



Umweltbericht

mit integriertem landschaftspflegerischen Fachbeitrag und integrierter artenschutzrechtlicher Prüfung

zum

Bebauungsplan T 137

3. Änderung

Vorabzug / Prüffassung

**erstellt im Auftrag der
Stadt Ratingen**



Juli 2008



Impressum

Auftraggeber:

Stadt Ratingen
Minoritenstraße 2-6, 40878 Ratingen

Bearbeitung:

Kuhlmann & Stucht GbR
Stalleickenweg 5, 44867 Bochum

Projektbearbeitung:

Andreas Kuhlmann, Dipl.-Biologe
Anna Busch, cand. B. sc.

Qualitätskontrolle:

Volker Stucht, Dipl.-Ing. Landespflege, Landschaftsarchitekt AKNW



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung, Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes T 137	1
1.2	Darstellung der festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung	3
1.3	Beschreibung des Plangebietes und des Umfeldes	6
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	7
2.1	Beschreibung und Bewertung der Umwelt	7
2.1.1	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit - Wohnen und Erholung	7
2.1.1.1	Wohnen und Wohnumfeld	7
2.1.1.2	Erholung und Freizeit	8
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	8
2.1.2.1	Vegetation und Pflanzenwelt	9
2.1.2.2	Tiere und ihre Lebensräume	9
2.1.2.3	Schutzgebiete und Schutzausweisungen	9
2.1.2.4	Planungsrelevante Arten	10
2.1.2.5	Zusammenfassende Ergebnisdarstellung	16
2.1.3	Schutzgut Boden	17
2.1.4	Schutzgut Wasser	18
2.1.5	Schutzgut Klima und Luft	19
2.1.6	Schutzgut Landschaft - Landschafts- und Stadtbild	20
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	21
2.1.8	Wechselwirkungen	21
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	21
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	22
2.3.1	Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	22
2.3.1.1	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	22
2.3.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt	22
2.3.1.3	Schutzgut Boden	23
2.3.1.4	Schutzgut Wasser	23
2.3.1.5	Schutzgut Luft und Klima	23



2.3.1.6	Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild	23
2.3.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	24
2.3.1.8	Wechselwirkungen	24
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen	24
2.4.1	Übersicht über die wichtigsten geprüften Alternativen	24
2.4.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	24
2.4.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs und Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen - landschaftspflegerischer Fachbeitrag	24
3.	Sonstige Angaben	25
3.1	Beschreibung der verwendeten Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Defizite	25
3.2	Maßnahmen des Monitoring	26
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	27
	Literatur- und Quellenverzeichnis	30
	Tabellenverzeichnis	
Tab. 1:	Übersicht planungsrelevanter Orientierungswerte für Siedlungsbereiche - Schall	7
Tab. 2:	Biotoptypen und Biotoptypenbewertung	9
Tab. 3:	Planungsrelevante streng geschützte und besonders geschützte Arten	10
Tab. 4:	Planungsrelevante streng geschützte und besonders geschützte Arten - Vorkommen im Plangebiet	13
Tab. 5:	Böden, Schutzwürdigkeit und Eigenschaften	17
Tab. 6:	Checkliste Monitoring	27
	Abbildungsverzeichnis	
Abb. 1:	Übersicht über den Planungsraum	2
	Kartendarstellung	
Bestand und Maßnahmen	M = 1: 2.500	



1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung, Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes T 137

Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 23.09.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt. Gleichzeitig hat der Gesetzgeber die Überarbeitung zum Anlass genommen, das gemeindliche Bauleitplanverfahren insbesondere im Hinblick auf die Berücksichtigung der Umweltbelange neu zu strukturieren.

Eine ganz wesentliche Änderung stellt dabei die Einführung der Umweltprüfung für alle Bauleitpläne dar. Sie gilt für die Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen einschließlich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Nur für Bauleitpläne, die im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB aufgestellt bzw. geändert werden können, ist keine Umweltprüfung erforderlich.

Im Mittelpunkt der Umweltprüfung steht der Umweltbericht, der die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde bietet.

Eine Grundlage für die erforderlichen Inhalte des Umweltberichts liefert die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Die Gliederung des Umweltberichts baut auf dieser Vorgabe auf.

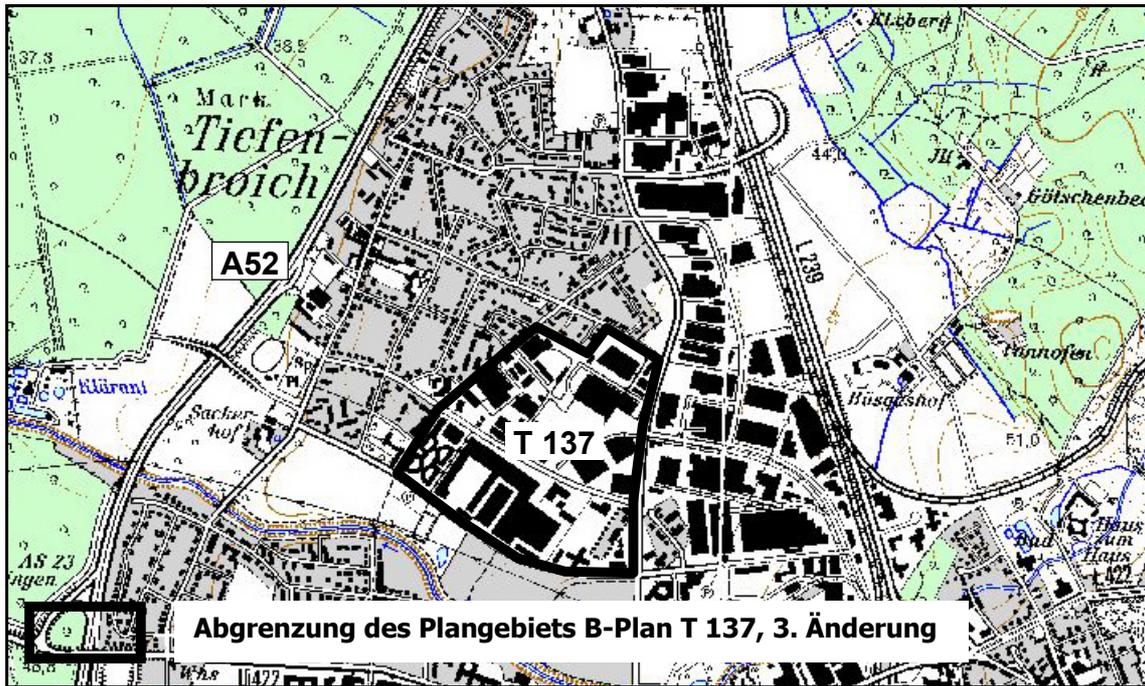
Der vorliegende Umweltbericht zur 3. Änderung des Bebauungsplans T 137 ist in seinem Konkretisierungsgrad der Planungsebene des Bebauungsplans angepasst.

Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Stadt Ratingen plant die Behebung der Mängel des alten Bebauungsplanes 137, 2. Änderung – Gewerbegebiet: Daniel-Goldbach-Str., Westtangente, Alter Kirchweg, Elisabethstr., Barbarastr., Christinenstr., Robert-Zapp-Str. – der seit dem 15.09.1989 rechtskräftig ist, durch rechtlich eindeutige Festsetzungen zur Gliederung der Gewerbegebiete zu den angrenzenden Wohngebieten zu beheben. Es soll eine Umwandlung der festgesetzten Industriegebiete, sowie eine Umwandlung der Fläche für Gemeinbedarf – mit der Signatur "Städtischer Bauhof" – in Gewerbegebiet erfolgen. Die Sondergebietsfläche soll an die bestehende Verkaufsfläche des Großflächigen Einzelhandelsbetriebs angepasst werden mit einer Festsetzung von bestandsorientierten Baugrenzen, die eine weitere Ausdehnung des Betriebes zum Schutz des Einzelhandels an den integrierten Standorten verhindert. Zum Schutz des Baugebietscharakters, soll eine Regelung bzw. Gliederung der Gewerbe- und Industriegebiete hinsichtlich der Ansiedlung von Bordellen und Vergnügungsstätten getroffen werden.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Lage des Plangebietes.

Abb. 1: Übersicht über den Planungsraum



Das B-Plangebiet umfasst eine Fläche von 32 ha, davon werden 6 ha als Gewerbegebiet festgesetzt, 5 ha als Sondergebiet und 1 ha als Verkehrsflächen.

Nachfolgend wird ein Überblick über die relevanten **Festsetzungen** gegeben.

- Die derzeit festgesetzten Industriegebiete im Osten des B-Plangebietes werden zukünftig als Gewerbegebiete festgesetzt.
- Das Gewerbegebiet wird im Bereich des westlich und nordwestlich angrenzenden Wohngebietes hinsichtlich der Emissionen so gegliedert, dass nur nicht störende Betriebe und Anlagen zulässig sind.
- Genehmigungspflichtige Anlagen nach § 4 BImSchG werden aus Gründen der Rechtssicherheit ausgeschlossen. Auch eine Belästigung durch Luftverunreinigungen darf nicht verursacht werden.
- In den der Wohnbebauung benachbarten Gewerbegebieten werden aus Lärmschutzgründen Betriebe mit Nachtverkehr zwischen 22 und 6 Uhr ausgeschlossen.
- Anlagen für sportliche Zwecke und Anlagen für kirchliche, kulturelle und gesundheitliche Zwecke werden ausgeschlossen, da das geplante Gewerbegebiet für typische Gewerbebetriebe freigehalten werden soll.
- In den geplanten Gewerbegebieten wird jeder Einzelhandel mit Verkauf an Endverbraucher ausgeschlossen. Ausgenommen davon sind Kfz-Handel, Handel mit Gartenbedarf und Baumärkte.



- Das bestehende Maß der baulichen Nutzung und die Festsetzungen zur Bauweise für die derzeit festgesetzten Gewerbe- und Industriegebiete werden in den neu festgesetzten Gewerbegebieten übernommen.
- Angrenzend zu den Wohngebieten an der Barbarastrasse, der Elisenstrasse und der Strasse „Alter Kirchweg“ und zu deren Schutz werden hier Werbeanlagen mit Beleuchtung durch Wechselschaltung und Werbeanlagen mit nicht abgedeckten Lichtquellen ausgeschlossen.
- Die Festsetzung der nicht überbaubaren Flächen soll ohne qualitativer Einschränkung der Bebaubarkeit so erfolgen, dass erhaltenswerte Baumbestände wenn möglich erhalten bleiben.
- Aus ökologischen und stadtgestalterischen Gründen sind Einfriedungen nur als Hecken aus einheimischen Gehölzen in Verbindung mit Stahlgitterzäunen zulässig. Mögliche zum Schutz der Wohnbebauung erforderliche Lärmschutzwände sind von dieser Regelung ausgenommen.
- Die bepflanzte Verkehrsgrüninsel im Einmündungsbereich Robert-Zapp-Strasse / Elisabethstrasse wird als Verkehrsgrünfläche eingetragen.

1.2 Darstellung der festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

Nachfolgend werden relevante Fachgesetze und ihre wesentlichen Zielaussagen zum Umweltschutz dargestellt. Die Bezüge zu den jeweiligen Schutzgütern sind gekennzeichnet.

- **Baugesetzbuch (BauGB):**
 - Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne (§§ 1, 1a, 2, 2a). Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen - die Auswirkungen auf \Rightarrow *Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima* und das Wirkungsgefüge (\Leftrightarrow *Wechselwirkungen*) zwischen ihnen sowie die *Landschaft* und die biologische Vielfalt - umweltbezogene Auswirkungen auf den \Rightarrow *Menschen* und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, - umweltbezogene Auswirkungen auf \Rightarrow *Kulturgüter* und sonstige *Sachgüter* [§1(6)]
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) §§ 1, 2, 18 u. Landschaftsgesetz (LG NW)**
 - Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass
 1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts
 2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
 3. die \Rightarrow *Tier- und Pflanzenwelt* einschließlich ihrer Lebensstätten u. Lebensräume sowie
 4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert (\Rightarrow *Menschen*) von Natur und \Rightarrow *Landschaft* auf Dauer gesichert sind (§1 BNatSchG).



- **Raumordnungsgesetz**
 - Natur (⇒ *Tiere und Pflanzen*) und ⇒ *Landschaft* einschließlich Gewässer, Wald und Meeresgebiete sind dauerhaft zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Dabei ist den Erfordernissen des Biotopverbundes Rechnung zu tragen. Die Naturgüter, insbesondere ⇒ *Wasser* und ⇒ *Boden*, sind sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen; Grundwasservorkommen sind zu schützen. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind auszugleichen.

.....Bei der Sicherung und Entwicklung der ökologischen Funktionen und landschaftsbezogenen Nutzungen sind auch die jeweiligen ⇒ *Wechselwirkungen* zu berücksichtigen. Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm (⇒ *Menschen*) und die Reinhaltung der ⇒ *Luft* sind sicherzustellen.
 - Die geschichtlichen und kulturellen Zusammenhänge sowie die regionale Zusammengehörigkeit sind zu wahren. Die gewachsenen Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten (⇒ *Kulturgüter*).
 - Für Erholung in Natur und Landschaft sowie für Freizeit und Sport (⇒ *Menschen*) sind geeignete Gebiete und Standorte zu sichern.
- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und zugehörige Verordnungen, z. B. 16. BImSchV, 18. BImSchV oder 22. BImSchV**
 - Schutz des *Menschen, der Tiere und Pflanzen des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre* (⇒ *Klima / Luft*) sowie der ⇒ *Kultur- und Sachgüter* vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Immissionen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Beeinträchtigungen und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen u. ähnliche Erscheinungen).
- **TA Lärm**
 - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge vor solchen Einwirkungen (⇒ *Menschen*)
- **DIN 18005, Schallschutz im Städtebau**
 - Richtwerte zum Schallschutz als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung (⇒ *Menschen*)
- **Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande NRW (DSchG)**
 - Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden. (⇒ *Kulturgüter*) [§ 1 (1)]
 - Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen.... (⇒ *Kulturgüter*) [§ 1 (2)]
- **Bundesbodenschutzgesetz (BBoSchG)**
 - Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des ⇒ *Bodens* zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (⇒ *Kulturgüter*) soweit wie möglich vermieden werden (§ 1).



- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**
 - Die Gewässer (⇒ *Wasser*) sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für ⇒ *Tiere und Pflanzen* zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit (⇒ *Menschen*) und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des ⇒ *Klimaschutzes*, ist zu gewährleisten [§ 1a (1)].
- **Landeswassergesetz**
 - Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des ⇒ *Wassers* zu erreichen. Die Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit (⇒ *Menschen*) und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen. Dies erfordert die Ordnung des Wasserhaushalts als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die Wasserversorgung, die Abwasserbeseitigung und andere Gewässernutzungen [§ 2 (1)].

Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

Der **Regionalplan** (1999, ehemals Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Düsseldorf stellt das Plangebiet des B-Planes als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dar. Die angrenzenden Flächen östlich der Straße „Am Roten“ Kreuz stellen ebenfalls Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dar. Die südlich und südwestlich der Daniel-Goldbach-Str. angrenzenden Flächen sind allgemeine Freiraum und Agrarbereiche. Im Westen und Norden der Barbara- bzw. Elisabethstraße sind Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dargestellt.

Das gesamte B-Plangebiet liegt im Bereich der Grenze C [62 dB(A)-Isophone] der Lärmschutzzone des Flughafens Düsseldorf.

Planungen sind im Bereich des Bebauungsplans und seinem Umfeld im Regionalplan nicht dargestellt.

Der Regionalplan nennt folgende Ziele des Umweltschutzes:

- *Mit Grund und Boden sparsamer umgehen*
- *Den Freiraum nachhaltig schützen*
- *Den Wald schützen - Eingriffe vermeiden oder ausgleichen*
- *Lebensräume seltener Pflanzen und Tiere schützen und ein Biotopverbundsystem aufbauen*
- *Die Landschaft nachhaltig schützen und entwickeln*
- *Das kulturelle Erbe der baulichen Geschichte bewahren*
- *Klimaökologische Räume schützen*
- *Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz sichern*



Der **Flächennutzungsplan** stellt im B-Plangebiet folgende Nutzungen dar: Westlich der Straße „Am Roten Kreuz“ sind Flächen für industrielle und gewerbliche Nutzung dargestellt. Im Osten und Norden sind Flächen für gewerbliche Nutzung dargestellt, an die Wohngebiete anschließen. Der Bauhof ist als Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Das Einkaufszentrum hat die Darstellung Sondergebiet.

Im Süden stellt der FNP im Anschluss an das B-Plangebiet die Nutzung „Kleingartenanlage“ dar. Im Osten schließen weitere Flächen für die gewerbliche und industrielle Nutzung an.

Berücksichtigung der in Fachplänen und Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes im Bauleitplan

Die gesetzlichen Vorgaben des Baugesetzbuches, des Bundesnaturschutzgesetzes und des Raumordnungsgesetzes werden im Zuge des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt.

Auch die Belange des Denkmalschutzgesetzes des Bundesbodenschutzgesetzes des Wasserhaushaltsgesetzes und des Landeswassergesetzes finden bei der Planung Berücksichtigung. Für mögliche verbleibende nicht vermeidbare oder minderbare Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden Maßnahmen zum Ausgleich getroffen.

1.3 Beschreibung des Plangebietes und des Umfeldes

Die naturräumliche Situation der Stadt Ratingen und auch des Plangebietes ist durch die Lage im Grenzgebiet zwischen zwei Großlandschaften, dem niederrheinischen Tiefland und dem östlich anschließenden Rheinischen Schiefergebirge gekennzeichnet.

Das Gelände ist weitgehend eben. Die Geländehöhen im Plangebiet liegen bei ca. 42 m ü. NN. Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des südwestlich gelegenen Angerbaches, der in Duisburg in den Rhein mündet.

Das Plangebiet befindet sich in Tiefenbroich nordwestlich der Kernstadt von Ratingen und wird derzeit überwiegend gewerblich genutzt. Die Bebauung ist vornehmlich geprägt von II-III-geschossigen Büro- und I-II-geschossigen Gewerbebauten zum Teil mit I-geschossigen Nebengebäuden.

Im Norden und im Westen grenzen die Wohngebiete von Ratingen-Tiefenbroich an das Plangebiet an. Die östlich angrenzenden Bereiche werden von weiteren gewerblich und industriell genutzten Flächen eingenommen. Im Süden schließt die Kleingartenanlage als Grünfläche an.

Das Plangebiet ist durch den Fluglärm des Flughafens Düsseldorf (Lärmschutzzone B, 67 dB(A), den Verkehrslärm der Daniel-Goldbach-Straße, der Sohlstättenstraße und der A 52 (101.000 Kfz/Tag) sowie den Lärm der Güterbahnstrecke vorbelastet.



2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung und Bewertung der Umwelt

2.1.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit - Wohnen und Erholung

Das Schutzgut „Menschen“ umfasst die Bevölkerung im allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden. Zur Wahrung der Daseinsgrundfunktionen der Bevölkerung sind als Schutzziele das Wohnen und die Erholung und Freizeit zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigenden:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion,
- die Erholungs- und Freizeitfunktion.

2.1.1.1 Wohnen und Wohnumfeld

Im Bereich des B-Plangebietes T137 sind keine Flächen mit der vorrangigen Funktion „Wohnen“ festgesetzt. Westlich und nördlich des Bebauungsplanes sind Wohngebiete ausgewiesen.

Einen Wertungsrahmen für die Bewertung der Wohnfunktion und ihrer Empfindlichkeit gegenüber Schalleinträgen setzen die Immissionsrichtwerte der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau.

Tab. 1: Übersicht planungsrelevanter Orientierungswerte für Siedlungsbereiche - Schall

Siedlungsnutzungstypen	Schalltechnische Orientierungswerte DIN 18005	
	Tag	Nacht
1. Reines Wohngebiet	50 dB(A)	40 dB(A)
2. Allgemeines Wohngebiet	55 dB(A)	45 dB(A)
3. Dorfgebiet, Mischgebiet	60 dB(A)	50 dB(A)
4. Kerngebiet	65 dB(A)	55 dB(A)
5. Gewerbegebiet	65 dB(A)	55 dB(A)
6. Industriegebiet	--	--
7. Sondergebiet	45* - 65 dB(A)	35* - 65 dB(A)
8. Friedhöfe, Kleingarten- u. Parkanlage	55 dB(A)	55 dB(A)

* mit besonderer Empfindlichkeit, z. B. Kurgebiet, Krankenhaus

Der Wohn- und Wohnumfeldfunktion kommt im B-Plangebiet eine untergeordnete Bedeutung zu, besondere Schutzwürdigkeiten oder Empfindlichkeiten bestehen nicht.

Den angrenzenden Wohngebieten kommt eine sehr hohe Bedeutung und Empfindlichkeit zu.



Durch den Fluglärm und den Verkehrslärm der Daniel-Goldbach-Straße, der Sohlstättenstraße und der A 52 sowie durch die Güterzugstrecke im Osten bestehen hohe Vorbelastungen. Auskunft über die Belastungssituation geben der Lärminderungsplan (LMP) und das Geräuschscreening des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV):

Straßenverkehr: 45 - 50 dB(A) tags im Nordosten, sonst 50 - 55 dB(A) tags (LANUV)
55 - 65 dB(A) tags, dB(A) nachts 50-55 (Lärminderungsplan LMP, ILS)

Schienenverkehr: 40-45 dB(A) tags (LMP), nachts im südl. Plangebiet > 45, sonst > 40 dB(A)

Gewerbe und Industrie: Keine Überschreitung der Orientierungswerte (Konfliktplan Gewerbe und Industrie)

Flugverkehr: nordwestliches Plangebiet 60-65 dB(A), südöstliches Plangebiet 55-60 dB(A).

Der Flugverkehr verursacht im Plangebiet die erheblichsten Vorbelastungen durch Lärmeinträge.

Im Summenkonfliktplan (LMP) werden die Werte der DIN 18005 für Gewerbegebiete tags um im Bereich östlich der Elisabethstraße um 2,5 bis 5 dB(A) überschritten, westlich der Elisabethstraße beträgt die Überschreitung 12,5 bis 15 dB(A). Nachts betragen die Überschreitungen im westlichen und nördlichen Teil 5 bis 10 dB(A), stellenweise auch bis 15 dB(A).

2.1.1.2 Erholung und Freizeit

Gewerbegebiete dienen in der Regel nicht der Erholung und der Freizeitgestaltung, so dass die Bedeutung und Empfindlichkeit gering zu bewerten ist.

Eine Freizeit- und Erholungsfunktion kommt der südlich angrenzenden Kleingartenanlage zu. Sie weist eine hohe Bedeutung und Empfindlichkeit auf. Durch den Verkehrslärm auf der Daniel-Goldbach-Straße, den Verkehrslärm der A 52 und den Fluglärm bestehen allerdings hohe Vorbelastungen, wie die Tagwerte im vorangehenden Kapitel zeigen.

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen umfasst den Schutz der tierischen und pflanzlichen Arten und der Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Vielfalt und den Schutz ihrer Lebensräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu beurteilen:

- die Bedeutung von Vegetation und Pflanzenwelt,
- die Bedeutung der Lebensräume der Tierwelt,
- die Biotopvernetzungsfunktion

Zu betrachten sind zudem die besonders geschützten Gebiete des europäischen Netzes „Natura 2000“, u.a. die FFH- und Vogelschutz-Gebiete, die Belange des Artenschutzes und der gesetzlich geschützten Biotop sowie die zu erhaltende biologische Vielfalt.



2.1.2.1 Vegetation und Pflanzenwelt

Die Vegetation und Pflanzenwelt des B-Plangebietes besteht aus für Industrie- und Gewerbegebiet typischen Grünflächen mit einigen Gehölzen. Große Flächenanteile sind bebaut oder versiegelt. Höhere Bewertungen erreichen lediglich die Hecken, Gebüsche und Bäume im Plangebiet, die restlichen Biotoptypen sind von geringem Wert.

Biotoptypen, die dem Schutz des § 62 des Landschaftsgesetzes NRW unterliegen, sind im B-Plangebiet nicht vorhanden.

Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten sind nicht nachgewiesen. Im Bereich des B-Plangebietes sind solche Vorkommen aufgrund der Standortbedingungen auch sicher auszuschließen.

Tab. 2: Biotoptypen und Biotoptypenbewertung

Code	Biotoptyp	Gesamtwert
1.1	Versiegelte Fläche (Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	0
1.11	Gebäude	0
1.3	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Rohboden, Gleisbereiche in Betrieb	1
4.3	Grünflächen in Industrie und Gewerbegebieten	2
7.1	Naturfremde Fließ- und Stillgewässer	3
8.2	Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Einzelbäume	8

2.1.2.2 Tiere und ihre Lebensräume

Die Tierwelt im Bereich des B-Plangebietes und seinem näheren Umfeld ist gekennzeichnet durch Vorkommen häufiger Arten der Siedlungsflächen, die gegenüber Störungen unempfindlich sind. Solche typischen Ubiquisten sind z. B. Amseln oder auch verschiedene Meisenarten, wie die Blaumeise.

Beeinträchtigungen der Bedeutung der Flächen für die Tierwelt entstehen durch die intensive gewerbliche Nutzung sowie durch die Störwirkungen der Kfz-Verkehre im B-Plangebiet bzw. dessen Umfeld.

2.1.2.3 Schutzgebiete und Schutzausweisungen

Gebiete des Netzes „Natura 2000“ (FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete), Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile sind im Planänderungsgebiet und dessen Umfeld nicht ausgewiesen. Das Gebiet liegt im Innenbereich und damit nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes.

2.1.2.4 Planungsrelevante Arten

Im Zuge der Recherche zur Betrachtung der Artenschutzbelange der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie sowie des Bundesnaturschutzgesetzes wurden die Vorkommen planungsrelevanter Tierarten im Bereich des Messtischblatts (MTB) 4607 – Hilden und dem Messtischblatt (MTB) 4606 - Düsseldorf-Kaiserswerth abgefragt. Planungsrelevante Tierarten sind nach der Definition des Landesamtes für Natur und Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) die streng geschützten Arten sowie die besonders geschützten europäischen Vogelarten, die einer Gefährdungskategorie der Roten Liste zugeordnet sind.

Das Plangebiet ist auf Vorkommen von 8 Fledermausarten, 5 Amphibienarten, der Zauneidechse und von insgesamt 43 streng und besonders geschützten Vogelarten zu prüfen. Des weiteren sind 3 Libellenarten und eine Schmetterlingsart hinsichtlich Vorkommen und möglicher Betroffenheit zu prüfen.

Planungsrelevante streng geschützte Pflanzenarten sind nicht vorhanden.

Tab. 3: Planungsrelevante streng geschützte und besonders geschützte Arten

Deutscher Name	Wissenschaft. Name	EZ*	Status*	Anmerkungen
Säugetiere				
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	S	S	MTB4606+4607, Waldart
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	S	S	angrenzendes MTB 4606
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	S	S	angrenzendes MTB 4606
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	S	S	MTB 4606+4607, Waldart
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	S	S	MTB 4607, Waldart
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	S	S	MTB 4606+4607, Waldart
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	S	S	MTB 4606+4607
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	S	S	MTB 4606+4607
Amphibien				
Geburtshelferkroete	<i>Alytes</i>	U	S	MTB 4607
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	S	S	MTB 4606+4607, Nachweis im Viertelquadrant (AK Herpetofauna NRW)
Kl: Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	G	S	MTB 4606+4607
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	S	S	MTB 4606
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	S	S	MTB 4606, Im Viertelquadrant kein aktueller Nachweis (AK Herpetofauna NRW)
Reptilien				
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	S	S	Nachweis im Viertelquadrant (AK Herpetofauna NRW), Hinweis auf Vorkommen an der Grenze zu Duisburg
Vögel				
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	S	S	MTB 4606
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	U	B	MTB 4606
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	U+	B	MTB 4606
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	G	S	MTB 4607



Deutscher Name	Wissenschaft. Name	EZ*	Status*	Anmerkungen
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	B	B	MTB 4606+4607
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	G	S	MTB 4606
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	U	S	MTB 4606
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	G	B	MTB4606
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B	B	MTB
Grausammer	<i>Emberiza calandra</i>	S	S	MTB 4606, erloschen nach 1990
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	S	S	MTB 4606
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	S	S	MTB 4606+4607
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	S	S	MTB 4606+4607
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	S	S	MTB 4606
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	B	B	MTB 4606+4607
Limikolen	<i>Charadriiformes</i>	--	--	MTB 4606
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	S	S	MTB 4606+4607
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	G	S	MTB 4606
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	G	B	MTB 4606
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	U	B	MTB 4606
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	U-	B	MTB 4606
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	G-	B	MTB 4606+4607
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	U	B	MTB 4606
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	S	S	MTB 4607, erloschen nach 1990
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	S	S	MTB 4606+4607
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	S	S	MTB 4606
Schwarzspecht	<i>Drycopus martius</i>	G	S	MTB 4606
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	S	S	MTB 4606+4607
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	S	S	MTB 4606+4607
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	G	B	MTB 4606
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	G	S	MTB 4606+4607
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	G	B	MTB 4606+4607
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	S	MTB 4606+4607
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	U-	B	MTB 4606+4607
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	G	S	MTB 4606
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	G	S	MTB 4606+4607
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	G	S	MTB 4607
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	U+	S	MTB 4606+4607
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	U	S	MTB 4606
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	G-	B	MTB 4606
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	G	B	MTB 4606
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	G	B	MTB 4606
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	G	B	MTB 4607
Schmetterlingel				
Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	S	S	MTB 4606
Libellen				
Späte Adonisjungfer	<i>Ceriagrion tenellum</i>	U	S	MTB 4607



Deutscher Name	Wissenschaft. Name	EZ*	Status*	Anmerkungen
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	S	MTB 4606
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	U	S	MTB 4607

* EZ = Erhaltungszustand atlant. Reg. G = günstig, U = ungünstig, unzureichend, S = ungünstig / schlecht
Status S = streng geschützte Art, B = besonders geschützte Art,
UG = Untersuchungsgebiet, BV = Brutvogel, (B) = Brutverdacht, Bp = Brutpaar, NG = Nahrungsgast

Erloschene Artvorkommen werden nicht weiter betrachtet.

Rechtsgrundlage für die Betrachtung des Artenschutzes ist das Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 12.12.2007.

Mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Jahr 2002 wurden neue Regelungen zum Artenschutz eingeführt. Bei den hier definierten Arten handelt es sich um Tiere und Pflanzen, die dem Schutz von nationalen oder europäischen Verordnungen und Richtlinien unterliegen. Diese Arten sind bei Eingriffen besonders zu berücksichtigen.

Die "streng geschützten Arten" sind in § 10 Abs. 2 Nr. 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) definiert. Es handelt sich um besonders geschützte Arten, die in

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung, EUArtSchV),
 - b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitatrichtlinie, FFH-RL),
 - c) einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2 (Bundesartenschutzverordnung, BArtSchV)
- aufgeführt sind.

Die streng geschützten Arten unterliegen dem besonderen Schutz der neuen Eingriffsregelung nach § 19 (3) BNatSchG bzw. nach § 4a (4) LG NRW. Der § 19 (3) gibt folgendes vor: *Werden als Folge eines Eingriffs Biotope (Lebensräume) zerstört, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.*

Der § 42 BNatSchG macht weitere Vorgaben zum Artenschutz: *Es ist verboten,*

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.*

Betrachtet werden hier nach den Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) die sogenannten „planungsrelevanten“ Arten. Dies sind alle streng geschützten sowie die besonders geschützten Arten einschließlich der europäischen Vogelarten, die einer Gefährdungskategorie unterliegen (KIEL 2005).



Anhand vorliegender Daten, Untersuchungen und der Literatur wird geprüft, welche streng und zu berücksichtigenden besonders geschützten Arten im Plangebiet vorkommen oder vorkommen können. Aus diesen Erkenntnissen wird eine Artenliste erstellt, die für alle Arten angibt, ob sie vorkommen oder nicht vorkommen. Auf eine Abfrage bei den Landschaftsbehörden, dem Umweltamt und den Naturschutzverbänden wurde verzichtet, da der gewerblich geprägte Charakter des Gebietes und die zahlreichen Störfaktoren kaum Vorkommen von planungsrelevanten Arten erwarten lassen.

Für die nachgewiesenermaßen vorkommenden und die zu erwartenden streng geschützten Arten wird geprüft, ob es durch die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen durch die Zerstörung von Biotopen (wesentlichen Teillebensräumen) im Sinne des § 19 (3) BNatSchG kommt. Falls dies der Fall ist, werden Ersatzmaßnahmen geprüft.

Für die nachgewiesenermaßen vorkommenden oder zu erwartenden planungsrelevanten Arten wird geprüft, ob die Verbote des § 42 (1) BNatSchG eingehalten werden.

Die nachfolgende Tabelle beurteilt, welche der Arten im Bereich des B-Planes T 137 vorkommen könnten und welche Arten aufgrund der Nutzungen und Vorbelastungen auszuschließen sind.

Tab. 4: Planungsrelevante streng geschützte und besonders geschützte Arten - Vorkommen im Plangebiet

Deutscher Name	Wissenschaft. Name	Status*	Anmerkungen
Säugetiere			
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	S	MTB4606+4607, Waldart, Quartiere sind auszuschließen
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	S	angrenzendes MTB 4606, Gebäudefledermaus, Quartiere sind nicht auszuschließen aber unwahrscheinlich
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	S	angrenzendes MTB 4606, Vorkommen sind nicht zu erwarten
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	S	MTB 4606+4607, Waldart, Quartiere sind auszuschließen
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	S	MTB 4607, Waldart, Quartiere sind auszuschließen
Rauhhauf-Fledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	S	MTB 4606+4607, Waldart, Quartiere sind nicht zu erwarten
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	S	MTB 4606+4607, Waldart, Quartiere sind auszuschließen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	S	MTB 4606+4607, Gebäudefledermaus, Quartiere und gelegentliche Vorkommen als Nahrungsgast sind möglich
Amphibien			
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	U	MTB 4607, Vorkommen ist auszuschließen da keine Habitate vorhanden
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	S	MTB 4606+4607. Im Viertelquadrant besteht ein Nachweis (AK Herpetofauna NRW), Vorkommen ist auszuschließen da keine Habitate vorhanden



Deutscher Name	Wissenschaft. Name	Status*	Anmerkungen
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	G	MTB 4606+4607, Vorkommen ist auszuschließen da keine Habitats vorhanden
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	S	MTB 4606, Vorkommen ist auszuschließen da keine Habitats vorhanden
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	S	Im Viertelquadrant kein aktueller Nachweis (AK Herpetofauna NRW), aber Hinweis auf Zuwanderung von Erholungspark Volkardey, ein Vorkommen ist auszuschließen da keine Habitats vorhanden
Reptilien			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	S	Im Viertelquadrant besteht ein Nachweis (AK Herpetofauna NRW), Hinweis auf Bahnstrecken als bevorzugte Wanderkorridore und Vorkommen an der Stadtgrenze zu Duisburg. Im Plangebiet ist ein Vorkommen auszuschließen.
Vögel			
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	S	MTB 4606, Vorkommen ist auszuschließen
Beutelmöwe	<i>Remiz pendulinus</i>	U	MTB 4606, Vorkommen ist auszuschließen
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	U+	MTB 4606, Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	G	MTB 4607, Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	B	MTB 4606+4607, Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	G	MTB 4606, Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	U	MTB 4606, Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	G	MTB4606, Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B	MTB, Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	S	MTB 4606, Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	S	MTB 4606+4607, im Plangebiet aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen. Hinweis auf Brut an der Anger
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	S	MTB 4606+4607 Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	S	MTB 4606 Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	B	MTB 4606+4607, im Plangebiet auszuschließen. Hinweis auf Brut in den Weichholzbeständen an der Anger
Limikolen	<i>Charadriiformes</i>		MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	S	MTB 4606+4607 Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	G	MTB 4606 Vorkommen ist aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	G	MTB 4606 Vorkommen ist aufgrund der



Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Status*	Anmerkungen
			Habitatansprüche auszuschließen
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	U	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Pirel	<i>Oriolus oriolus</i>	U-	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	G-	MTB 4606+4607 als seltener Nahrungsgast, Brutplätze sind auszuschließen
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	U	MTB 4606 im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	S	MTB 4606+4607 im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	S	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	G	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	S	MTB 4606+4607, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	S	MTB 4606+4607, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	G	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	G	MTB 4606+4607, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Teichohrsaenger	<i>Aerocephalus scirpaceus</i>	G	MTB 4606+4607, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	MTB 4606+4607, im Plangebiet kein Nistplatz und kein bed. Nahrungshabitat
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	U-	MTB 4606+4607, aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	G	MTB 4606, aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	G	MTB 4606+4607, aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	G	MTB 4607, aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	U+	MTB 4606+4607, im Plangebiet kein Nistplatz
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	U	MTB 4606, aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	G-	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	G	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	G	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	G	MTB 4607, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen
Schmetterlingel			
Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	S	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatansprüche auszuschließen



Deutscher Name	Wissenschaft. Name	Status*	Anmerkungen
Libellen			
Späte Adonisjungfer	<i>Ceragrion tenellum</i>	U	MTB 4607, im Plangebiet aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	MTB 4606, im Plangebiet aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	U	MTB 4607, im Plangebiet aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen

Bei 6 der 8 potentiell möglichen Vorkommen von Fledermausarten lassen sich Vorkommen aufgrund der Habitatsprüche und der Lage der Quartiere ausschließen. So ist z. B. der Große Abendsegler eine typische Waldart, die ihre Quartiere in Baumhöhlen und Spalten in alten Waldbeständen hat. Auch die bedeutsamen Jagdhabitats liegen nicht im bebauten Bereich.

Lediglich die Zwergfledermaus als häufigste Art, die Gebäude als Quartier nutzt und die ebenfalls Gebäude als Quartier nutzende Breitflügelfledermaus könnten im Gebiet Quartiere haben und gelegentlich als Nahrungsgast vorkommen. Die Breitflügelfledermaus ist im betroffenen MTB allerdings nicht nachgewiesen, so dass ein Vorkommen sehr unwahrscheinlich ist.

Bei den genannten Amphibien- und Reptilienarten lassen sich Vorkommen im Plangebiet aufgrund der Ansprüche an den Landlebensraum und bei den Amphibien an das Laichgewässer und den Landlebensraum sicher ausschließen.

Auch die zu betrachtenden planungsrelevanten Vogelarten weisen i. d. R. so spezifische Habitatsprüche auf, dass ein Vorkommen in dem B-Plangebiet auszuschließen ist. Für die Siedlungsflächen nutzenden Raubvögel wie Turmfalke oder Wanderfalke wurde geprüft, ob in dem B-Plangebiet Horste vorhanden sind. Dies ist nicht der Fall.

Mögliche Betroffenheiten aller Vogelarten lassen aufgrund der Habitatsprüche der Arten sicher ausschließen, bei einigen Arten ist eine seltene Nutzung des Gebietes als Nahrungsgast möglich. Das B-Plangebiet stellt jedoch für keine der Arten einen Brutplatz oder ein bedeutsames Nahrungshabitats dar.

Auch die potentiell vorkommenden Schmetterlings- und Libellenarten haben so spezielle Habitatsprüche, dass Vorkommen in dem gewerblich genutzten B-Plangebiet sicher auszuschließen sind.

Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten sind für das MTB nicht benannt und für das B-Plangebiet aufgrund der bestehenden Nutzung auch sicher auszuschließen.

2.1.2.5 Zusammenfassende Ergebnisdarstellung

Insgesamt ist das B-Plangebiet durch eine geringe Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt und die biologische Vielfalt gekennzeichnet.

Schutzgebiete oder schutzwürdige Objekte sind nicht ausgewiesen.



Streng geschützte Pflanzenarten kommen nicht vor. Für die meisten planungsrelevanten streng und besonders geschützten Tierarten einschließlich der europäischen Vogelarten lassen sich Vorkommen im B-Plangebiet ebenfalls sicher ausschließen.

2.1.3 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Die wesentlichsten und bewertungsrelevanten bodenökologischen Funktionen sind:

- die Lebensraumfunktion,
- die Speicher- und Reglerfunktion,
- die natürliche Ertragsfähigkeit,
- sowie die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Zu berücksichtigen sind zudem der sachgerechte Umgang mit Abfällen und die Sanierung bestehender Altlasten.

Ursprünglich vorherrschende Böden im B-Plangebiet sind Gley-Braunerde aus schwach lehmigen Sand und lehmigen Sand über Sand und schwach lehmigen Sand, stellenweise Kies, aus jungpleistozänen und holozänen Hochflutablagerungen des Rheins und Gley-Parabraunerde aus sandigem und stark sandigem Lehm über sandigem Lehm, vereinzelt karbonathaltig und toniger Lehm, vereinzelt karbonathaltig und sandig toniger Lehm, vereinzelt karbonathaltig. Ursprung sind ebenfalls jungpleistozäne und holozäne Hochflutablagerungen des Rheins.

Die Gley-Braunerde und die Gley-Parabraunerde sind terrestrische Böden, die nicht grundwasserbeeinflusst sind. Das Grundwasser ist abgesenkt, es besteht eine normale Schwankungsamplitude. Der Grundwasserflurabstand liegt zwischen 13 und 30 dm.

Das Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden in NRW - weist für das Untersuchungsgebiet folgende Bodeneinheiten aus:

Tab. 5: Böden, Schutzwürdigkeit und Eigenschaften

Code	Bodentyp	Schutzwürdig	Feuchtegrad	nFK*
L4	Gley-Parabraunerde vereinzelt Gley-Braunerde	Schutzwürdig, Fruchtbarkeit	Frisch	hoch
B72	Gley-Braunerde, z. T. podsolig	--	Mäßig frisch bis trocken	mittel

*nutzbare Feldkapazität

Die Gley-Parabraunerden sind gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden aufgrund ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit schutzwürdig. Die Gley-Braunerde weist demnach keine besondere Schutzwürdigkeit auf.



Böden, die eine besondere Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte aufweisen, sind nicht vorhanden.

Die Speicher- und Reglerfunktion der Böden ist ursprünglich mittel bis hoch ausgeprägt.

Die Lebensraumfunktion der großflächig überbauten, versiegelten und anthropogen veränderten Böden im Plangebiet ist gering zu bewerten.

Im Altlastenkataster ist innerhalb des Planbereichs der Bereich um die Tankstelle an der Daniel-Goldbach-Straße als Altlastenfläche Nr. 5785/5 Ra ausgewiesen. 1995 wurden vor Tankstellenumbau im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung Bodenkontaminationen mit Mineralölkohlenwasserstoff -MKW- und aromatischen Kohlenwasserstoffen (Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole) -BTX- festgestellt. Eine Grundwassergefährdung bestand nicht. Beim Tankstellenumbau im gleichen Jahr wurden die kontaminierten Böden ausgekoffert. Seitens des Kreises sind keine weiteren Maßnahmen vorgesehen. Die Altlastenfläche gilt somit als saniert.

Insgesamt weist das Schutzgut Boden im B-Plangebiet keine besonderen Funktionen und Ausprägungen auf, da die Böden anthropogen überformt und großflächig versiegelt sind. Die natürlichen Bodenfunktionen sind nur noch kleinflächig und eingeschränkt erhalten geblieben.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Auch das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, wobei die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden sind. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen. Die wesentlichsten und bewertungsrelevanten Funktionen des Schutzgutes Wasser sind:

- die Grundwasserdargebotsfunktion,
- die Grundwasserschutzfunktion,
- die wasserhaushaltliche Funktion von Oberflächengewässern,
- die Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern.

Zu betrachten ist darüber hinaus der sachgerechte Umgang mit anfallendem Abwasser.

Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden, bei den 2 Stillgewässern handelt es sich um naturferne Teichanlagen.

Die typischen Gley-Parabraunerden, die im Bereich des B-Plangebietes anstehen, weisen eine hohe Speicher- und Reglerfunktion auf. Dies bedeutet grundsätzlich, dass der oberste Grundwasserleiter gut gegenüber Schadstoffeinträgen geschützt ist und dass ein geringes Verschmutzungsrisiko für das Grundwasser besteht. Die Gley-Braunerden weisen eine geringe Speicher- und Reglerfunktion auf.

Der südliche Teil des Plangebietes ist Bestandteil der Schutzzone III A der westlich gelegenen Wassergewinnungsanlage Ratingen Broichhofstraße.



Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser erfolgt über die vorhandenen Versorgungsleitungen. Das Abwasser kann über die vorhandene Kanalisation – im Trennsystem – abgeleitet werden.

Insgesamt kommt dem B-Plangebiet und dessen Umfeld eine geringe Bedeutung bezüglich des Oberflächenwasserhaushaltes zu. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der Filterfunktion der Böden sind die Risiken von Schadstoffeinträgen in das genutzte Grundwasser eher gering.

2.1.5 Schutzgut Klima und Luft

Schutzziele für das Schutzgut Luft und Klima sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokal-klimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die lufthygienische Ausgleichsfunktion,
- die klimatische Ausgleichsfunktion.

Weiterhin sind die Vermeidung von Emissionen, die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie und Aspekte des Immissionsschutzes bei der Betrachtung zu berücksichtigen. Vorherrschende Windrichtungen sind West und Südwest.

Aus klimaökologischer Sicht kann eine Region in Belastungsräume bzw. Wirkungsräume und in Ausgleichsräume gegliedert werden (LfU BADEN-WÜRTTEMBERG 1988). Als Belastungsräume können alle geschlossenen Siedlungsbereiche sowie Gewerbe- und Industriegebiete definiert werden, da von solchen Flächen in der Regel lufthygienische Belastungen durch Verkehr, industrielle bzw. gewerbliche Produktion, Heizung usw. sowie bioklimatische Belastungen, wie etwa erhöhte Schwüle- und Smoggefahr u.a., ausgehen.

Der Ausgleichsraum umfasst im weitesten Sinne alle Freiflächen, die einen Belastungsraum umgeben. Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit orientiert sich an dem Vermögen des Ausgleichsraumes bzw. von dessen Teilräumen, über lokale und regionale Luftaustauschprozesse sowie raumstrukturelle Gegebenheiten bioklimatischen und lufthygienischen Belastungen entgegenzuwirken, d. h. sie zu abzuschwächen oder gänzlich zu kompensieren.

Die klimatische Ausgleichsfunktion bezeichnet Kaltluftströme, die den Belastungsräumen bei Strahlungswetterlagen unbelastete Kaltluft, die auf landwirtschaftlich genutzten Flächen entsteht, zuführt. Die Ausgleichsfunktion ist abhängig von Flächengröße des Ausgleichsraumes, der Hangneigung und dem Bezug zu einem Belastungsraum.

Das B-Plangebiet mit seinem hohen Versiegelungsgrad und den verkehrsbedingten Belastungen ist aus klimaökologischer Sicht als typischer Belastungsraum anzusprechen, auch wenn kein emittierendes Gewerbe vorhanden ist. Eine Ausgleichsfunktion kommt den südlich anschließenden Grün- und Freiflächen in der Aue des Angerbaches zu.



Die lufthygienische Ausgleichsfunktion einer Fläche bezeichnet ihre Fähigkeit zur Luftregeneration, d. h. Luftschadstoffe auszufiltern oder zu verdünnen.

Luftregeneration findet prinzipiell auf allen vegetationsbestandenen Flächen, aber auch im Bodenkörper sowie über freien Wasserflächen statt. Zu entscheidendem Anteil ist dies jedoch in Wäldern der Fall. Die hohe Filterfunktion beruht in erster Linie auf der großen inneren Oberfläche von Baumbeständen (insbesondere bei Nadelbäumen). Dabei spielen Trocken- und Nassdeposition, Sedimentation durch Minderung der Windgeschwindigkeit sowie der pflanzliche Gasaustausch eine entscheidende Rolle (s. MARKS u.a. 1993).

Das B-Plangebiet mit seinen wenigen Gehölzen und seinem hohen Anteil an bebauten und versiegelten Flächen hat keine besondere Bedeutung für den lufthygienischen Ausgleich.

Vorbelastungen der Lufthygiene bestehen durch den Flughafen Düsseldorf, die Autobahn A 52 und die anderen stark befahrenen Straßen im Umfeld des B-Plangebietes.

Direkt südwestlich der Daniel-Goldbach-Straße befindet sich die Messstation Ratingen 2, sie liegt auch in der Einflugschneise des Flughafens Düsseldorf. Gemessen werden hier Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Schwebstaub (PM10) und Ozon.

Die nachfolgende Tabelle setzt die Jahreskenngrößen der Station in Bezug zu den bestehenden Grenzwerten, um eine Beurteilung der Immissionssituation im Plangebiet zu ermöglichen.

Tab. 6: Immissionskenngrößen Luftqualität 2007

Schadstoff		Jahreskenngröße	Grenzwert
Stickstoffmonoxid [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Mittelwert	13	--
	98 %-Wert	114	--
	1-h Max.	440	--
Stickstoffdioxid [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Mittelwert	32	40 (EU-RL)*
	98 %-Wert	76	--
	1-h Max.	126	200 (EU-RL)*
Ozon [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Mittelwert	36	--
	98 %-Wert	114	--
	1-h Max.	187	180 (EU-Inf)*
Schwebstaub (PM10) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Jahresmittel	23	40 (EU-RL)*
	Tagesmittel > 50	15	50 (EU-RL)*

* EU-RL = Konzentrationswerte der EU-RL 1999/30/EG, bei denen gesundheitliche

Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind

EU-Inf = Informationswert, bei Überschreitung sollen empfindliche Personen ungewohnte erhebliche Anstrengungen im Freien vermeiden

Die Tabelle zeigt auf, dass sehr wohl lufthygienische Belastungen vorliegen, die bestehenden Grenz- und Informationswerte der EU werden allerdings durchweg eingehalten.



2.1.6 Schutzgut Landschaft - Landschafts- und Stadtbild

Naturräumlich gesehen liegt Ratingen im Übergang des niederbergischen Hügellandes zur Niederrheinebene. Das Planänderungsgebiet lässt sich der Düsseldorf-Duisburger Rheinebene zuordnen. Die Landschaft ist weitgehend eben.

Das Stadtbild im Bereich des B-Plangebietes und seines Umfeldes wird überwiegend durch gewerbliche und industrielle Nutzung geprägt und weist keinen ausgeprägten Charakter und keine besondere Eigenart auf.

Vorbelastungen bestehen durch die umliegende Verkehrsinfrastruktur und die westlich und südlich anschließenden Gewerbegebiete.

Das B-Plangebiet weist insgesamt keine besonders ausgeprägte Stadtbildqualität auf, da es sich um einen Teil eines großen Gewerbegebiets handelt und die direkt angrenzenden Gebiete ebenfalls Gewerbe- und Industrieflächen sowie Siedlungsbereiche sind.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bedeutsame Kulturgüter, wie Bau- oder Bodendenkmale bestehen im Bereich des B-Plangebietes und dessen potenziell betroffenen Umfeld nicht. Bedeutsame Sachgüter, wie z. B. große Ver- und Entsorgungsanlagen oder Rohstofflagerstätten sind ebenfalls nicht vorhanden.

2.1.8 Wechselwirkungen

Eine besondere Eigenschaft des UVP-Gesetzes ist der dort geforderte integrative Prüfansatz, der die einzelnen Umweltfaktoren einschließlich der Wechselwirkungen (§ 2 Abs. 1, S. 1) zu berücksichtigen hat.

Besonders zu berücksichtigende Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Schutzgütern (z. B. grundwassergeprägte Standorte mit daraus resultierenden besonderen Ausprägungen der Böden und der standortspezifischen Tier- und Pflanzenwelt) bestehen nicht. Auch konnten keine besonderen räumlichen Wechselwirkungen und -beziehungen zwischen den Teilflächen des B-Plangebietes oder zwischen dem B-Plangebiet und seinem Umfeld festgestellt werden.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Der Umweltzustand im Bereich des B-Plangebietes würde sich nicht stark verändern, da das Gebiet schon heute vollständig gewerblich und für den Einzelhandel genutzt wird.

Demnach würde sich das B-Plangebiet weiterhin als gewerblich und für den Einzelhandel genutzter Bereich darstellen.



2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.3.1 Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

2.3.1.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Wohnen und Wohnumfeld

Die vorgesehene Änderung des Bebauungsplanes lässt keine negativen Wirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion erwarten. Im derzeitigen Zustand weist das Plangebiet nur eine geringen Bedeutung für das Wohnen und das Wohnumfeld auf. Die Umwandlung der derzeit festgesetzten Industriegebiete in Gewerbegebiete dient dem Schutz der angrenzenden Wohnbebauung, die eine sehr hohe Bedeutung und Schutzwürdigkeit aufweist. Langfristig ist damit eine Verbesserung der Wohnsituation im Umfeld des B-Plangebietes zu erwarten.

Auch weitere Festsetzungen, wie der Ausschluss von störenden Anlagen und Betrieben im Umfeld der Wohngebiete, der Ausschluss von genehmigungspflichtigen Anlagen nach § 4 BImSchG und von Betrieben mit Nachtverkehr sowie der Ausschluss bestimmter Werbeanlagen zielen darauf ab, die Wohnfunktion im Umfeld vor Störungen zu schützen und stellen damit eine Verbesserung gegenüber dem Status- quo dar.

Erholung und Freizeit

Die 3. Änderung des Bebauungsplans hat keine Auswirkungen auf Erholung und Freizeit, da es sich beim B-Plangebiet um ein vorwiegend gewerblich genutztes Gelände handelt, welches nicht zu Erholungs- und Freizeit Zwecken dient. Die Funktionen der im Süden anschließenden Kleingartenanlage bleiben von der Planänderung unberührt.

2.3.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

Vegetation und Pflanzenwelt

Die vorgesehene Änderung des Bebauungsplanes lässt keine negativen Wirkungen auf die Vegetation und Pflanzenwelt erwarten. Positive Wirkungen sind durch die vorgesehene Berücksichtigung erhaltenswerter Baumbestände bei der Festsetzung nicht überbaubarer Flächen zu erwarten.

Tierwelt

Da das Gebiet im Bereich des B-Plangebietes großflächig überbaut ist und nur einige Grünflächen besitzt, sind nur häufige und störungsempfindliche Allerweltsarten vorhanden. Die vorgesehenen Umwidmungen und Festsetzungen sind nicht mit negativen Wirkungen verbunden. Die Berücksichtigung erhaltenswerter Baumbestände bei der Festsetzung nicht überbaubarer Flächen stellt sich für die Tierwelt wie für die Pflanzenwelt positiv dar, ebenso wie die Festsetzung zur Verwendung bodenständiger Hecken bei Abpflanzungen.



Schutzgebiete

Gebiete des Netzes „Natura 2000“, Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteilen sind durch den Bebauungsplan nicht betroffen. Auszuschließen ist auch die Beanspruchung oder Beeinträchtigung von Biototypen, die nach § 62 LG NW geschützt sind.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Betrachtung kommt zu folgendem Ergebnis:

Die 3. Änderung des Bebauungsplanes T 137 lässt keine Konflikte mit dem Artenschutz erwarten.

Für streng geschützte Arten sind Beeinträchtigungen durch die Zerstörung von Biotopen (wesentlichen Teillebensräumen) im Sinne des § 19 (3) BNatSchG auszuschließen.

Für die planungsrelevanten streng und besonders geschützten Arten und die europäischen Vogelarten wird festgestellt, dass die Verbote des § 42 (1) BNatSchG eingehalten werden.

2.3.1.3 Schutzgut Boden

Die vorgesehenen Festsetzungen lassen keine negativen umwelterheblichen Auswirkungen auf den Boden erwarten. Der Umfang der überbaubaren Flächen hat sich gegenüber der 2. Änderung nicht vergrößert, so dass es nicht zu neuen Flächenbeanspruchungen und zur Neuversiegelung von Böden kommt.

2.3.1.4 Schutzgut Wasser

Negative Auswirkungen auf Oberflächengewässer oder das Grundwasser durch die Festsetzungen sind nicht zu erwarten, da sich die Nutzungsstruktur nicht ändert.

2.3.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Die vorgesehenen Festsetzungen lassen keine Veränderung der lufthygienischen und klimatischen Situation im Plangebiet und dessen Umfeld erwarten. Positiv stellt sich dar, dass keine Betriebe und Anlagen, die Luftverunreinigungen mit sich bringen, angesiedelt werden dürfen. Auch der angestrebte Erhalt von Gehölzbeständen durch Herausnahme aus den überbaubaren Flächen stellt sich als Verbesserung gegenüber der derzeitigen Situation dar.

2.3.1.6 Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild

Das Plangebiet ist eine überwiegend mit Gewerbebauten bebaute Fläche. Da das B-Plangebiet insgesamt eher schlechte Landschafts- bzw. Stadtbildqualitäten aufweist, ist keine weitere Verschlechterung durch die Umwidmung zu erwarten.



Der angestrebte Erhalt von Gehölzbeständen durch Herausnahme aus den überbaubaren Flächen stellt sich als Verbesserung gegenüber der derzeitigen Situation dar, da die positiv wirkenden Strukturen und Elemente damit erhalten werden.

2.3.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Betroffenheit von bekannten bedeutsamen Kulturgütern oder sonstigen Sachgütern entsteht nicht.

2.3.1.8 Wechselwirkungen

Da das B-Plangebiet und sein Umfeld keine besonders ausgeprägten Wechselwirkungen und -beziehungen bestehen, sind erheblichen Konflikte durch die Beeinträchtigung bestehender Wechselwirkungen oder -beziehungen auszuschließen.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen

2.4.1 Übersicht über die wichtigsten geprüften Alternativen

Eine Alternativenprüfung wurde nicht durchgeführt, da es sich um ein bestehendes bebautes Gewerbe- und Sondergebiet handelt.

2.4.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Es müssen keine vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen getroffen werden, da es sich bei dem Plangebiet schon um eine bebaute und gewerblich genutzte Fläche handelt und keine negativen Auswirkungen auf die betrachteten Schutzgüter entstehen.

2.4.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs und Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen - landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Die Änderung und Konkretisierung der Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne T 137 und T 155 im Zuge der 3. Änderung des B-Planes T 137 verursacht keine Eingriffe in Natur und Landschaft i. S. des § 18 Bundesnaturschutzgesetz bzw. des § 4 Landschaftsgesetz NRW, so dass die Eingriffsregelung nicht zum Tragen kommt, die Eingriffe wie folgt definiert:

§ 18 (1) BNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Das Plangebiet ist schon heute bebaut und wird als Gewerbe- bzw. Sondergebiet genutzt.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise werden aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen, so dass es nicht zu zusätzlichen überbauten Flächen kommt.



Zusätzliche oder neue Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind gegenüber den bestehenden Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne T 137, 2. Änderung und T 155 nicht zu verzeichnen.

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan T 137, 2. Änderung sind sogar positive Auswirkungen auf Natur und Landschaft mit den neuen Festsetzungen verbunden.

So sollen die Festsetzungen nicht bebaubarer Flächen so erfolgen, dass erhaltenswerte Gehölzbestände darin eingeschlossen sind, solange sich keine qualitative Einschränkung daraus ergibt. Für Einfriedungen sind nur Hecken aus einheimischen Gehölzen mit Stahlgitterzaun zulässig.

Auf eine Eingriffsermittlung sowie die Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderungen der Auswirkungen und die Ermittlung der erforderlichen Kompensation kann somit verzichtet werden.

3. Sonstige Angaben

3.1 Beschreibung der verwendeten Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Defizite

Ausgangspunkt des Umweltberichtes ist eine Analyse und Bewertung des Plangebietes und des potentiell betroffenen Umfelds. Sie beinhaltet die Bestandsaufnahme der Schutzgüter, Landschaftspotenziale und Nutzungen. Sie dient der Beurteilung der Bedeutung und ggf. der Empfindlichkeit des Untersuchungsgebietes bezüglich der Schutzgüter und ihrer Funktionen. Der Erfassungs- und Darstellungsmaßstab beträgt 1 : 2.500.

Folgende Sachverhalte werden ermittelt und beschrieben:

- Flächennutzungen, Biotoptypen und Vegetationsstrukturen,
- die Ausprägung und umweltfachliche Bewertung der Schutzgüter und Schutzgutfunktionen,
- bestehende Vorbelastungen,
- der planerische Status sowie der rechtliche Schutzstatus der jeweiligen Flächen.

Daraus ergibt sich die Bedeutung der einzelnen Schutzgüter und Schutzgutfunktionen, abgeleitet aus gesetzlichen Grundlagen, fachlichen Bewertungskriterien sowie regionalen Gegebenheiten und Entwicklungszielen.

Für das Bewerten der Schutzgüter werden ordinale Wertskalen (sehr hoch / hoch / mittel / gering) herangezogen. Die Regeln für die Einstufung begründen sich aus fachwissenschaftlichen Quellen (z. B. Gewässerstrukturgüteklasse hoch = Bedeutung hoch), Grenz- oder Richtwertvorgaben (z. B. BImSchV, DIN 18005) oder aus nachvollziehbar dargelegten gutachterlichen Wertestufungen.



In der anschließenden Auswirkungsprognose werden die zu erwartenden Auswirkungen des B-Planes auf die Schutzgüter ermittelt und in ihrer Erheblichkeit bewertet.

Ein besonderes Augenmerk ist dabei auf die Überschreitung von definierten fachgesetzlich festgelegter Umweltstandards, Grenz- und Richtwerten (z. B. BImSchV, TA Lärm, DIN 18005) oder die Verletzung vorgegebener Entwicklungsziele zu legen.

Im Anschluss werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der zu erwartenden Beeinträchtigungen abgeleitet und in die abschließende Beurteilung der Erheblichkeit einbezogen.

Kriterien für die Abgrenzung des Betrachtungsraumes waren:

- die schutzgutabhängige Reichweite der Wirkfaktoren und ihre Übertragungswege,
- die potentiell betroffenen Schutzgüter und Funktionen im Raum,
- die potentielle Betroffenheit von Schutzgebieten,
- Funktionszusammenhänge im Hinblick auf spätere Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung,
- Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.

Die Abgrenzung des Betrachtungsraumes wurde so vorgenommen, dass die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens vollständig erfasst werden.

Der Betrachtungsraum liegt in Ratingen-Tiefenbroich und bezieht die angrenzenden Wohn- und Gewerbegebiete mit ein, um mögliche Beeinträchtigungsrisiken der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen zu erfassen.

Die Erarbeitung des Umweltberichts zum Bebauungsplan T 137 erfolgte auf der Grundlage vorliegender Unterlagen und einer Bestandsaufnahme und Begehung des Plangebietes und seines Umfeldes. Die Bewertung der Schutzgutausprägungen und -funktionen sowie die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Die Beurteilung wird abgeleitet aus gesetzlichen Grundlagen, fachlichen Bewertungskriterien sowie regionalen Gegebenheiten und Entwicklungszielen.

Die zur Verfügung stehenden Daten waren dem Planungsstand entsprechend vollständig, der Zeitrahmen ausreichend, Schwierigkeiten oder Defizite bei der Erstellung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan T 137 und bei der Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen waren nicht zu verzeichnen.

3.2 Maßnahmen des Monitoring

Mit Hilfe des Monitoring (Überwachungsprogramm) wird kontrolliert, ob die aufgestellten Prognosen tatsächlich stimmen und die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen realisiert wurden und ausreichend waren. Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen können auch Auswirkungen zählen, die erst nach Inkrafttreten entstehen oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Abwägung sein konnten. Das Monitoring ist somit ein Frühwarn-

system, welches dazu dient, negative Entwicklungen schon in der Entstehung aufzudecken, Abhilfemaßnahmen in die Wege zu leiten und die Qualität von Planung und Durchführung langfristig zu sichern.

Die Kommunen als Träger der Planungshoheit entscheiden über Dauer, Inhalt und Verfahren des Monitoring. Die Lösungen müssen nicht zwangsläufig aufwendig sein. Die Kontrolle, ob Festsetzungen des B-Planes eingehalten werden, gehört zu den Routineaufgaben der Bauaufsicht. Derartige Ergebnisse können in den Monitoringbericht übernommen werden. Geeignete Indikatoren sollten herangezogen werden, die Veränderungen messbar zu machen. Ist etwa eine erheblich erhöhte Lärmbelastung zu erwarten, so ist diese direkt zu messen und mit den im Umweltbericht prognostizierten Werten zu vergleichen. Gegebenenfalls müssen Minderungsmaßnahmen eingeleitet werden. Die nachfolgende Checkliste (DIFU 2006, verändert) gibt Hinweise zu möglichen zusätzlichen unvorhergesehenen umwelterheblichen Auswirkungen.

Tab. 7: Checkliste Monitoring

Auswirkung	Indikator, Hinweise	Behörden	Zusätzliche Überwachungsmaßnahmen durch die Kommune
Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, Wohnen und Erholung			
Beeinträchtigung durch Verkehrslärm	Beschwerden, erst ab Verdoppelung des Verkehrsaufkommens erheblicher zusätzlicher Lärm	Straßenverkehrsbehörde	I. d. R. keine
Beeinträchtigung durch Lichtemissionen	Beschwerden	--	Keine
Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Lufthygiene, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter			
Beeinträchtigung von streng und besonders geschützten Arten	Hinweise seitens Naturschutz	ULB	Prüfung in Kooperation mit ULB und Naturschutz
Beeinträchtigung der Wassergewinnung	Messergebnisse Betreiber	UWB	Keine
Beeinträchtigung von Oberflächengewässern	Messergebnisse	UWB	Keine
Beeinträchtigung des Kleinklimas	Beschwerden	--	Begehung
Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten	Hinweise seitens Naturschutz	ULB	Keine
Archäologische Funde	Anzeige gem. gesetzlicher Anzeigepflicht	Denkmalschutzbehörde	Keine

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht betrachtet die Auswirkungen des Bebauungsplanes T 137, 3. Änderung auf die Umwelt.

Das 32 ha große Plangebiet ist derzeit als Gewerbe- und Industriegebiet sowie als Sondergebiet und als Gemeinbedarfsfläche -Bauhof festgesetzt und wird entsprechend genutzt. Grundlage sind die rechtskräftigen Bebauungspläne T 137, 2. Änderung und T 155. Mit der 3. Änderung sollen Mängel des alten Bebauungsplans T 137 behoben werden. Gleichzeitig sollen die Indust-



riegergebiete und die Gemeinbedarfsfläche Bauhof in Gewerbegebiete umgewandelt werden. Die Sondergebietesfläche soll auf die bestehenden Verkaufsflächen angepasst werden. Weiterhin soll die Gewerbegebiete besser gegliedert und konkreteren Regelungen hinsichtlich des Nutzungsschrakters unterworfen werden.

Umweltbestandteile sind die Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, die Tier- und Pflanzenwelt und die biologische Vielfalt sowie der Boden, das Grund- und Oberflächenwasser, das Klima und die Luft. Weitere Umweltbestandteile sind die Landschaft in Form des Landschafts- bzw. Stadtbildes sowie die Kulturgüter und die sonstigen Sachgüter.

Im Rahmen des Umweltberichtes werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt ermittelt und beurteilt. Anschließend werden Vorschläge zur Vermeidung und zur Minderung möglicher Beeinträchtigungen der Umwelt aufgezeigt und die verbleibenden umwelterheblichen Auswirkungen dargestellt und beurteilt.

Betroffenheiten des Menschen und der menschlichen Gesundheit können durch Beeinträchtigungen der Wohnfunktion und der Erholungs- und Freizeitnutzung infolge von Lärmeinträgen entstehen. Durch die geplante Neuordnung und den Entfall der Industriegebiete lässt das Vorhaben keine negativen, sondern positive Auswirkungen auf den Menschen und die Wohnfunktion erwarten.

Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt und der biologischen Vielfalt können durch die Beanspruchung oder Beeinträchtigung bedeutsamer Vegetationsstrukturen oder Tierlebensräume entstehen. Die 3. Änderung des B-Planes 137 verursacht keine negativen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt.

Eine Betroffenheit von Gebieten des Netzes „Natura 2000“, Naturschutzgebieten, Naturdenkmälern oder geschützten Landschaftsbestandteilen durch den B-Plan M357 ist auszuschließen. Biotoptypen, die nach § 62 LG NW geschützt sind, werden nicht beansprucht. Konflikte mit dem Artenschutz sind sicher auszuschließen.

Eine neue Beanspruchung von Flächen und eine Neuversiegelung von Böden findet nicht statt, die Größe der überbaubaren Flächen ändert sich gegenüber den bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplänen nicht.

Bedeutsame Oberflächengewässer sind durch den Bebauungsplan T 137 nicht betroffen. Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III A der Wassergewinnungsanlage Ratingen. Die Änderung des Bebauungsplanes führt nicht zu negativen Auswirkungen auf das Grundwasser.

Die vorgesehenen Festsetzungen lassen keine Veränderung der lufthygienischen und klimatischen Situation im Plangebiet und dessen Umfeld erwarten.

Das Landschafts- bzw. Stadtbild erfährt durch die vorgesehene Planänderung keine Beeinträchtigungen, die neuen Festsetzungen fördern sogar den Erhalt positiv wirkender Gehölze.



Eine Betroffenheit von bekannten Kulturgütern oder sonstigen Sachgütern entsteht durch die Planänderung ebenfalls nicht.

Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Planänderung sind auszuschließen, so dass keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind.

Die zur Verfügung stehenden Daten waren dem Planungsstand entsprechend vollständig, der Zeitrahmen ausreichend, Schwierigkeiten oder Defizite bei der Erstellung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan T 137, 3. Änderung und bei der Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen waren nicht zu verzeichnen.

Alternativstandorte wurden nicht betrachtet, da es sich um ein bestehendes Gewerbe- und Sondergebiet handelt. Planungsalternativen oder Alternativstandorte, die geringere Auswirkungen auf die Umwelt erwarten lassen, bestehen somit nicht.

Für unvorhersehbare erhebliche Umweltfolgen durch die Planung werden Hinweise gegeben, wie sie erfasst, kontrolliert und ggf. beseitigt werden können (Monitoring).

Insgesamt kommt der Umweltbericht zum Bebauungsplan T 137, 3. Änderung zu dem Ergebnis, dass mit dem Bebauungsplan keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die Schutzgüter verbunden sind. Durch eine bessere Regelung und entsprechende Festsetzungen im Zuge der Planänderung wird im Gegenteil eine Verbesserung der Situation bezüglich möglicher umwelterheblicher Wirkungen gegenüber den derzeitigen rechtskräftigen Festsetzungen erreicht.



Literatur- und Quellenverzeichnis

BAUGESETZBUCH IN DER FASSUNG VOM 23.09.2004

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF 2000:

Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ IN DER FASSUNG VOM 21.12.2007

DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK, 2006:

Projekt „Monitoring und Bauleitplanung“, Endbericht. Im Auftrag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung, Berlin.

DIN 18005 - SCHALLSCHUTZ IM STÄDTEBAU, DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT RATINGEN

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER IM LANDE NORDRHEIN-WESTFALEN (DENKMALSCHUTZGESETZ - DSCHG) VOM 11. MÄRZ 1980

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALT-LASTEN (BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ - BBODSCHG) VOM 17.03.1998. ZULETZT GEÄNDERT DURCH ART. 3 G V. 9.12.2004

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHE, ERSCHÜTTERUNGEN UND ÄHNLICHE VORGÄNGE (BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ - BIMSCHG)

KREIS METTMANN, 2000 UND 2006:

Landschaftsplan, textliche Darstellungen und Festsetzungen sowie Erläuterungen.

KIEL, ERNST FRIEDERICH 2005:

Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen 1/2005

LANDESUMWELTAMT, 2002:

Screening der Geräuschbelastung in NRW. Essen.

LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE, 2003:

Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden in NRW

LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE, 1998:

Bodenkarte NRW, Blatt 4706 Düsseldorf

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2002:

Screening der Geräuschbelastung in NRW.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:

Infosystem für geschützte Arten in NRW



MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN UND MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2001:

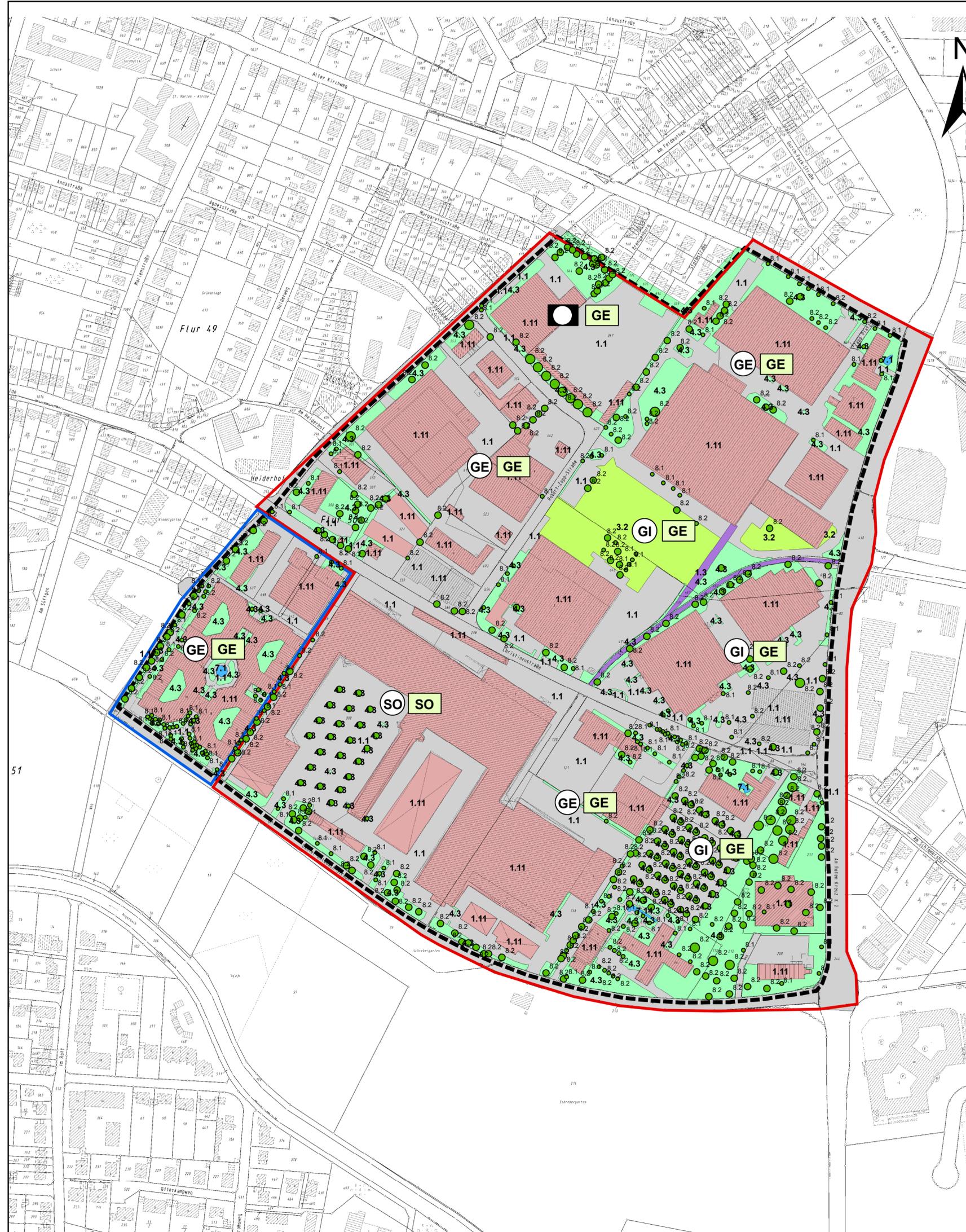
Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft. Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichsplan, Ökokonto. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung.

SECHSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM - TA LÄRM) VOM 26. AUGUST 1998

STADT RATINGEN, AMT FÜR PLANUNG, VERMESSUNG, JUNI 2008:

Entwurfsbegründung zum Bebauungsplan T 137, 3. Änderung.

WASSERGESETZ FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN - LWG - LANDESWASSERGESETZ. FASSUNG VOM 25. JUNI 1995



Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischen Fachbeitrag und integrierter artenschutzrechtlicher Prüfung zum Bebauungsplan T137 - 3. Änderung

Bestand und Maßnahmen

- 7.1 naturfremde Fließ- und Stillgewässer, ausgebaut u. begründet /3/3
- 4.3 Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten /2/2
- 1.11 versiegelte Fläche (Gebäude) /0/0
- 1.1 versiegelte Fläche (Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern) /0/0
- 1.3 Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Rohböden, Gleisbereiche in Betrieb /1/1
- 3.2 Intensivgrünland (Fettwiese, Fettweide) /4/4
- 8.1 Hecken, Gebüsche, Feldgehölze /7/6
- 8.2 Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Einzelbäume /8/6

Grenze Geltungsbereich 3. Änderung

Festsetzungen 3. Änderung

- GE Gewerbegebiet
- SO Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel

Die Straßen im B-Plangebiet sind als Verkehrsflächen festgesetzt, die Schienen als Bahnanlagen

Für die Gewerbegebiete werden die in den gegenwärtigen rechtskräftigen Bebauungsplänen bestehenden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise übernommen.

- Grenze Geltungsbereich 2. Änderung B-Plan T 137
- Grenze Geltungsbereich B-Plan T 155

Festsetzungen 2. Änderung und B-Plan T 155

- GE Gewerbegebiet
- GI Industriegebiet
- SO Sondergebiet
- Bauhof

Stadt Ratingen

Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung

**Bebauungsplan T 137, 3. Änderung -
Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischen Fachbeitrag und integrierter artenschutzrechtlicher Prüfung**

Bestands- und Maßnahmenplan	Maßstab 1:2.500 Stand: Juli 2008
------------------------------------	---

Kuhlmann & Stucht GbR
Landschaftsplanung • Umweltplanung

Stalleickenweg 5 • 44867 Bochum • Tel.: 02327/228020 • Fax: 02327/228029
Email: info@kuhlmann-stucht.de • Internet: www.kuhlmann-stucht.de