kommen zu den 5.868 m² vorhandener Versiegelung noch 497 m² Neuversiegelung hinzu (*anlagebedingter Konflikt*).

Die Folge ist eine Verringerung der Wasserversickerungsfläche und damit eine potentielle Verringerung der Grundwasserzuführung und -neubildung im Plangebiet (*anlagebedingter Konflikt*). Da das Grundwasser in einem Bereich von > 10 m ansteht und die Bodenschichten (Sand-Rosterde und -Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde) als relativ durchlässig gelten, ist die Möglichkeit der Versickerung innerhalb des Plangebiets gegeben. Durch diese Boden- und Grundwasserverhältnisse ist aber auch mit Schadstoffeinträgen in den Boden zu rechnen. Dies gilt besonders für den ruhenden und fließenden Fahrzeugverkehr (z.B. Reifenabrieb, Bremsbelagsstoffe, Kraftstoffe und Mineralöle) im Bereich der Verkehrs- u. Stellflächen (*betriebsbedingter Konflikt*). Aufgrund des relativ geringen Gefährdungspotentials des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist eine Verschmutzung des Grundwassers eher unwahrscheinlich.

Schutzgut Klima/Luft:

Die Änderung der Oberflächenbeschaffenheit verändert die klimatischen Bedingungen dahingehend, dass bei direkter Sonneneinstrahlung tagsüber eine stärkere Erwärmung und in den Nachtstunden eine geringere Abkühlung durch die versiegelten Flächen erfolgt (*anlagebedingter Konflikt*). Die Temperaturamplitude des Tagesverlaufs vergrößert sich. Damit einhergehend ist eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit verbunden (*anlagebedingter Konflikt*). Weiterhin ist mit einem Anstieg des

Fahrzeugverkehrs (z. B. gewerblicher u. Besucherverkehr) zu rechnen. Das hat erhöhte Abgasemissionen zur Folge und führt somit zu einer stärkeren lufthygienischen Belastung im Plangebiet und dessen Umgebung (*betriebsbedingter Konflikt*). Mit der Nutzungsintensivierung werden gleichzeitig die klimatisch wirksamen, offenen Bodenflächen und Vegetationsbereiche in ihrer Flächenausdehnung verringert und auf die durch die GRZ geregelten Freiflächen sowie vorgesehenen Pflanzstreifen begrenzt (*anlagebedingter Konflikt*).

Schutzgut Vegetation/Tierwelt:

Die vorgesehene Umnutzung des Plangebiets hat die weitgehende Beseitigung der vorhandenen krautigen Vegetation des Bodens sowie die stellenweise Beseitigung der Gehölzvegetation (3 nach Baumschutzverordnung geschützte Bäume) und damit die Verringerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen sowie der Räume für Lebensgemeinschaften zur Folge (*anlagebedingter Konflikt*). Die natürlichen Standorte werden auf die verbleibenden Gehölze und die vorgesehenen Freiflächen begrenzt. Dadurch werden die für Pflanzen und Tiere bestehenden Standortqualitäten in größerem Maße, wie es bisher der Fall (Befahren mit Baufahrzeugen, Ablagern von ausgekoffertem Boden, Lagern von Baumaterial und -geräten), eingengt und die äußeren Einflüsse (Lärm, Fahrzeugverkehr, Emissionen) verstärkt (*betriebsbedingter Konflikt*). Weiterhin erfolgt durch den Baubetrieb die Tötung von Tieren (Weichtiere, Insekten, Kleinsäuger usw.). Somit kann eine Veränderung im Artenspektrum auftreten, das sich in der Verdrängung bestimmter Tierarten bemerkbar macht und somit einer Artenarmut Vorschub leistet (*anlagebedingter Konflikt*). Durch die mögliche Veränderung der klimatischen Situation sowie des Wasserhaushaltes können sich auch veränderte Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen ergeben, da verstärkt städtische Verhältnisse (niedrigere Feuchte, stärkere Aufheizung, erhöhte Sonneneinstrahlung durch Entfernung der Bäume) geschaffen werden, so dass z. B. spezialisierte Arten zurückgehen können.

Schutzgut Ortsbild/Landschaftsbild:

Eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes gibt es insofern, da stellenweise vorhandene Gehölze sowie krautige Vegetation entfernt und neue Gebäude einschließlich Nebenanlagen innerhalb des Plangebiets errichtet werden, so dass bisher nicht vorhandene Bauelemente (Formen, Farben, Strukturen, Texturen) in den Raum eingebracht werden, die einen Naturnäheverlust bewirken können (*anlagebedingter Konflikt*).

Des weiteren wird durch die Planung die Höhenentwicklung der Gebäude vorangetrieben, so dass die Beeinträchtigungen für das Orts- und Landschaftsbild steigen. Aufgrund der Berücksichtigung der örtlichen Bauvorschriften bei der Planung passen sich die geplanten Baukörper mit ihren Größen und Höhen in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeiten der Umgebung relativ gut ein und unterstreichen den gewerblich genutzten Charakter des Areals.

Wegen des umgebenden, hochgewachsenen Waldbestandes ist das Areal jedoch von keiner Stelle einsehbar, so dass eine unmittelbare negative Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild nur festgestellt werden kann, wenn man sich unmittelbar im Plangebiet befindet.

3.2.2 Übergeordnete Planungen / Ziele für Natur und Landschaft

Der vorliegende Grünordnungsplan orientiert sich an den unmittelbar übergeordneten bzw. das Gebiet tangierenden Planungen, wie

- ◆ Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark (für den Geltungsbereich derzeit gültiges Planwerk)
- ◆ Flächennutzungsplan der ehemaligen Gemeinde Groß Glienicke (genehmigt 15.09.2003)
- ◆ Landschaftsplan der ehemaligen Gemeinde Groß Glienicke

Für die Außenbereichsstandorte in der Gemeinde Groß Glienicke, zu denen das Plangebiet gehört, werden im Landschaftsplan folgende Entwicklungsziele benannt:

- ◆ schrittweise und bedarfsgerechte Planung,
- ◆ minimale Flächeninanspruchnahme,
- ◆ Vermeidung unnötiger Flächenversiegelung,
- ◆ Gewährleistung der Umweltverträglichkeit,
- ◆ Schutz der angrenzenden Biotope und Landschaftsräume,
- ◆ vorsorgender Immissionsschutz,
- ◆ umweltschonende Verkehrsanbindung sowie
- ◆ Eingrünung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Laut Landschaftsplan soll das vorhandene Gewerbegebiet Am Schlahn erhalten bleiben. Bei Beibehaltung nicht störender Nutzungen in diesem Gebiet kann der Standort auch innerhalb des Landschaftsschutzgebietes erhalten bleiben. Erweiterungen sind allerdings unzulässig

3.2.3 Vermeidung, Verminderung

Das Brandenburger Naturschutzgesetz verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen" (§ 12 Abs. 1 BbgNatSchG). Dies bedeutet, dass sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Aufgrund der vorgenannten Eingriffe in die Schutzgüter und der angedeuteten Maßnahmen der Bauleitplanung sind Konfliktvermeidungen und -minimierungen möglich und durchführbar.

Die Pflegemaßnahmen für die Vermeidungsmaßnahmen sind vertraglich abzusichern. Im Plangebiet sollte jeglicher Einsatz von chemischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln unterlassen werden.

Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit sollte auf das absolut notwendige Maß reduziert werden und sollte standortangepaßt erfolgen, damit die Bodenstruktur weitestgehend erhalten, das Bodenleben geschont wird und erneute Bodenverdichtungen vermieden werden.

Soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu versickern.

Eine eventuelle Einleitung von anfallendem Niederschlagswasser in das ca. 200 m nordöstlich des Plangebiets liegende Giebelfenn im NSG Döberitzer Heide ist zu prüfen, da im Giebelfenn der Wasserstand spürbar gesunken ist.

Am 14.09.2000 hat die Gemeinde Groß Glienicke die Baumschutzsatzung der Gemeinde beschlossen, diese Satzung legt den Schutz und Erhalt von Bäumen folgendermaßen fest (§ 3)

(2) Geschützt sind:

- a) Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 30 cm
- b) Eibe, Rotdorn, Weißdorn und Stechpalme mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm
- c) mehrstämmig ausgebildete Bäume, wenn wenigstens einer der Stämme einen Umfang von 20 cm aufweist,
- d) Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm, wenn sie in einer Gruppe von mindestens 5 Bäumen so zusammenstehen, daß sie
 - a) im Kronenbereich einen Nachbarbaum berühren oder
 - b) ihr Abstand zueinander nicht mehr als 5 m beträgt,
- e) Bäume, die aufgrund der Festsetzungen von Bebauungs- bzw. Grünordnungsplan zu erhalten sind,
- f) Bäume, unabhängig von ihrer Größe, soweit es sich um Ersatzpflanzungen im Sinne dieser Satzung oder um Erstpflanzungen nach der Baumschutzverordnung vom 28.05.1981 (GBl.INR.22 S. 273), geändert durch die Verordnung zur Änderung der Baumschutzverordnung vom 17.06.1994 (GVBl.II Nr. 41 S. 560) oder um Ersatzmaßnahmen nach den § § 12 und 14 des BbgNatSchG handelt,

(3) Vom Schutz dieser Satzung ausgenommen sind:

- a) intensiv bewirtschaftete Obstbäume, mit Ausnahme von Walnußbäumen, Eßkastanien und Edelebereschen, sofern sie nicht die Voraussetzungen nach Abs. 2 g erfüllen,
- b) Bäume, die im Rahmen der Bewirtschaftung von Gärtnereien und Baumschulen gewerblichen Zwecken dienen,
- c) Wald im Sinne des § 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg mit Ausnahme von Wald auf Hausgrundstücken und anderen waldartig bestockten Flächen im Siedlungsbereich, die nicht zielgerichtet forstwirtschaftlich genutzt werden.

Im Plangebiet wurden insgesamt 37 Bäume festgestellt, die nach der o. g. Satzung geschützt sind.

Aufgrund der vorliegenden städtebaulichen Planung müssen insgesamt 3 Bäume (Bäume Nr. 11, 12 und 13) im Bereich des Baufeldes Nr. 3 gefällt werden.

Für erforderliche Baumfällungen ist eine Genehmigung beim örtlich zuständigen Amt zu beantragen.

Des weiteren ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Nachweislich erforderliche Beseitigungen sind als Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Die Bäume Nr. 3, 7 und 8 reichen mit ihrer Krone in das geplante Baufeld Nr. 3. Diese Bäume sind zu erhalten. Aus Vermeidungsgründen (um den Baum nicht entfernen zu müssen) ist ein behutsamer Pflegeschnitt durchzuführen. Der Pflegeschnitt hat so zu erfolgen, dass eine spätere Standsicherheit des Baumes

gewährleistet ist.

Aufgrund der Art und Ausmaße des geplanten Bauvorhabens ist ein Erhalt und Schutz der verbleibenden 34 geschützten Bäume nach DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' möglich.

Folgende Maßnahmen sind während des Eingriffs innerhalb des Plangebiets durchzuführen:

- ⇒ Zum Schutz gegen mechanische Schädigungen (z. B. Quetschungen, Aufreißen der Rinde, des Holzes und der Wurzeln, Beschädigungen der Krone) durch Fahrzeuge, Baumaschinen und sonstige Bauvorgänge, sind die im Baubereich verbleibenden Gehölze, durch einen mindestens 1,80 m hohen, standfesten Zaun zu umgeben, der den gesamten Wurzelbereich umschließen soll. Als Wurzelbereich gilt die Kronentraufe zuzüglich 1,50 m. Kann die Aufstellung des Zaunes nicht gewährleistet werden, ist der jeweilige Baum/Strauch mit einer, gegen den Stamm abgepolsterten, mindestens 2 m hohen Bohlenummantelung zu versehen. Die Schutzvorrichtung ist ohne Beschädigung der Gehölze anzubringen und darf nicht unmittelbar auf die Wurzelanläufe aufgesetzt werden.
- ⇒ Die Kronen sind vor Beschädigungen durch Geräte und Fahrzeuge zu schützen, gegebenenfalls sind gefährdete Äste hochzubinden. Die Bindestellen sind ebenfalls abzupolstern.
- ⇒ Gräben, Mulden und Baugruben dürfen im Wurzelbereich nicht hergestellt werden. Ist dies im Einzelfall nicht zu vermeiden, darf die Herstellung nur in Handarbeit erfolgen und nicht näher als 2,50 m an den Stammfuß herangeführt werden.
- ⇒ Weiterhin dürfen Wurzeln mit einem Durchmesser von ≥ 3 cm nicht durchtrennt werden. Verletzungen sollten vermieden werden und sind gegebenenfalls zu behandeln. Wurzeln sind schneidend zu durchtrennen und die Schnittstellen zu glätten. Wurzelenden mit einem Durchmesser ≥ 2 cm sind mit wachstumsfördernden Stoffen, mit einem Durchmesser > 2 cm mit Wundbehandlungsmitteln zu behandeln. Die Wurzeln sind gegen Austrocknung und Frosteinwirkung mindestens durch eine Abdeckung zu schützen. Im Regelfall sollte ein Wurzelvorhang eine Vegetationsperiode vorher erstellt werden. Verfüllmaterialien müssen durch die Art der Körnung und Verdichtung eine dauerhafte Durchlüftung zur Regeneration der beschädigten Wurzeln sicherstellen.
- ⇒ Beläge im Wurzelbereich von Gehölzen sollen durch die Wahl der Baustoffe und durch die Art der Ausführung als möglichst durchlässige Beläge mit möglichst geringen Tragschichten und geringer Verdichtung verwendet werden. Wenn nötig muss der Belag angehoben werden. Versiegelnde Beläge sollen nicht mehr als 30%, offene nicht mehr als 50% des Wurzelbereiches ausgewachsener Gehölze abdecken.
- ⇒ Durch die Art der Wasserführung während der Baumaßnahme ist der Gefahr der Fremdstoffeinwirkung zu begegnen.
- ⇒ Bodenverdichtungen im Wurzelbereich sollten vermieden werden. Ist dies nicht zu bewerkstelligen muss der Boden nach Beendigung der Baumaßnahme, durch leichtes und vorsichtiges Aufreißen der Oberfläche, aufgelockert werden.
- ⇒ Die Befestigungen der Flächen für Stellplätze ist mit einem wasser- und

luftdurchlässigen Aufbau (z. B. mit Pflastersteinen mit einem Fugenabstand von 1 bis 3 cm, Rasengittersteinen oder Rasenschutzwaben) auszuführen. Befestigungen mit Materialien, die eine Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Aufbaus nicht gewährleisten, wie z. B. Betonunterbau, Fugenverguss oder Asphaltierungen, sind unzulässig.

Bei Rückbaumaßnahmen der vorhandenen Gebäude können auch Lebensstätten besonders geschützter Arten betroffen sein, für die die Verbote des § 20f Abs. 1 BNatSchG gelten. Besonders geschützt sind Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten von Fledermäusen und Gebäudebrütern. Abrissarbeiten sollten daher grundsätzlich außerhalb der Brutperiode im Zeitraum vom 31. August bis 01. April des Folgejahres erfolgen.

3.3 Landschaftspflegerische Festsetzungen

3.3.1 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen

Für Ausgleichsmaßnahmen sind nach § 12 BbgNatSchG, § 9 Abs. 1 und § 178 BauGB nach Beendigung der Bauarbeiten folgende Maßnahmen durchzuführen:

Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf den Beginn der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Alle Pflanzflächen sind dauerhaft zu unterhalten. Die Pflegemaßnahmen sind vertraglich abzusichern. Für ausgefallene Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen.

- ① Als Ausgleich für die beeinträchtigten Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Ortsbild/Landschaftsbild und Tierwelt/Vegetation sind innerhalb der 'Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen' (Fläche ①) 8 Bäume als Hochstämme 2 xv, 10-12 und 90 Sträucher 2 xv, 60-100 gemäß Pflanzliste anzupflanzen. Die Pflanzverpflichtung wird der neu zu schaffenden 'Fläche für Stellplätze' im Flurstück 181 zugeordnet.
- ② Als Ausgleich für die beeinträchtigten Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Ortsbild/Landschaftsbild und Tierwelt/Vegetation sind innerhalb der 'Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen' (Fläche ②) 12 Bäume als Hochstämme 2 xv, 10-12 und 140 Sträucher 2 xv, 60-100 gemäß Pflanzliste anzupflanzen. Die Pflanzverpflichtung wird der neu zu schaffenden 'Fläche für Stellplätze' im Flurstück 175 zugeordnet.
- ③ Als Ausgleich für die beeinträchtigten Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Ortsbild/Landschaftsbild und Tierwelt/Vegetation sind innerhalb der 'Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen' (Fläche ③ (3.1 und 3.2) 5 Bäume als Hochstämme 2 xv, 10-12 und 60 Sträucher 2 xv, 60-100 gemäß Pflanzliste anzupflanzen. Die Pflanzverpflichtung wird der neu zu schaffenden 'Fläche für Stellplätze' und der 'Fläche für die Löschwasserbereitstellung' im Flurstück 174 zugeordnet.
- ④ Als Ausgleich für die beeinträchtigten Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Ortsbild/Landschaftsbild und Tierwelt/Vegetation sind innerhalb der 'Fläche zum

Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen` (Fläche ④) 22 Bäume als Hochstämme 2 xv, 10-12 und 260 Sträucher 2 xv, 60-100 gemäß Pflanzliste anzupflanzen. Innerhalb der Pflanzfläche darf an zwei Stellen eine jeweils 3 m breite Zuwegung zum Baufenster 3 angelegt werden. Die Pflanzverpflichtung wird den Baumaßnahmen im Flurstück 176 zugeordnet.

- ⑤ Als Ausgleich für die beeinträchtigten Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Ortsbild/Landschaftsbild und Tierwelt/Vegetation sind innerhalb der `Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen` (Fläche ⑤) 3 Bäume als Hochstämme 2 xv, 10-12 und 35 Sträucher 2 xv, 60-100 gemäß Pflanzliste anzupflanzen. Die Pflanzverpflichtung wird den Baumaßnahmen im Flurstück 176 zugeordnet.

3.3.2 Bilanzierung

In der Bilanzierung werden die Eingriffe in den Naturhaushalt sowie in das Orts- und Landschaftsbild den festgesetzten Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt und bewertet.

Das Plangebiet nimmt eine Fläche von 8.840m² ein und wird derzeit als Gewerbebestandort genutzt.

Die Entwicklung der Fläche erfolgt in Übereinstimmung mit der gewollten städtebaulichen Entwicklung, wie sie im Entwurf zum Flächennutzungsplan dokumentiert ist. Dies geschieht ohne ernste Eingriffe in den im Plangebiet vorhandenen, teilweise nach der Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Glienicke geschützten, Baumbestand. Es sind insgesamt 37 geschützte Bäume im Plangebiet vorhanden, von denen 3 Bäume gefällt werden müssen. Bei weiteren 3 Bäumen erfolgt ein Pflegeschnitt, da sie mit dem Kronenbereich z. T. in ein Baufeld reichen. Sie können jedoch erhalten bleiben.

Aufgrund der städtebaulichen Planung ist eine maximal mögliche Versiegelung von 6.365 m² möglich. Da im Plangebiet jedoch schon 5.868 m² versiegelter Fläche vorhanden ist, die aufgrund der Überplanung des Areals teilweise wieder zurückgebaut wird, werden insgesamt nur 497 m² durch das Bauvorhaben neuversiegelt. Die 497 m² werden zudem noch als Teilversiegelung angelegt, d. h. als Stellflächen mit einem Fugenabstand von 1 bis 3 cm, Rasengittersteine oder Rasenschutzwaben.

Die als Ausgleich für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschafts-/Ortsbild und Vegetation/Tierwelt angelegten Pflanzstreifen 1 bis 5 sichern eine Mindestbepflanzung des Plangebiets in einer Größenordnung von 50 Bäumen 2 xv, 10-12 und 585 Sträuchern 2 xv, 60-100 auf einer Fläche von 823 m². Des Weiteren wird in den Bereichen der 'Flächen mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen' mit einer Gesamtgröße von 320 m² jegliche Bautätigkeit vermieden.

Somit werden gegenüber der Neuversiegelung von 497 m² Fläche insgesamt 1143 m² Fläche für den Naturhaushalt gesichert bzw. durch Neuanpflanzungen aufgewertet, so dass aufgrund der o. g. Vermeidungs-, Verminderung- und Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff durch die Baumaßnahme als kompensiert gelten kann, was in der Bilanzierung auf den folgenden Seiten nochmals deutlich wird.

Vorgenommene Abkürzungen:

- V:** Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Ausgleich
- A:** Maßnahmen zum Ausgleich
- E:** Maßnahmen zum Ersatz

Schutzgut Boden

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Neuversiegelung/Flächenverbrauch ◆ Nutzungsintensivierung ◆ Zerstörung gewachsener Bodenhorizontierung ◆ Bodenverdichtung ◆ Bodenverunreinigungen ◆ Entfernung von pflanzlicher Vegetation ◆ Entfernung von 3 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen
--	---

Betroffene Fläche	497 m ² Neuversiegelung
--------------------------	------------------------------------

Beschreibung landschaftspflege- rischen Maßnahmen	der V V V A V	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Teilversiegelung der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Belag. ◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets ◆ Erhalt von 34 nach Baumschutzverordnung geschützten Bäumen im Plangebiet ◆ Flächen 1 bis 5: Pflanzung von insgesamt 50 Bäumen 2 xv, 10-12 und 585 Sträuchern 2 xv, 60-100 auf Fläche von insgesamt 823 m². ◆ Sicherung von 320 m² Fläche für den Naturhaushalt durch Vermeidung jeglicher Bautätigkeit innerhalb der Flächen mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen..
--	------------------------------	--

Bilanz	<p>Beeinträchtigte Bodenfunktionen werden durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Durch Neuanpflanzungen erfolgt eine Auflockerung und bessere Durchlüftung des Bodens und somit eine Verbesserung der Entwicklungsbedingungen für die Bodenorganismen, was eine Bodenverbesserung zur Folge hat. Weiterhin wird durch Anpflanzung der Bodenerosion entgegengewirkt. Die Teilversiegelung der Stellplätze gewährleistet einen Gas- und Wasseraustausch des Bodens mit der Atmosphäre sowie eine Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets, was positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Bodens hat, da der Boden Wasser speichern kann und an die pflanzliche Vegetation im Plangebiet wieder abgibt. Weiterhin haben die Neuanpflanzungen positive Wirkungen auf das Klima (Beschattung, Windschutz usw.) sowie das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet (Ein- bzw. Durchgrünung). Durch den fast vollständigen Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen wird die Umstrukturierung des Plangebiets gemildert.</p>
---------------	--

Schutzgut Wasser

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Neuversiegelung/Flächenverbrauch ◆ Nutzungsintensivierung ◆ Eintrag von Schadstoffen während der Baumaßnahme ◆ Entfernung von pflanzlicher Vegetation ◆ Entfernung von 3 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen
--	--

betroffene Fläche	497 m ² Neuversiegelung
--------------------------	------------------------------------

Beschreibung landschaftspflege- rischen Maßnahmen	V	◆ Teilversiegelung der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Belag.
	V	◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets
	V	◆ Erhalt von 34 nach Baumschutzverordnung geschützten Bäumen im Plangebiet
	A	◆ Flächen 1 bis 5: Pflanzung von insgesamt 50 Bäumen 2 xv, 10-12 und 585 Sträuchern 2 xv, 60-100 auf Fläche von insgesamt 823 m ² .
	V	◆ Sicherung von 320 m ² Fläche für den Naturhaushalt durch Vermeidung jeglicher Bautätigkeit innerhalb der Flächen mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen..

Bilanz	<p>Durch Teilversiegelung und Versickerung vor Ort wird gewährleistet, dass Niederschläge innerhalb des Plangebiets versickert werden und somit der örtlichen Vegetation zur Verfügung stehen. Durch die Neuanpflanzungen von insgesamt 50 Bäumen und 585 Sträuchern sowie die Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen (Erhaltung von 34 Bäumen) wird die Bodenfilterfunktion verbessert und das Wasserspeichungsvermögen im Plangebiet erhöht. Weiterhin erfolgt durch die Neuanpflanzungen in Verbindung mit der zu erhaltenden Gehölzvegetation eine bessere Beschattung der Flächen, was auch positive Auswirkungen auf die Wasserverdunstung im Areal haben kann.</p>
---------------	---

Schutzgut Klima/Luft

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Neuversiegelung/Flächenverbrauch ◆ Veränderung der Oberflächenmaterialien ◆ Zerstörung pflanzlicher Vegetation im Bereich der Baufelder ◆ Entfernung von 3 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen
--	---

betroffene Fläche	Gesamtgebiet
--------------------------	--------------

Beschreibung landschaftspflege- rischen Maßnahmen	V	◆ Teilversiegelung der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Belag.
	V	◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets
	V	◆ Erhalt von 34 nach Baumschutzverordnung geschützten Bäumen im Plangebiet
	A	◆ Flächen 1 bis 5: Pflanzung von insgesamt 50 Bäumen 2 xv, 10-12 und 585 Sträuchern 2 xv, 60-100 auf Fläche von insgesamt 823 m ² .
	V	◆ Sicherung von 320 m ² Fläche für den Naturhaushalt durch Vermeidung jeglicher Bautätigkeit innerhalb der Flächen mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen..

Bilanz	<p>Ausreichende Reduzierung der Auswirkungen des Vorhabens durch die festgesetzten Pflanzstreifen 1 bis 5. Durch die Neuanpflanzungen in Form von insgesamt 50 Bäumen und 585 Sträuchern auf einer Fläche von 823 m² erfolgt die Bindung von Stäuben, Windruhe, Sauerstoffproduktion, Luftbefeuchtung u. Schallminderung. Weiterhin wird eine Überhitzung des Areals vermieden, da in Verbindung mit der im Plangebiet vorhandenen Gehölzvegetation und der Vegetation der angrenzenden Umgebung eine bessere Beschattung sowie ein besserer Windschutz gewährleistet wird, der sich positiv auf das Kleinklima im Plangebiet auswirkt.</p>
---------------	--

Schutzgut Vegetation/Tierwelt

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Neuversiegelung/Flächenverbrauch ◆ Umnutzung ◆ Beseitigung vorhandener pflanzlicher Vegetation ◆ Verkleinerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungs- räumen ◆ Verlärmung ◆ Beunruhigung bzw. Tötung von Tieren ◆ Entfernung von 3 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen
--	---

betroffene Fläche	Gesamtgebiet
--------------------------	---------------------

Beschreibung landschaftspflege- rischen Maßnahmen	V V V A V	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Teilversiegelung der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Belag. ◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets ◆ Erhalt von 34 nach Baumschutzverordnung geschützten Bäumen im Plangebiet ◆ Flächen 1 bis 5: Pflanzung von insgesamt 50 Bäumen 2 xv, 10-12 und 585 Sträuchern 2 xv, 60-100 auf Fläche von insgesamt 823 m². ◆ Sicherung von 320 m² Fläche für den Naturhaushalt durch Vermeidung jeglicher Bautätigkeit innerhalb der Flächen mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen..
--	-----------------------	--

Bilanz	<p>Das Einbringen von naturnahen, zusammenhängenden Vegetationsstrukturen mit heimischen Gehölzen bewirkt eine Wiederherstellung bzw. Neuerschaffung von standortgerechten Lebensräumen. Die Intensivierung der Nutzungsformen und die Änderung der Standortverhältnisse durch das Bauvorhaben werden vermindert. Durch die Anlage der Pflanzstreifen 1 bis 5 (50 Bäume, 585 Sträucher) mit heimischen Gehölzen, erfolgt zusammen mit der zu erhaltenen Gehölzvegetation (34 Bäume) eine Ein- bzw. Durchgrünung des Areals. Somit werden im kleinen Rahmen Biotopen inner- und außerhalb des Plangebiets vernetzt, so dass Lebensräume für Tiere verbunden bzw. erweitert werden.</p>
---------------	---

Schutzgut Ortsbild/Landschaftsbild

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Umnutzung ◆ Überformung ◆ Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes ◆ eventuell Verlust der Naturnähe durch Baukörper und Baumaterialien ◆ Beseitigung vorhandener pflanzlicher Vegetation ◆ Entfernung von 3 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen
--	--

betroffene Fläche	Gesamtgebiet
--------------------------	--------------

Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	V	◆ Teilversiegelung der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Belag.
	V	◆ Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets
	V	◆ Erhalt von 34 nach Baumschutzverordnung geschützten Bäumen im Plangebiet
	A	◆ Flächen 1 bis 5: Pflanzung von insgesamt 50 Bäumen 2 xv, 10-12 und 585 Sträuchern 2 xv, 60-100 auf Fläche von insgesamt 823 m ² .
	V	◆ Sicherung von 320 m ² Fläche für den Naturhaushalt durch Vermeidung jeglicher Bautätigkeit innerhalb der Flächen mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Bilanz	<p>Durch den Eingriff erfolgt eine Veränderung des Orts- u. Landschaftsbildes im Plangebiet. Der gewerblich Charakter im Areal bleibt jedoch erhalten. Die Anordnung der neuen Pflanzstreifen 1 bis 5, das Anpflanzen von insgesamt 50 Bäumen und 823 Sträuchern sowie der fast vollständige Erhalt der vorhandenen, nach Baumschutzverordnung geschützten Bäume bewirkt eine bessere Einbindung der Baukörper in die Umgebung. Das Plangebiet wird um- bzw. durchgrünt und es wird eine Minderung der Oberflächenverfremdungen sowie ein Sichtschutz erreicht. Das Areal wird optisch durch die Neuanpflanzungen aufgewertet.</p>
---------------	--

3.3.3 Kostenschätzung für die Neubepflanzung

Pos. 1: Bepflanzung von Fläche 1		1.762,00 €
1.1	8 Hochstämme 2 xv, 10-12 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	612,00 €
1.2	90 Sträucher, 2xv, 60-100 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	1150,00 €
Pos. 2: Bepflanzung von Fläche 2		2.700,00 €
2.1	12 Hochstämme 2 xv, 10-12 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	915,00 €
2.2	140 Sträucher, 2xv, 60-100 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	1.785,00 €
Pos. 3: Bepflanzung von Fläche 3 (3.1 und 3.2)		1.150,00 €
3.1	5 Hochstämme 2 xv, 10-12 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	385,00 €
3.2	60 Sträucher, 2xv, 60-100 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	765,00 €
Pos. 4: Bepflanzung von Fläche 4		5.000,00 €
4.1	22 Hochstämme 2 xv, 10-12 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	1.680,00 €
4.2	260 Sträucher, 2xv, 60-100 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	3.320,00 €
Pos. 5: Bepflanzung von Fläche 5		675,00 €
5.1	3 Hochstämme 2 xv, 10-12 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	230,00 €
5.2	35 Sträucher, 2xv, 60-100 liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege	445,00 €
Gesamtkosten der Maßnahmen		11.287,00 €

Bei einer Gesamtfläche des Plangebiets von 8.765 m² ergeben die Ausgleichsmaßnahmen damit eine Flächenbelastung von ca. 1,29 €/m².

4 Abweichungen bei der Übernahme von Inhalten des Grünordnungsplanes

Die Vorschläge des Grünordnungsplanes unterliegen der gemeindlichen Abwägung. Sie sind insbesondere in Einklang mit den übrigen Planungsleitlinien gemäß § 1 Abs. 5 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB zu bringen.

Im vorliegenden Plan sind die im Grünordnungsplan vorgeschlagenen Maßnahmen qualitativ voll in den Bebauungsplan übernommen worden.

Aufgrund der unter Punkt 1.3.3 erläuterten Änderungen, die im Planungsablauf vorgenommen wurden, mussten aus verfahrensrechtlichen Gründen eine redaktionelle Bearbeitung erfolgen. D.h. für jeden Teilbereich wurden die jeweils betreffenden Festsetzungen übernommen. Für den vorliegenden Bebauungsplan haben die Festsetzungen des Teilbereiches A keine planerische Relevanz.

Weiterhin wurde die ausgewiesene Fläche für das Löschwasser von dem Flurstück 174 in das Flurstück 181 verlegt. Die vorgesehenen 16 Stellplätze im Flurstück 181 wurden teilweise auf bereits versiegelte Flächen verlegt. Des weiteren wurde die Pflanzfläche 1 unter Beibehaltung ihrer Fläche innerhalb des Flurstückes 181 verschoben. Als Grund für diese Neuordnung ist die Anpassung an die beabsichtigte Nutzung zu nennen. Es erfolgte eine Optimierung hinsichtlich der Verortung der ausgewiesenen Flächen.

Die Pflanzfläche 3 (3.1 und 3.2) sowie die angrenzenden 7 Stellplätze wurden innerhalb des Flurstückes 174 und 182 neu verortet.

Die im Abschnitt 3.3.2 aufgeführte Bilanzierung zeigt, dass aufgrund der o.g. Vermeidungs-, Verminderung- und Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff durch die Baumaßnahme als kompensiert gelten kann.

5 Auswirkungen der Planung

Entsprechend der unter Punkt 1.3.2 der Begründung genannten Zielstellung des Bebauungsplanes sind nachhaltige negative Auswirkungen auf die Infrastruktur benachbarter Gemeinden oder auf das Gemeindegebiet selbst nicht zu erwarten. Die Planung fügt sich in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung ein.

Positive Auswirkungen hat die Planung auf die Entwicklungschancen der ortsansässigen Betriebe; sie hilft somit bei der Erhaltung des vorhandenen Arbeitsplatzangebotes. Die Planung unterstützt die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung. Ohne nennenswerte Erhöhung des Versiegelungsgrades tritt eine Verbesserung der Flächeneffektivität ein, so dass sich das Nutzflächenangebot erhöht.

Die Steigerung des Verkehrsaufkommens bleibt gering, insofern sind auch verkehrsbedingte Auswirkungen auf benachbarte Ortschaften und die Ortslage nicht zu erwarten.

Infolge differenzierter Festsetzungen zur Gruppierung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen, der Höhenbegrenzung baulicher Anlagen sowie den Festsetzungen zu Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird das Ausmaß des Eingriffes in Natur und Landschaft beschränkt. Im Bebauungsplan sind die dazu notwendigen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Mit der Festsetzung des Bereiches als Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO sind die nach dem Städtebau- und Immissionsschutzrecht zulässigen Anlagen und Störungen definiert, eine „schleichende“ Entwicklung des unbepflanzten Standortes zum Industriegebiet wird durch die Planung verhindert.

Jegliche durch das Planverfahren entstehende Kosten sowie die Kosten, die durch das Vorhaben entstehen (dies beinhaltet auch die im Grünordnungsplan bilanzierten Ausgleichsmaßnahmen und die daraus entstehenden Kosten) werden ausschließlich vom Vorhabenträger getragen. Der Landeshauptstadt Potsdam entstehen dadurch keine Kosten.

Empfehlung zu den Abständen zwischen Industrie-/Gewerbegebieten sowie Hochspannungsfreileitungen/Funktendstellen und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter den Aspekten des Immissions- und Strahlenschutzes (Abstandsleitlinie)
des Ministers für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung
Vom 6. Juni 1995

Diese Empfehlung konkretisiert als Leitlinie Immissionsbelange für die Bauleitplanung. Sie soll auf diese Weise als Orientierungshilfe für die Immissions- und Strahlenschutzbehörden bei der Abgabe von Stellungnahmen in der Bauleitplanung dienen. Dem Schutzabstand können erforderlich werden, wenn bei benachbarten unterschiedlichen Gebietsnutzungen schädliche Umwelteinwirkungen auf andere Weise nicht verhindert werden können. Die in Anlage 1 aufgeführten Abstände bilden daher in erster Linie im Rahmen der Bauleitplanung (Flächennutzungs- und Bebauungsplanung) eine Orientierung; sie gelten nicht für die Zulassung von Einzelvorhaben (z. B. baurechtliche, immissionschutzrechtliche, abfallrechtliche Genehmigungs- oder Planfestsetzungsverfahren). Die in Anlage 4 konkretisierten Abstände berücksichtigen Immissionsbelange im Hinblick auf die durch Hochspannungsfreileitungen und Funkendstellen verursachte nichtionisierende Strahlung.

Gliederung:

1. Beteiligung der Immissions- und Strahlenschutzbehörden bei der Bauleitplanung
2. Abstände zur Berücksichtigung des Immissions- und Strahlenschutzes in der Bauleitplanung
 - 2.1 Abstandsliste als Orientierung für die Abgabe behördlicher Stellungnahmen
 - 2.2 Grundätze für die Anwendung der Abstandsliste
 - 2.2.1 Grundlagen der Abstandsliste
 - 2.2.2 Anwendung der Abstandsliste
 - 2.2.2.1 Gemengelege Gebot der Rücksichtnahme
 - 2.2.2.2 Zwischenzonen
 - 2.2.2.3 Abstand zwischen Umränne der Anlage und Begrenzungsfläche des Wohngebietes
 - 2.2.2.4 Abstände von Anlagen zu allgemeinen Wohngebieten/ besonderen Wohngebieten/Kleinsiedlungsgebieten aus Lärmschutzgründen
 - 2.2.2.5 Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten einerseits und Misch-, Kern- oder Dorfgebieten andererseits
 - 2.2.2.6 Abstände zwischen Industrie- und Gewerbegebieten einerseits und Kur- oder Klinikgebieten andererseits
 - 2.2.2.7 Abstände bei Planung in ländlichen Lagen
 - 2.2.2.8 Außenbereiche
 - 2.2.2.9 Sondergebiete
 - 2.2.3 Nichtanwendung der Abstandsliste für bestehende Immissionsstationen
- 2.3 Fallgruppen für die Anwendung der Abstandsliste im Bauleitplanverfahren
 - 2.3.1 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten

1. Beteiligung der Immissions- und Strahlenschutzbehörden bei der Bauleitplanung

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne durch die Gemeinden sind die Belange der Umwelt und damit auch des Immissions- und Strahlenschutzes (§ 1 Abs. 5 Satz 2 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB)). Als Träger öffentlicher Belange werden dementsprechend die Immissions- und Strahlenschutzbehörden in Hinblick auf nichtionisierende Strahlung - (insbesondere im Hinblick auf nichtionisierende Strahlung - Landesumweltamt) einbezogen (§ 4 Abs. 1 BauGB). Darüber hinaus gehende Belange des Umweltschutzes bleiben durch diese Leitlinie unberührt.

Im Rahmen der Beteiligung bei der Bauleitplanung sind folgende Hinweise zu beachten:

- Da die Gemeinden bei Nichtanerkennung der Träger öffentlicher Belange innerhalb der gesetzten Frist davon ausgehen können, daß die entsprechenden Belange nicht beachtet sind (§ 4 Abs. 1 Satz 3 BauGB), ist die angegebene Frist einzuhalten (gem. Ziff. IV. 3. des Rundschlusses über die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange vom 27. Dezember 1993, ABl. 1994 S. 26, allerdings mindestens 1 Monat).

- Die Behörden haben in ihren Stellungnahmen auf alle ihnen bekannten Umstände hinzuweisen, die im Rahmen der sachbezogenen Entwicklung und Ordnung des Gebietes für den Immissions- oder Strahlenschutz bedeutsam sein können. Sie sollen zu einer umfassenden Bestandsaufnahme beitragen und darüber hinaus auch, soweit möglich, Anregungen und Vorschläge geben, die zu einer kurz- bzw. langfristigen Entlastung von schädlichen Umwelteinwirkungen führen können. Die Stellungnahmen sollen auch Anmerkungen über wichtige Genehmigungsverfahren und zu erwartende Betriebsstellungen sowie deren zu erwartende Auswirkungen auf die Immissionsbelange enthalten.

- Haben die Immissions- und Strahlenschutzbehörden zu Bauleitplänen in Untersuchungsgebieten, in denen ein Luftreinhalteplan oder Lärminderungsplan erstellt wurde, Stellung zu nehmen und sind die Belastungen für die Planungseinschätzung bedeutsam, so sind diese Pläne in die Stellungnahme einzubeziehen. Luftreinhalte- bzw. Lärminderungspläne sind dann für den Bereich des Planungseinschätzungsbereiches hinsichtlich der Emissions-, Immissions- und Wirkungssituation sowie hinsichtlich der Prognose der Luftverunreinigungen und Lärmbelastungen zu analysieren und darzustellen.

- Die Entwurfs der Pläne sind daraufhin zu prüfen, ob und inwieweit die Planungsabsichten mit den Zielen und Erfordernissen des Immissions- und Strahlenschutzes zu vereinbaren sind. Für diese Prüfung gilt insbesondere der Planungsgrundsatz in § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Durch § 50 BImSchG wird zwar die besondere Bedeutung einer Immissions- und Strahlenschutzgerechten Zuordnung von Flächen hervorgehoben; die einschneidende Formulierung "soweit wie möglich" zeigt jedoch, daß dieser Grundsatz relativiert wird. Die konkrete (Air-) Siedlungsstrukturen überwindend auch im Sinne des Immissions- und Strahlenschutzes zu bewerten sind (siehe unten 2.1), sind die notwendigen Abstände so gering wie möglich zu halten.

- In den Stellungnahmen sollen keine Abwägungen vorgenommen werden, weil dadurch den Gemeinden eine umfassende Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander erschwert werden würde.

- Es ist nicht Aufgabe der Immissions- oder Strahlenschutzbehörden, die verschiedenen sonstigen Belange mit den Erfordernissen des Immissions- und Strahlenschutzes in Einklang zu bringen. Ist ein Bauleitplan mit seiner Bekanntmachung gemäß § 12 BauGB in Kraft getreten, so trägt die Immissions- bzw. Strahlenschutzbehörde im Rahmen ihrer Aufgabenstellung zur Realisierung der Planung bei.

- Die Immissions- bzw. Strahlenschutzbehörden sollen im Rahmen ihrer Beteiligung die Gemeinden beraten und mit ihnen konstruktiv zusammenarbeiten. Soweit sie in ihren Stellungnahmen gegen Planungsabsichten der Gemeinden Bedenken erheben, sollen sie zugleich prüfen und darlegen, ob und welche Hinweise zur Konfliktlösung unter Bezug auf die Umweltbelange gegeben werden können. Dabei sollen die Immissions- bzw. Strahlenschutzbehörden insbesondere die Möglichkeiten technischer Maßnahmen in Form solcher Hinweise angeben, durch die Immissionen gemindert werden können.

2. Abstände zur Berücksichtigung des Immissions- und Strahlenschutzes in der Bauleitplanung

In den Anlagen (1 bis 4) wird eine Übersicht zu den Schutzabständen für unterschiedliche Vorhaben gegeben.

2.1 Abstandsliste als Orientierung für die Abgabe behördlicher Stellungnahmen

Bei der Prüfung der Bauleitpläne auf Übereinstimmung mit den Grundsätzen des Immissions- und Strahlenschutzes ist zu berücksichtigen, daß es trotz aller dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsminderung beim Betrieb emittierender Industrie- und Gewerbeanlagen in der unmittelbaren Umgebung dieser Anlagen noch zu Gefährden, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belastungen durch Luftverunreinigungen oder Geräusche kommen kann, wenn der Abstand zwischen Emissionsquellen und schutzbedürftigen Gebieten zur Herabsetzung der Immissionen in diesen Gebieten nicht ausreicht. So verringert sich z. B. der Schallpegel der von Industrie- und Gewerbebetrieben ausgehenden Geräusche allein aufgrund der geometrischen Gesetzmäßigkeit der Schallausbreitung abhängig von den Abmessungen der Geräuschquellen (Punktschallquellen, Linienschallquellen, Flächenschallquellen) um bis zu drei bzw. sechs Dezibel (dB) (A) je Entfernungsdoppelung. Ähnliche Relationen lassen sich z. B. auch für die Ausbreitung von Luftverunreinigungen bei bodennahen Abständen beschreiben. Daher kommt einem ausreichenden Abstand zwischen Industrie- und Gewerbebetrieben einerseits und Wohngebieten andererseits - unabhängig von der Fernwirkung aus höheren Quellen emittierter Luftverunreinigungen - in der Bauleitplanung, insbesondere bei Neubauleitplänen, Bedeutung zu. Besondere Bedeutung haben die Abstände bei störfallrelevanten Anlagen (12).

Anlage 1

BImSchV). Um Auswirkungen eines sogenannten "Demochloräles" so gering wie möglich zu halten, sind ausreichende Abstände bei diesen Anlagen besonders wichtig. Daneben sollen aber auch alle anderen Möglichkeiten des vorbeugenden Immissionsschutzes, insbesondere auch ein fortgeschrittener Stand der Technik bei Anlagenkonfigurationen mitberücksichtigt werden.

Diese Leitlinie soll dazu dienen, den am Planungsverfahren unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes beteiligten Behörden eine einheitliche Orientierung für die Abgabe fachlicher Stellungnahmen zu Bauleitplänen im Hinblick auf die notwendigen Abstände zu geben. Zu diesem Zweck werden in der beigefügten Liste (Anlage 1) und in Anlage 4 Schutzabstände an die Hand gegeben. Diese Listen sollen nach Maßgabe der folgenden und unter 2.2 und 2.3 gemachten Ausführungen dieser Leitlinie bei der Beteiligung im Bauleitplanverfahren angewendet werden.

Aus Gründen des Immissionsschutzes ist es in vielen Fällen geboten, die jeweiligen Abstände lediglich als Richtwert zu betrachten, hierbei wird von allen an Unterscheidungen der jeweiligen Abstände gedacht, Überschreitungen sind lediglich im Ausnahmefall denkbar. Dies ist durch folgende Überlegungen begründet:

Die strikte Trennung von unterschiedlichen Gebietsnutzungen kann bei planerisch vorgezogenen größeren Abständen nicht nur wegen des hohen Flächenverbrauchs aus Gründen des Natur- und Bodenschutzes unerwünscht sein, sondern kann auch - beispielsweise wegen eines erhöhten Verkehrsaufkommens - zu einem Anwachsen von Immissionsbelastungen (schädlichen Umwelteinwirkungen) führen und wäre damit auch aus Sicht des Immissionsschutzes als kritisch einzuschätzen. Aus diesem Grunde geht es bei der Berücksichtigung von schädlichen Umwelteinwirkungen im Rahmen des § 50 BImSchG um eine Gesamtbewertung, die auch eine Verringerung von Immissionsproblemen durch vermiedenen Verkehr sowie den Schutz des Bodens, der Pflanzen und anderer Sachgüter einbezieht (was u. a. auch Inhalt der Luftreinhalte- und Lärminderungsplanung, §§ 47 und 47a BImSchG ist), und auch einen fortgeschrittenen Stand der Technik (z. B. hinsichtlich Emissionsbegrenzung für Lärmleistungen und Luftverunreinigungen) umfassend berücksichtigt. Unterschreitungen der Schutzabstände sind in Fällen der nichtionisierenden Strahlung (insbesondere Anlage 4) wie auch bei brand- und explosionsgefährlichen Anlagen allerdings kaum denkbar. Die Schutzabstände sind daher einzeln abzuwägen.

Andererseits können in seltenen Fällen Überschreitungen der vorgesehenen Abstände gerechtfertigt sein. Bei der Planung eines Gebietes prüfen die Immissionsschutzbehörden unter Beteiligung des Planungsträgers, ob die in der Abstandsliste angegebenen Schutzabstände ausreichend sind für bestehende Anlagen, die nicht dem Stand der Technik entsprechen (Abwägungen). Grundsätzlich bildet die Abstandsliste den Orientierungspunkt, wenn die Abweichungen vom Stand der Technik zu keinen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belastungen bei Einhaltung des in der Abstandsliste vorgesehenen Schutzabstände führen können. Andernfalls ist die Immissionsprognose-Gleichheit zu ermitteln. Für die Erstellung von Gutachten im Einzelfall wird auf 2.3.1.3 b), 2.3.2.1 b) und 2.3.3 verwiesen.

2.2 Grundzüge für die Anwendung der Abstandsliste (Anlage 1) und der in Anlage 4 vorgegebenen Schutzabstände

Im folgenden werden weitere detaillierte Hinweise für die Anwendung der Abstandsliste gegeben.

2.2.1 Grundlagen der Abstandsliste

Es ist davon auszugehen, daß grundsätzlich bei Einhaltung der Überschreitung der angegebenen Abstände Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche oder nichtionisierende Strahlung bei bestimmungsgemäßem Betrieb der entsprechenden Anlage in den umliegenden Wohngebieten nicht entstehen, wenn die Anlage dem Stand der Technik entspricht.

Zur Berücksichtigung des Lärmschutzes basiert die Festsetzung der Abstände auf den Immissionsrichtwerten, wie sie in der TA Lärm für Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind - entsprechend reinen Wohngebieten (WR) im Sinne der Bauabstandsverordnung (BauABVO) -, angegeben sind, bei regelmäßig durchlaufenden Betrieben vor der Nachwert (35 dB(A)), bei regelmäßig ein- bis zweischichtig arbeitenden Betrieben der Tagwert (50 dB(A)) zugrunde gelegt.

Zur Berücksichtigung des Faktors "Luftreinhalte" bei der Abstandsregelung wurde die Schutzbedürftigkeit der genannten Gebiete beurteilt nach Immissionswerten bzw. Immissionsrichtwerten/Immissionsleistungswerten, die zum Schutz des Menschen vor Gesundheitsgefahren und erheblichen Belästigungen durch Gase, Staub, Dämpfe und Geruchsstoffe notwendig sind.

Die Abstandsliste wurde auf der Basis des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) vom 24. Juli 1985, BGBl. I S. 1586, zuletzt geändert durch Verordnung vom 26. Oktober 1993, BGBl. I S. 1782) aufgestellt; soweit Nummern des Anhangs zur 4. BImSchV genannt sind, bedeutet dies einen Hinweis auf ein Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsformulär. Die Anlagebezeichnungen stimmen nicht immer mit denen der 4. BImSchV überein, denn die 4. BImSchV enthält in manchen Fällen Oberbegriffe und/oder zusammenfassende Anlagebezeichnungen, die hinsichtlich des Genehmigungsformuläres zusammengefaßt sind. In ihrer Auswirkung i. S. der Abstandsliste aber als selbständige Anlagen zu sehen sind. Inwiefern konnte die Systematik der 4. BImSchV und auch die Einreihung nach Leistungsstufen nicht immer eingehalten werden. Abstandsbestimmend ist aber - unabhängig von dem Genehmigungsformulär - die Betriebsart, wie sie in der Abstandsliste beschrieben ist.

Die Abstandsliste ist nicht abschließend. So fehlen z. B. gewerbliche Anlagen, die selbst in Wohn- oder Mischgebieten zulässig sind und für die ebenfalls kein Schutzabstand zu diesen Gebieten gefordert werden kann (z. B. Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, die häufig Teile oder Nebeneinrichtungen anderer Anlagen sind und dem Nutzungszweck der in dem Baugbiet gelegenen Grundstücke oder des Baugbietes selbst dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen, siehe im übrigen hierzu Anlage 2).

In den Fällen, in denen für Betriebe keine Abstände aufgeführt sind, kann der Listen-Abstand einer vergleichbaren Anlage als Anhalt für die Stellungnahme im Bauleitplanverfahren dienen. Die Vergleichbarkeit nichtgenannter Anlagen bezieht sich auf ein gleichwertiges Emissionsniveau.

Bei Betrieben der Abstandsliste VII können Probleme an Rand von Wohnbebauungen entstehen, wenn die Betriebsgröße das übliche Maß überschreitet. In diesem Fall und bei gegebener Störwirkung sind größere Abstände zu wählen.

Auf der anderen Seite sind einzelne der in der Liste genannten Anlagen nicht nur in Industrie- oder Gewerbegebieten, sondern ihrer Art nach auch in Mischgebieten, Dörfern, Kerngebieten oder besonderen Wohngebieten zulässig bzw. sollen im Außenbereich errichtet werden, so daß entsprechend dem Stand der Technik genehmigungsbedürftiger Anlagen eine Eingliederung derartiger Anlagen in Gebietsnutzungen mit einem aus der Sicht des Immissionsschutzes höheren Schutzstatus möglich ist.

Anlagen zur Herstellung, Bearbeitung, Veranbeitung, Wiedergewinnung oder Verwertung von explosionsgefährlichen Stoffen (Nr. 10.1 (1) der 4. BImSchV) gehören in den Außenbereich. Die Schutzabstände messen sich nach dem Sprengstoffrecht. Weiterhin sollen nachteilige Auswirkungen aus Störungen (nicht bestimmungsgemäßer Betrieb) durch geringere Abstände so gering wie möglich gehalten werden.

Bei Windkraftanlagen ist wegen der Abhängigkeit des erforderlichen Abstandes von der Leistung und der Konstruktion der einzelnen Anlage eine pauschale Beurteilung nicht möglich. Wesentlich ist auch die Anzahl der Windkraftanlagen, die auf den Immissionsort einwirken. Ein erster Ansatz zur Orientierung findet sich in Nr. 148a der Anlage 1.

Für den Bereich der Wirkungen der nichtionisierenden Strahlung aus elektromagnetischen Feldern sind unter dem Aspekt des verstärkten Vororgegebührens entsprechend der DIN VDE 0848 Teil 4 (Weißdruck Dezember 1992) und der Empfehlung der Strahlenschutzkommission "Elektrische und magnetische Felder im Alltag" die in der Anlage 4 genannten Abstände bestimmt worden.

2.2.2 Anwendung der Abstandsliste

Die Abstandsliste dient als Orientierung hinsichtlich ausreichender Abstände zwischen einwirkenden Anlagen industrieller, gewerblicher und sonstiger Art sowie störfallrelevanter Anlagen einerseits und den nachfolgend genannten Gebieten andererseits. Die besonderen Wohngebiete sind je nach baulicher Nutzung entweder wie Wohngebiete oder wie gemischt genutzte Gebiete zu behandeln.

2.2.2.1 Gemengelage, Gebot der Rücksichtnahme

Bei der Planung für Gemengelage kann die Anwendung der Abstandsliste zu unüberbrückbaren Schwierigkeiten führen. Grundsätzlich ist einer Verfestigung der vorhandenen Gemengelage entgegenzuwirken. Entsprechend dem in § 1 Abs. 5 BauGB normierten Gebot, durch Bauleitpläne eine geordnete städtebauliche Entwicklung herbeizuführen und städtebauliche Mißstände oder eine unzumutbare Immissionsbelastung nicht

bestehen zu lassen, soll die Immissions-/Strahlenschutzbehörde in diesen Fällen durch ihre Stellungnahme zu einer Lösung beitragen, die - unter Berücksichtigung der gesamtplanerischen Belange und des Planungszieles - hinsichtlich des Immissionsschutzes die erreichbaren Fortschritte gewährleistet, wenn auch im Einzelfall nicht jegliche Beeinträchtigung durch Immissionen ausgeschlossen werden kann; dies ist jedoch wegen des Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme vertretbar. Das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme in vorbelasteten Gebieten kann die Hinneigung der Beschränkung von Nutzungsmöglichkeiten beim Errichten und der Duldung höherer Immissionen bei der betroffenen schutzbedürftigen Nutzung als in unbelasteten Gebieten erfordern, falls eine räumliche Trennung der unverträglichen Nutzungen oder sonstige Schutzmaßnahmen nicht in Betracht kommen.

Da bei den gewachsenen städtebaulichen Strukturen in Gemengelage in aller Regel örtlich vorhandene, aber nicht ausreichende Schutzabstände nicht vergrößert werden können, werden sich die Abregungen der Immissions- und Strahlenschutzbehörden zur Gewährleistung eines bestimmungsgemäßen Immissionsschutzes vorwiegend auf Maßnahmen des aktiven oder passiven Immissionsschutzes zu erstrecken haben.

2.2.2.2 Zwischenzonen

Die sich durch die Abstände ergebenden Zwischenzonen sind nicht als "von der Bebauung freizuhaltende Schutzflächen", z. B. im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, anzusehen; vielmehr kann innerhalb dieser Abstände eine weniger schutzbedürftige Nutzung als im Wohngebiet und eine weniger störende Nutzung als im Industrie- oder Gewerbegebiet vorgesehen werden.

2.2.2.3 Abstand zwischen Umrählinie der Anlage und Begrenzungslinie des Wohngebietes

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

2.2.2.4 Abstände von Anlagen zu allgemeinen Wohngebieten / besonderen Wohngebieten / Kleinstellungsgebieten aus Lärmschutzgründen

Der in der Liste angegebene Abstand ergibt sich bei den mit (*) gekennzeichneten Anlagen ausschließliche oder weit überwiegend aus Gründen des Lärmschutzes und basiert auf den Lärmimmissionsrichtwerten zum Schutz reiner Wohngebiete. Der Abstand darf daher um eine Abstandsliste verringert werden, wenn es sich bei dem zu schützenden Gebiet um ein allgemeines oder besonderes Wohngebiet oder ein Kleinstellungsgebiet handelt.

2.2.2.5 Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten einerseits und Misch-, Kern- oder Dorfgebieten andererseits

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

2.2.2.6 Abstände zwischen Industrie- und Gewerbegebieten einerseits und Kur- oder Klinikgebieten andererseits

Bei der Prüfung der Abstände zwischen Industrie- oder Gewerbegebieten einerseits und Kur- oder Klinikgebieten andererseits sind die Gegebenheiten des Einzelfalles besonders zu berücksichtigen; mindestens ist der für reine Wohngebiete maßgebende Abstand zugrunde zu legen.

2.2.2.7 Abstände bei Planung in inhälichen Lagen

Die Abstandsliste gilt nur für die Planung im ebenen Gelände; in anderen Fällen, z. B. bei der Planung in natürlichen Geländeverhältnissen bis Tälern, sollten Einzeluntersuchungen angestellt werden (vgl. Nr. 2.3.1.3 und Nr. 2.3.2.1).

2.2.2.8 Außenbereiche

Die in der Abstandsliste unter den Iffl. Nummern 19, 20, 68, 80, 86, 116, 128, 135, 136, 138 und 157 aufgeführten Anlagen sollten, sofern die Voraussetzungen des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB erfüllt sind, aus der Sicht des Immissionsschutzes im Außenbereich errichtet werden. Die genannten Abstände sind zur Sicherstellung eines ausreichenden Immissionsschutzes zwischen diesen Anlagen und Wohnbereichen notwendig.

2.2.2.9 Sondergebiete

Die Abstände zu bzw. von Sondergebieten hängen von der jeweiligen Nutzung des Sondergebiets ab.

a) Bei Sondergebieten mit Erholungsfunktion im Sinne des § 10 der Baunutzungsverordnung (Wohnbereichsgebiet, Ferienhausbereich, Campingplatzgebiet) hängt die Schutzwürdigkeit und damit die Störmaßigkeit von der jeweiligen Zweckbestimmung des Gebiets ab.

Soweit es sich um Wochenendhausgebiete handelt, kann die Störmaßigkeit einem reinen Wohngebiet gleichgestellt werden.

Ferienhausgebiete ähneln nach ihrer Zweckbestimmung und den allgemein und ausnahmsweise zulassungsfähigen Anlagen weitgehend den allgemeinen Wohngebieten.

Bei Campingplatzgebieten kann nach dem Wesen der Campingplätze sowie wegen des häufigeren Wechsels und des unterschiedlichen Verhaltens der Platznutzer im allgemeinen davon ausgegangen werden, daß die Schutzwürdigkeit höchstens derjenigen von allgemeinen Wohngebieten gleichzustellen ist.

Wenden jedoch in diesen Gebieten neben dem Freizeitverhalten auch Sportarten wie Fußball, Tennis u. a. betrieben, können diese Gebiete wegen der bei der Ausübung des Sports bekannten Begleiterscheinungen wie gemischt genutzte Gebiete behandelt werden.

b) Bei den sonstigen Sondergebieten im Sinne des § 11 Baunutzungsverordnung (Gebiete für den Fremdenverkehr, Kurgebiete und Gebiete für die Fremdenberufung, Ladengebiete, Gebiete für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe, Gebiete für Messen, Ausstellungen und Kongresse, Hochschulgebiete, Klinikgebiete, Hafengebiete) röhlen sich Schutzwürdigkeit und Störmaßigkeit nach dem jeweiligen Gebietscharakter.

Hinsichtlich der Schutzwürdigkeit der Kur- und Klinikgebiete sowie der Gebiete für die Fremdenberufung wird auf Nr. 2.2.2.6 verwiesen.

Bei Hafengebieten, Gebieten für Messen, Ausstellungen und Kongressen, Gebieten für Einkaufszentren und großflächigen Handelsbetriebe sowie Hochschulgebieten ist im Rahmen der jeweiligen Zweckbestimmung der zulässige Störmaßigkeit festzusetzen. Hafengebiete, Messe- und Ausstellungsgebiete sowie Gebiete für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe können hinsichtlich des Störmaßigkeitsgrades eines Industrie-/Gewerbegebietes Gleichgesetzt werden.

Innerhalb eines Hochschulgebietes kann für Mensa, Läden, Kioske und sonstige der Versorgung des Hochschulgebietes dienende Anlagen und Betriebe der einem Mischgebiet entsprechende Störmaßigkeit zugelassen werden, während für Institutsgebäude und Hörsäle die Schutzwürdigkeit eines allgemeinen Wohngebietes anzunehmen ist.

2.2.3 Nichtanwendung der Abstandsliste für bestehende Immissionsituationen

Die Abstandsliste bildet einen Orientierungspunkt lediglich für die (örtliche) Planung. Gegebene Immissionsbelastungen können nicht mit den generalisierenden Angaben der Abstandsliste bewältigt werden. Vielmehr muß in diesen Fällen jeweils gesondert geprüft werden, inwieweit eine Anordnung auf der Grundlage des Immissionsschutzrechts zulässig und durchsetzbar ist.

2.3 Fallgruppen für die Anwendung der Abstandsliste im Bauleitplanverfahren

Die Immissions- und Strahlenschutzbehörden sollen den Planungsträger schon im Flächennutzungsplanverfahren darauf

aufmerksam machen, welche Beschränkungen im nachfolgenden Bauleitplanverfahren voraussichtlich vorgeschlagen werden müssen. Für Festsetzungen im Bebauungsplan wird folgendes empfohlen:

2.3.1 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten

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

a) Notwendigkeit der Nutzungsbeschränkung

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

Die Immissions- und Strahlenschutzbehörden sollen daher bei ihren Stellungnahmen entsprechend den in der Planung vorgegebenen Abständen zwischen Industrie- und Gewerbegebieten einerseits und Wohngebieten bzw. Misch-, Kern- oder Dorfgebieten entsprechend Nummer 2.2.2 andererseits dem Planungsträger vorschlagen, in dem Bebauungsplan Nutzungsbeschränkungen für bestimmte Anlagen für die Industrie- und Gewerbegebiete entsprechend § 1 Abs. 4 bis 10 BauNVO 1990 festzusetzen.

Der Einfachheit halber sollten dabei die Immissions- und Strahlenschutzbehörden - unter Beachtung der Verpflichtung des Planungsträgers, die textliche Festsetzung zum Bebauungsplan eindeutig zu bestimmen - dem Planungsträger eine Ablichtung dieser Leitlinie beigefügten Abstandsliste (Anlagen 1 und 4) übersenden und vermerken, daß Anlagen einer bestimmten Abstandsliste dieser Abstandsliste und Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad nicht zugelassen werden sollten.

b) Ausnahmemöglichkeiten nach § 31 Abs. 1 BauGB

Die Immissions- und Strahlenschutzbehörden können jedoch zur Vermeidung von allzu großen und unter bestimmten Voraussetzungen im Einzelfall aufhebenden Beschränkungen im Rahmen der von ihnen abzugebenden Stellungnahmen den Gemeinden empfehlen, im Bebauungsplan Ausnahmemöglichkeiten für Anlagenarten des nächstgrößeren Abstandes der Abstandsliste zu eröffnen.

Dieser Erleichterung ist deshalb möglich, weil im Einzelfall damit gerechnet werden kann, daß z. B. durch besondere technische Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen - insbesondere Verzicht auf Nacharbeit - die Emissionen einer später zu bauenden Anlage soweit begrenzt oder die Ableitbedingungen so gestaltet werden, daß schädliche Umwelteinwirkungen in den schutzbedürftigen Gebieten vermieden werden. Das Vorliegen dieser Voraussetzung kann anhand der im Einzelfall vorzuliegenden genauen Antragsunterlagen schlüssig geprüft werden.

2.3.1.2 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten, in denen die Art der später auszuübenden Betriebsarten bekannt ist

Ist im Planungsverfahren schon bekannt, welche Industrie- oder Gewerbebetriebe in den neu festzusetzenden Industrie- oder Gewerbegebieten untergebracht werden sollen, so soll durch Vergleich der in der Planung vorgegebenen Abstände mit den in der Abstandsliste angegebenen Werten festgestellt werden, ob die für die in Frage kommenden Betriebsarten vorgesehenen Abstände eingehalten sind. Ist dies der Fall, so schlagen die Immissions- und Strahlenschutzbehörden dem Planungsträger vor, in dem Bebauungsplan die vorgesehene Nutzungsart festzusetzen oder zumindest die Nutzung durch Anlagen, die einen größeren Abstand erfordern, auszuschließen. Im übrigen wird hinsichtlich der dem Planungsträger vorzuschlagenden Beschränkungen Nutzungen im Bebauungsplan und der Ausnahmemöglichkeiten auf Nr. 2.3.1.1 verwiesen.

2.3.1.3 Festsetzung von Industrie- oder Gewerbegebieten, deren Nutzung in allen Einzelheiten bekannt ist

a) Prüfung anhand der Abstandsliste
Es ist möglich, daß schon bei der Aufstellung des Bebauungsplans bekannt ist, welcher bestimmte Industrie- oder Gewerbebetrieb angestrichelt werden soll.

Ergibt der Vergleich des in der Planung vorgegebenen Abstandes zwischen der geplanten industriellen oder gewerblichen Anlage einerseits und einem tatsächlich vorhandenen oder baurechtlich ausgewiesenen oder gleichzeitig auszuweisenden Wohngebiet andererseits mit dem für die entsprechenden Betriebsart in der Abstandsliste angegebenen Abstand die Vereinbarkeit mit den Belangen des Immissionsschutzes, so ist nach Nr. 2.3.1.2 zu verfahren.

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

Reicht der in der Planung vorgegebene Abstand nicht aus, so kann unter Zugrundelegung der notwendigen Einzelinformationen (z. B. Emissionskatas) durch ein Einzelgutachten - unbeschadet des späteren Immissionsschutz- oder baurechtlichen Genehmigungsverfahrens - geprüft werden, ob der vorgesehene Abstand gleichwohl ausreichen wird, um Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Bewohner der benachbarten Wohngebiete bzw. Misch-, Kern- oder Dorfgebiete zu vermeiden. In diesen Fällen sollen die Immissions- und Strahlenschutzbehörden dem Planungsträger - wenn nicht die Unvertretbarkeit der Planung mit den Grundätzen des Immissionsschutzes von vornherein auf der Hand liegt - empfehlen, ein entsprechendes Einzelgutachten in Auftrag zu geben, wobei - sofern erforderlich - die Fragestellungen formuliert werden sollen. Auf Ersuchen des Planungsträgers haben sich die Immissions- und Strahlenschutzbehörden an der Formulierung der Fragestellung für das Gutachten zu beteiligen. Wegen der Prüfung der Einzelgutachten wird auf Nr. 2.3.3 verwiesen.

Von der Empfehlung, ein Gutachten einzuholen, sollen die Immissions- und Strahlenschutzbehörden absehen, wenn es ihnen ohne übermäßigen Zeitaufwand möglich ist, aus eigenem Sachverstand den Planungsträger eine Lösung vorzuschlagen.

2.5.2 Festsetzung von Wohngebieten

2.5.2.1 Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von bereits bestehenden und voll besiedelten Industrie- oder Gewerbegebieten

a) Prüfung anhand der Abstandsliste

Sollen Wohngebiete in der Nachbarschaft von bereits bestehenden und voll besiedelten Industrie- und Gewerbegebieten festgesetzt werden und ist der sich aus der Abstandsliste ergebende Abstand mehr als nur geringfügig unterschritten, so sollen die Immissions- und Strahlenschutzbehörden den Planungsträger darauf hinweisen, daß in diesen Fällen Belange des Immissionsschutzes entgegenstehen.

Bei der beabsichtigten Festsetzung von Misch-, Kern- oder Dorfgebieten ist unter Beachtung von Nr. 2.2.2.5 analog zu verfahren. In Gutachten Einzelfall

b) Einholung von (Immissionsgutachten)

Die genaue Kenntnis der vorhandenen Emissionssituationen gestattet es die von dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ausgehenden, auf das neu festzusetzende Wohngebiet einwirkenden Immissionen zu messen und/oder zu berechnen. In diesen Fällen sollen die Immissions- und Strahlenschutzbehörden dem Planungsträger - wenn nicht die Unverträglichkeit der Planung mit den Grundsätzen des Immissionsschutzes von vornherein auf der Hand liegt - empfehlen, mit Hilfe eines Gutachters feststellen zu lassen, ob tatsächliche und ggf. in welchem Ausmaß Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen in dem festzusetzenden Wohngebiet durch den Betrieb von Industrie- und Gewerbeanlagen zu erwarten sind und ob diese evtl. durch passive Schutzmaßnahmen (z. B. Immissionsschutzmäßig günstige Anordnung der Gebäude) im Wohngebiet unterbunden werden können. Auf Ersuchen des Planungsträgers sollen sich die Immissions- und Strahlenschutzbehörden an der Formulierung der Fragestellung für das Gutachten beteiligen.

Von der Empfehlung, ein Gutachten einzuholen, sollen die Immissions- und Strahlenschutzbehörden absehen, wenn es ihnen ohne übermäßigen Zeitaufwand möglich ist, eine eigene Stellungnahme abzugeben, die eine entsprechende gutachterliche Beurteilung ersetzt.

c) Grundlagen des Immissionsgutachtens

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

a) Die vorhandene Emissionssituation in dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ist ungepaspig, als sie trotz planungsrechtlicher Zulässigkeit der vorhandenen

Nutzung - nach den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften zulässig ist. In diesem Fall können Verbesserungen der Emissionssituation, die bis zum Inkrafttreten des Bebauungsplanes für das Wohngebiet mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erreicht werden können, berücksichtigt werden, das Gutachten soll die dafür erforderlichen Maßnahmen und die technischen Möglichkeiten zu ihrer Verwirklichung aufzeigen.

b) Die vorhandene Emissionssituation in dem bestehenden Industrie- oder Gewerbegebiet ist günstiger, als sie bei voller Ausschöpfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit wäre. In diesem Fall ist von einer der Gebietsgröße und dem Gebietscharakter entsprechenden gewerblichen bzw. industriellen Nutzung mit den höchsten zulässigen Emissionen auszugehen, wenn nicht feststeht, daß die vorhandene Situation in diesem Gebiet langfristig unverändert bleibt oder sich sogar noch günstiger entwickelt.

2.5.2.2 Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von festgesetzten, aber noch nicht oder nicht voll besiedelten und gleichzeitig auszuweidenden Industrie- oder Gewerbegebieten

Ist die Festsetzung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von bestehenden, aber noch nicht oder nicht voll besiedelten und gleichzeitig auszuweidenden Industrie- und Gewerbegebieten vorgesehen, so ist bei der Prüfung, ob der in der Planung vorgesehene Abstand zum Schutz der Wohngebiete ausreicht von denselben Annahmen wie in Nr. 2.3.2.1 Buchst. c) auszugehen, soweit nicht für die Industrie- und Gewerbegebiete Beschränkungen planungsrechtlicher Art (z. B. wie in Nr. 2.3.1.1 vorgesehene) bestehen.

2.5.3 Prüfung von Einzelgutachten

In den Fällen der Nr. 2.3.1.3 b und 2.3.2.1 b sollen die Immissions- und Strahlenschutzbehörden darauf hinwirken, daß die vom Planungsträger in Auftrag gegebenen Gutachten ihnen zur Prüfung vorgelegt werden. Führt die Prüfung des Gutachtens zu dem Schluß, daß unter Berücksichtigung der vorgegebenen oder angenommenen Emissionssituation unter Ausschöpfung der durch den Stand der Technik möglichen Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung (Vorsorgegrundsatz) und ggf. bestimmter passiver Schutzmaßnahmen im Wohngebiet Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen nicht zu erwarten sind, so soll die Immissions- und Strahlenschutzbehörde ihre Bedenken zurückstellen, ggf. unter der Voraussetzung, daß notwendige aktive und passive Schutzmaßnahmen rechtlich abgesichert werden, z. B. durch Festlegen in einem Bebauungsplan oder Vorhaben- und Erschließungsplan, durch Nebenbestimmungen zu einer Baugenehmigung oder durch einen städtebaulichen Vertrag nach § 6 BauGB-MaßnahmenG.

3. Nichtanwendung der Abstandsliste in Zulassungsverfahren und bei Maßnahmen der Überwachungsbehörden

3.1 Baugenehmigungsverfahren

Im Baugenehmigungsverfahren für Einzelvorhaben, die für gewerbliche Zwecke bestimmt sind, sind die Immissions- und Strahlenschutzbehörden zu beteiligen, wenn deren Belange berührt sind oder sein können. In diesen Fällen ist es ausdrücklich Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens, durch die Immissions- und Strahlenschutzbehörden anhand der von den Baugenehmigungsbehörden übersandten Bauvorlagen zu prüfen, ob Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen, hervorgerufen durch schädliche Umwelteinwirkungen, für die Nachbarnschaft oder die Allgemeinheit - insbesondere in Wohngebieten - zu erwarten und ggf. durch Auflagen zu vermeiden sind.

Soweit die Bauvorlagen nicht ausreichen, um eine exakte Beurteilung der von der geplanten Anlage zu erwartenden Emissionen vornehmen zu können, werden sich die Beurteilung der voraussichtlichen Immissionssituation und die hierzu aus ziehenden Schlußfolgerungen für die Stellungnahme der Immissions- und Strahlenschutzbehörden auf Erfahrungen mit bestimmten Anlagen stützen. Für die Stellungnahmen im Baugenehmigungsverfahren für gewerbliche Anlagen bietet die Abstandsliste zu dieser Leitlinie lediglich einen Anhalt dafür, ob bei der Ertelung der Genehmigung evtl. Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarnschaft oder die Allgemeinheit zu erwarten sind.

Jedoch begründet nicht schon die Tatsache, daß der dort angegebene Abstand nicht eingehalten ist, eine ablehnende Stellungnahme. Vielmehr ist in jedem Einzelfall zu prüfen, ob Bedenken gegen das Vorhaben bestehen und wie diese ggf. ausgeräumt werden können.

Ergibt sich aus den vorgelegten Bauvorlagen, daß erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen der Allgemeinheit oder

der Nachbarnschaft nur durch Auflagen ausgeschlossen werden können, sollen die Immissions- und Strahlenschutzbehörden der Bauaufsichtsbehörde die erforderlichen Auflagen baulicher Art zur Aufnahme in den Bauschein vorschlagen. Die Bauaufsichtsbehörde soll darauf hingewiesen werden, daß nur durch diese Auflagen der notwendige Immissionsschutz in der Nachbarnschaft sichergestellt ist.

Ergibt sich aus den vorgelegten Bauvorlagen, daß die hervorgerufenen schädlichen Umwelteinwirkungen das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder bedeutende Sachgüter gefährden und dies auch durch Auflagen mit Sicherheit nicht ausgeschlossen werden können, so sollen die Immissions- und Strahlenschutzbehörden die Bauaufsichtsbehörde darauf hinweisen, daß das Vorhaben aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht genehmigungsfähig ist (§ 25 Abs. 2 BImSchG).

3.2 Umweltrechtliche Zulassungsverfahren

Im umweltrechtlichen Zulassungsverfahren (vor allem immissionsschutzrechtlichen, Genehmigungsverfahren, aber auch

abfallrechtlichen Genehmigungsverfahren oder Planfeststellungsverfahren) ist die Abstandsliste nicht anzuwenden; in diesen Fällen ist es ausdrücklich Gegenstand des Genehmigungsverfahrens, anhand der Antragsunterlagen und von Einzelgutachten in jedem Einzelfall zu prüfen, ob Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarnschaft oder die Allgemeinheit ausgeschlossen werden können. Die bloße Anwendung der Abstandsliste würde die im Prüfungsgrundsatz nicht gerecht werden, da der erforderliche Abstand genehmigungsbedürftiger Anlagen von den Beurteilungskriterien des Genehmigungsverfahrens getrennt ist. Die Technik, d. h. von der Anwendung fortschrittlicher Verfahren, abgeleitet und geregelt wird.

3.3 Überwachungsmaßnahmen

Aus der Abstandsliste können auch keine Rückschlüsse auf vorhandene Immissionssituationen gezogen werden. Ob bei einer vorgegebenen Situation durch Industrie- oder Gewerbebetriebe Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen in der Umgebung auftreten, muß im Einzelfall anhand der immissionsschutzrechtlichen Vorschriften (BImSchG, TA Luft, TA Lärm) geprüft werden; der bloße Hinweis auf eine Überwachungsbehörden nach den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften gegen Anlagen (siehe bereits oben 2.2.3).

4. Verweis auf weitergehende Erläuterungen zur Abstandsliste

Zum gleichgelagerten Abstandsverlaß des Landes Nordrhein-Westfalen sind anlagenspezifische Erläuterungsberichte zu den einzelnen Betriebsarten veröffentlicht worden (Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung (Abstandsverlaß), Rundverlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 21. März 1990 - V B3 - 8804/25.1 (MBH S. 504) oder Druckschrift des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW "Immissionsschutz in der Bauleitplanung", Düsseldorf 1990). Es wird empfohlen, diese Erläuterungen als Grundlage der Orientierung zu verwenden.

Sie enthalten Ausführungen über die für die betreffende Betriebsart typischen Emissionen, relevante Emissionsbereiche und Konzepte (Hinweise: In der Abstandsliste wurden die gleichen laufenden Nummern der Betriebsarten gewählt, wie im Erläuterungsbericht der Veröffentlichungen aus NRW). Des Weiteren machen sie deutlich, welche Emissionsart die für eine Abstandsbestimmung maßgebliche Größe darstellt.

Anlage 1
Abstandsliste

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
I	1500	1	1.1 (1)	Kraftwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung 900 MW übersteigt
		2	1.11 (1)	Anlagen zur Trockendestillation (z. B. Kokereien und Schwelereien)
		3	3.2 (1)	Anlagen zur Gewinnung von Roheisen
		4	4.1 (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung mit mehr als 10 Produktionsanlagen
		5	4.1h (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Chemiefasern
		6	4.4 (1)	Anlagen zur Destillation oder Raffination oder sonstigen Weiterverarbeitung von Erdöl oder Erdölzerzeugnissen in Mineralöl-, Alkoh- oder Schmierstoffraffinerien, in petrochemischen Werken oder bei der Gewinnung von Paraffin

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart	
II	1000	7	1.14 (1)	Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle	
		8	2.14 (2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln im Freien (*)	
		9	3.1 (1)	Anlagen zum Rösten, Schmelzen oder Sintern von Erzen	
		10	3.2 (1)	Anlagen zur Gewinnung von Nichteisenmetallen (Blei-, Zinn- und Kupfererzhillen)	
		11	3.3 (1)	Anlagen zur Stahlherzeugung, ausgenommen Lichtbogenöfen mit weniger als 50 t Gesamtaktschmelzwicht sowie Induktionsöfen (*) (s. auch lfd. Nrn. 27 und 49)	
		12	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall im Freien (z. B. Dampfkessel, Container) (*)	
		13	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall im Freien (*)	
		14	-	-	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen im Freien (*)
		15	4.1 (1)	-	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung mit höchstens 10 Produktionsanlagen oder Anlagen, in denen mehr als das 10-fache der Mengenschwelle nach 12. BImSchV Anhang 2 Spalte 2 enthalten sind.
		16	4.1b (1) 4.1c (1)	-	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Metallen oder Nichtmetallen auf nassem Wege oder mit Hilfe elektrischer Energie sowie von Ferrolegierungen, Korund und Karbid einschließlich Aluminiumhütten
		17	4.1d (1)	-	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Schwefel oder Schwefelzeugnissen
		18	6.3 (1)	-	Anlagen zur Herstellung von Holzfasersplatten, Holzspanplatten oder Holzfasermatten
		19	7.12 (1)	-	Anlagen zur Tierkörperbeseitigung sowie Anlagen, in denen Tierkörper- oder Erzeugnisse tierischer Herkunft zur Beseitigung in Tierkörperbeseitigungsanlagen gesammelt oder gelagert werden
		20	7.15 (1)	-	Kontrollungsanlagen
21	10.16 (2)	-	Prüfstände für oder mit Luftschrauben, Rückstoßantrieben oder Strahltriebwerken		
22	10.19 (2)	-	Anlagen zur Luftverflüssigung mit einem Durchsatz von 25 t Luft je Stunde oder mehr (*)		

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BinschV	Betriebsart
III	700	23	1.1 (1)	Kraftwerke und Heizkraftwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, soweit die Feuerungsleistung a) bei Kraftwerken mehr als 150 MW bis max. 900 MW beträgt b) bei Heizkraftwerken 300 MW übersteigt
		24	1.12 (1)	Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teerzeugnissen oder von Teer- oder Gaswasser
		25	2.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen
		26	2.4 (2)	Anlagen zum Brechen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder Schamotte
		27	3.3 (1)	Anlagen zur Stahlherzeugung mit Lichtbogenöfen unter 50 t Gesamtblechgewicht (*) (s. auch lfd. Nrn. 11 und 49)
		28	3.4 (1+2)	Anlagen zum Umschmelzen von Almetall (s. auch lfd. Nrn. 95 und 151)
		29	4.1a (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von anorganischen Chemikalien wie Säuren, Basen, Salze
		30	4.1d (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Halogenen oder Halogenenzeugnissen
		31	4.1e (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von phosphor- und stickstoffhaltigen Düngemitteln
		32	4.6 (1)	Anlagen zur Herstellung von Ruß
		33	4.11 (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kohlenwasserstoffen
		34	7.19 (2)	Anlagen, in denen Sauerkraut hergestellt wird, soweit 10 t Kohlen oder mehr je Tag verarbeitet werden
		35	7.24 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Raffination von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben oder Rohrzucker
		36	8.1 (1)	Anlagen zur teilweisen oder vollständigen Beseitigung von festen oder flüssigen Stoffen durch Verbrennen
		37	8.6 (1)	Anlagen zur chemischen Aufbereitung von cyanidhaltigen Konzentraten, Nitraten, Nitraten oder Säuren, soweit hierdurch eine Verwertung als Reststoff oder eine Entsorgung als Abfall ermöglicht werden soll
		37a	8.8 (1)	Anlagen zur chemischen Behandlung von Abfällen
		38	-	Aufbereitungsanlagen für schmelzflüssige Schlacke (z. B. Hochofenschlacke)
		39	-	Automobil- und Motormanufabriken sowie Fabriken zur Herstellung von Verbrennungsmotoren

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BinschV	Betriebsart
IV	500	40	1.1 (1)	Heizkraftwerke und Heizwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, soweit die Feuerungsleistung a) bei Heizkraftwerken von 100 MW bis 300 MW b) bei Heizkraftwerken mehr als 100 MW beträgt
		41	1.7 (1)	Kühlfahrer mit einem Kühlwasserdurchsatz von 10.000 m ³ oder mehr je Stunde
		42	1.8 (2)	Elektrumspannanlagen einschließlich der Schaltfelder mit einer Überspannung von 110 kV oder mehr (*)
		43	1.9 (1)	Anlagen zum Mahlen oder Trocknen von Kohle mit einer Leistung von 30 t oder mehr je Stunde
		44	1.10 (1)	Anlagen zum Brikketieren von Braun- oder Steinkohle
		45	2.8 (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Glas, auch soweit es aus Altglas hergestellt wird, einschließlich Glasfasern, die nicht für medizinische oder fernmeldetechnische Zwecke bestimmt sind
		46	2.11 (1)	Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe
		47	2.13 (2)	Anlagen zur Herstellung von Beton, Mörtel oder Straßenbaustoffen unter Verwendung von Zement
		48	2.15 (1)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen, mit einer Produktionsleistung von 200 Tonnen oder mehr je Stunde
		49	3.3 (1) 3.7 (1)	Anlagen zur Stahlherzeugung mit Induktionsöfen, Anlagen zum Erhitzen von Gießereierzeugnissen (s. auch lfd. Nrn. 11 und 27) sowie Eisen-, Tempep- oder Stahlgießereien, in denen Formen oder Kerne auf kaltem Wege hergestellt werden, mit einer Leistung von 80 t oder mehr aufzuliegen je Monat
		50	3.6 (1+2) 3.16 (1)	Anlagen zum Walzen von Metallen und Anlagen zur Herstellung von Rohren (*)
		51	3.11 (1+2)	Schmelde-, Hammer- und Fallwerke (*)
52	3.14 (1+2)	Anlagen zum Zerhacken von Schrott durch Rotormöhlen mit einer Nennleistung des Rotorantriebes von 100 kW oder mehr		

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
IV	500	53	4.1g (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von organischem Chemikalien oder Lösungsmitteln wie Alkohole, Aldehyde, Ketone, Säuren, Ester, Acetate, Äther
		54	4.1h (1)	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffen
		55	4.1k (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kunststoffen
		56	4.1m (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von synthetischem Kautschuk
	57	4.5 (1)	Anlagen zur Herstellung von Schmierstoffen, wie Schmieröle, Schmierfette, Metallbearbeitungsöle	
	58	4.7 (1)	Anlagen zur Herstellung von Kohlenstoff (Harthandkohle) oder Elektrographit durch Brennen, z. B. für Elektroden, Stromabnehmer oder Apparateile	
	59	4.8 (1+2)	Anlagen zur Aufarbeitung von organischen Lösungsmitteln durch Destillieren mit einer Leistung von 1 t oder mehr je Stunde	
	60	5.1 (1)	Anlagen zum Beschichten, Lackieren, Kaschieren, Imprägnieren oder Tränken von Gegenständen oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, - soweit die Lacke organische Lösungsmittel enthalten und von diesen 250 kg oder mehr je Stunde eingesetzt werden - soweit die Menge der Kunstharze, die unter weitgehender Selbstvernetzung ausreagieren (Reaktionsharze) 25 Kilogramm oder mehr je Stunde beträgt und - soweit Kunststoffe oder Gummi unter Einsatz von 250 Kilogramm organischen Lösungsmitteln oder mehr je Stunde be- oder verarbeitet werden	
	62	5.4 (2)	Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Stoffen oder Gegenständen mit Teer, Teeröl oder heißem Bitumen, ausgenommen Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Kabeln mit heißem Bitumen	
	63	5.5 (2)	Anlagen zum Isolieren von Drähten unter Verwendung von Phenol- oder Kresolharzen	
64	5.6 (2)	Anlagen zur Herstellung von bahnenförmigen Materialien auf Streckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von Gemischen aus Kunststoffen und Weichmachern oder von Gemischen aus sonstigen Stoffen und oxidiertem Leinöl		

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
IV	500	65	5.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Gegenständen unter Verwendung von Amino- oder Phenolplaten, wie Furan-, Farnstoff-, Phenol-, Resorcin- oder Xylolharzen mittels Wärmebehandlung, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 10 kg oder mehr je Stunde beträgt
		66	5.9 (2)	Anlagen zur Herstellung von Beiblaggen unter Verwendung von Phenolplaten oder sonstigen Kunststoffzweidimensionalen
		67	6.1 (1)	Anlagen zur Gewinnung von Zellstoff aus Holz, Stroh oder ähnlichen Faserstoffen
		68	7.1 (1)	Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Geflügel oder zum Halten von Schweinen mit a) 51.000 Hennenplätzen b) 102.000 Jungentenplätzen, c) 102.000 Mäsegelügelplätzen, d) 51.000 Trudhennenmastplätzen, e) 1.900 Mastschweineplätzen, f) 640 Sauenplätzen oder g) 1200 Rinderplätzen ¹⁾ oder mehr
	69	7.2 (1+2)	Anlagen zum Schlachten von a) 500 kg oder mehr Lebendgewicht Geflügel oder b) 4.000 kg oder mehr Lebendgewicht sonstiger Tiere je Woche	
	70	7.3 (1)	Anlagen zum Schmelzen von tierischen Fetten mit Ausnahme der Anlagen zur Verarbeitung von selbstgewonnenen tierischen Fetten zu Speisefetten in Fleischereien mit einer Leistung bis zu 200 kg Speisefett je Woche	
	70a	7.4 (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Tierfutter durch Erwärmen der Bestandteile tierischer Herkunft	
	71	7.6 (2)	Anlage zum Reinigen oder zum Entschleimen von tierischen Därmen oder Mägen	
	72	7.7 (2)	Anlagen zur Zubereitung oder Verarbeitung von Kalbermägen zur Labgewinnung	
	73	7.9 (1)	Anlagen zur Herstellung von Futtermittel- oder Düngemitteln oder technischen Fetten aus den Schlachtabfällen Knochen, Tierhaaren, Federn, Hörnern, Klauen oder Blut	
74	7.11 (1)	Anlagen zum Lagern unbehandelter Knochen, ausgenommen Anlagen für selbstgewonnene Knochen in - Fleischereien, in denen je Woche weniger als 4.000 kg Fleisch verarbeitet werden, und - Anlagen, die nicht durch Nr. 69 erfasst werden		
75	7.21 (1)	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 500 t je Tag oder mehr		
76	7.23 (1)	Anlagen zum Extrahieren pflanzlicher Fette oder Öle, soweit die Menge des eingesetzten Extraktionsmittels 1 t oder mehr beträgt		

¹⁾ Die Abstände zwischen Stallgebäuden und Wohnhäusern ergeben sich durch die Darstellung der Emissionsreichtweite, ausgehend von der nächstgelegenen Stallgebäudeaußenwand, bezogen auf Großvieheinheiten (Tierlebensumme und zugehöriger Genuequivalenzfaktor der verschiedenen Rinderrassen).

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
IV	500	77	7.25 (2)	Anlagen zur Trocknung von Grünfütter, ausgenommen Anlagen zur Trocknung von selbstgewonnenem Grünfütter im landwirtschaftlichen Betrieb
		77a	8.2 (1)	Anlagen zur thermischen Zersetzung brennbarer fester oder flüssiger Stoffe unter Sauerstoffmangel (Pyrolyseanlagen)
		78	8.3 (1)	Anlagen zur Rückgewinnung von einzelnen Bestandteilen aus festen Stoffen durch Verbrennen
		78a	8.10 (1)	Abfallsorgungsanlagen zur Lagerung oder Behandlung von Abfällen i. S. des § 2 Abs. 2 AbfG
		79	9.11 (2)	Offene oder unvollständig geschlossene Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern, die im trockenen Zustand stauben können, durch Kippen von Wagen oder Behältern oder unter Verwendung von Baggern, Schaufelkräner, Greifern, Saugbehältern oder ähnlichen Einrichtungen, soweit 200 t Schüttgüter oder mehr je Tag bewegt werden können, ausgenommen Anlagen zum Be- oder Entladen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt
		80	-	Deponien für Haus- und Sondermüll
		81	-	Autokinos (*)
		82	-	Betriebshöfe für Straßenbahnen (*)
		82a	-	Anlagen zur Produktion von Stoffen durch chemische Umwandlung zur thermischen Zersetzung brennbarer, fester oder flüssiger Stoffe unter Sauerstoffmangel, zur Destillation, Raffination oder sonstiger Weiterverarbeitung von Erdöl, Erdölprodukten, Kohle und Kohleprodukten, zur Erzeugung von Gas aus Kohle oder Kohlenwasserstoffen, sofern in der Anlage Stoffe mit größeren Mengen als die Mengenschwelle nach 12. BImSchV Anhang 2 Spalte 2 getrandht werden.

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
V	300	83	1.5 (1+2)	Gasturbinenanlagen zum Antrieb von Generatoren oder Arbeitsmaschinen (*)
		84	1.9 (2)	Anlagen zum Mahlen oder Trocknen von Kohle mit einer Leistung von 1 t bis weniger als 30 t je Stunde
		85	1.13 (1) 1.15 (1)	Anlagen zur Erzeugung von Generator- oder Wassergas aus festen Brennstoffen oder Staub- oder Ferrigas aus Kohlenwasserstoffen durch Spalten
		86	2.1 (2)	Steinbrüche, in denen Sprengstoffe oder Flammstrahler verwendet werden
		87	2.2 (2)	Anlagen zum Brechen, Mahlen oder Klassieren von natürlichem oder künstlichem Gestein einschließlich Schläcke und Abbruchmaterial, ausgenommen Klassieranlagen für Sand oder Kies
		88	2.5 (2)	Anlagen zum Mahlen von Gips, Kieselgur, Magnesit, Mineralfarben, Muschelschalen, Talkum, Ton, Tuff (Tuff) oder Zementklinker
		89	2.6 (1)	Anlagen zur Gewinnung, Bearbeitung oder Verarbeitung von Asbest
		90	2.7 (2)	Anlagen zum Blähen von Perlite, Schiefer oder Ton
		91	2.10 (1)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse unter Verwendung von Tonen, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 m ³ oder mehr beträgt
		92	-	Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen oder Faserzementplatten unter Dampfdruck
		93	2.14 (2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln in geschlossenen Hallen (*)
		93a	2.15 (1)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teerpfannen mit einer Produktionsleistung von bis weniger als 200 Tonnen je Stunde
		94	3.3 (2) 3.7 (2)	Anlagen zum Erschmelzen von Gudeisen oder Stahl mit einer Schmelzleistung bis zu 2,5 t je Stunde, Vakuum-Schmelzanlagen für Gudeisen oder Stahl mit einer Einsatzmenge von 5 t oder mehr sowie Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien, in denen Formen oder Kerne auf kaltem Wege hergestellt werden, mit einer Leistung von weniger als 80 t Gußteile je Monat
		95	3.4 (1+2) 3.8 (1)	Schmelzanlagen für Nichtisenmetalle für einen Einsatz von 1000 kg oder mehr sowie Gießereien für Nichtisenmetalle (s. auch lfd. Nrn. 28 und 151)

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
V	300	96	3.5 (2)	Anlagen zum Abziehen der Oberflächen von Stahl, insbesondere von Blöcken, Brammen, Knüppeln, Platinen oder Blechen, durch Flammen
		97	3.9 (1+2)	Anlagen zum Aufbringen von metallischen Schutzschichten aus Blei, Zinn oder Zink auf Metalloberflächen mit Hilfe von schmelzflüssigen Bädern oder durch Flammgespritzern
		98	-	Anlagen zur Herstellung von Bolzen, Nägeln, Nieten, Mütern, Schrauben, Kugeln, Nadeln oder ähnlichen metallischen Normteilen durch Druckumformen auf Automaten (*)
		99	3.9 (1+2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall in geschlossenen Hälften (z. B. Dampfkessel, Container) (*)
		100	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall in geschlossenen Hälften (*)
		101	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen in geschlossenen Hälften (*)
		102	-	Anlagen zur Herstellung von Akkumulatoren und Batterien
		103	3.21 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Aluminium-, Eisen- oder Magnesiumpulver oder -pasten, von blei- oder nickelhaltigen Pulvern oder Pasten oder sonstigen Metallpulvern oder -pasten, ausgenommen Anlagen zur Herstellung von Metallpulver durch Stampfen
		104	3.23 (1+2)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von unter Druck gelöstem Acetylen (Dissousgasfabriken)
		105	4.1f (1)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Seifen oder Waschmitteln durch chemische Umwandlung
		106	4.1p (1)	Anlagen, in denen Pflanzenschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmittel oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden
		107	4.2 (1+2)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Arzneimitteln oder Arzneimittelzwischenprodukten ohne chemische Umwandlung
		108	4.3 (2)	Anlagen zur Aufarbeitung von organischen Lösungsmitteln durch Destillieren mit einer Leistung von 0,5 t bis weniger als 1 t je Stunde
		109	4.8 (2)	Anlagen zum Erschmelzen von Natur- oder Kunstharzen mit einer Leistung von 1 Tonne oder mehr je Tag
		110	4.9 (2)	Anlagen zur Herstellung von Firnis, Lacken oder Druckfarben mit einer Leistung von 10 t oder mehr je Tag

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
V	300	111	5.1 (2)	Anlagen zum Beschichten, Lackieren, Kaschieren, Imprägnieren oder Tränken von Gegenständen oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen - soweit die Lacke organische Lösungsmittel enthalten und von diesen 25 kg bis weniger als 250 kg je Stunde eingesetzt werden, - soweit die Menge der Kunstharze, die unter Selbstvernetzung (Reaktionstarze) 10 Kilogramm bis weniger als 25 Kilogramm je Stunde beträgt und - soweit Kunststoffe oder Gummi unter Einsatz von 25 Kilogramm bis weniger als 250 Kilogramm organischen Lösungsmitteln je Stunde verarbeitet werden.
		112	5.2 (1+2)	Anlagen zum Bedrucken von bahnen- oder tafelförmigen Materialien mit Rotationsdruckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungseinrichtungen
		114	5.11 (2)	Anlagen zur Herstellung von Polyurethanformteilen oder zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 200 kg oder mehr je Stunde beträgt, ausgenommen Anlagen zum Einsatz von thermoplastischen Polyurethangranulaten
		115	6.2 (2)	Anlagen, die aus einer oder mehreren Papiermaschinen sowie Maschinen zur Herstellung von Papier, Karton, Pappe oder Wellpappe bestehen (*)
		116	7.1 (1)	Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Geflügel oder zum Halten von Schweinen mit a) 14.000 bis weniger als 51.000 Hennenplätzen, b) 28.000 bis weniger als 102.000 Jungbinnenplätzen, c) 28.000 bis weniger als 102.000 Mastgerüßplätzen, d) 14.000 Trühdülmastplätzen e) 525 bis weniger als 1.900 Mastschweineplätzen, f) 175 bis weniger als 640 Sauenplätzen oder g) 500 Kinderplätzen t) auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		117	7.4 (2)	Anlagen zum fabrikmäßigen Verarbeiten von Kartoffeln, Gemüse, Fleisch oder Fisch für die menschliche Ernährung durch Erwärmen
		118	7.8 (1)	Anlagen zur Herstellung von Gelatine, Hautleim, Lederleim oder Knochenleim
		119	7.10 (1)	Anlagen zum Lagern oder Aufarbeiten unbelandeter Tierhaare mit Ausnahme von Wolle, ausgenommen Anlagen für selbstgewonnene Tierhaare in Anlagen, die nicht durch Nr. 69 erfaßt werden
		120	7.13 (2)	Anlagen zum Trocknen, Einsalzen, Lagern oder Enthairen ungegebter Tierhäute oder Tierfelle

*) Die Abstände zwischen Stallgebäuden und Wohnhäusern ergeben sich durch die Darstellung der Emissionsreichweite, ausgehend von der nächstgelegenen Stallgebäudeaußenwand, bezogen auf Großviehbestände und zugehöriger Gemaßschafstierzucht (Tiere und Rinderarten).

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BimSchV	Betriebsart
V	300	121	7.14 (2)	Anlagen zum Gerben einschließlich Nachgerben von Tierhäuten oder Tierfellen sowie Lederfabriken
		122	7.22 (2)	Anlagen zur Herstellung von Hefe oder Stärkemehlen
		123	7.29 (2)	Anlagen zum Rösten von Kaffee mit einer Leistung von 75 kg oder mehr je Stunde
		124	7.30 (2)	Anlagen zum Rösten von Kaffee-Ersatzprodukten, Getreide, Kakao oder Nüssen
		125	7.31 (2)	Anlagen zur Herstellung von Lakritz oder Schokolade
		126	7.32 (2)	Anlagen zur Herstellung von Milchpulver
		127	8.4 (1+2)	Anlagen, in denen feste Abfälle, auf die die Vorschriften des Abfallgesetzes Anwendung finden, aufbereitet werden sowie Anlagen, in denen Stoffe aus in Haushaltungen anfallenden oder aus gleichartigen Abfällen durch Sortieren für den Wirtschaftskreislauf zurückgewonnen werden, jeweils mit einer Leistung von 1 t oder mehr je Stunde
		128	8.5 (1+2)	Kompostwerke
		128a	8.7 (1+2)	Anlagen zur Behandlung von verunreinigtem Boden
		128b	8.8 (1)	Anlagen zur chemischen Behandlung von Abfällen
		129	9.10 (1)	Anlagen zum Umschlagen von festen Abfällen i. S. von § 1 Abs. 1 des Abfallgesetzes mit einer Leistung von 100 t oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, daß bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt
		129a	9.36 (2)	Anlagen zur Lagerung von Gülle mit einem Fassungsvermögen von 2.500 m ³ oder mehr
		130	10.7 (2)	Anlagen zum Vulkanisieren von Natur- oder Synthekautschuk unter Verwendung von Schwefel oder Schwefelverbindungen, ausgenommen Anlagen, in denen - weniger als 50 kg Kautschuk je Stunde verarbeitet werden oder - ausschließlich vorvulkanisierter Kautschuk eingesetzt wird
		131	10.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Benzenschutz-, Reinigungs-, Holzschutz- oder Klebemitteln mit einer Leistung von 1 t oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen, in denen diese Mittel ausschließlich unter Verwendung von Wasser als Verdünnungsmittel hergestellt werden

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BimSchV	Betriebsart
V	300	132	10.9 (2)	Anlagen zur Herstellung von Holzschutzmitteln unter Verwendung von halogenierten aromatischen Kohlenwasserstoffen
		132a	10.20 (2)	Anlagen zur Reinigung von Werkzeugen, Vorrichtungen oder sonstigen metallischen Gegenständen durch thermische Verfahren
		132b	10.21 (2)	Anlagen zur Innenreinigung von Eisenbahnkesseln, Straßenkahnfahrzeugen oder Tankcontainern sowie Anlagen zur automatischen Reinigung von Fässern einschließlich zugehöriger Aufbereitungsanlagen, soweit die Behälter von organischen Stoffen gereinigt werden, ausgenommen Anlagen, in denen Behälter ausschließlich von Nahrungs-, Genuß- oder Futtermitteln gereinigt werden
		133	-	Anlagen zum automatischen Reinigen, Abfüllen oder Verpacken von Flaschen aus Glas mit einer Leistung von 2.500 Flaschen oder mehr je Stunde (*)
		134	-	Gattersägen, wenn die Antriebsleistung eines Gatters 100 kW oder mehr beträgt sowie Furnier- oder Schälwerke
		135	-	Abwasserbehandlungsanlagen mit über 300 kg pro Tag höchstem Sauerstoffbedarf in 5 Tagen im Rohabwasser
		136	-	Anlagen zur Gewinnung oder Aufbereitung von Sand, Bims, Kies, Ton und Lehm
		137	-	Anlagen zur Herstellung von Bauelementen oder in Serien gefertigten Holzbauteilen
		138	-	Erdaushub- oder Bauschuttdeponien
		139	-	Steinsägereien, -schleifereien oder polierereien
		140	-	Anlagen zur Herstellung von Terrazzowaren (*)
		141	-	Anlagen zur Herstellung von Schienenfahrzeugen
		142	-	Preßwerke (*)
		143	-	Stab- oder Drahtziehereien (*)
		144	-	Schwermaschinenbau
		145	-	Emaillieranlagen
		146	-	Schrotplätze
		147	-	Betriebshöfe der Müllabfuhr oder der Straßendienste (*)
		148	-	Speditionen aller Art sowie Betriebe zum Umschlag größerer Gütermengen (*)
		148a	-	Windkraftanlagen mit einer Leistung von mehr als 500 kW (*)

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BimSchV	Betriebsart
VI	200	149	2.9 (2)	Anlagen zum fahrerfähigen Schruppolieren oder Mattätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flußsäure
		150	2.10 (2)	Anlagen zum Bremsen keramischer Erzeugnisse unter Verwendung von Tonen, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 3 m ³ oder mehr und die Besatzdichte weniger als 300 kg/m ³ Rauminhalt der Brennanlage be- trägt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennofen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden
		151	3.4 (1+2)	Schmelzanlagen für Nichteisenmetalle für einen Einsatz von 50 bis weniger als 1.000 kg (§ auch lfd. Nr. 28 und 95)
		152	3.8 (2)	Anlagen, die aus einer oder mehreren Druckgießmaschinen mit Zuhäl- tekräften von 2 Meganeutron oder mehr bestehen
		153	3.10 (2)	Anlagen zur fahrerfähigen Oberflächenbehandlung von Metallen unter Verwendung von Fluß- oder Salpetersäure, ausgenommen Chromatier- anlagen
		154	3.20 (2)	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Stahlbaukonstruktionen, Werkstücken für Stahlbaukonstruktionen oder Blechteilen mit Stahlmitteln, ausgenommen Anlagen, die geschlossenen sind und bei denen das Strahlmittel im Kreislauf gefahren wird
		155	5.7 (2)	Anlagen zur Verarbeitung von flüssigen ungesättigten Polyesterharzen mit Styrol-Zusatz oder flüssigen Epoxidharzen mit Aminen zu a) Formmassen (z. B. Harzmaten oder Faser-Formmassen) oder b) Formteilen oder Fertigerzeugnissen, soweit keine geschlossenen Werkzeuge (Formen) verwendet werden, für einen Harzverbrauch von 500 kg oder mehr je Woche, z. B. Boots- bau, Fahrzeugbau oder Behälterbau
		156	5.10 (2)	Anlagen zur Herstellung von künstlichen Schleifscheiben, -körpern, -papieren oder -geweben unter Verwendung organischer Binde- oder Lösungsmittel
		157	7.1 (1)	Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Geflügel oder zum Halten von Schweinen mit a) 3.200 bis weniger als 14.000 Hennenplätzen, b) 6.400 bis weniger als 28.000 Junghehenplätzen, c) 3.200 bis weniger als 28.000 Mastgeflügelplätzen, d) 102 bis weniger als 14.000 Trudhahnenplätzen, e) 40 bis weniger als 525 Mastschweineplätzen, f) bis 250 Rinderplätzen ¹⁾ auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		158	7.5 (2)	Anlagen zum Räuchern von Fleisch- oder Fischwaren, ausgenommen - Anlagen in Gaststätten - Räuhereien mit einer Räucherleistung von weniger als 1.000 kg Fleisch oder Fischwaren je Woche

¹⁾ Die Abstände zwischen Stallgebäuden und Wohnhäusern ergeben sich durch die Darstellung der Einheiten, ausgehend von der nächst-
gelegenen Stallgebäudeaußenwand, bezogen auf Großvieleinheiten (Tierlebensmasse und zugehöriger Genesungsplatzfaktor der verschiedenen
Rinderrassen).

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BimSchV	Betriebsart
VI	200	159	7.20 (2)	Anlagen zum Trocknen von Getreide, Malz oder Tabak unter Einsatz von Gebläsen, ausgenommen Anlagen zur Trocknung von selbstgewon- nenem Getreide oder Tabak im landwirtschaftlichen Betrieb
		160	7.21 (2)	Möhlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 100 t bis weniger als 500 t je Tag
		161	7.27 (2)	Melassebrennereien, Bliertrocknungsanlagen oder Brauereien mit einem Ausstoß von 5.000 hl Bier oder mehr je Jahr
		162	7.28 (2)	Anlagen zur Herstellung von Speisewürsten aus tierischen oder pflanzli- chen Stoffen unter Verwendung von Säuren
		162a	8.9 (2)	Anlagen zur Lagerung und Behandlung von Autowracks; lfd. Nr. 52 bleibt unberührt
		162b	8.11 (2)	Abfallsorgungsanlagen zur Lagerung und Behandlung von Abfällen
		163	10.10 (2) 10.11 (2)	Anlagen zum Färben oder Bleichen von Flöcken, Garnen oder Geweben unter Verwendung von Färbeschleimern, alkalischen Stoffen, Chlor oder Chlorverbindungen einschließlich der Spinnrahmenanlagen, aus- genommen Anlagen, die unter erhöhtem Druck betrieben werden
		164	-	Automatische Autowaschstraßen (*)
		165	10.15 (2)	Prüfstände für oder mit Verbrennungsmotoren oder Gasturbinen mit einer Leistung von 300 kW oder mehr
		165a	10.24 (2)	Krenatorien
		165b	10.25 (2)	Kälteanlagen mit einem Gesamthalt an Kältemitteln von 30 t Ammo- niak oder mehr
		166	-	Anlagen zum Bau von Kraftfahrzeugkarosserien und -anhängern
		167	-	Maschinenfabriken oder Härtereien
		168	-	Pressereien oder Stanzereien (*)
		169	-	Anlagen zur Herstellung von Kabeln unter Verwendung von Bitumen
		170	-	Anlagen zur Herstellung von Möbeln, Kisten und Paletten aus Holz und sonstigen Holzwaren

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
VI	200	171	-	Zimmerleiten (*)
		172	-	Fleischzerlegungsbetriebe ohne Verarbeitung
		173	-	Auslieferungslager für Tiefkühlkost (*)
		174	-	Brotfabriken oder Fabriken zur Herstellung von Dauerbackwaren
		175	-	Margarine- oder Kunstspeisefabriken
		176	-	Milchverwertungsanlagen ohne Trocknmilcherzeugung
		177	-	Autobusunternehmen, auch des öffentlichen Personennahverkehrs (*)
		178	-	Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern bei Getreidemah- menstellen, soweit weniger als 200 t Schüttgut je Tag bewegt werden können, ausgenommen Anlagen zur Aufnahme von selbstgewonnenem Getreide im landwirtschaftlichen Betrieb

(*) vgl. Nr. 2.224 und Nr. 2.225

Abstandsklasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Betriebsart
VII	100	179	2.6 (2)	Anlagen zum mechanischen Be- oder Verarbeiten von Asbesterzeugnis- sen auf Maschinen
		180	7.4 (2)	Betriebe zur Herstellung von Fertigerzeugnissen (Kantinentendienste, Cate- ring-Betriebe)
		180a	10.25 (2)	Kälteanlagen mit einem Gesamthalt an Kältemitteln von 3 bis weniger als 30 t Ammoniak
		181	-	Schlossereien, Drehereien, Schweißereien oder Schleifereien
		182	-	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffteilen ohne Verwendung von Phenolharzen
		183	-	Autolackierereien
		184	-	Tischlereien oder Schreinereien
		185	-	Tapetenfabriken, die nicht durch lfd. Nr. 112 oder 113 erfüllt werden
		186	-	Fabriken zur Herstellung von Lederwaren, Koffern oder Taschen sowie Handschuhmachereien oder Schuhfabriken
		187	-	Kompostierungsanlagen
		188	-	Anlagen zur Herstellung von Reißspinnstoffen, Industriewatte oder Putzwolle
		189	-	Spinnereien oder Webereien
		190	-	Kleiderfabriken oder Anlagen zur Herstellung von Textilien
		191	-	Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen
		192	-	Betriebe des Fernseh-, Rundfunk-, Telefonie-, Telegrafie- oder Elektro- gerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie
		193	-	Bauhöfe
	194	-	Anlagen zur Kraftfahrzeughüberwachung	
	195	-	Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstätten	
	196	-	Anlagen zur Kundenerneuerung, soweit weniger als 50 kg je Stunde Kau- tschuk eingesetzt werden	
	196a	-	Lager für brennbare Flüssigkeiten oder Chemikalien, sofern die Lager- kapazität größere Stoffmengen als Mengenschwelle nach 12. BImSchV Anhang 3 ermöglicht (Bezug TRbF 110 und TRB 801 A 25) ¹⁾	

¹⁾ Für Flüssigkeitslager ist in der „Technischen Regel Behälter“ die Abertung ihrer Größe und als „Regelabstand“ erklärt. Grundsätzlich gilt, daß
abwärtstrendende Maßnahmen nur für zu den habitierten Regelabständen der TRB 801 A 25 zulässig sind.

Anlage 2

Genehmigungsbedürftige Anlagen, die nicht in die Abstandsliste aufgenommen worden sind

Nummer (Spalte) Der 4. BImSchV	Hinweis auf Anlagenart (Kurzbezeichnung)	Bemerkungen
1.2 (1+2)	Fertigungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen	Die genannten Anlagearten sind häufig Teile- oder Nebeneinrichtungen anderer Anlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebietes selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen.
1.4 (2) b	Verbrennungsmotoranlagen	Diese Anlagen sind nicht aufgenommen worden, da sie wegen der kurzzeitigen Standortbezogenheit den planungsrechtlichen Festsetzungen nicht zugänglich sind.
2.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenaustauschstoffe und Teersplittanlagen, von denen den Umständen nach zu erwarten ist, daß sie nicht länger als während der zwölf Monate, die auf die Inbetriebnahme folgen, an demselben Ort betrieben werden;	
3.13 (1)	Sprengstoffverformung	Beim Sprengstoffverformen im Vakuum sind im wesentlichen Sicherheitsaspekte maßgebend, während beim Sprengverformen im Freien, wegen des lauten Knalles, Abstände über 2.000 m notwendig sind. Ein fester Abstand im Sinne der Abstandsliste kann daher nicht festgelegt werden.
9.1-9.9 9.12-9.14	Lagerung, Be- und Entladen von Stoffen	Kein Immissionschutzproblem bei bestimmungsgemäßem Betrieb.
10.1 (1)	Sprengstoffe	Diese Anlage gehören ausschließlich in den Außenbereich. Schutzabstände ergeben sich nach dem Sprengstoffrecht.
10.17 (2)	Motorsportanlagen	Anlagen zur Ausübung des Motorsports, ausgenommen Motorsportanlagen, zeigen in der Ausgestaltung des Einzelfalles ein vielfältiges Bild. Durch Einsatz unterschiedlichen Gerätes und durch Unterschiede in der Nutzungsdauer ergeben sich unterschiedlich grobe Einwirkungsbereiche. Im allgemeinen wird ein Abstand von mindestens 1.500 m als notwendig angesehen.
10.18 (2)	Schießstände für Handfeuerwaffen und Schießplätze	Eine typisierende Betrachtung des Stützgrades derartiger Anlagen ist wegen der hohen Vielfalt im Einsatz von Munition und Waffen sowie der Gestaltung der Anlagen nicht möglich.

Für folgende Anlagen mit Anlagenarten stehen derzeit noch keine ausreichenden Untersuchungsergebnisse zur Verfügung, um hinreichend gesicherte Abstände für Planungszwecke zu definieren:
1.16 (1), 3.22 (2), 4.1 i (1), 4.1 j (1), 4.1 k (2), 4.1 l (1), 4.1 m (2), 4.1 n (2), 4.1 o (1), 7.16 (1) bis 7.18 (1), 7.26 (2), 7.33 (2), 10.2 (1) bis 10.6 (2) und 10.20 (2) bis 10.25 der 4. BImSchV

Anlage 3

Empfehlung zur Zulässigkeit von genehmigungsbedürftigen Anlagen in Gewerbegebieten bei der Bauleitplanung

Die Zulässigkeit der in der 4. BImSchV aufgeführten Anlagen in Gebieten nach §§ 8, 9 BauNutzungsverordnung ist nach § 15 deselben Verordnung nicht allein nach den verfahrensrechtlichen Einordnungen des Bundes-Immissionschutzgesetzes und der auf seiner Grundlage erlassenen Verordnungen zu beurteilen.

Daher wird empfohlen, grundsätzlich die in der 4. BImSchV genannten Anlagen aus Gründen des Immissionserschutzes nur in Industriegebieten und die nachfolgend aufgeführten Anlagen in Gewerbegebieten als zulässig anzusehen.

Bei gegebenem Anlaß, z. B. bei Vorliegen einer fortschrittlichen die Immissionslage verbessernden Technologie, ist eine auf das konkrete Vorhaben bezogene Zulässigkeitsprüfung durchzuführen, die ergeben kann, daß das Vorhaben auch in weiteren Baugebieten als lediglich in Industrie- und Gewerbegebieten zulässig ist.

Lfd. Nr.	Nummer der 4. BImSchV	Spalte	Lfd. Nr. der Abstandsliste
1	1.4	(2) b	Anlage 2
2	1.5	(2)	83
3	1.8	(2)	42
4	2.6	(2)	179
5	2.9	(2)	149
6	2.10	(2)	150
7	2.14	(2)	93
8	3.4	(2)	151
9	3.8	(2)	152
10	3.10	(2)	153
11	3.20	(2)	154
12	4.3	(2)	107
13	4.8	(2)	108
14	7.20	(2)	159
15	7.21	(2)	160
16	7.27	(2)	161
17	7.29	(2)	123
18	7.31	(2)	125
19	7.32	(2)	126
20	10.7	(2)	130
21	10.8	(2)	131
22	10.11	(2)	163
23	10.15	(2)	165

Von den in der Abstandsliste (Anlage 1 zur Abstandsleitlinie) genannten Betriebsarten sollen folgende Iff. Nrn. im Außenbereich errichtet werden:

Lfd. Nr. der Abstandsliste	Nummer der 4. BfmsSchV	Spalte
19	7.12	(1)
20	7.15	(1)
68	7.1	(1)
80	-	-
86	2.1	(2)
116	7.1	(1)
128	8.5	(1)
135	-	-
136	-	-
138	-	-
157	7.1	(1)

Genehmigungsbedürftige Anlagen können dann als Nebenanlagen in allen Baugebieten zugelassen werden, wenn es sich um Teile der in diesen Baugebieten sonst zulässigen Vorhaben handelt, hierbei ist § 15 BauNVO zu beachten.

Anlage 4

Abstand von Hochspannungsfreileitungen und den Oberleitungen der Deutschen Bahn AG zu Wohnbebauungen und anderen schutzbedürftigen Einrichtungen, die dem lüngerandauernden Aufenthalt (größer 6 Stunden pro Tag) von Menschen dienen

Bei der Aufstellung von Baulinien und der Planung neuer Energieversorgungsstrassen sind bei einer installierten Spannung ab 110 kV ein Abstand 30 m und ab einer installierten Spannung von 380 kV ein Abstand von 50 m zu den äußeren Trassengrenzen einzuhalten.

Abstand von ortsfesten Funkzentralen mit einer Sendeleistung größer als 10 Watt (EIRP) zu Wohnbebauungen und anderen schutzbedürftigen Einrichtungen, die dem lüngerandauernden Aufenthalt (größer 6 Stunden pro Tag) von Menschen dienen

Der radiale Abstand von der Mitte des Antennenträgers soll i.d.R. gleich der Höhe der höchsten Montagehöhe der Sendeanenne sein, aber nicht geringer als 30 m. Eine Unterschreitung im Einzelfall ist möglich, wenn der Betreiber nachweist, daß die Grenzwerte gemäß DIN 0848 um den Faktor 10 unterschritten werden.

Anlage 5 Erläuterungsberichte zu jeder Betriebsart

Es wird empfohlen, die vom Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen veröffentlichten Erläuterungsberichte als Grundlage der Betrachtung zu nehmen.

Die Fundstellen sind:

- Rundschreiben des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 21. März 1990 - V B 3 - 8804.25 I, MBl. S. 504
- Druckschrift des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW „Immissionschutz in der Bauleitplanung“, Düsseldorf 1990

Anmerkungen zu den Erläuterungsbereichen

Die Erläuterungsberichte enthalten Ausführungen über die für die betreffenden Betriebsarten typischen Emissionen wie Luftverunreinigungen, Lärm und Erschütterungen, informieren über relevante Emissionsbereiche und machen deutlich, welche Emissionsart die für die Abstandsbestimmung maßgebliche Größe darstellt. Darüber hinaus ist, um die emissionsbedeutsamen Faktoren besser erkennen und beurteilen zu können, in vielen Berichten noch eine Kurstechnologie vorangestellt worden.

Die Erläuterungsberichte sind durchweg allgemein gehalten, d. h. sie beschreiben und bewerten das Emissionsverhalten einer für die Gewerbe- oder Industrieart typischen, dem Stand der Technik entsprechenden Betriebsart. Es gibt aber auch Berichte, die sich auf einen speziellen Betriebszweck beziehen und die auf diesen Sachverhalt auch die Festlegung des Schutzabstandes gründen. Der Informationsgehalt derartiger Berichte ist deswegen nicht weniger wertvoll, da hier die Zusammenhänge offengelegt sind und für eine Einzelfallentscheidung maßgebliche Anhaltspunkte liefern können.

An dieser Stelle wird noch einmal ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Regelabstände der Abstandsliste als Richtwerte zu verstehen sind, die, sofern die Betriebsarten dem Stand der Technik entsprechen, einen ausreichenden Schutz vor unzumutbaren Beeinträchtigungen der Bewohner benachbarter Wohngebiete sicherstellen. Sie haben somit praktisch die Funktion einer „Achtungsgrenze“, d. h.: Wird diese Grenze überschritten (hier: Regelabstand überschritten), sind Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Beeinträchtigungen der Wohnbevölkerung nicht mehr auszuschließen - es sei denn, besondere Betriebs- oder Ausbreitungsverhältnisse würden die der Abstandsfestlegung zugrundeliegende Situation so positiv verändern, daß trotz „Grenzwertüberschreitung“ nicht mit unzumutbaren Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Das trifft z. B. zu, wenn

- durch über den Stand der Technik hinausgehende Maßnahmen die stauförmigen Emissionen einer Anlage weit unter den in der TA Luft vorgegebenen Immissionswerten liegen,
- durch eine atypische Betriebsweise - z. B. Speditionsbetrieb verzichtet auf Nacharbeit - nur die Einhaltung der Lärmimmissionswerte für den Tagzeitwert ausschlaggebend ist, oder
- durch einen zwischen lärmemittierender Anlage und Wohngebiet liegenden Damm die Lärmemissionen zu einem wesentlichen Teil abgeschnitten werden.

In solchen Fällen sind dann Einzelfalluntersuchungen geboten, die um so leichter durchgeführt werden können, je mehr abstandsbezogene Informationen, z. B. über die betriebstypischen Emissionen und dem Stand der Technik entsprechenden Minderungsmaßnahmen, über die typischen Betriebsweise und über die vorherrschende Emissionsart der in der Abstandsliste jeweils genannten Betriebsart, vorliegen. Hierfür sollen die Erläuterungsberichte zumindest einen Teil der benötigten Information liefern und auf diese Weise bei der Entscheidungsfindung beihilflich sein.

Solche Einzelfalluntersuchungen und Entscheidungen können z. B. erforderlich werden, wenn

- von Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten nach § 31 des Baugesetzbuches (BauGB) Gebrauch gemacht wird (vgl. Nr. 2.3.1.1 b) der Abstandsleitlinie),
- bei der Ausweisung von Industrie- oder Gewerbegebieten, deren Nutzung in allen Einzelheiten bekannt ist, von den zuständigen Immissions- und Strahlenschutzbehörden ein Lösungsvorschlag unterbreitet wird (vgl. Nr. 2.3.1.3 b) der Abstandsleitlinie) oder
- bei der Ausweisung von Wohngebieten in der Nachbarschaft von bereits bestehenden und vollbesiedelten Industrie- oder Gewerbegebieten von den zuständigen Immissions- und Strahlenschutzbehörden eine Stellungnahme abgegeben wird (vgl. Nr. 2.3.2.1 b) der Abstandsleitlinie)

Während in den beiden letzten Fällen allein die zuständigen Immissions- und Strahlenschutzbehörden die Untersuchungen durchführen und die Entscheidung zu treffen haben, sind im ersten Fall die Baugenehmigungsbehörde, die Gemeinde und bei Befreiungen auch die höhere Verwaltungsbehörde in den Entscheidungsprozess einbezogen, die zuständigen Immissions- und Strahlenschutzbehörden werden hier in der Regel nur im Rahmen der Untersuchung tätig.

Ferner ist davon auszugehen, daß die Erläuterungsberichte auch für die Gemeinden als Träger der Planungshoheit von Nutzen sind und diese in ihnen hilfreiche Anregungen für die rechte Abwägung in Planungsentscheidungen finden können.