STADT TROISDORF
Der Bürgermeister

Städtebauliche Begründung

Bebauungsplan SP 50, Blatt 1b, 2. Änderung

Stadtteil Troisdorf-Kriegsdorf,
Bereich Gewerbepark Junkersring,
2. Erschließungsabschnitt westlich Steinmannweg

- Bauliche Arrondierung, Anhebung von Bauhöhen, Ausweisung neuer Parkmöglichkeiten -

Satzungsbeschluss 05.03.2013

Stadt Troisdorf
Der Bürgermeister

B e g r ü n d u n g

gemäß § 9 Abs. BauGB i. V. m. § 13a BauGB

Bebauungsplan Sp 50, Blatt 1 b, 2. Änderung

(Der grau hinterlegte Text ist Gegenstand der 2. Planänderung.)

Stadtteil Troisdorf-Kriegsdorf, Bereich Gewerbepark Junkersring,
2. Erschließungsabschnitt westlich Steinmannweg

1. Abgrenzung und Blattaufteilung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1 b umfaßt eine ca. 20 ha große Fläche südwestlich der Bundesautobahn A 59. Die Autobahnanschlussstelle Spich ist in rd. 350 m Entfernung über die Kriegsdorfer Straße zu erreichen, die als Kreisstraße K 29 klassifiziert ist und über den Junkersring der äußeren Erschließung des Gebietes dient. Dem Plangebiet östlich vorgelagert an der Kriegsdorfer Straße befinden sich bereits erschlossene gewerbliche Bauflächen. Im Süden und Westen ist das Plangebiet von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Weiter westlich liegt der Stockemer See, ein noch in der Auskiesung befindlicher Baggersee. Der Bebauungsplan ist Teil des "Airport Gewerbeparkes Junkersring". Die Gesamtfläche des Gewerbeparkes auf Troisdorfer Stadtgebiet beträgt ca. 40 ha. Der Gewerbepark soll zusammen mit den angrenzend auf dem Gebiet der Stadt Niederkassel geplanten Gewerbeflächen ein zusammenhängendes Gewerbeareal von ca. 80 ha bilden. Die Gewerbeflächenentwicklung dort konnte bisher wegen Grunderwerbsschwierigkeiten nicht weiter vorangetrieben werden, sodass der Troisdorfer Teil zunächst solitär entwickelt werden muss. Er ist in zwei Erschließungsabschnitte aufgeteilt. Den Erschließungsabschnitten I und II entsprechen die Bebauungsplanblätter Sp 50 1 a und 1 b, die das Gesamtgebiet in zwei etwa gleich große Gebiete teilen. Die Grenze zwischen den Bebauungsplanblättern verläuft von Nord nach Süd ca. 500 m westlich der Kriegsdorfer Straße. Der genaue Geltungsbereich des Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1 b ist im Bebauungsplan durch eine unterbrochene schwarze Linie festgesetzt.

Das Plangebiet wurde bisher intensiv ackerbaulich genutzt (Zuckerrüben, Weizen etc.). Neben der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung wird das Gebiet durch eine in Ost-West-Richtung verlaufende Hochspannungsfreileitung geprägt. Aufgrund der fußläufigen Anbindung nach Kriegsdorf und über die Autobahn hinweg nach Spich wird das Plangebiet trotz der fehlenden Raumqualitäten auch zur Naherholung genutzt.

Mit der 2. Änderung wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes südlich und westlich der Straße Junkersring überplant sowie der zentrale in Ost-West-Richtung verlaufende Grünzug. Für diese Bereiche besteht entsprechend den nachfolgenden Planungszielen ein Planungserfordernis. Die geänderten Festsetzungen werden oh-

ne eigenen Geltungsbereich als sachliche Änderung unmittelbar in die Planzeichnung des räumlich unverändert geltenden Planes eingetragen.

2. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes, Umweltvertäglichkeitsprüfung

2.1. Ziel und Zweck der Planung

Das neue Gewerbegebiet dient dem weiteren Umstrukturierungsprozess der gewerblichen Wirtschaft in Troisdorf, um die Arbeitsplatzverluste in den altindustriealisierten Großbetrieben durch die Ansiedlung und Erweiterung zukunftsorientierter mittelständischer Betriebe aufzufangen. Nur so können auf Dauer die wirtschaftlichen Grundlagen der Stadt Troisdorf nachhaltig gesichert werden. Durch den Bebauungsplan Sp 50, Bl. 1 b soll in einer dem absehbaren mittelfristigen Bedarf entsprechenden Größenordnung gewerbliches Bauland bereit gestellt werden, um lokal Impulse für wirtschaftliches Wachstum zu setzen und eine angemessene Teilhabe an der durchschnittlichen Gesamtentwicklung der Region zu gewährleisten.

Bedarf und Standorteignung wurden bereits in einer vom Rhein-Sieg-Kreis 1992 vorgelegten gutachterlichen Bewertung neuer Gewerbeflächen im Rhein-Sieg-Kreis, an der mehrere Gutachterbüros beteiligt waren, nachgewiesen. Dieser Bewertung schloss sich die Bezirksplanungsbehörde 1995 an und stellte das geplante Gewerbegebiet in der 9. Änderung des Gebietsentwicklungsplanes für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt kreisfreie Stadt Bonn und Rhein-Sieg-Kreis, als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich dar. Diese Bewertung wurde nochmals in einem vom Kreis an Prof. Dr. Breuer von der RWTH Aachen 1997 in Auftrag gegebenen Gutachten bestätigt. Dieses Gutachten stuft den zukünftigen gemeinsamen "Airport-Gewerbepark" als eine von 12 zu entwickelnden Gewerbe- und Industrieflächen der Regio Rheinland mit überregionaler Bedeutung ein. Ausschlaggebend sind die hervorragende verkehrliche Anbindung durch den direkten Autobahnanschluß und die unmittelbare Nähe zum Flughafen Köln/Bonn sowie das sich bietende für die Kern-Rand-Zone des Verdichtungsraumes überdurchschnittliche Flächenpotential.

Der Ansatz eines die Stadtgrenze überschreitenden gemeinsamen Gewerbegebiets an dem geplanten Standort wird auch der aus siedlungsstruktureller, landschaftspflegerischer und allgemeiner ökologischer Sicht gebotenen Konzentration gewerblicher Siedlungsentwicklung gerecht. So kann einer Zersiedelung der Landschaft und einer flächenhaften, Umwelt und Wohnlagen belastenden Verteilung der Verkehrsströme entgegengewirkt werden.

Für das gemeinsame Gewerbegebiet ist 1998 vom Büro La Citta aus Köln ein Rahmenplan erarbeitetet worden, der vom Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Troisdorf als Grundlage für die weiteren Planungen beschlossen worden ist. Die aus der Rahmenplanung formulierten Ziele sind:

- Verträglichkeit zu den angrenzenden Wohngebieten

- Leitbildidee Gewerbepark im wörtlichen Sinn (Gewerbe im Park) mit einem hohen Anteil an Grün und Freiflächen und überdurchschnittlichem städtebaulichen Qualitätsanspruch

- Landschaftliche Einbindung und Grünvernetzung des Plangebietes mit vorhandenen Strukturen und ein möglichst hoher räumlich-funktionaler Ausgleich der planungsbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft am Eingriffsort

- Versickerung des Niederschlagswassers zur Erhaltung einer möglichst hohen Grundwasserneubildungsrate und Entlastung der öffentlichen Entwässerungsanlagen

- Erhaltung und Schaffung von Verbindungen für den Fußgänger- und Radverkehr in die freie Landschaft und zu den Ortslagen Spich, Kriegsdorf und Stockem auch unter Naherholungsgesichtspunkten

- Entwicklung einer Konzeption mit hoher Flexibilität hinsichtlich zukünftiger Nachfragestrukturen

- Berücksichtigung unterschiedlicher Realisierungszeiträume (Erschließungs- und Bauabschnitte)

Diese Ziele werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes in eine allgemein verbindliche städtebauliche Ordnung überführt.

2.2. Anlass und Ziel der Planänderungen

1. vereinfachte Planänderung

Die erste Planänderung schaffte 2003 eine Ausnahmeregelung, um die Mindestgeschosshöhe in der Zone mit Nutzungsregelung (NR) zu unterschreiten für Betriebe ohne Verwaltungsgebäude. Außerdem wurde eine Unterschreitung für mehrgeschossige Gebäude zugelassen, die aufgrund einer reduzierten Geschosshöhe die Mindestgeschosshöhe von 7 m nicht einhalten. Die damalige schwierige konjunkturelle Lage erforderte eine Flexibilität der Festsetzungen „nach unten“.

2. Änderung

Der Anlass für die 2. Planänderung resultiert zum einen aus der zunehmenden Attraktivität des Gewerbeparks Junkersring als Bürostandort, der z. T. die an einer klassischen gewerblichen Nutzung ausgerichteten Höhenfestsetzungen des Bebauungsplanes nicht entsprechen. Die südlich und westlich zum angrenzenden Freiraum gelegenen Flächen werden besonders stark von Büronutzern nachgefragt, sodass hier die bisherige Höhendifferenzierung, die auch für Bürogebäude galt und rückwärtig keine höheren Bürogebäude zuließ, aufgegeben werden soll. Zum anderen soll die bereits vor kurzem im Gewerbepark neu angesiedelte Niederlassung der Merino und Medipa Handels GmbH standortgebunden auf dem Nachbargrundstück als europäische Logistikzentrale von Merinos Hali ausgebaut werden, einem der drei größten Teppichherstellern weltweit. Da das vorhandene Baugrundstück im Anschluss an die vorhandene Niederlassung nicht groß genug ist, sollen Freiflächen, auf denen naturschutzrechtliche Ausgleichmaßnahmen für das Gewerbegebiet geplant sind, als Baugebiet mit in Anspruch genommen werden. Die Niederlassung verdoppelt sich dadurch in der Größe und bietet bis zu 60.000 qm Lagerfläche.

Der auf der bisherigen Kompensationsfläche nachgewiesene Ausgleich wird ersetzt durch Ökopunkte, die die Stadt auf dem interkommunalen Ökokonto erwirbt. Da sich

die Stadt zu einer Mindestabnahme von Punkten ohnehin verpflichtet hat und aktuell keine eigenen Ausgleichsflächen in der erforderlichen Größenordnung zur Verfügung stehen, kommt eine Ersatzmaßnahme im Troisdorfer Stadtgebiet nicht in Betracht.

Darüber hinaus soll im 2. Erschließungsabschnitt ähnlich wie in der zeitgleich durchgeführten Bebauungsplanänderung für den 1. Erschließungsabschnitt eine Fläche für einen zusätzlichen Parkplatz im Bereich des zentralen, in Ost-West-Richtung verlaufenden Hauptgrünzuges ausgewiesen werden, um ggf. auf einen erhöhten Bedarf an Parkplätzen aus publikums- und arbeitsplatzintensiveren Nutzungen reagieren zu können. Diese zusätzliche Inanspruchnahme von Grün- und Freifläche ist ebenfalls ausgleichsrelevant, da die betroffene Fläche nach den bisher geltenden Bebauungsplanfestsetzungen auch die Funktion einer ökologischen Ausgleichsfläche erfüllt.

Weitere Änderungen betreffen die Vereinfachung von Begrünungsfestsetzungen aus den Erfahrungen mit der Durchführung des 1. Erschließungsabschnitts, die die Grundzüge der Planung nicht berühren und deshalb wegen geringer Umweltauswirkungen in der angepassten Eingriffs-/Ausgleichsbilanz unberücksichtigt bleiben konnten.

Ziele der 2. Planänderung sind es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen für

- eine einheitliche maximale Bauhöhe von 16 m für Bürogebäude

- die Überplanung einer als Feldgehölz vorgesehen Ausgleichsfläche von ca. 6.000 qm am westlichen Rand des Plangebietes als Gewerbegebiet für den standortgebundenen Ausbau der Medipa-Zentrale mit entsprechendem Ausgleich an anderer Stelle

- die Ausweisung eines zusätzlichen Parkplatzes integriert in die Grünflächen unter der Hochspannungsfreileitung des Hauptgrünzuges

- eine flexiblere Festsetzung der seitlichen Pflanzstreifen auf den Gewerbegrundstücken und der Verpflichtung zur Stellplatzbegrünung

- den Verzicht auf Fassadenbegrünungen

2.3. Umweltverträglichkeit

Gemäß § 3 b des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) besteht aufgrund der Art und Größe eines Planungsprojektes die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), wenn die in der Anlage 1 des Gesetzes genannten Merkmale erfüllt bzw. die angegebenen Leistungs- und Größenwerte erreicht oder überschritten sind. Für mehrere Planungen derselben Art in engem räumlichen Zusammenhang, die ein so genanntes kumulierendes Vorhaben bilden, ist der Summenwert maßgeblich. Unterhalb der Schwelle der UVP enthält die Anlage 1 des UVPG ab bestimmter Größenwerte die Verpflichtung zu einer Vorprüfung des Einzelfall, aufgrund derer zu entscheiden ist, ob eine UVP durchzuführen ist.

Nach Anlage 1 des UVPG sind Städtebauprojekte und der Bau einer Industriezone ab 100.000 qm festgesetzter Grundfläche UVP-pflichtig. Der Bebauungsplan Sp 50, Blatt 1 b bildet zusammen mit dem Blatt 1 a ein kumulierendes Vorhaben mit einer Grundfläche von zusammen über 180.000 qm. Für das Projekt wurde deshalb eine UVP durchgeführt, die nach § 2 a des Baugesetzbuches (BauGB) in einem formalisierten Umweltbericht dokumentiert ist und nachfolgend ein selbständiges Kapitel dieser Bebauungsplanbegründung bildet.

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes erfolgt auf der Rechtsgrundlage des BauGB 2011, für deren Inhalte zur öffentlichen Auslegung eine Vorprüfung gem. § 13 a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB durchgeführt worden ist.

3. Umweltbericht gem. § 1 a und 2 a BauGB

3.1 Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben (§ 2 a, Abs 1, Satz 1, Nr. 1)

Den Zielen und Zwecken der Planung entsprechend setzt der Bebauungsplan ein Gewerbegebiet mit üblichem Nutzungsspektrum nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) fest. Die Nutzungsausschlüsse und -einschränkungen sind - bis auf die Gliederung des Baugebietes nach dem Emissionsverhalten der Betriebe entsprechend dem Abstandserlass NRW - nicht umweltrelevant.

Das Maß der baulichen Nutzung ist mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Für den Bebauungsplan Sp 50 Bl. 1 b ergibt dies eine zulässige Grundfläche von ca. 86.000 qm. Die in Anspruch genommene Gesamtgrundfläche des "Airport-Gewerbeparkes" auf Troisdorfer Seite liegt bei ca. 184.000 qm. Zusammen mit dem Teil auf Niederkasseler Seite werden voraussichtlich über 300.000 qm Grundfläche mit Gebäuden überbaut.

Die Höhen baulichen Anlagen liegen zwischen 7,0 - 13,0 m über festgesetzter Geländehöhe entlang der Haupterschließungsstraße, 10,0 m auf den rückwärtigen Gewerbegrundstücken und max. 8,0 m rückwärtig am südlichen Gebietsrand, angrenzend an die freie Landschaft. Zum geplanten Niederkasseler Teil des Gewerbegebietes, der durch einen breiten Hauptgrünzug an der nordwestlichen Plangebietsgrenze vom Troisdorfer Teil getrennt ist, sind auch max. 10,0 m Gebäudehöhe zulässig. An der Gabelung dieses Grünzuges mit dem in Nord-Süd-Richtung verlaufenden kleinen Grünzug ist eine ca. 0,5 ha große Fläche für die Errichtung eines 18,0 m hohen Hochregallagers ausgewiesen, dass diesen Punkt als industrielle Dominante markiert. Die Bauweise entspricht der offenen Bauweise ohne Längenbeschränkung. Pflanzstreifen von 5 m Breite entlang der Erschließungsstraßen sind als nicht überbaubar festgesetzt.

Die innere Erschließung des Gebietes erfolgt durch einen Straßenring, der sich durch die Bebauungspläne Sp 50 Blatt 1 a und 1 b zieht. Die festgesetzte Straßenbreite entspricht einem Regelquerschnitt von 16,0 m.

Festgesetzte Flächen mit Bindungen für die Bepflanzung sind entlang der Erschließungsstraßen und zwischen den Baugrundstücken festgesetzt. Weitere Festsetzungen betreffen Stellplatz- und Fassadenbegrünungen und die randliche Bepflanzung von Versickerungsanlagen sowie die Pflanzung von Straßenbäumen. Als Aus-

gleichsmaßnahmen sind Baum- und Gehölzpflanzungen auf entsprechend ausgewiesenen Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Die Festsetzungen dienen auch einer situationsgerechten Begrünung der Randzone des Gebiets, um den Gewerbepark landschaftsverträglich in die Umgebung einzufügen. Durch den später als Grünzäsur vorgesehenen Grünzug am nordwestlichen Gebietsrand ist der Troisdorfer Gebietsteil für sich allein auch zur noch freien Landschaft auf Niederkasseler Seite abgeschirmt.

Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen betreffen den von der A 59 ausgehenden Verkehrslärm, der aufgrund der Nähe zur Autobahn auf einen kleinen Teil des Gebiets noch direkt einwirkt. Das im Gebiet anfallende Niederschlagswasser ist gemäß Festsetzung auf den Baugrundstücken zu versickern.

Flächenbilanz Bebauungsplan Sp 50, Bl. 1 b (Gesamtgeltungsbereich)

Nettobauland Gewerbegebiet	8,3 ha	8,9 ha	47,2 %	50,0 %
Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	8,1 ha	7,5 ha	46,0 %	42,6 %
Straßenverkehrsflächen	1,2 ha	1,3 ha	6,8 %	7,4 %
Gesamt	17,6 ha	17,6 ha	100 %	100 %

3.2 **Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens** (§ 2 Abs. 1, Satz 1, Nr. 2)

In dem vorliegenden Umweltbericht wird bei der Beschreibung und Bewertung der Umwelt weitgehend durch Fußnoten auf die Angaben der einzelnen Fachbeiträge und Gutachten verwiesen.

Allgemeine Beschreibung

Das Plangebiet setzt die gewerbliche Entwicklung entlang der A 59 fort. Jenseits der Autobahn schließen sich die bestehenden Gewerbegebiete Langbaurghstraße und Luxemburger Straße an. Die Anschlussstelle Spich, über die das neue Gewerbegebie an die A 59 angeschlossen werden soll, ist unmittelbar erreichbar. Dadurch kann der Fernverkehr, dessen Ziel und Quelle im Gebiet liegt, ohne Belastung von Wohngebieten oder anderen besonders schutzwürdigen Gebieten direkt abgeleitet werden. Eine Hochspannungsfreileitung quert das Gebiet und schränkt die Planung unter Vorsorgegesichtspunkten nach heutigen Abstandsvorschriften entsprechend ein. Östlich des Plangebietes auf der anderen Seite der Kriegsdorfer Straße liegt Haus Rott (Reit- und Tennisanlage) mit einer daran anschließenden ausgedehnten Grünanlage, die zum Rotter See überleitet. Das Gebiet hat über den nahen Stadtteil Rotter See hinaus Bedeutung als Freizeit- und Erholungsanlage. Das Plangebiet selbst

ist wie die nähere Umgebung von Ackerflächen geprägt. An diese schließt sich weiter im Süden der teilweise noch erkennbar dörflich strukturierte Stadtteil Kriegsdorf an.

3.3 **Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und ihrer Funktionen** (§ 1 a, Abs. 2, Nr. 2)

Da die Umwelt nicht als Ganzes erfasst und bewertet werden kann, werden im Folgenden die einzelnen Schutzgüter in ihrem Bestand und ihren Funktionen beschrieben. Auf die im Untersuchungsgebiet relevanten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wird in den jeweiligen Punkten hingewiesen.

*Schutzgut Mensch*Die Flächen des Plangebietes und der Umgebung werden hinsichtlich der Bedürfnisse des Menschen nach Wohnen, Erholen, sowie hinsichtlich der Freiheit von Lärm- und Schadstoffimmissionen beschrieben und bewertet.

Die Bedeutung der Flächen für den Menschen basieren heute in erster Linie auf der ackerbaulichen Nutzung. Der überwiegende Bereich wurde zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme durch einen nahegelegenen landwirtschaftlichen Betrieb bewirtschaftet. Als Bestandteil eines großräumigen Erholungsraumes sind die Flächen aufgrund der Nähe zur Autobahn von **untergeordneter Bedeutung**[1]. Hervorzuheben ist dabei jedoch die **hohe Bedeutung** der vorhandenen Wegeverbindungen als Fahrrad- und Fußwegverbindung zwischen dem Ortsteil Spich über die Autobahn hinweg mit den Ortsteilen Kriegsdorf und Rotter See.

Das Plangebiet wird von einer Hochspannungsfreileitung gequert (s. auch Pkt. Kultur- und Sachgüter). Diese erzeugt elektromagnetische und elektrische Felder. Negative Einflüsse dieser Felder auf die Gesundheit des Menschen können nicht ausgeschlossen werden (Elektosmog). Aus diesem Grund hat das Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW 1998 in den Abstandserlass vom 02.08.1998 unter Vorsorgegesichtspunkten auch Schutzabstände für Anlagen zur elektrischen Energie- und Nachrichtenübertragung aufgenommen. Innerhalb der Schutzabstände können nach der Abstandsliste nur noch Nutzungen untergebracht werden, die nur für den vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, z.B. Grünflächen, Straßen und Parkplätze.

Im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens[2] wurden die Geräuschimmissionen aus dem Verkehrslärm der A 59 und der K 29 ermittelt. Danach liegen in einem zur A 59 orientierten kleineren Bereich des Plangebietes die Schallpegel zwischen 65 und 66 dB(A) und **überschreiten damit den Orientierungswert** der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts.

Mit der Erschließung des Gewerbegebietes ist eine Zunahme des Verkehrs, insbesondere im Nahbereich des Gebietes verbunden. Die mit dem gesamten Gewerbegebiet wie auch mit den einzelnen Erschließungsabschnitten verbundene Verkehrs-

[1] Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LBP) zu den Bebauungsplänen Sp 50 Bl. 1a und 1b, Büro Köhler, September 2000; s. Kapitel 6.5

[2] Das schalltechnische Gutachten des Büro Graner und Partner ist mit Ausnahme seiner Anlagen (farbige, nicht reproduzierbare Pläne, Berechnungen) als Anlage der Begründung zum B-Plan beigefügt; das gesamte Gutachten ist bei der Stadt einsehbar

erzeugung wurde gutachterlich untersucht.[3] Die Zunahme in der Morgen- und Abendspitze liegt beim Erschließungsabschnitt I bei 537 PKW-E/h, zusammen mit dem Erschließungsabschnitt II bei rd. 800 PKW-E/h. Bei Realisierung des Niederkasseler Teiles des Gewerbegebietes sind an der Einmündung in die Kriegsdorfer Straße als zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr insgesamt rd. 1.100 PKW-E/h als Prognosewert zu erwarten. Im Vergleich zur Basiszählung vom 17.08.2000 an diesem Punkt, als 1017 PKW-E/h registriert wurden, handelt es sich um eine gute **Verdoppelung der Verkehrsstärke**. Dies hat nicht unerhebliche Umweltauswirkungen insbesondere für die nahe gelegene Anlage von Haus Rott, die von der Kriegsdorfer Straße einer weiter zunehmenden Verlärmung ausgesetzt sein wird. Auch in der Uckendorfer Straße wird der Verkehr allein planungsbedingt von 744 PKW-E/h auf 1177 PKW-E/h ansteigen. Hinzu kommt die nicht erfasste allgemeine Zunahme des Verkehrs in der Zukunft. Im Zeitraum von 1997 bis 2000 nahm der Verkehr an der Anschlussstelle Spich um 36,5 % zu. Das Verkehrsgutachten ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Schutzgut Tier- und Pflanzenwelt
Die Tier- und Pflanzenwelt des Plangebiets wurde mittels einer flächendeckenden Biotoptypenkartierung erfasst und bewertet[4].Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach dem Verfahren von ADAM, NOHL & VALENTIN (1986).
Das Plangebiet wurde zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der großräumigen intensiven Ackernutzung weisen die vorkommenden Biotope (bis auf wenige Gehölzstrukturen) einen **geringen bis mäßigen** Wert auf. Der Eingriff in die o.g. Flächen ist auszugleichen. Die detaillierte Beschreibung der Biotoptypen ist dem zur 2. Änderung ergänzten Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

Schutzgut Boden
Der Bodentyp des Plangebiets hat sich aus Hochflutlehmen über Sand und Kies der Niederterrasse (Kiese, Sande) entwickelt. Die Deckschicht ist ca. 2 m stark. Aus den Hochflutlehmen (schluffig-sandige Lehme) haben sich Braunerden und Parabraunerden gebildet. Die Böden aus Hochflutlehm weisen eine **hohe** Bodenwertzahl (60-75) und somit ein hohes ackerbauliches Ertragspotential auf[5].
Altlastenverdachtsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind der Stadt Troisdorf nicht bekannt.
Für das gesamte Plangebiet wurde eine archäologische Untersuchung durchgeführt[6]. Dem Pkt. Kultur- und Sachgüter sind die Ausführungen zu Archäologischen Funden zu entnehmen.

Schutzgut Wasser
Der Grundwasserspiegel liegt nach den allgemeinen Unterlagen im Plangebiet ca. 8 bis 12 m unter Flur[7], was durch Messungen 1999 bestätigt wurde. Es handelt sich somit um einen grundwasserfernen Standort. Die Hauptfließrichtung des Grundwassers ist von Ost in nordwestliche Richtung. Aufgrund der im Untergrund vorherr-

[3] Verkehrsuntersuchung der IGEPA Verkehrstechnik GmbH v. 06.10.2000
[4] LBP zu den Bebauungsplänen Sp 50 Bl. 1a und 1b; s. Kap. 6.4
[5] LBP zu den Bebauungsplänen Sp 50 Bl. 1a und 1b; s. Kap. 6.1 in Verbindung mit der Bodenkarte von NW, Blatt 5108, Geologisches Landesamt NW
[6] Büro für Bodenprospektion, Schlussbericht zur archäologischen Grabung und Sachstandsermittlung B-Plan Sp 50, September 2001.
[7] LBP zu den Bebauungsplänen Sp 50 Bl. 1a und 1b; s. Kap. 6.2

schenden jungquartären Sande und Kiese über wasserstauenden Tonen weist der Raum **sehr ergiebige** Grundwasservorkommen auf, die auch genutzt werden. Das Plangebiet ist Bestandteil der Wasserschutzzone III B des Wasserwerkes Zündorf. Die vorhandenen Deckschichten haben ein ausreichendes Filter- und Puffervermögen[4]. Die **Empfindlichkeit** des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen ist deshalb in diesen Bereichen **gering**. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Schutzgut Luft und Klima
Das Plangebiet ist durch sein Lage in der Kölner Bucht klimatisch geprägt. Die durchschnittlichen Niederschlagshöhen liegen zwischen 650 und 700 mm. Im Klimagutachten der Stadt Troisdorf wird eine hohe bioklimatischen Grundbelastung festgestellt. Es handelt sich demnach bei den landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet um gut durchlüftete Flächen, die teilweise eine hohe Bedeutung als Kaltluftsammelgebiet aufweisen. Insgesamt ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein **geringer Freiflächensicherungsgrad** festgestellt worden[8]. Einen hohen Wert für die Durchlüftung angrenzender Bereiche und damit einen hohen Freiflächensicherungsgrad weisen Teilflächen im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1 a auf.

*Schutzgut Landschaft*Die Erfassung des Landschaftsbildes erfolgte im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes[9]. Um das Vorhaben nach dem Verfahren von ADAM, NOHL & VALENTIN (1986) vorzunehmen, wurden homogene Erlebnisräume in einer Sichtzone mit dem Radius von 1500 m um das Plangebiet abgegrenzt. Sichtverschattete Bereiche blieben dabei unberücksichtigt. Für das Untersuchungsgebiet wurde der Erlebnisraum „Strukturarme Feldflur“ erfasst.
Die landschaftsästhetische Empfindlichkeit, die aus dem ästhetischen Eigenwert des Erlebnisraumes, seiner visuellen Verletzlichkeit und seiner Schutzwürdigkeit resultiert, ist gemäß des o.g. Verfahrens als **gering** bis **mäßig** (Wert: 3) einzustufen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
Eine weitere Bedeutung des Plangebietes liegt in der Funktion der Fläche als Trasse für eine Hochspannungsfreileitung.

Im Rahmen einer Begehung des Plangebietes durch das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege (RAB) sind Oberflächenfunde aufgelesen worden, die Hinweise auf einen möglichen vorgeschichtlichen Siedlungsplatz erbrachten. Aus diesem Grund ist das Büro für Prospektion beauftragt worden, eine archäologische Untersuchung des Gebiets durchzuführen. In Abstimmung mit dem RAB wurde hierbei die geplante Straßentrasse durch Sondagen untersucht und außerdem in einem Bereich im nordöstlichen Teil des Plangebietes eine qualifizierte Prospektion durchgeführt[10]. Nach den Ergebnissen der Untersuchung ist im Plangebiet mit **Bodenfunden** zu rechnen.

3. 4 **Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen** (§ 2 a, Abs. 1, Nr. 3)

[8] LBP zu den Bebauungsplänen Sp 50 Bl. 1a u.1b; s. Kap. 6.3; Klimagutachten des DWD von 1997
[9] LBP zu den Bebauungsplänen Sp 50 Bl. 1a und 1b; s. Kap. 6.5
[10] Büro für Bodenprospektion, Schlussbericht zur archäologischen Grabung und Sachstandsermittlung B-plan Sp 50, September 2001

Die unten beschriebenen umweltrelevanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umwelteinwirkungen beziehen sich auf die im Folgenden aufgeführten Auswirkungen des Bebauungsplanes:

- Veränderung der Gestalt und Nutzung der Flächen
- Verlust der Bodenfunktionen (Pflanzenstandort, Filter- und Pufferfunktion) durch Überbauung und Versiegelung
- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
- Verlust klimatisch wirksamer Strukturen
- Schädliche Immissionen aller Art
- Verlust von Tier- und Pflanzenlebensräumen
- Verlust oder Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern.

Maßnahmen zur Vermeidung

Im Bereich der quer durch das Gebiet verlaufenden 110/220/380 kV Leitung ist aus Sicht des Betreibers eine Bebauung innerhalb des Schutzstreifens bzw. unmittelbar unter der Leitung möglich. Gemäß dem Abstandserlaß ist allerdings zur 380 kV Hochspannungsfreileitung ein Schutzabstand von 40 m senkrecht zur Trassenachse einzuhalten und damit ein insgesamt 80 m breiter Streifen von nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmten Anlagen freizuhalten. Aus diesem Grund wurde unter der Trasse der große in Ost-West-Richtung verlaufende Grünzug festgesetzt, der den größten Flächenanteil des Schutzabstandes aufnimmt. Im Sinne eines flächensparenden Umgangs mit Grund und Bodens wurden die pauschalisiert festgegelegten Schutzabstände des Abstandserlasses in einem differenzierten, die konkrete Situation untersuchenden Gutachten[11] überprüft. Die Begutachtung bezog sich auf die elektromagnetische Verträglichkeit mit elektronischen Geräten (EMV) und die elektromagnetische Umweltverträglichkeit i. S. des Personenschutzes (EMVU). In dem Gutachten wurde für die ungünstigste Phasenlage (Worstcase) in verschiedenen Höhen über dem Gelände die so genannte 10 µT (Mikrotesla) Isolinie (magnetische Flussdichte) berechnet. An dieser 10 µT Isolinie orientiert sich der Abstandserlass. Diese Bemessung basiert auf dem von der Strahlenschutzkommission in ihren Empfehlungen vom 16./17. Februar 1995 zum Schutz vor niederfrequenten elektrischen und magnetischen Feldern der Energieversorgung und -anwendung genannten Ermessensspielraum für die EMVU-Betrachtung unter Vorsorgeaspekten. Der Wert ist auch in den Erläuterungen des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zu § 4 der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BimSchV) vom 16.12.1996 genannt, wenngleich die am 01.01.1997 in Kraft getretene 26. BimSchV für die magn. Flussdichte einen Grenzwert von 100 µT festlegt, für die elektrische Feldstärke von 5 kV/m bei 50-Hz-Feldern. Das o. g. EMVU-Gutachten hat zunächst max. berechnete Feldstärken (Effektivwerte) in 1 m Höhe über dem Erdboden von 24,5 µT berechnet. Das Gutachten weist darauf hin, dass "Felder dieser Größenordnung durchaus in Bürogebäuden oder Wohnungen angetroffen werden können, die nicht im Einzugsbereich von Freileitungen liegen. Insbesondere sind die Feldstärken in Industriebetrieben oder in der Umgebung von Elektrogeräten häufig erheblich höher. Aus Sicht des Personenschutzes entsprechend der 26. BImSchV sind keine Maßnahmen erforderlich. Eine

[11] Gutachten der Forschungsgesellschaft für Energie und Umwelttechnologie FGH mbh v. 10.12.1999 mit Ergänzung vom 07.01.200

Beschränkung der Gesundheit oder gar Gefährdung der Menschen ist nach heutigem Stand des Wissens auszuschließen." Hinsichtlich erweiterter Anforderungen im Rahmen der Vorsorge, die dem Abstandserlass zugrunde liegen (1,3 kV/m und 10 µT) sind nach Bekanntgabe verminderter Übertragungsleistungen der 110 KV Leitung ergänzende Berechnungen der 10 µT Isolinie für den worst-case der Phasenbelegung durchgeführt worden in den Stufen von 1 m, 5 m, 10 m und 16 m Höhe. Die sich daraus ergebenden Abstände wurden in Absprache mit dem Staatlichen Umweltamt Köln den überbaubaren Flächen und festgesetzten Höhen zugrunde gelegt. Das EMV-Gutachten ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Das Emissionsverhalten der Betriebe wird mit dem festgesetzten Ausschluss von Betrieben der Abstandsklasse I-IV beschränkt. Durch diese für das gesamte Gewerbegebiet geltende Beschränkung werden die bestehenden und geplanten Wohngebiete vor Störungen durch Lärm und ggf. Luftverunreinigungen geschützt. Dieses reduzierte Emissionsniveau kommt auch den Betrieben im Gebiet selbst zugute. Die Abstandsliste des Abstandserlasses ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Maßnahmen zur Verminderung

- Der Bebauungsplan setzt in dem betroffenen Bereich, der zur A 59 hin ausgerichtet ist, für Gebäude mit Wohn- oder Büroräumen passive Schallschutzmaßnahmen als Vorkehrung zum Schutz gegen Lärmeinwirkungen fest. Das Gewerbegebiet hält zu den bestehenden Wohngebieten der Ortsteile Rotter-See und Spich sowie der vorgesehenen Siedlungserweiterung am nordöstlichen Ortsrand von Kriegsdorf einen Abstand von mindestens 300 m ein. In den zentralen Bereichen des Gebiets beträgt die Entfernung über 500 m.
- Aufgrund der festgesetzten Bepflanzungen als Minderungsmaßnahme auf den einzelnen Gewerbegrundstücken (textliche Festsetzungen Nr. 4.1 a, b, und c) und der für die Niederschlagswasserversickerung bereitzustellenden Flächen, ist ein hoher ökologischer Wert der verbleibenden Grundstücksfreiflächen gesichert.
- Im Bebauungsplan wird auf § 51a Landeswassergesetz hingewiesen, der für Niederschlagswasser eine Versickerung, Verrieselung oder ortsnahe Einleitung in ein Gewässer verlangt. Eine Festsetzung, in welcher Weise im Einzelnen zu verfahren ist, wurde verzichtet, da aufgrund der Wasserschutzgebietsverordnung für das Gebiet die möglichen Verfahren bereits bestimmt sind. Die grundsätzliche Versickerungsfähigkeit des Untergrundes wurde im Rahmen eines hydrogeologischen Gutachtens[12], das der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage beigefügt ist, nachgewiesen, so dass eine Minderung des Verlustes der Boden- und Freiflächenfunktion für die Grundwasserneubildung gewährrleistet ist.
- Im Bereich der Erschließungsstraßen sind gem. Bebauungsplanfestsetzung insgesamt 60 großkronige Laubbäume (Carpinus betulus - Hainbuche, H, 3xv, mB, 18/20 gem. textl. Festsetzung 4.2) anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Maßnahme dient der Aufwertung der ästhetischen und ökologischen Verhältnisse im öffentlichen Straßenraum.
- Nr. 7 der textl. Festsetzungen betrifft mindernde Maßnahmen zugunsten des Bodenschutzes in der Bauphase.

[12] Hydrogeologisches Gutachten zur Versickerung von Niederschlagswasser,Gewerbegebiet „Spich-West“ vom 22.04.1999, Kühn Geoconsulting GmbH.

- Durch die Freihaltung der im Bereich der Hochspannungsfreileitung gelegenen Freiflächen, die Anlage von Grünzügen und die Begrünungsmaßnahmen auf den Gewerbegrundstücken werden die Beeinträchtigungen der Klimafunktion minimiert.

- Der Bebauungsplan weist unter Nr. 10.5 des Textteiles darauf hin, das mit archäologischen Bodenfunden gerechnet werden muß und verweist auf die gesetzlichen Bestimmungen für das Verhalten beim antreffen solcher Funde. Zusammen mit der vorab veranlassten ärchäologischen Prospektion zur grundsätzlichen Ersterkundung des Geländes ist damit der Sicherung und Bergung archäologischer Zeugnisse in hinreichendem Umfange entsprochen worden.

Maßnahmen zum Ausgleich

- Die nicht überbaubaren Flächen im Bereich unterhalb der Hochspannungsfreileitung ist zu einem Anteil von 40 % ihrer Gesamtfläche mit standortheimischen Sträuchern gem. Darstellung und Festsetzung im Plan Nr. 5.1 zu begrünen. Die übrigen Flächen sind mit einer gebietsheimischen Wildblumen- und Gräsermischung zu begrünen. Die Maßnahme dient der Aufwertung der ökologischen Verhältnisse im Bereich der Hochspannungsschutzstreifen.
- Entlang der südlichen und nordwestlichen sowie z.T. entlang der westlichen Baufelder ist gem. Festsetzung Nr. 4.3 b die Anlage eines mind. 10 m breiten Grünstreifens vorzunehmen. Die Flächen sind zu 50 % mit standortgerechten Sträuchern entsprechend der Liste im Bebauungsplan zu begrünen. Je 100 qm Strauchpflanzung ist ein Laubbaum gem. Liste zu pflanzen. Die übrigen Flächen sind durch Sukzession als Saumbereich (Raine) zu entwickeln. Die Maßnahme dient der ökologischen und ästhetischen Aufwertung des Plangebietes.
- Auf der am südlichen Rand des Plangebietes gelegenen Fläche ist gem. textlicher Festsetzung 5.1 b eine Aufforstung mit Laubgehölzen der potentiellen natürlichen Vegetation (siehe Artenliste) vorzunehmen. Die Randbereiche sind durch Sukzession als Saumbereiche zu entwickeln. Diese Maßnahme dient der ökologischen und ästhetischen Aufwertung des Plangebietes und führt zur Einbindung des Plangebietes in die Landschaft.
- Die im westlichen Teil des Plangebietes liegenden Ackerflächen sind gem. textlicher Festsetzung Nr. 5.1 c durch Einsaat einer standortgerechten Gräser- und Kräutermischung in extensives Grünland umzuwandeln. Die Flächen sind in den ersten 3 Jahren nach der Einsaat 2 x jährlich, anschließend 1 x jährlich zu mähen, das Mahdgut ist abzutransportieren. Diese Maßnahme dient der Aufwertung der ökologischen Bedingungen im Plangebiet.

Die o. g. Festsetzungen schließen jeweils eine dauerhafte Erhaltung ein.

Durch die Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1b wird der landschaftspflegerische Ausgleichsbedarf für das Blatt 1 b in vollem Umfang gedeckt. Darüber hinaus wird das Ausgleichsdefizit aus dem Geltungsbereich des Blattes 1 a im Umfang von 32.420 Werteinheiten größtenteils ausgeglichen. Die Zuordnung dieser Maßnahmen ist dem Pkt. 6 der textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

3.5 **Zu erwartende erhebliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der umweltrelevanten Maßnahmen** (§ 2 a, Abs. 1, Nr. 4)

Auswirkungen auf den Menschen
Es ist davon auszugehen, dass mit dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen verbunden sind. Restrisiken für den Wirkungsbereich Elektrosmog im Beurteilungsspielraum einschlägiger Grenzwerte und darüber hinausgehender Vorsorgeempfehlungen bestehen für den Fall, dass der Betreiber der das Gebiet querenden Hochspannungsfreileitung die Betriebszustände künftig nachteilig verändert, wobei gegenüber dem 40 m-Abstand beiderseits der Leitungsachse nur lediglich 4,0 m breite Streifen der Bauzonen betroffen wären.

Der zunehmende Verkehr führt entsprechend dem Netzkonzept des Verkehrsentwicklungsplanes vor allem zu einer weiteren Belastung von Straßen, die in der Netzhierarchie oberhalb von Sammelstraßen klassifiziert sind. Dies betrifft insbesondere die anbaufreie Süd-Umgehung Spich und die A 59. Für die Kriegsdorfer Straße und die Uckendorfer Straße führt die Planung zu einer Verschlechterung der Immissionssituation. Entsprechende Entlastungsplanungen sind jedoch in Vorbereitung, sodass auch hier zumindest langfristig keine Verschlechterung der Situation von Wohnbereichen zu erwarten ist.

Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt
Insgesamt gelten die geplanten Eingriffe in den Bebauungsplänen Sp 50 Blatt 1 a und Blatt Sp 50 Blatt 1 b bei einem Defizit von 13.420 ökologischen Werteinheiten aus rechnerischer Sicht zu 98,2 % als ausgeglichen. Unter Berücksichtigung der nicht angerechneten Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1 a im Bereich der Bauverbotszone an der Autobahn, die der Sukzession überlassen wird und damit eine weitere ökologischen Aufwertung bewirkt, werden die Eingriffe insgesamt als ausgeglichen angesehen.

Auswirkungen auf den Boden
Durch das mit der Planung vorbereitete Vorhaben werden unvermeidbar Böden mit einem hohem ackerbaulichen Ertragspotential in Anspruch genommen. Dabei kommt es zu einem weitgehenden Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung und Überbauung im Bereich der Gewerbeflächen und Erschließungsstraßen. Es wird davon ausgegangen, dass der Verlust von ökologischen Bodenfunktionen im Rahmen der landschaftspflegerischen Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in die Biotopfunktion ausgeglichen wird.

Auswirkungen auf das Wasser
Innerhalb der Wasserschutzzone III B darf nur unbelastetes Niederschlagswasser über die belebte Bodenschicht zur Versickerung gebracht werden. Somit scheidet die Versickerung von Niederschlagswasser, welches u.a. auf befahrbaren Flächen und Lagerflächen (je nach Lagergut) anfällt, aus. Es wird davon ausgegangen[13], dass in Folge der Aufstellung des Bebauungsplanes die Grundwasserneubildungsrate vermindert, aber unter Berücksichtigung des Versickerungsgebotes, nicht erheblich beeinträchtigt wird.

[13] Stellungnahme der Rheinischen Gas- und Wasserversorgungs AG zum Bl-planentwurf SP 50 Bl. 1a vom 01.02.2001.

Auswirkungen auf Luft und Klima
Es wird davon ausgegangen, dass mit Verwirklichung des Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1 b selbst keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Luft und Klima verbunden sind, abgesehen von einer verkehrs- und siedlungsbedingten Zunahme des Ausstoßes von Luftschadstoffen. Verglichen mit anderen Siedlungsräumen stärkerer Verdichtung wird davon ausgegangen, dass besonders nachteilige situationsbedingte Klimaverhältnisse nicht gegeben und nachteilige Folgen für Klima und Luft nicht erheblich beeinträchtigend sind. Durch die Inanspruchnahme von Flächen mit hohem Freiflächensicherungsgrad im Blatt 1 a von zusammen rd. 15.500 qm ist eine gewisse Störung der Durchlüftung im Gewerbegebiet Spich östlich der Autobahn sowie im Bereich des Gebäudekomplexes Haus Rott jedoch nicht auszuschließen. Die Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung dieser Angaben werden unter Nr. 3.7 dargestellt.

Auswirkungen auf die Landschaft
Der großräumige homogene Erholungsraum, in dem der Bebauungsplan SP 50 realisiert werden soll, wird in seiner Funktion im Randbereich beschränkt. Vorhandene Wegebeziehungen bleiben dabei jedoch erhalten, bzw. werden neu gestaltet. Durch eine landschaftsästhetisch wirksame Gestaltung der ökologischen Ausgleichsmaßnahmen gilt der erforderliche Ausgleichsbedarf aus landschaftsästhetischer Sicht als kompensiert.

Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter
Wie bereits oben ausgeführt, werden durch das mit der Planung vorbereitete Vorhaben unvermeidbar Böden mit einem hohem ackerbaulichen Ertragspotential im Umfang von 20 ha überbaut und in Anspruch genommen. Zur weiteren Bewertung dieser Inanspruchnahme siehe Nr. 3.7.
An dieser Stelle sei angemerkt, dass der landwirtschaftliche Betrieb, der bis zur Umsetzung des Bebauungsplanes die Flächen bewirtschaftet hat, jetzt andere in unmittelbarer Nähe befindliche Flächen bewirtschaftet, die vor kurzem aufgegeben wurden.

Darüber hinaus gehende nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht mit dem Vorhaben verbunden.

3.6 **Übersicht der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge** (§ 2 a, Abs. 1, Nr. 5)

Die Standortentscheidung über das geplante Gewerbegebiet ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Diese ist auf der Ebene der Gebietsentwicklungs- und Flächennutzungsplanung auf Grundlage der unter Nr. 2.1 angeführten Gutachten getroffen worden, die vergleichend im Rheinland und insbesondere im Rhein-Sieg-Kreis Standorte untersucht und bewertet haben. Die Untersuchungen, die auch die Umweltverträglichkeit im allgemeinen mit betrachtet haben, haben übereinstimmend den Standort positiv bewertet.

Für die innere Erschließung des Gebietes sind in der Vorplanung und in der Rahmenplanungsphase mehrere Erschließungsvarianten skizzenhaft entwickelt worden, deren Unterschiede aber nicht umweltrelevant waren.

3.7 **Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben** (§ 2 a, Abs. 2, Nr. 3)

Bei der Zusammenstellung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima wurden bezogen auf die Aussagen des Klimagutachtens der Stadt Troisdorf zu einer Teilfläche innerhalb des benachbarten Bebauungsplanblattes 1 a folgende Schwierigkeiten deutlich. Im Klimagutachten wird daraufhingewiesen, dass die Grenzen der Klimakarten nicht als fest anzusehen, sondern als räumlich fließend zu betrachten sind. Dies sei bei der Interpretation der Karten u.a. zu beachten. Eine lage- und flächengenaue Übertragung der Flächen mit hohem Freiflächensicherungsgrad aus dem Maßstab der Klimakarten, 1:25000, in den Maßstab des Bebauungsplanes, 1:1000, ist daher nur unter Vorbehalt möglich. Zudem lässt der Angebotsbebauungsplan innerhalb der Baufelder einen großen Spielraum bezüglich der Lage einzelner Gebäude zu, so dass die konkrete Ermittlung der Überbauung von Flächen mit hohem Freiflächensicherungsgrad nur sehr ungenau möglich ist. Eine Quantifizierung der Störung der Durchlüftungsverhältnisse in den angrenzenden Bebauungsgebieten ist aufgrund der vorliegenden Angaben nicht möglich.

Das schalltechnische Gutachten weist darauf hin, dass es bei einer späteren Bebauung durch die jetzt noch nicht bekannte Gebäudestellung zu Abschirmwirkungen, teilweise aber auch zu Reflexionen kommen kann, wodurch sich die Außenlärmwerte verändern können. Durch eine Zunahme der Verkehrsmenge sind hingegen keine wesentlich geänderten Werte möglich, da eine Verdoppelung der Verkehrsmenge eine Schallpegelerhöhung von 3 db(A) zur Folge hätte und ohnehin nur bei einer Verbreiterung der Autobahn abwickelbar wäre, die jedoch die Pflicht zu aktivem Schallschutz an der Autobahn nach sich ziehen würde.

In der Verkehrsprognose wurde die allgemeine Zunahme des Verkehrs nicht berücksichtigt. In Anbetracht des in der Stadt Troisdorf stufenweise verwirklichten Verkehrskonzeptes mit leistungsfähigen anbaufreien Ortsumgehungen der Landesstraße L 332, der geplanten Ortsumgehung der K 29 in Kriegsdorf und ergänzender städtischer Straßenbaumaßnahmen (Südumgehung Spich mit Lülsdorfer Straße, Langbaurghstraße und Luxemburger Straße) kann auch diese allgemeine Verkehrszunahme ohne erhebliche Umweltbeeinträchtigungen für Wohnbereiche sicher abgewickelt werden. Durch die stufenweise Realisierung der vorliegenden Planung und die zeitliche Koordination mit den Planungen zur Ertüchtigung des Straßennetztes gemäß dem Verkehrsentwicklungsplan tritt keine planbedingte Verschärfung unzuträglicher Verkehrsverhältnisse ein.

Es gibt keine gängigen in der Umweltverträglichkeitsprüfung anzuwendenden Wertmaßstäbe, mit denen die Flächennutzung für landwirtschaftliche Produktion mit gewerblicher Nutzung gemessen werden kann. Vor dem Hintergrund der rückläufigen Entwicklung der Landwirtschaft in der Region und vor Ort wird die Inanspruchnahme von 20 ha landwirtschaftlicher Fläche nicht als erheblich nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter bewertet.

3.8 **Zusammenfassung** (§ 2 a, Abs. 3)

Die mit dem Bebauungsplan vorbereitete Veränderung der Gestalt und Nutzung der Fläche hat Auswirkungen auf alle Schutzgüter, die jedoch als nicht erheblich beein-

trächtigend eingeschätzt werden. Soweit mit den Zielen der Planung vereinbar, sind im Bebauungsplan Maßnahmen getroffen, durch die die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen- und Tierwelt, Boden, Wasser und Landschaft als weitgehend vermieden, vermindert oder ausgeglichen gelten. Folgende Auswirkungen wurden ermittelt und wie folgt beurteilt:

- Ein verbleibendes sehr geringes Restrisiko von Auswirkungen elektrischer und elektromagnetischer Felder infolge zukünftig veränderter Betriebszustände einer das Gebiet querenden Hochspannungsfreileitung im Bereich einer 4 m breiten Bauzone beiderseits der Leitung.

- Belastungen der unmittelbar angrenzenden Bereiche, insbesondere auch der Luftqualität unterhalb der Schwelle einer erheblichen Beeinträchtigung durch eine erhebliche Verkehrszunahme sind zu erwarten.

- Die Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenwelt sind in einem anerkannten Verfahren bilanziert und ausgeglichen worden.

- Die Auswirkungen auf die Landschaft gelten in landschaftsästhetischer Hinsicht als kompensiert.

- Die ökologische Bodenfunktion kann durch landschaftspflegerische Maßnahmen und die Versickerung des Niederschlagswassers weitgehend ausgeglichen werden. Mit der Planung werden auf Dauer sehr hochwertige Böden der Landwirtschaft als Grundlage der Nahrungsmittelproduktion entzogen.

- Die natürliche Funktion des Wasser wird durch Auflagen zum Wasserschutz gewährleistet.

- Es wird davon ausgegangen, dass die im angrenzenden Bebauungsplan Sp 50, Blatt 1 a vorgesehene Überbauung von zwei Teilflächen mit hohem klimatischem Freiflächensicherungsgrad eine Störung der Durchlüftung der angrenzenden Bebauung im Gewerbegebiet Spich, östlich der Autobahn, sowie des Gebäudekomplexes Haus Rott beinhaltet. Eine Quantifizierung dieser Störung ist aufgrund der vorliegenden Angaben nicht möglich.

- Die im Gebiet vorhandenen Kultur- und Sachgüter sind bei der Planung berücksichtigt worden, sodass keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind.

Die Planung wird aus diesen Gründen als umweltverträglich angesehen.

3.9 Vorprüfung gem. § 13 a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB aus Anlass der 2. Änderung

Die Bebauungsplanänderung dient der inneren Entwicklung des Gewerbegebietes und wird als Planänderung der Innenentwicklung gem. § 13 a BauGB aufgestellt. Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt im Gebiet ca. 35.400 qm (Bestand und Planung). Die Planung erfolgt im engen sachlichen, zeitlichen und räumlichen Zusammenhang mit den Änderungen des Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1 a, 5. und 6. Änderung, die Grundflächen im Sinne des § 19 Abs. 2 BauN-

VO von ca. 28.700 qm (Bestand und Planung) ausweisen. Gem. § 13 a Abs. Satz 1 Nr. 1 ist die Grundfläche dieses Bebauungsplanes mitzurechnen, sodass für die verfahrensrechtliche Beurteilung eine Gesamtgrundfläche von 63.700 qm maßgebend ist. Mit dem Überschreiten der Schwelle von 20.000 qm Grundfläche und der Unterschreitung von 70.000 qm ist gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB eine so genannte Vorprüfung des Einzelfalls vorzunehmen, eine vereinfachte überschlägige Vorprüfung der Umweltauswirkungen der Planung.

Die Vorprüfung erfolgt gem. der Anlage 2 zum BauGB, hier in tabellarischer Form:

1.	**Merkmale des Bebauungsplanes in Bezug auf**	
1.1	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 14b, Abs. 3 des Gesetztes über die Umweltverträglichkeitsprüfung setzt;	*Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung wird kein UVP-pflichtiges Vorhaben im Sinne des UVPG vorbereitet.*
1.2	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst;	*Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist keine räumliche Ausdehnung des Bebauungsplangebietes verbunden. Eine Beeinflussung anderer Pläne oder Programme ist nicht zu erwarten.*
1.3	die Bedeutung des Bebauungsplanes für die Einbeziehung gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung;	*Die fußläufige Nord-Süd Durchgängigkeit des Bebauungsplangebietes (Blatt 1a und 1b) bleibt erhalten. Für die Bewohner des nördlich der BAB59 gelegenen Ortsteiles Spich besteht hier die Möglichkeit für ortsteilbezogene Naherholung. Mit der Bebauungsplanänderung sind keine Veränderungen für die Gesundheit der Nutzer oder Anwohner zu erwarten.*
1.4	die für den Bebauungsplan relevanten umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme;	*Infolge der 2. Änderung werden im Norden des Plangebietes 6000 qm öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Ausgleichsfläche in Gewerbefläche umgewandelt. Es ist zukünftig in diesem Bereich von einer Überbauung mit einer GRZ von 0,8 auszugehen. Der Verlust der noch nicht umgesetzten Ausgleichsfläche ist an anderer Stelle auszugleichen (s. ergänzter Landschaftspflegerischer Begleitplan).* *Mit der 2. Planänderung wird ebenfalls öffentliche Grünfläche, im Umfang 1600 qm, in KFZ-Stellfläche umgewandelt.* *Mit den Bebauungsplanänderungen sind keine Veränderungen für die Gesundheit der Nutzer oder Anwohner zu erwarten.*
1.5	die Bedeutung des Bebauungsplanes für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften.	*Die nationalen und europäischen Umweltvorschriften werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes eingehalten.*
2.	**Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete, insbesondere in Bezug auf**	

2.1	die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen;	*Der o. g. Biotopwertverlust durch Versiegelung bzw. Umnutzung ist durch die Festsetzungen dauerhaft angelegt.*
2.2	den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen;	*Die Veränderungen durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes SP 50, Bl. sind im Zusammenhang mit den Planänderungen des Bebauungsplanes SP 50 Bl. 1a , 5. und 6. Planänderung zu sehen. Beide Bebauungspläne bilden zusammen die bauplanungsrechtliche Grundlage für das Gewerbegebiet Junkersring, das so angelegt ist, dass eine kommuneübergreifende Erweiterung, bzw. Ergänzung auf dem Gebiet der Stadt Niederkassel möglich ist.*
2.3	die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen);	*Im Bebauungsplangebiet SP50 Bl. 1b sind auch in der 2. Änderung Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse I bis IV der Abstandsliste zum Runderlass des MURL vom 02.04.1998 sowie Betriebe und Anlagen mit einem vergleichbaren Emissionsgrad nicht zugelassen. Die Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit werden damit auf das "normale" Risiko reduziert.*
2.4	den Umfang und die räumlich Ausdehnung der Auswirkungen;	*Die 2. Änderung hat keine räumliche Ausdehnung zur Folge, sondern dienen der verdichteten Nutzung von Freiflächen.*
2.5	die Bedeutung und Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebietes auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebietes jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten;	*Die 2. Änderung hat keine räumliche Ausdehnung zur Folge, sondern dienen der verdichteten Nutzung von Freiflächen innerhalb des Bebauungsplangebietes. Umweltqualitätsnormen und Grenzwerte werden dadurch nicht überschritten.*
2.6	folgende Gebiete:	
2.6.1	im Bundesanzeiger gemäß § 10 Abs. 6 Nr. 1 des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bekanntgemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete,	*Die kürzeste Entfernung zum FFH- und Vogelschutzgebiet Wahner Heide beträgt rd. 2,3 km. Aufgrund der Entfernung und der Art des Gewerbegebietes, bzw. der 5. und 6. Änderung, sind Auswirkungen auf das Schutzgebiet auszuschließen.*
2.6.2	Naturschutzgebiete gem §23 des BNatSchG, soweit nicht von 2.6.1 erfasst,	*Das nächstgelegene Naturschutzgebiet befindet sich westlich gelegen in rd. 400 m Entfernung zum Bebauungsplangebiet. Es handelt sich um das NSG Stockemer See. Aufgrund der Entfernung und der Art des Gewerbegebietes, bzw. de 2. Änderung, sind Auswirkungen auf das Schutzgebiet auszuschließen.*
2.6.3	Nationalparke gem. § 24 des BNatSchG, soweit nicht von 2.6.1 erfasst,	*Es ist kein Nationalpark im Wirkbereich des Bebauungsplans vorhanden.*

2.6.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gem. §§ 25 und 26 des BNatSchG,	*Es ist kein Biosphärenreservat im Wirkbereich des Bebauungsplans vorhanden. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet befindet sich nördlich der BAB 59 in rd. 1km Entfernung. Aufgrund der Entfernung und der Art des Gewerbegebietes, bzw. der 5. und 6. Änderung, sind Auswirkungen auf das Schutzgebiet auszuschließen.*
2.6.5	gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 des BNatSchG	*Nördlich, in rd. 1 km Entfernung: BK-5108-032 Spicher Bagger Seen nordwestlich von Spich;* *Südöstlich, in rd. 350 m Entfernung: BK-5108-052 Eichenmischwäldchen am Haus Rott;* *Westlich, in rd. 150 m Entfernung: BK-5108-033 Feldgehölz nördlich Kriegsdorf. Aufgrund der Entfernung und der Art des Gewerbegebietes, bzw. der 2. Änderung, sind Auswirkungen auf die geschützten Biotope auszuschließen.*
2.6.6	Wasserschutzgebiete gemäß § 19 des Wasserhaushaltsgesetzes oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete gem. § 31b des Wasserhaushaltsgesetzes:	*Der Bebauungsplan liegt in der Wasserschutzzone III B der Wasserschutzzone Zündorf. Unbelastetes Niederschlagswasser ist daher über die belebte Bodenschicht zu versickern. Durch den Bebauungsplan ist weder ein Heilquellenschutzgebiet noch ein Überschwemmungsgebiet betroffen.*
2.6.7	Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind.	*Das Bebauungsplangebiet liegt weder in einem Gebiet, in dem die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten werden, noch hat es Auswirkungen auf ein solche (Auch nicht im Zusammenhang mit dem angrenzenden Bebauungsplan SP 50 Bl. 1a).*
2.6.8	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs.2 Nr 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes,	*Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist keine räumliche Ausdehnung des Bebauungsplangebietes verbunden. Die Planänderungen entsprechen den Grundsätzen der Raumordnung.*

Als Ergebnis der Vorprüfung ist festzuhalten, dass die 2. Änderung des Bebauungsplanes keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 in der Abwägung zu berücksichtigen wären.

Der Verlust der in Anspruch genommenen Ausgleichsflächen im Umfang von rd. 7600 qm wird durch die Verlagerung der Ausgleichsmaßnahme in das interkommunale Ökokonto Sülz-Agger-Aue im Rahmen der entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen ausgeglichen.

4. Bisherige planungsrechtliche Situation

4.1 Gebietsentwicklungsplan

Die 9. Änderung des Gebietsentwicklungsplanes stellt auf dem Gebiet der Städte Troisdorf und Niederkassel einen grenzüberschreitenden Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich südlich Stockem dar. Der Bereich für eine besondere Pflege und Entwicklung der Landschaft wurde entsprechend angepasst. Das Plangebiet liegt im Bereich des ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiches. Lediglich die südliche Grenze der Bauflächen überschreitet geringfügig die Abgrenzungen des dargestellten Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiches. Dies ist insbesondere in den Schutzabständen begründet, die beiderseits zu der das Gebiet querenden Hochspannungsfreileitung einzuhalten sind und zu einer Verschiebung der Gewerbeflächen in südliche Richtung geführt haben. Die Schutzflächen sind als zusätzliche Grünflächen im Gebiet festgesetzt. Da der Gebietsentwicklungsplan ein Funktionsplan ist und sich die zeichnerischen Darstellungen nicht parzellenscharf oder maßstäblich auf andere Planungen übertragen lassen, ist die Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung angepasst.

4.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan in der Fassung der 75. Änderung, die parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Sp 50 Bl. 1 a betrieben wurde, stellt gewerbliche Bauflächen und Grünfläche dar. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1 b sind aus diesen Darstellungen entwickelt.

4.3 Bebauungsplan

Für das Plangebiet besteht derzeit kein Bebauungsplan. Das Gebiet ist Teil des Außenbereiches nach § 35 BauGB.

Der Bebauungsplan wurde zwischenzeitlich einer 1. Änderung als textliche Ergänzung unterzogen, die am 04.11.2003 Kraft getreten ist.

4.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Nr. 7 „Siegburg Troisdorf St. Augustin“ des Rhein-Sieg-Kreises von 1991 sieht als Entwicklungsziel die „Anreicherung einer im Ganzen erhaltenswerten Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen vor“.

5. Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1 Art der baulichen Nutzung

Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke, sowie Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke, die nach der Funktionenteilung der Gewerbe- und sonstigen Gebiete im Stadtgebiet anderen Gebieten zugeordnet werden, sind im gesamten Gewerbegebiet nur ausnahmsweise zulässig bzw. ausgeschlossen.

Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher sind im gesamten Gewerbegebiet generell unzulässig; ausgenommen sind lediglich Kioske, d.h. vom Kaufpublikum nicht betretbare Ver-

kaufsstände, die der Versorgung der im Gebiet Beschäftigten dienen, und Betriebe mit untergeordneten Verkaufsflächen, deren Sortimente aus eigener Herstellung stammen und die typischerweise nur im Gewerbegebiet zulässig sind. Durch diese Festsetzung soll neben der Vorhaltung der Flächen für produzierende und verarbeitende Gewerbebetriebe sowie Dienstleistungsunternehmen auch der Ausschluss von Einzelhandel mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten sichergestellt werden, der typischerweise einer städtebaulichen Integration bedarf, d.h. vorrangig in solchen Gebieten anzusiedeln ist, die der Versorgung der Bevölkerung dienen und im Hinblick auf die vorhandenen Infrastruktur entsprechend qualifiziert sind. Dies trifft auf das am Ortsrand von Kriegsdorf gelegene Plangebiet nicht zu. Bei einer Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten im Gewerbegebiet besteht daher die Gefahr, dass die Entwicklung zentraler Versorgungsbereich gestört und u.a. in Folge von Geschäftsaufgaben insbesondere nicht motorisierte Käuferschichten mit Gütern des täglichen Bedarfs nicht mehr versorgt werden können.

Vergnügungsstätten sind im gesamten Gewerbegebiet auch als Ausnahme nicht zugelassen, da die Gewerbeflächen vorrangig für die Ansiedlung neuer zukunftsorientierter Unternehmen vorgesehen sind, die eine ansprechende Adresse als Werbung für ihr hochwertiges Produkt ansehen. Vergnügungsstätten würden diesen angestrebten Gebietscharakter stören. Außerdem handelt es sich wie bei Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke um zentrentypische Nutzungen, die vorrangig in zentralen Lagen oder anders strukturierten Gewerbegebieten im Stadtgebiet angesiedelt werden sollen. Die nach § 8 Abs. 3 BauNVO weiterhin ausnahmsweise zulässigen Anlagen für soziale Zwecke sind ausnahmsweise zulassungsfähig, wenn es sich z.B. um Betriebseinrichtungen, wie Betriebskindergärten etc., handelt.

Der Bebauungsplan gliedert das Gewerbegebiete nach Art der Betriebe und Anlagen durch die Festsetzung einer Nutzungsregelung. Nur in diesem mit NR (Nutzungsregelung) gekennzeichneten Flächen sind Geschäfts- Büro- und Verwaltungsgebäude sowie vergleichbare Nutzungsanteile sonstiger Gewerbebetriebe, die bei produzierenden Gewerbebetrieben als unselbständige Gebäude der Unterbringung der Unternehmensverwaltung und –leitung dienen, zulässig. Dadurch sollen die repräsentativen und ansprechenden Büro- und Geschäftsgebäude, von denen die höchste Gestaltwirkung ausgeht, mit zu einem attraktiven Erscheinungsbild des öffentlichen Straßenraumes beitragen. Bei Ausschöpfung der Festsetzungen können Geschäfts- Büro- und Verwaltungsgebäude sowie vergleichbare Nutzungsanteile sonstiger Gewerbebetriebe im Bereich der nicht mit NR gekennzeichneten überbaubaren Flächen zugelassen werden. Aus den genannten Gründen sind Lagerplätze, die sich nachteilig auf das Ortsbild auswirken, auf den für das Erscheinungsbild des Gewerbegebietes wesentlichen, mit NR gekennzeichneten Flächen ausgeschlossen.

Um schädliche Umweltauswirkungen auf schutzbedürftige Wohngebiete zu vermeiden und die Ansiedlung von Betrieben mit einem hohen Störgrad, die dem angestrebten Charakter des Gebietes selbst nicht entsprechen, zu verhindern, sind Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse I bis IV der Abstandsliste des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 02.04.1998 ausgeschlossen. Maßgeblich für den Ausschluß ist die Wohnbebauung im Bereich der Niederkassler Straße und die Siedlung „Vogelsang“, die nordöstlich der A 59 liegen, sowie die Wohnbebauung südlich der Uckendorfer Straße im Ortsteil Rotter See und der südwestlich des Gewerbegebietes gelegene Ortsteil Kriegsdorf mit den vorgesehenen Wohnbau-

erweiterungsflächen am nordöstlichen Ortsrand, die sich bis zur Uckendorfer Straße erstrecken.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die GRZ wird entsprechend den Obergrenzen der BauNVO mit 0,8 festgesetzt. Unter den im Umweltbericht dargestellten Voraussetzungen, dass die Freiflächen durch entsprechende Festsetzungen eine besonders hohe ökologische Funktion erhalten, wird die Kombination mit einer kosten- und flächensparende GRZ-Festsetzung an der Obergrenze der BauNVO für eine besonders umweltgerechte Festsetzung gehalten.

Auf die Festsetzung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse wird verzichtet. Stattdessen werden ausschließlich Festsetzungen zur Höhe der Gebäude und der sonstigen baulichen Anlagen getroffen, da die absolute Höhenfestsetzung eine feinere Steuerung der Höhenentwicklung zulässt.

Die zulässigen Höhen der Gebäude und der sonstigen baulichen Anlagen werden gestaffelt festgesetzt. Entlang der Straße, an der schwerpunktmäßig die Verwaltungsgebäude anzuordnen sind, ist eine Bebauung bis 13 m Höhe vorgesehen. Zusätzlich zur Festsetzung der maximalen Höhe wird in diesen Bereichen gleichzeitig auch eine Mindesthöhe von 7 m festgesetzt. Dadurch soll der Straßenraum räumlich gefaßt werden und im Sinne eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden ein Mindestmaß an baulicher Dichte gesichert werden. Die festgesetzten Höhen in den gleichzeitig mit NR gekennzeichneten Bereichen entsprechen einer zwei- bis dreigeschossigen Bebauung. In den rückwärtigen Grundstücksbereichen wird grundsätzlich nur eine maximale Höhe festgesetzt, die mit 10 m gegenüber der im vorderen Grundstücksbereich festgesetzten maximalen Höhe reduziert ist. Damit soll erreicht werden, dass die baulichen Anlagen dort die straßenbegleitende Bebauung nicht wesentlich überragen. Auf die Festsetzung einer Mindesthöhe in diesen Bereichen wird verzichtet, um den Unternehmen einen größeren Spielraum zu ermöglichen. Zur südlich angrenzenden freien Landschaft wird die Höhe der Gebäude und der sonstigen baulichen Anlagen in den Randbereichen auf 8 m begrenzt, damit sich das Gebiet in den Landschaftraum einfügt. Entlang des an der nordwestlichen Plangebietsgrenze gelegenen Hauptgrünzuges sind wiederum rückwärtig 10 m Gebäudehöhe festgesetzt, da dieser Grünzug später den Troisdorfer Teil des Gewerbegebietes vom Niederkasseler Teil trennt und hier auf Dauer keine Randlage bestehen bleibt.

Im geographischen Schwerpunkt des Gesamtgebietes (Troisdorfer und Niederkasseler Gebietsteil) an der Gabelung der Fuß- und Radwegverbindung Spich-Kriegsdorf ist vor der Autobahnbrücke eine rd. 5.000 qm große Fläche für eine bis zu 18 m hohe rückwärtige Bebauung ausgewiesen, die das Hochregallager eines in Troisdorf bereits ansässigen Betriebes aufnehmen soll. Der Standort wurde so gewählt, dass er eingebettet in die gewerbliche Bebauung in der Gebietsmitte liegt und sich zugleich am Beginn des Hauptgrünzuges für eine städtebauliche Dominante eignet.

Die bisher festgesetzten gestaffelten Höhenfestsetzungen mit 7 -13 m straßenseitig und rückwärtig 10 m bzw. 8 m im Randbereich zur freien Landschaft, werden für Büro- und Verwaltungsgebäude zugunsten einer einheitlichen Höhenfestsetzung aufgegeben. Der Bebauungsplan mit seinen bisherigen Festsetzungen ging von klassi-

schen produzierenden Gewerbebetrieben aus mit Produktionshalle und einem Verwaltungsgebäude, das nach den städtebaulichen Zielvorstellungen an der Straße errichtet werden sollte und dahinter die weniger repräsentative Halle. Diesem Muster entspricht die bisherige Höhenregelung mit einem höheren Verwaltungsgebäude vorne, das die rückwärtige niedrigere Halle weitgehend abdeckt. Aufgrund der besonderen Standortgunst des Gebietes, die sich nicht nur durch eine gute Verkehrsanbindung, sondern auch eine reizvolle umgebende Landschaft auszeichnet, entwickelt sich der Gewerbepark Junkersring zunehmend auch als Bürostandort. Für die reinen Büronutzer ist die rückwärtige Höhenbeschränkung funktionslos, weil das ganze Grundstück von Bürogebäuden eingenommen wird. Daher soll in diesem Fall die Höhendifferenzierung entfallen. Die maximale Bauhöhe wurde zugunsten einer einheitlichen Höhe von insgesamt 16 m angehoben, die Geschosshöhen bis 4 m berücksichtigt, sodass die Deckenhöhen für eine umfangreiche gebäudetechnische Ausstattung dimensioniert werden können. Die Beschränkung auf Büro- und Verwaltungsgebäude stellt sicher, dass nur gestaltete Fassaden und keine monolithischen Hallenbauköper mit negativer optischer Wirkung in dieser Höhe in Erscheinung treten.

Im Bereich der quer durch das Gebiet verlaufenden 380 kV Hochspannungsfreileitung setzt der Bebauungsplan abgestufte Höhen der Gebäude und der sonstigen baulichen Anlagen fest, die sich an den Schutzabständen orientieren.

5.3 Bauweise, überbaubare Flächen

Für das gesamte Gewerbegebiet wird die abweichende Bauweise festgesetzt, die der offenen Bauweise gemäß § 22 BauNVO entspricht, jedoch ohne eine Längenbeschränkung von 50 m, da die gewerblichen Gebäude vielfach länger sind. Außerdem wird über diese Festsetzung die Möglichkeit eingeräumt, die Gebäude entweder direkt an die Nachbargrenze anzubauen oder unter Einhaltung der in der Landesbauordnung (BauO NW) vorgeschriebenen Abstände mit Grenzabstand zu errichten.

Die durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Flächen sind großzügig ausgewiesen, um den anzusiedelnden Unternehmen ein größtmögliches Maß an Flexibilität einzuräumen. Lediglich ein 5 m breiter Pflanzstreifen entlang der Straße und ein 5 m breiter Streifen entlang der hinteren Grundstücksgrenze, in dem die Versickerungsanlagen untergebracht werden können, ist in der Regel als nicht überbaubare Fläche ausgewiesen. Stellplätze und Garagen sind deshalb, soweit nicht gesondert festgesetzt, zum Schutz der Freiflächenfunktion nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

5.4 Verkehr

5.4.1 Individualverkehr

Die äußere Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt über eine Anbindung an die Kriegsdorfer Straße (K 29). Die K 29 ist Verbindungsstraße zwischen den Ortsteilen Spich und Kriegsdorf sowie gleichzeitig die Basisstraße für die nordöstlich des Gebietes gelegene Autobahnanschlussstelle A 59/Spich. Bei einer Realisierung des Abschnittes des Gewerbegebietes auf Niederkasseler Stadtgebiet entsteht durch die

Anbindung an die L 269 ein zweiter Anknüpfungspunkt an das überörtliche Straßennetz.

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung zur Anbindung des gemeinsamen Gewerbegebietes an das klassifizierte Straßennetz ist für den Bereich des gesamten Knotenpunktes an der K 29 zwischen der Einmündung Uckendorfer Straße und der Anschlussstelle Spich West ein Leistungsfähigkeitsnachweis geführt worden. Im Leistungsnachweis ist das derzeitige Verkehrskommen, das durch eine Verkehrszählung am 17.08.2000 ermittelt worden ist, und die Prognoseverkehre aus dem Gewerbegebiet sowie dem geplanten Gewerbegebiet auf dem „Kaiserbaugelände“ in der Spitzenstunde berücksichtigt worden. Danach kann das bestehende Verkehrssystem die zu erwartenden Zusatzverkehre abwickeln, wenn der neue Knotenpunkt K 29 / Anbindung Gewerbegebiet entsprechend den Vorgaben des Gutachtens ausgebaut und alle Knotenpunkte im Bereich zwischen der Einmündung Uckendorfer Straße und der Anschlussstelle Spich aufeinander abgestimmt signalisiert werden. Die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte wurde in der Prognose für die Abwicklung folgender Verkehrsmengen für die maßgebliche Spitzenstunde von 16.30 Uhr bis 17.30 Uhr mit positivem Ergebnis untersucht:

K 1 Kriegsdorfer Str. / Uckendorfer Str.	K 2 Kriegsdorfer Str. / Junkersring	K 3 AS A 59 West	K 4 AS A 59 Ost
1.756 Fz	2.066 Fz	2.587 Fz	2.602 Fz

Diese Prognosemengen bewegen sich in der Größenordnung der heutigen Verkehrsbelastung, wie Sie im Rahmen der Verkehrsanalyse für die Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes im Oktober 2012 für ein gesamtstädtisches Verkehrsmodell ermittelt worden sind. An den Knoten K 1 und K 2 liegt die Belastung unterhalb der Prognose, an den Knoten K 3 und K 4 ist die Prognosebelastung erreicht bzw. leicht überschritten. Besonders problematisch ist der Streckenabschnitt auf der anderen Seite der Autobahn A 59 zwischen der Ostseite der signalisierten Anschlussstelle und dem Kreisverkehr Langbaurghstraße / Luxemburger Straße / Kriegsdorfer Straße. Das Wechselspiel zwischen ungesteuertem Kreisverkehr und signalisiertem Knotenpunkt harmoniert nicht optimal. Außerdem ist der Abstand der Knotenpunkte zueinander von rd. 200 m zu kurz für eine Abwicklung hoher Verkehrsmengen auf den Verflechtungsfahrstreifen. Aus diesem Grunde ist für den gesamten Bereich bereits ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben, das die Optimierungsmöglichkeiten aufzeigen soll. Die Problematik ist auch relevant für die Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes, der hierzu ebenfalls Aussagen treffen wird.

Im Verhältnis zum Gesamtgebiet und den gebietsunabhängigen Verkehrseinflüssen stellt die durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes eingeräumte Abrundung der überbaubaren Fläche am westlichen Rande des Gewerbegebietes eine relativ geringe zusätzliche Verkehrserzeugung dar. Durch die Planänderung wird daher keine wesentliche Verschlechterung der Verkehrsverhältnisse ausgelöst.

Die innere Erschließung erfolgt über eine Ringstraße. Der Regelquerschnitt besteht aus der Fahrbahn mit beidseitigen Längsparkstreifen, der durch die Alleebäume gegliedert wird, sowie einem einseitigen kombinierten Geh- und Radweg im Zweirich-

tungsverkehr an der Innenseite der Ringerschließung. Die Verbindung zum Niederkasseler Gewerbegebiet erfolgt über ein anbaufreies Straßenstück, das den Hauptgrünzug quert. Die Lage und Führung der Ringerschließung ermöglicht in weiten Teilen des Gebietes die Erschließung von 75 m bzw. 95 m tiefen Grundstücken, die für die vorgesehenen Gewerbebetriebe gut geeignet sind.

Zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs sind entlang der Straßen Parkstreifen sowohl für Pkw als auf für Lkw vorgesehen. Diesem Angebot lag bisher der Bedarf einer klassischen gewerblichen Nutzung zugrunde. Mit der zu erwartenden Erhöhung des Büroflächenanteils ist nicht auszuschließen, dass auch der Bedarf an öffentlichem Parkraum steigt. Deshalb ist unter Hochspannungsfreileitung eine öffentliche Parkplatzanlage mit bis zu ca. 70 Parkständen in zwei Abschnitten eingeplant, die sich in die vorhandene Grünfläche ohne Dominanz integrieren lässt. Die Größe ist so bemessen, dass eine Teilfläche auch für Dauernutzer an interessierte Betriebe vermietet oder verpachtet werden kann.

5.4.2 Öffentlicher Personennahverkehr, Fußgänger- und Radverkehr

In ca. 1,2 km Entfernung befindet sich der S-Bahnhaltepunkt Spich, der an der S - Bahn-Strecke Köln-Hennef liegt. Der Haltepunkt ist über o. g. Rad- und Fußwegeverbindungen gut zu erreichen.

Über die K 29 verlaufen derzeit zwei Buslinien. Die nächstgelegene Haltestelle ist die Haltestelle „Freizeitpark Haus Rott“, ca. 400 m südlich der Anbindung an die K 29. Innerhalb des Gewerbegebietes sind zwei Bushaltesstellen vorgesehen. Eine im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1a im Eingangsbereich des Gebietes und eine im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes Sp 50, Blatt 1 b, nordwestlich der Einmündung der zweiten Stichstraße (Steinmannweg) mit guter Anbindung an die durch den nordsüdorientierten Grünzug geführte Rad- und Fußwegeverbindung. Nahezu alle Bauflächen liegen im 300 m Radius einer der beiden Bushaltestellen.

5.5 Bindungen für die Bepflanzung, Grün- und Freiflächen (Maßnahmenflächen)

Die Festsetzungen dienen vom Grundsatz und ihrer Ausgestaltung der Herstellung der Umweltverträglichkeit der Planung (siehe vorstehender Umweltbericht). Sie dienen auch allgemeinen städtebaulichen Gestaltungsabsichten. Der hohe Grün- und Freiflächenanteil soll das Gebiet in sich gliedern, ablesbare Abschnitte erzeugen und damit der Gefahr einer monotonen Gleichförmigkeit eines großflächigen Gewerbegebietes entgegenwirken. Mit dem an der Stadtgrenze zu Niederkassel verlaufenden großen Grünzug und dem in Nord-Süd-Richtung verlaufenden kleinen Grünzug werden wichtige Wegeverbindungen erhalten und durch die begleitende Grüngestaltung aufgewertet. Der in Ost-West-Richtung verlaufende Grünzug unter der Hochspannungsfreileitung gliedert das innere Gebiet zusammen mit dem kleinen Grünzug in vier Quadranten um eine grüne Mitte.

Unter dem Leitbildgesichtspunkt Gewerbepark kommt der Gestaltung des Straßenraumes, der als prägend für das Gebiet von der Öffentlichkeit wahrgenommen wird, besondere Bedeutung zu. Die Festsetzungen von Straßenbäumen und 5 m breiten privaten Grünstreifen vor den Gebäuden mit speziellen Bindungen für die Bepflanzung sollen im Erscheinungsbild des Straßenraumes ein gewisses Grünvolumen ge-

währleisten. Dieses durchgehende "grüne Band" ist eine wesentliche Gestaltungsmaßnahme, da die gewerblichen Anlagen aufgrund ihrer unterschiedlichen Größe und besonderen Nutzungsanforderungen oder aufgrund von wirtschaftlichen Überlegungen oft ein heterogenes und von der Baugestaltung nicht immer befriedigendes Bild bieten; trotz aller Bemühungen, diesen Erscheinungen durch eine qualifizierte Bauberatung und Ansiedlungssteuerung entgegenzuwirken.

Die Bepflanzung der Gebietsränder und die landschaftsgerechte Einbindung des Gewerbegebietes folgt auch städtebaulichen Gestaltungsabsichten, da besonders bei Gewerbegebieten, in denen großvolumige, fernwirksame Hallenbaukörper typischer Weise anzutreffen sind, eine übergangslose Randgestaltung allgemein optisch störend empfunden wird.

Aus den Erfahrungen der Plandurchführung im 1. Erschließungsabschnitt werden folgende Maßnahmen und Pflanzbindungen für den 2. Abschnitt im Rahmen der 2. Planänderung modifiziert:
Die 2 m breiten Pflanzstreifen entlang der seitlichen Grundstücksgrenzen stellen für viele Betriebe eine wesentliche Erschwerung der Grundstücksnutzung dar. Während auf einer Seite wegen des bauordnungsrechtlich erforderlichen Grenzabstandes i. d. R. ein 3 m breiter Grünstreifen realisiert wird, liegen auf der anderen Grundstücksseite Halleneingänge und –zufahrten. Für den Bewegungsraum davor stellt der 2 m breite seitliche Grünstreifen oft eine erhebliche Einengung dar. Die Berücksichtigung des 2 m-Streifens auf voller Grundstückslänge beim Grunderwerb ist wiederum ein erheblicher Kostenfaktor für die investierenden Betriebe, sodass die Grundstücksflächen im Allgemeinen sparsam dimensioniert bleiben. Da nach den Planungsvorstellungen ein Grünstreifen zwischen den Grundstücken von 4 m bestehen soll, kann diese Zielvorstellung oft auch ähnlich durch einen einseitigen Grünstreifen erreicht werden, der in diesem Sinne einseitig auf dem Nachbargrundstück ausgeführt wird. Die Änderung der textlichen Festsetzungen schafft dazu im Ausnahmewege mehr Spielraum bis zum teilweisen ersatzlosen Verzicht auf einer Grundstücksseite. Die flächenmäßigen Auswirkungen für die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz entsprechen der heutigen Befreiungspraxis und sind als geringfügig anzusehen. Auf eine Anpassung der Berechnung wird deshalb verzichtet.

Die festgesetzte Begrünung von Stellplätzen (je angefangene 5 Stellplätze ein Baum) führt z. T. dazu, dass bei knapp bemessenen Grundstücken notwendige Stellplätze nicht nachgewiesen werden können, insbesondere bei stellplatzintensiven Nutzungen. Daher wird in der 2. Änderung nur noch ein Baum je 8 Stellplätze gefordert. Im Ausnahmewege kann künftig auf Baumstandorte direkt in der Stellplatzanlage auch ganz verzichtet werden und stattdessen eine ersatzweise Pflanzung auf Grünflächen im Nahbereich der Stellplätze zugelassen werden.

Die festgesetzte Fassadenbegrünung von mindestens 30 % der Außenwandfläche der Gebäude entfällt im Rahmen der 2. Änderung ersatzlos. Die Festsetzung wird von der überwiegenden Mehrheit der ansiedlungsbereiten Betriebe abgelehnt. In der Umsetzung ergibt sich daraus ein Vollzugsdefizit, da die Bauaufsicht eine Überwachung von Bepflanzungsfestsetzungen, insbesondere über die Erstanlage hinaus, nicht leisten kann. Im 1. Erschließungsabschnitt sind heute im Wesentlichen keine Fassadenbegrünungen verwirklicht. Aus Gründen der Rechtsklarheit soll die Festsetzung im Bebauungsplan für den 2. Erschließungsabschnitt deshalb gestrichen wer-

den. In die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz ist die Fassadenbegrünung nicht eingerechnet worden, sodass der Verzicht zu keinem Defizit führt.

5.9 Gestaltungsvorschriften

In die Planzeichnung des Bebauungsplanes sind gemäß § 9 Abs. 6 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 4 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen örtliche Bauvorschriften über die Dachneigung integriert, da diese Festsetzung einen unmittelbaren Bezug zu den planungsrechtlichen Festsetzungen hat. Neben Flachdächern sind flachgeneigte Dächer bis 15° zulässig. Innerhalb dieses Rahmens ergeben sich durch die Wahl der Dachform ein weites Spektrum an Gestaltungsmöglichkeiten. Weitere gestalterische Festsetzungen sind in einer isolierten Gestaltungssatzung geregelt.

5.10 Ver- und Entsorgung

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Mischsystem. Das Abwasser wird durch einen unter der A 59 durchgeführten Kanal im Bereich der Straße „Am Friedhof“ in den vorhandenen Mischwasserhauptsammler in der Langbaurghstraße eingeleitet und der Kläranlage Köln-Wahn zugeführt.

Lediglich das Niederschlagswasser, das auf den Dachflächen und den selbständig geführten Rad- und Fußwegen anfällt und als gering bzw. nicht belastet einzustufen ist, wird versickert. Weitere Einzelheiten zu Versickerung und Wasserschutz enthält der Umweltbericht.

Die Versorgung der Einzelvorhaben mit Strom, Wasser, Gas und Telefon ist vorbereitet. Für die Elektrizitätsversorgung ist im Plangebiet an einer Stelle eine Trafostation vorgesehen. Da die Verkehrsflächen direkt fertig gestellt werden, um eine attraktive Gestaltung des Gebietes von Anfang an zu erreichen, werden die Versorgungsleitungen sonstiger Versorgungsträger wie z B. Netzbetreibern von Daten- und Kommunikationsnetzen im Bereich der auf den privaten Grundstücken gelegenen Pflanzstreifen geführt. Aus diesem Grund werden die Pflanzstreifen entlang der öffentlichen Verkehrsfläche mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten sonstiger Versorger belastet. Beim Verkauf der städtischen Grundstücke werden entsprechende Grunddienstbarkeiten begründet.

6. Verwirklichungsmaßnahmen

Auf die Verwirklichung des Bebauungsplanes, insbesondere die Auswahl der anzusiedelnden Betriebe kann über das Planungsrecht hinaus Einfluss genommen werden, da das Gebiet zum Zwecke einer gewerblichen Entwicklung vollständig von der Stadt angekauft worden ist.

7. Kosten und Finanzierung

Der Stadt Troisdorf entstehen folgende Kosten:

A. Straßenbaukosten

Grunderwerb	20.500 €
Straßenausbau inkl. Beleuchtung und Begrünung	1.227.500 €
Selbständig geführte Rad- und Fußwege	12.000 €
Gesamtkosten Straßenbau	1.260.000 €

Für die Anlage des zusätzlichen Parkplatzes entstehen bei einer ausschließlichen Finanzierung durch die Stadt überschlägig ermittelte Kosten je nach Ausbaustandard bis zu 95.000 € je Bauabschnitt (ca. 35 Parkstände), zusammen 190.000 €.

B. Kanalbaukosten

Kanalbau innere Erschließung	410.000 €

C. Ausgleichsmaßnahmen

Grunderwerb	128.000 €
Ausgleichsmaßnahmen	472.000 €
Gesamtkosten der Ausgleichsmaßnahmen	600.000 €

Für die Verlagerung der Ausgleichsmaßnahme in das interkommunale Ökokonto entstehen Kosten von rd. 107.000 €. Diese Kosten können aus dem Verkauf der bisher mit Ausgleichsmaßnahmen belegten Flächen als gewerbliches Bauland gedeckt werden. Beim Verkauf der städtischen Grundstücke wird der Kostenbeitrag für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 135 a Abs. 3 BauGB wie die Erschließungskosten abgelöst und ist in dem gezahlten Kaufpreis enthalten. Zudem entfallen in den entsprechenden Flächen die Kosten für die eigene Herstellung der Pflanzungen.

Die überschlägig ermittelten Gesamtkosten sind aus Haushaltsmitteln der Stadt Troisdorf zu decken. Zur Finanzierung des Aufwandes der Erschließungsanlagen werden Erschließungsbeiträge nach den Vorschriften des BauGB bzw. des Kommunalabgabengesetzes (KAG NW) erhoben. Zur Finanzierung des Aufwandes für Ausgleichsmaßnahmen werden Beiträge nach § 135 a BauGB und der Satzung der Stadt Troisdorf über die Erhebung von Kostenbeiträgen für Ausgleichsmaßnahmen erhoben. Die Beiträge werden im Zusammenhang mit dem Verkauf der Baugrundstücke abgelöst.

8. Anlagen

- **Anlage 1** Lageplan Rahmenplanung (04/1998)
- **Anlage 2** Abstandsliste zum Runderlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 02.04.1998
- **Anlage 3** Landschaftspflegerischer Begleitplan, Büro Horst Koehler (03/2001)
- **Anlage 3a** Ergänzung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, Stadt Troisdorf (Oktober/ 2012)

- **Anlage 4** Artenschutzrechtliche Vorprüfung, Stadt Troisdorf (11/2012)
- **Anlage 5** Schalltechnisches Gutachten, Graner + Partner (10/2000)
- **Anlage 6** Hydrogeologisches Gutachten, Kühn Geoconsulting (04/1999)
- **Anlage 7** EMV-Gutachten FGEU mbH (10/1999) mit Ergänzung (01/2000)
- **Anlage 8** Verkehrsuntersuchung Anlage 1, IGEPA Verkehrstechnik GmbH (10/2000)

(Außer dem Landschaftspflegerischen Begleitplan einschließlich dessen Ergänzung und der artenschutzrechtlichen Vorprüfung sind die Anlagen nicht Gegenstand der Planänderung und werden daher nur abschließend der ausgefertigten Begründung nachrichtlich beigefügt.

Troisdorf, den .2013

Claus Chrispeels
(Co-Dezernent)

Troisdorf, den 2013

Klaus-Werner Jablonski
(Bürgermeister)