

Entwurfsbegründung
zum
Bebauungsplan T 395
„Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz“
- Umweltbericht -

aufgestellt von
Stadt Ratingen - Amt für Stadtplanung, Vermessung und Bauordnung

in Zusammenarbeit mit

Büro für Landschafts- und Freiraumplanung
Leser · Albert · Bielefeld GbR
Kortumstr. 35
44787 Bochum
Tel.: 02 34/41 74 188-0
Fax: 02 34/41 74 188-30
LAB@lab-bochum.de
www.lab-bochum.de

LANDSCHAFTS- UND
FREIRAUMPLANUNG
LESER
ALBERT
BIELEFELD

1.	Planungsanlass und Aufgabenstellung	5
1.1	Anlass der Planung	5
1.2	Rechtliche Grundlage	5
1.2.1	Umweltbericht	5
1.2.2	Eingriffsregelung nach dem BNatSchG	7
1.2.3	Artenschutz	7
1.3	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	10
1.3.1	Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplans	10
1.3.1.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	10
1.3.1.2	Verkehrliche Erschließung	11
1.3.1.3	Entwässerung	11
1.3.2	Beschreibung des zu erwartenden Bedarfs an Grund und Boden	11
1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	12
1.4.1	Allgemeine Ziele der Gesetze	12
1.4.2	Planerische Vorgaben	12
1.4.2.1	Gebietsentwicklungsplan (LEP NRW)	12
1.4.2.2	Landschaftsplan	13
1.4.2.3	Flächennutzungsplan	13
2.	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaft	13
2.1	Naturräumliche Gliederung	13
2.2	Pflanzen	13
2.2.1	Potenzielle natürliche Vegetation	13
2.2.2	Reale Vegetation und Biotoptypen	14
2.2.3	Auswirkungen	15
2.3	Tiere	15
2.3.1	Geschützte Arten gem. § 44 BNatSchG	15
2.3.1.1	Bestand und Potentialvorkommen	15
2.3.1.2	Auswirkungen und Artenschutzrechtliche Beurteilung	16
2.3.2	Betroffenheit nicht planungsrelevanter Arten	18
2.3.2.1	Bestand	18
2.3.2.2	Auswirkungen	18
2.4	Biologische Vielfalt	18
2.5	Boden	19
2.5.1	Bodenverhältnisse	19
2.5.2	Altstandorte und gewerbliche / industrielle Standorte sowie Altablagerungen	19
2.5.3	Auswirkungen	20

2.6	Wasser.....	20
2.6.1	Grundwasser.....	20
2.6.2	Oberflächengewässer.....	20
2.6.3	Auswirkungen.....	21
2.7	Luft und Klima.....	21
2.7.1	Klimatische und lufthygienische Situation.....	21
2.7.2	Klimatope.....	21
2.7.3	Lufthygiene.....	22
2.7.4	Auswirkungen.....	22
2.8	Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren.....	22
2.9	Landschaft.....	23
2.9.1	Ausgangssituation.....	23
2.9.2	Auswirkungen.....	23
2.10	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	23
2.11	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	24
2.11.1	Maßnahmen gem. § 15 BNatSchG.....	24
2.11.1.1	Erhalt und Schutz von Gehölzen.....	24
2.11.1.2	Dachbegrünung von Gebäuden.....	24
2.11.1.3	Rückhaltung des Niederschlagswassers.....	24
2.11.1.4	Anlage einer Gehölzfläche.....	24
2.11.2	Artenschutzrechtliche Maßnahmen gem. § 44 BNatSchG.....	25
2.11.3	Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).....	25
2.11.3.1	Anpflanzungen von Bäumen im Bereich der Stellplätze.....	25
2.11.3.2	Pflanzgebot zur straßenbegleitenden Vorgartenbegrünung.....	25
2.11.4	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.....	26
2.11.4.1	Beschreibung der Bewertungsmethode.....	26
2.11.4.2	Ermittlung des erforderlichen Kompensationsflächenumfangs.....	27
3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	28
3.1	Wohnen.....	28
3.1.1	Bestandsaufnahme.....	28
3.1.2	Vorbelastungen durch Lärm.....	29
3.1.3	Auswirkungen.....	29
3.1.3.1	Auswirkungen durch Gewerbelärm.....	30
3.1.3.2	Auswirkungen durch Verkehrslärm.....	30
3.1.4	Maßnahmen.....	31
3.2	Erholung und Freizeit.....	31

3.2.1	Aktuelle Situation	31
3.2.2	Auswirkungen	31
3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	32
4.	Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- Und Sachgüter	32
4.1	Bestand	32
4.2	Auswirkungen	32
4.3	Maßnahmen	32
5.	Beurteilung der Wechselwirkungen	32
6.	Berücksichtigung weiterer Aspekte gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	33
7.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	34
8.	Zusätzliche Angaben:.....	34
8.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.	34
8.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	35
8.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	35
9.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	36

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Checkliste der zu beurteilenden Auswirkungen	6
Tab. 2:	Biotoptypen.....	15
Tab. 3:	Ausgangszustand des Eingriffsbereiches	27
Tab. 4:	Bewertung der geplanten Nutzungen im Eingriffsbereich	27
Tab. 5:	Beurteilungspegel (maßgebliches Geschoss).....	30

ANHANG

1. Planungsanlass und Aufgabenstellung

1.1 Anlass der Planung

Die INTOCAST AG Feuerfest-Produkte und Gießhilfsmittel beabsichtigt, ihren Produktionsstandort an der Kaiserswerther Straße Nr. 86-88 auf dem unmittelbar östlich daran angrenzenden Grundstück um eine neue Lagerhalle zu erweitern. Zusätzlich soll auf dem selben Grundstück ein neues Bürogebäude errichtet werden, um den derzeitigen Sitz ihrer Hauptverwaltung von der Pempelfurtstraße hierhin verlagern zu können.

Unabhängig von der geplanten Betriebserweiterung und Standortsicherung der INTOCAST AG beabsichtigt die Stadt Ratingen, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Gebäudes im Kreuzungsbereich der Straßen „Kaiserswerther Straße“ und „Am Roten Kreuz“ zu schaffen. Mit dem Neubau soll die bisher diffuse städtebaulich-architektonische Situation im Kreuzungsbereich aufgewertet werden, indem an dieser Stelle eine bislang offene Raumkante geschlossen und ein architektonischer Markstein gesetzt wird.

Das Planungsrecht soll über einen Bebauungsplan geschaffen werden. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 16.220 m².

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Flächennutzungsplan geändert.

1.2 Rechtliche Grundlage

1.2.1 Umweltbericht

Die besonderen fachrechtlichen Anforderungen werden durch das Baugesetzbuch geregelt. Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben, zu bewerten und in der Abwägung zu berücksichtigen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht zu dokumentieren. Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplan.

Gemäß der Anlage zum BauGB besteht der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 aus

1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:
 - a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, und
 - b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden, mit Angaben der

- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
 - b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
 - c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
 - d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,
3. folgenden zusätzlichen Angaben:
- a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
 - b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und
 - c) allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.

Die Umweltprüfung bezieht sich nach § 2 Abs. 4 BauGB auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Die zu beurteilenden Auswirkungen lassen sich aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis i) BauGB ableiten. Neben der Beurteilung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind dabei weitere Aspekte besonders zu berücksichtigen und zu dokumentieren (s. Tab. 1).

Tab. 1: Checkliste der zu beurteilenden Auswirkungen

gesetzliche Grundlage	zu berücksichtigende Umweltaspekte
Auswirkungen auf die Schutzgüter	
§ 1 Abs. 6 Nr. 7a)	die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
§ 1 Abs. 6 Nr. 7c)	umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
§ 1 Abs. 6 Nr. 7d)	umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
§ 1 Abs. 6 Nr. 7i)	die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d,
weitere Aspekte	
§ 1 Abs. 6 Nr. 7b)	die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
§ 1 Abs. 6 Nr. 7e)	die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
§ 1 Abs. 6 Nr. 7f)	die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
§ 1 Abs. 6 Nr. 7g)	die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

gesetzliche Grundlage	zu berücksichtigende Umweltaspekte
§ 1 Abs. 6 Nr. 7h)	die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 sind gemäß § 1a BauGB i. V. m. der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Dazu sind die zu erwartenden Eingriffe zu ermitteln und durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen zu kompensieren. Dieser Arbeitsschritt ist ebenfalls Bestandteil der Umweltprüfung und im Umweltbericht darzulegen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind auch die Belange des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu berücksichtigen. Hinweise zu einer besonderen artenschutzrechtlichen Bedeutung der Fläche liegen nicht vor, so dass eine Vorprüfung (Stufe I) nach dem derzeitigen Stand ausreicht. Im Rahmen der Vorprüfung wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Die Ergebnisse werden in den Umweltbericht integriert.

1.2.2 Eingriffsregelung nach dem BNatSchG

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG sind im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen. Dazu sind die zu erwartenden Eingriffe zu ermitteln und durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen zu kompensieren.

Für den südlichen Teil der Fläche (9.900 m²) wurde seitens des Eigentümers im Vorfeld ein Antrag auf Waldumwandlung gestellt und durch den Landesbetreiber Wald und Holz NRW mit Schreiben vom 04.01.2016 genehmigt. Im Rahmen dieses Verfahrens wurde auch eine entsprechende Ersatzgeldzahlung für eine Ersatzaufforstung geleistet. Bei der Eingriffsermittlung ist für dies Teilfläche deshalb – unabhängig vom aktuellen Zustand der Fläche – von einer gerodeten Fläche auszugehen, obwohl die Rodung derzeit noch nicht realisiert wurde.

1.2.3 Artenschutz

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange (ASP) ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten. Bei der Planung sind die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu berücksichtigen. Danach ist es verboten,

- 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 (Satz 1 Nr. 1),

- 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 (Satz 1 Nr. 2),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Satz 1 Nr. 3),
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Satz 1 Nr. 4).

Als besonders geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) gelten

- Arten des Anhangs A oder B der EG-Verordnung Nr. 338/97 - EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV),
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG - Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie),
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und
- Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL).

Streng geschützte Arten sind besonders geschützte Arten, die

- in Anhang A der EG-Verordnung Nr. 338/97 (EUArtSchV),
- in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) oder
- in der Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV

aufgeführt sind (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG).

Bei einer ASP beschränkt sich der Prüfumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2¹ aufgeführt sind. Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG liegt bei anderen besonders geschützten Tierarten bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote grundsätzlich nicht vor, d.h. diese Arten sind von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, ob die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. In diesem Fall liegt ein Verstoß gegen das Verbot von § 44 Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor. Des Weiteren ist zu prüfen, ob bei der Umsetzung des Bebauungsplanes erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten

¹ Nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird das BMU ermächtigt, durch Rechtsverordnung Tier- und Pflanzenarten unter besonderen Schutz zu stellen, die in ihrem Bestand gefährdet sind oder für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Eine derartige Rechtsverordnung liegt bislang nicht vor.

sind. Erhebliche Störungen liegen dann vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Im Falle einer Störung können nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden, um die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang zu sichern.

Da ein Bebauungsplan ein Vorhaben nicht direkt zulässt, werden durch den Plan die Verbotstatbestände nicht direkt ausgelöst, d.h. eine evtl. erforderlich werdende Ausnahme von den Verboten (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) ist erst im Rahmen der Baugenehmigung zu erteilen. Die Gemeinde hat im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens jedoch zu prüfen, ob die Voraussetzung zur Umsetzung des Planes aus artenschutzrechtlicher Sicht gewährleistet ist. Um die Vollzugsfähigkeit eines Bebauungsplanes zu gewährleisten, ist es erforderlich, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die Voraussetzungen für eine eventuell erforderlich werdende Ausnahme darzulegen. Das bedeutet, dass die Gemeinde bei einem drohenden Verbot bereits auf der Ebene des Bebauungsplans die notwendigen Voraussetzungen für die Überwindung des drohenden Verbots durch ein Hineinplanen in die „Ausnahme- / Befreiungslage“ schaffen muss.

Bei der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den artenschutzrechtlichen Verboten um gesetzliche Anforderungen handelt, die nicht im Rahmen der Abwägung überwunden werden können.

Nach der *Gemeinsamen Handlungsempfehlung zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange in der Bauleitplanung*² lässt sich eine Artenschutzprüfung (ASP) in drei Stufen unterteilen:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In der Stufe I wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird. Hierzu ist gegebenenfalls ein spezielles Artenschutz-Gutachten einzuholen.

² Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 24.08.2010

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

1.3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Umweltbericht (UB) bezieht sich grundsätzlich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Darüber hinausgehende Wirkungen (z.B. Auswirkungen auf das Landschaftsbild) werden jedoch mit erfasst.

1.3.1 Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplans

1.3.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Das gesamte Plangebiet ist entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung, eine Betriebserweiterung- und Verlagerung zu sichern und zu steuern, als Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO) festgesetzt. Zudem wird es gem. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Eigenschaften in die Teilflächen GEE¹, GEE² und GEE³ gegliedert und eingeschränkt, um nahegelegene Wohnnutzungen vor gebietsübergreifenden Immissionen zu schützen und so etwaigen zukünftigen Konflikten möglichst vorbeugen zu können. Gliederung und Einschränkung erfolgen unter Bezugnahme auf die „Abstandsliste 2007“ (Anhang 1 zum RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – V-3 – 8804.25.1 vom 06.06.2007), welche als Anhang zu dieser Begründung gehört.

Zusätzlich zur Gliederung nach § 1 Abs. 4 BauNVO werden in den Gewerbegebieten GEE¹, GEE² und GEE³ aus städtebaulichen Gründen einzelne Nutzungen und auch einzelne bestimmte Arten von baulichen Anlagen ausgeschlossen, die andernfalls allgemein oder ausnahmsweise dort zulässig wären (§ 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO).

Im Gewerbegebiet GEE¹ wird das Maß der baulichen Nutzung durch eine Grundflächenzahl von 0,6, eine Geschossflächenzahl von 1,8 und eine maximale Gebäudehöhe von 52,0 m über Normalnull (NN) als Höchstmaß festgesetzt. Mit der Festsetzung ist eine Hallenhöhe von maximal 10 m möglich.

Im Gewerbegebiet GEE² wird das Maß der baulichen Nutzung durch eine Grundflächenzahl von 0,6, eine Geschossflächenzahl von 2,4 und eine maximale Gebäudehöhe von 63,0 m über Normalnull (NN) als Höchstmaß festgesetzt. Die Festsetzungen lassen ein maximal 21 Meter hohes Gebäude zu.

Im Gewerbegebiet GEE³ wird das Maß der baulichen Nutzung durch eine Grundflächenzahl von 0,6, eine Geschossflächenzahl von 2,4 und eine maximale Gebäudehöhe von 67,0 m über Normalnull (NN) als Höchstmaß festgesetzt.

Auf eine Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in allen drei Baugebieten durch Baugrenzen festgesetzt. Einerseits wird dadurch verhindert, dass Gebäude innerhalb des förmlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes i.S.d. § 76 Abs. 2 WHG errichtet werden können, wodurch der Hochwasserschutz nicht durch sie beeinträchtigt werden kann und ebenso Hochwasserschäden an Gebäuden vorgebeugt wird. Andererseits sind die überbaubaren Flächen ca. 9,0 m von der „Kaiserswerther Straße“ abgerückt, wodurch ein grüner Freiraumstreifen entlang der Straße als gestaltete Vorgartenzone zwischen ihr und den Gebäuden entstehen soll.

1.3.1.2 Verkehrliche Erschließung

Der Bebauungsplan setzt keine neuen öffentlichen Verkehrsflächen fest, da das Plangebiet durch die Kaiserswerther Straße und die Straße „Am Roten Kreuz“ bereits ausreichend erschlossen ist. Ein- und Ausfahrten nur zwischen den überbaubaren Flächen der Gewerbegebiete GEE¹ und GEE² sowie an der Straße Am Roten Kreuz im Bereich des alten Regenrückhaltebeckens – möglich.

1.3.1.3 Entwässerung

Das Niederschlagswasser von den unbelasteten Flächen soll in den Angerbach eingeleitet werden. Die einzuleitende Gesamtmenge des gesamten B-Plangebietes inklusive des bestehenden Firmengeländes ist auf 7 l / sec begrenzt. Zudem sollen möglichst wenige Einleitstellen in den Angerbach realisiert werden.

Das Schmutzwasser und das Oberflächenwasser der versiegelten Verkehrsflächen der Fa. INTOCAST wird derzeit mit 60 l / sec unter dem Angerbach hindurch in den Mischwasserkanal auf der nördlichen Bachseite abgeführt. Die Gesamteinleitmenge muss zukünftig auf 30 l / sec reduziert werden. Da in der Straße „Am Roten Kreuz“ ebenfalls eine Misch-Kanalisation verläuft, kann ein ggf. ein Teil des anfallende Schmutz- und Grauwassers hier eingeleitet werden. Gegebenenfalls werden Stauraumkanäle für die Rückhaltung und verzögerte Einleitung erforderlich.

1.3.2 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfs an Grund und Boden

Über die bereits genutzte Gewerbefläche hinaus ergibt sich ein Flächenbedarf von ca. 1,2 ha.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Gemäß Nr. 1b) der Anlage zum BauGB sind im Umweltbericht die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, darzulegen.

Damit soll eine Einordnung der mit dem Bauleitplan verfolgten konkreten städtebaulichen Ziele im Verhältnis zu den übergeordneten Richtwerten des Umweltschutzes ermöglicht werden. Zum einen soll dadurch eine transparente Darstellungsweise gegenüber den Behörden und der Öffentlichkeit bewirkt werden, zum anderen können die Umweltziele im Hinblick auf den Arbeitsschritt der Bewertung als Maßstab genutzt werden.

Während die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen rein inhaltlicher Art darstellen, geben die Ziele der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch räumlich konkrete zu berücksichtigende Festsetzungen vor. Neben diesen rechtlich bindenden Planungen werden auch informelle Planungen berücksichtigt, die zu unterschiedlichen Themen oder Entwicklungsräumen aufgestellt wurden. Die dort formulierten Ziele sind als Anregung zu verstehen und können als Belang in die Abwägung einfließen.

1.4.1 Allgemeine Ziele der Gesetze

In der Tabelle im Anhang 1 werden die umweltrelevanten Ziele der Fachgesetze, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, dargestellt.

1.4.2 Planerische Vorgaben

1.4.2.1 Gebietsentwicklungsplan (LEP NRW)

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP99) weist die Fläche als Allgemeiner Siedlungsbereich aus. Überlagernd ist ein Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz dargestellt. Diese Bereiche sind vor Nutzungen zu schützen, die die Gewässerbeschaffenheit beeinträchtigen können. Daher sollen in den Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz

- keine über die Siedlungsbereiche bzw. sondierten Standorte für die zukünftige Siedlungsentwicklung hinausgehenden großflächigen Versiegelungen erfolgen,
- keine wassergefährdenden Anlagen errichtet,
- keine Fernleitungen mit hohem Gefährdungspotential verlegt,
- keine Abfallentsorgungsanlagen oder Bergehalden errichtet,
- keine Kläranlagen gebaut und - keine Nassabgrabungen sowie grundwassergefährdende Trockenabgrabungen mehr zugelassen werden.

Werden Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz von Siedlungsbereichen überlagert, ist der wasserwirtschaftliche Vorsorgegrundsatz in der verbindlichen Bauleitplanung umzusetzen.

Planungsmaßnahmen in Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind so zu realisieren, dass das Grundwasser durch den Einsatz von Dünger und Pflanzenbehandlungsmitteln oder durch Stickstofffreisetzungen nicht belastet wird.

1.4.2.2 Landschaftsplan

Die Fläche liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes des Kreises Mettmann

1.4.2.3 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ratingen stellt das Plangebiet größtenteils als Fläche für den Wald dar. Einzig das bereits bebaute Flurstück Nr. 53 ist als Gewerbegebiet dargestellt. Im westlichen Teil verläuft in Nord-Süd Richtung die aus dem LEP "Schutz vor Fluglärm" übernommene Grenze des Lärmschutzgebietes "Zone C". Zudem verläuft parallel zur Kaiserswerther Straße eine "Anbauverbotszone gemäß Fernstraßengesetz".

Ausgehend vom Angerbach ist für einen Teil der nördlichen Plangebietshälfte ein förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet "HQ 100" nach § 76 Abs. 2 WHG dargestellt.

Ansonsten werden für das Plangebiet keine umweltrelevanten Ziele formuliert.

2. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaft

2.1 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand der naturräumlichen Haupteinheit Mittlere Niederrheinebene (575) und der Untereinheit Rechtsrheinische Niederterrassenebene (575.3), in die sich die Düsseldorf-Duisburger Rheinebene (575.30) eingliedert.

2.2 Pflanzen

2.2.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Unter der potenziellen natürlichen Vegetation (pnV) versteht man die höchstentwickelte natürliche Pflanzengesellschaft (Klimaxgesellschaft), die sich ohne den Einfluss und das Zutun des Menschen aufgrund der abiotischen Standorteigenschaften Relief, Boden- und Wasserhaushalt sowie klimatische Gegebenheiten auf einer Fläche einstellen würde (TÜXEN 1956, TRAUTMANN 1973). Sie stellt das Leistungsvermögen eines Naturraumes im Hinblick auf das biotische Ertrags- und Regenerationspotenzial dar. Die pnV setzt sich in Mitteleuropa -

Extremstandorte wie z. B. Felsköpfe und Hochmoore ausgenommen - aus Waldgesellschaften zusammen.

Im Bereich des Plangebietes würde sich bei natürlichen abiotischen Verhältnissen der Artenreiche Hainsimsen-Buchenwald ausbreiten. Diese Pflanzengesellschaft zeichnet sich durch Gehölzarten wie Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Espe (*Populus tremula*), Salweide (*Salix caprea*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*) aus.

2.2.2 Reale Vegetation und Biotoptypen

Die flächendeckende Erfassung der Biotoptypen erfolgte im Sommer 2015 nach der Bewertungsmethode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Stand 2008“ des LANUV NRW.

Der westliche Teil des Plangebietes wird derzeit bereits gewerblich genutzt. Hier steht eine Lagerhalle der Firma Intocast, die übrigen Flächen sind überwiegend versiegelt. Im Norden am Übergang zum Angerbach stockt z.T. älterer Baumbestand.

Zum Zeitpunkt der Erfassung war die übrige Fläche als eine waldähnliche Fläche mit Bäumen unterschiedlichen Alters anzusprechen. Durch Stürme (Ela) in der jüngeren Vergangenheit waren viele Bäume umgestürzt oder im Kronenbereich stark geschädigt. Dieses traf auf ca. 60 % der Fläche zu.

Im südlichen Teil (9.900 m²) wurden die Bäume inzwischen auf der Grundlage des Antrages auf Waldumwandlung (s. Kap. 1.2.2) gefällt.

Im südlichen Teil (9.900 m²) wurden die Bäume inzwischen auf der Grundlage des Antrages auf Waldumwandlung (s. Kap. 1.2.2) gefällt. Auch die verbliebene Waldfläche ist durch Sturmereignisse geschädigt. Direkt östlich des vorhandenen Betriebsgeländes sind die Bäume weitestgehend erhalten. Der Bestand setzt sich aus unterschiedlichen Baumarten zusammen, wobei Ahornarten (Spitzahorn und Bergahorn überwiegen, untergeordnet kommen Vogelkirsche, Pappel, Esche und verschiedene Nadelbaumarten wie Lärche vor. Besonders erwähnenswert ist eine alte Kastanie, die allerdings abgängig ist. Im östlichen Teil sind nur noch einzelne Bäume erhalten. Die Fläche befindet sich derzeit im Sukzessionsstadium. Hier hat sich ein flächendeckender Unterwuchs eingestellt, der sich überwiegend aus Brombeere, Silberpappel und Efeu zusammensetzt.

Im Nordosten der Fläche befindet sich ein Regenrückhaltebecken der Stadt Ratingen, das seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr genutzt wird. Es handelt sich dabei um ein Betonbecken.

Die Biotoptypen des Plangebietes sind in der Karte 1 dargestellt und in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tab. 2: Biotoptypen

Nr.	Code	Biototyp	Biotopwert
1	1.1	Gebäude, vollversiegelt	0,0
2	1.1	gewerbliche Nutzfläche, vollversiegelt	0,0
3	1.1	ehemaliges Regenrückhaltebecken, vollversiegelt	0,0
4	1.3	gewerbliche Nutzfläche, teilversiegelt	1,0
5	1.6	gerodete Fläche (gem. Antrag auf Waldumwandlung)	2,5
6	6.3	Wald mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen von 70 - 90%, Jungwuchs (60%), geringes bis mittleres Baumholz (40%)	5,5
7	7.4	Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume, geringes bis mittleres Baumholz	6,0
8	7.4	Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume, starkes Baumholz	7,0

2.2.3 Auswirkungen

Im westlichen, bereits gewerblich genutzten Teil des Geltungsbereiches wird lediglich die bestehende Nutzung festgesetzt, so dass sich durch den Bebauungsplan keine Auswirkungen ergeben. Durch die Realisierung der GEE¹ (östlicher Teil) sowie GEE² und GEE³ werden überwiegend Flächen in Anspruch genommen, für die bereits eine Genehmigung zur Rodung vorliegt. Für die Anlage der Stellplätze müssen zusätzlich weitere Waldflächen in Anspruch genommen werden. Entlang des Angerbaches Anger bleibt ein durchgehender Gehölzstreifen (Fläche für den Wald) erhalten.

2.3 Tiere

2.3.1 Geschützte Arten gem. § 44 BNatSchG

Die folgenden Darstellungen beruhen auf den Ergebnissen des Artenschutzgutachtens (s. Anhang 2).

2.3.1.1 Bestand und Potentialvorkommen

Säugetiere

Nach Angaben des LANUV sind im Bereich der beiden Messtischblätter insgesamt vier Fledermausarten verbreitet. Zudem liegen die Hinweise der Unteren Landschaftsbehörde auf Fledermausvorkommen im weiteren Umfeld vor.

Für das Untersuchungsgebiet gibt es keine konkreten Quartiers-Nachweise. Auch im Rahmen der örtlichen Begehung wurden keine Quartiere innerhalb des Untersuchungsgebietes entdeckt. Ein Vorkommen einzelner Arten innerhalb des Plangebietes kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Dieses wird auch durch die Angaben des BUND bestä-

tigt. Die älteren Bäume können als Zwischen- bzw. Paarungsquartier genutzt werden, eine Eignung als Winterquartier ist ausgeschlossen, da Höhlen in der erforderlichen Größe fehlen.

Vögel

Innerhalb des Untersuchungsraumes ergaben sich keine Hinweise auf eine Brutplatznutzung planungsrelevanter Vogelarten, größere Baumhöhlen oder Horste wurden nicht festgestellt. Da die Bäume jedoch nicht vollständig eingesehen werden konnten, kann eine Nutzung aber auch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Amphibien

Für die Messtischblätter führt das LANUV mit dem Kleinen Wasserfrosch und der Kreuzkröte zwei planungsrelevante Amphibienarten auf. Zudem kommt laut Angaben des BUND der Kammolch im Umfeld des Angerbaches vor. Das Vorhabengebiet als auch das unmittelbare Umfeld weist keine geeigneten Laichgewässer für diese Amphibienarten auf. Eine Nutzung als Landhabitat wäre ggf. möglich, ist aber aufgrund der Entfernung zu Laichgewässern äußerst unwahrscheinlich.

Libellen

Die Asiatische Keiljungfer kommt ursprünglich an den Mittel- und Unterläufen von großen, mäandrierenden Flüssen vor, seit einigen Jahren erscheint sie aber auch in Bühnenfeldern und Hafenbecken sowie an Kanälen. Die Biotopstrukturen des Plangebietes und des angrenzenden Angerbaches entsprechen somit nicht den Habitatansprüchen der Asiatischen Keiljungfer. Ein Vorkommen innerhalb des Vorhabengebietes kann deshalb ausgeschlossen werden.

2.3.1.2 Auswirkungen und Artenschutzrechtliche Beurteilung

Fledermäuse

Durch das Entfernen der älteren Bäume kann es zu einer Zerstörung von potentiellen Quartieren baumbewohnender Arten wie des Großen Abendseglers oder der Wasserfledermaus und zu einem damit verbundenen Individuenverlust kommen. Zur Vermeidung dieser Eingriffe sind zwei Maßnahmen denkbar:

- Die Bäume werden außerhalb der Fortpflanzungsperiode in der Zeit von Anfang September bis Ende Februar entfernt.
- Ist ein Entfernen der Bäume in diesem Zeitraum nicht möglich, sind potenziell als Quartier geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf Fledermausbesatz zu untersuchen. Höhlen, die nicht von Fledermäusen besetzt sind, werden verschlossen. Im Falle eines Besatzes sollte das Entfernen des Baumes nach Verlassen der Quartiere erfolgen. Die Untersuchung ist zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde auf Anfrage nachzuweisen.

Sollten sich trotz der Maßnahmen in Einzelfällen Quartierverluste ergeben, so ist dennoch nicht mit einem Verlust der ökologischen Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zu rechnen.

Der angrenzende Angerbach kann insbesondere für strukturgebundene Fledermausarten als Flugkorridor bzw. Jagdrevier fungieren. Es ist deshalb nicht auszuschließen, dass Fledermäuse aus entfernt liegenden Quartieren auch den Untersuchungsraum als Teil ihres Jagdhabitates nutzen. Durch das Vorhaben wird eine Teilfläche dieser Jagdhabitats in Anspruch genommen bzw. beeinträchtigt. Nahrungs- und Jagdhabitats unterliegen nur dann dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, wenn durch den Verlust der Gebiete die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt. Da die Jagdhabitats der betroffenen Arten deutlich größer als die durch das Vorhaben beanspruchten Flächen sind, ist ausgeschlossen, dass durch das Vorhaben wesentliche Habitatbestandteile verloren gehen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen durch das geplante Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Vögel

Das Entfernen insbesondere der älteren Bäume kann zur Zerstörung potentieller Brutplätze und einem damit verbundenen Individuenverlust baum- und waldbewohnender Arten führen. Zur Vermeidung dieser Eingriffe sind zwei Maßnahmen denkbar:

- Die Bäume werden außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten gefällt (in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar).
- Ist eine Fällung in diesem Zeitraum nicht möglich, sind die Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf Brutvorkommen zu untersuchen. Im Falle eines Besatzes muss das Entfernen des Baumes nach Verlassen der Nester erfolgen. Die Untersuchung ist zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde auf Anfrage nachzuweisen.

Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten anderer planungsrelevanter Vogelarten sind nicht betroffen. Bei Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen durch das Vorhaben werden die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG deshalb nicht erfüllt.

Amphibien

Da ein Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten innerhalb des Vorhabengebietes ausgeschlossen werden kann, werden die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Libellen

Da ein Vorkommen planungsrelevanter Libellenarten innerhalb des Vorhabengebietes ausgeschlossen werden kann, werden die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

2.3.2 Betroffenheit nicht planungsrelevanter Arten

2.3.2.1 Bestand

Die Gehölzstrukturen bieten zahlreichen im Siedlungsraum vorkommenden Kleinsäugetern (z.B. Igel, Eichhörnchen) und verschiedenen Vogelarten (z.B. Trauerschnäpper, Rotkehlchen, Buchfink, Heckenbraunelle) wichtige Rückzugsräume. Auch eine Nutzung durch Amphibien als Landhabitat ist nicht vollständig ausgeschlossen. Geeignete Laichgewässer sind allerdings nicht bekannt.

2.3.2.2 Auswirkungen

Durch den Verlust der Gehölze gehen Brutmöglichkeiten verschiedener nicht gefährdeter Tierarten verloren. Da sich diese Arten derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, sind sie durch das Vorhaben nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Die Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Um Tötungen und Störungen während der Brutzeit zu vermeiden, sind die Rodungsarbeiten außerhalb der Fortpflanzungszeit durchzuführen (s. Kap. 2.3.1.2).

2.4 Biologische Vielfalt

Unter diesem Begriff verbinden sich drei Ebenen der Vielfalt, die ineinander greifen:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen
- die Artenvielfalt
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

Nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt von 1992 sind für die biologische Vielfalt solche Ökosysteme und Lebensräume von Bedeutung, „die über eine große Vielfalt, zahlreiche endemische oder bedrohte Arten oder Wildnis verfügen, die von wandernden Arten benötigt werden, die von sozialer, wirtschaftlicher, kultureller oder wissenschaftlicher Bedeutung sind oder die repräsentativ oder einzigartig sind oder mit entscheidenden evolutionären oder anderen biologischen Vorgängen im Zusammenhang stehen.“

Daneben sind Arten und Gemeinschaften wichtig, „die bedroht sind, die wildlebende Verwandte domestizierter oder gezüchteter Arten sind, die von medizinischem, landwirtschaftlichem oder sonstigem wirtschaftlichen Wert sind, die von sozialer, wissenschaftlicher oder kultureller Bedeutung sind, die für die Erforschung der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt, z.B. als Indikatorarten, von Bedeutung sind.“

Die sich ergebenden Anforderungen, soweit sie für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, sind durch die Bestimmungen zum Artenschutz sowie durch die Eingriffsregelung nach dem Naturschutzgesetz abgedeckt. Die biologische Vielfalt ist ein zentrales Kriterium zur Bewertung der Auswirkungen auf Flora und Fauna und deren Lebensräume. Ihre Beurteilung ist deshalb ein wichtiger Bestandteil der Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Sinne der Eingriffsregelung. Ein eigenständi-

ger Prüfmaßstab neben den im Rahmen der Eingriffsregelung anzuwendenden Bewertungsverfahren ist nicht erforderlich.

2.5 Boden

2.5.1 Bodenverhältnisse

In Abhängigkeit von dem Ausgangsgestein und den bodenbildenden Faktoren Relief, Klima, Wasser, Vegetation, Bodenleben und Nutzungseinflüssen hat sich im Bereich des Bebauungsplanes eine Gley-Parabraunerde entwickelt. Die Böden zeichnen sich durch eine mittlere Sorptionsfähigkeit und eine mittlere Wasserdurchlässigkeit aus. Das Grundwasser steht tiefer als 20 dm unter Flur an, vereinzelt bildet sich schwache Staunässe. Nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW sind die Böden aufgrund ihrer Regelungs- und Pufferfunktion bzw. der natürlichen Bodenfruchtbarkeit als schutzwürdig eingestuft.

Genauere Angaben zum Bodenaufbau sind der Baugrunduntersuchung³ zu entnehmen:

Den Ergebnissen der durchgeführten Rammkernsondierungen zufolge wurden bis 0,20 m / 0,60 m unter der Geländeoberfläche Auffüllungen überwiegend aus umgelagertem Oberboden angetroffen. Sie bestehen überwiegend aus Schluffen mit sandigen und schwach tonigen bis tonigen, sowie schwach humosen bis humosen Beimengungen, z.T. aus Sand mit stark schluffigen und schwach tonigen sowie humosen Beimengungen. Die oberflächennahen Böden waren noch stärker durchwurzelt.

Der unterlagernde gewachsene Boden besteht bis in 0,80 m - 1,30 m unter GOK aus Schluffen mit feinsandigen bzw. stark sandigen und schwach tonigen z.T. tonigen Beimengungen. Unterlagert werden diese bis 1,50 m / rd. 2,00 m unter GOK von Fein- und Mittelsanden mit schluffigen bis stark schluffigen und z.T. gering bis schwach tonigen Beimengungen.

Darunter sind bis zur Sondierteufe (6,00 m unter GOK) Mittelsande mit feinsandigen und schwach grobsandigen Beimengungen und vereinzelt Kieseinlagerungen anzutreffen.

2.5.2 Altstandorte und gewerbliche / industrielle Standorte sowie Altablagerungen

Für das Plangebiet selbst sind keine Altlastenverdachtsflächen im Altlastenkataster des Kreises Mettmann (Stand 2015) eingetragen.

Westlich der Plangebietsgrenze liegt die Altablagerung „Fa. Intocast, Kaiserswerther Straße (Kreis-Nr.: 5781/1 Ra)“:

„Bei Ausschachtungsarbeiten für ein neues Betriebsgebäude wurde 1988 eine Altablagerung entdeckt und durch Baggerschürfe und Sondierbohrungen untersucht. Die Untersuchung ergab, dass die ca. 1 m mächtige Altablagerung aus Bauschutt, Aschen und Harzen stark mit Naphtalin, einem polycyclischem, aromatischem Kohlenwasserstoff (PAK) verunreinigt war. Die gesamte Altablagerung wurde daraufhin unter Aufsicht eines Gutachters ausgeräumt. Da eine Grundwasserverunreinigung durch

³ Baugrundgutachten zum Neubau eines Bürogebäudes an der Kaiserwerther Straße in 40880 Ratingen, Hinz Ingenieure GmbH 2016

Naphtalin nicht auszuschließen war, wurde ein Brunnen abgeteuft und eine Grundwasseruntersuchung durchgeführt.

Bei derzeitiger Nutzung sind keine weiteren Maßnahmen vorgesehen.“

Östlich der Straße „Am Roten Kreuz“ existiert die Altablagerung „Ehemalige Textilfabrik und Spedition, Westtangente (Kreis-Nr.: 5785/2 Ra)“:

„Bei der Fläche handelt es sich um das Gelände einer früheren Textilfabrik, das zuletzt als Schrott- und Speditionslager genutzt wurde. Im Januar / Februar 1995 wurde vor dem beabsichtigten Abriss der Fabrikgebäude eine Untersuchung durchgeführt. Bei der Untersuchung wurden an verschiedenen Stellen oberflächennahe Bodenkontaminationen mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) sowie Schwermetall- und PAK-Belastungen in den auf dem Gelände vorhandenen bis 2,5 m mächtigen Auffüllungen aus Bauschutt, Boden, Schotter, Asche und Schlacke festgestellt. Außerdem wiesen die Betonböden der Fabrikhallen teilweise durch die Schrottlagerung verursachte Ölverunreinigungen auf. Anschließend erfolgten 1995 der Abbruch und die Altlastensanierung unter gutachterlicher Aufsicht entsprechend dem Sanierungs- und Entsorgungskonzept. Im Zuge des Abbruchs wurden die auf dem Grundstück vorhandenen Bodenkontaminationen ausgekoffert und zusammen mit dem kontaminierten Bauschutt als Abfall entsorgt. Die Altlastensanierung wurde im Juni 1995 abgeschlossen.

Bei derzeitiger Nutzung sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.“

2.5.3 Auswirkungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden ca. 80 % der Fläche versiegelt. Die Versiegelung führt zum irreversiblen Verlust der ökologischen Funktionen des Bodens. Dadurch werden gewachsene Bodenstrukturen und damit die Bodendynamik, ökologische Kreisläufe sowie der Bodenwasserhaushalt beeinträchtigt. Schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.

2.6 Wasser

2.6.1 Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand beträgt im Untersuchungsraum laut Bodenkarte NRW über 20 dm. Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden Grundwasserstände im Bereich von 5,80 bis 5,90 m unter Flur festgestellt.

Die Fläche liegt in der Wasserschutzzone IIIA der Wassergewinnungsanlage Ratingen - Broichhofstraße.

2.6.2 Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Der nördliche Teil des Plangebietes liegt im Überschwemmungsbereich des Angerbaches, die nördlich des Plangebietes verläuft. Gemäß §78 WHG ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten u.a. die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch grundsätzlich untersagt. Da es sich jedoch um eine Überplanung

im Innenbereich handelt, greift das Verbot des § 78 Ab. 1 Nr. 1 WHG in diesem Fall nicht (Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde des Kreises Mettmann vom 09.09.2016).

2.6.3 Auswirkungen

Mit einer Flächenversiegelung ist immer auch eine Verringerung der Versickerungsrate verbunden. Da eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort nicht möglich ist, soll das unbelastete Niederschlagswasser aus den GEE¹ bis GEE³ gedrosselt in den Angerbach eingeleitet werden. Die Gesamteinleitmenge aus dem Bebauungsplangebiet und dem bereits bestehenden Firmengelände der Firma Intocast darf dabei 7 l / sec. nicht überschreiten. Zur Begrenzung der Einleitungsmengen sind Stauraumkanäle innerhalb der GE-Flächen unterhalb der Gebäude bzw. der Stellplätze vorgesehen. Durch die geringe Einleitmenge sind erhebliche Beeinträchtigungen des Angerbaches ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen des Hochwasserabflusses werden durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan ausgeschlossen, in dem nur ebenerdige Stellplätze zugelassen werden.

Bei Beachtung der Regelungen der Wasserschutzgebietsverordnung im Baugenehmigungsverfahren sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet zu erwarten.

2.7 Luft und Klima

2.7.1 Klimatische und lufthygienische Situation

Das Untersuchungsgebiet gehört dem nordwestdeutschen Klimaraum an, der überwiegend vom maritimen Klima mit mäßig warmen Sommern und milden Wintern geprägt wird. Die Niederschläge verteilen sich relativ gleichmäßig über das Jahr, wobei die Werte in den Sommermonaten Juni / Juli etwas höher als im Jahresmittel liegen.

Lufttemperatur Januar:	2 - 3°C
Lufttemperatur Juli:	18 - 19°C
Jahresmitteltemperatur:	10 - 11°C
Mittlere Sonnenscheindauer pro Jahr:	1.480 – 1.520 Std.
Mittlere Niederschlagshöhe (Januar):	60 - 80 mm
Mittlere Niederschlagshöhe (Juli):	80 - 100 mm
Mittlere Niederschlagshöhe (Jahr):	800 - 900 mm
Hauptwindrichtung:	West / Südwest

2.7.2 Klimatope

Der Untersuchungsraum liegt am Übergang vom Freilandklima zum Siedlungsklima. Die gerodete Fläche hat für die klimatische Situation des Raumes eine nachrangige Bedeutung. Gehölzflächen kommt grundsätzlich eine klimameliorative Bedeutung zu und sie dienen

gleichzeitig der Staub- und Schadstofffilterung. Diese Funktion ist derzeit aufgrund der Sturmschäden in ihrer Wirkung beeinträchtigt.

Der Talbereich des nördlich angrenzenden Angerbaches kann als Kaltluftluftsammelgebiet und Kaltluftabflussbereich fungieren. Aufgrund der geringen Reliefdynamik und der vertikalen Gehölzstrukturen ist nur von schwachen Kaltluftabflüssen auszugehen. Kaltluftflüsse in Richtung der südlich angrenzenden Siedlungsbereiche sind aufgrund der topografischen Verhältnisse sowie der Barrierewirkungen durch die Gehölze nicht möglich.

2.7.3 Lufthygiene

Lufthygienische Vorbelastungen ergeben sich vor allem durch den Individualverkehr (insbesondere entlang der Kaiserswerther Straße) sowie durch die gewerbliche Nutzung auf den umliegenden Flächen.

2.7.4 Auswirkungen

Die wesentlichen Veränderungen werden durch den Verlust von Gehölzen und die Flächenversiegelung hervorgerufen. Die damit verbundene verstärkte Aufheizung sowie die Erhöhung der Verdunstungsrate und die veränderten Strahlungsverhältnisse führen zu Beeinträchtigungen der kleinklimatischen Verhältnisse. Die Auswirkungen beschränken sich jedoch im Wesentlichen auf den Bereich der Bauflächen, erhebliche Auswirkungen auf angrenzende Flächen ergeben sich nicht. Auch die Funktionen des Talbereiches des Angerbaches werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Durch Festsetzungen im Bebauungsplan werden Betriebsarten, die mit erheblichen Emissionen verbunden sind, ausgeschlossen. Aufgrund des geringen zusätzlichen Fahrzeugaufkommens sowie der zu erwartenden geringen Zunahme der Hausbrandemissionen ist keine erhebliche Veränderung der lufthygienischen Situation zu erwarten.

Die Beeinflussung der Luftqualität und des Kleinklimas durch die Bebauung wirkt sich nur in untergeordnetem Umfang aus. Das Schutzgut Luft und Klima wird somit durch das Bauvorhaben nicht erheblich beeinflusst.

2.8 Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren

Unter dem Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren sind Wechselwirkungen zwischen diesen Belangen zu verstehen.

Aufgrund der Komplexität von Ökosystemen sowie der geringen allgemeinen Erkenntnisse stellt sich eine gesamtheitliche, ökosystemare Betrachtung in der Regel als schwierig dar. Im Rahmen dieser Untersuchung ist es deshalb nur möglich, die bekannten, landschaftsraumtypischen Wechselbeziehungen aufzuzeigen.

Die Berücksichtigung des Wirkungsgefüges zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren erfolgt aufbauend auf den planungsrelevanten Erfassungs- und Bewertungskriterien über die Funktionen der Schutzgüter. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungskriterien im Sinne des Indikationsprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst. Dieses gilt beispielsweise für die klimatischen Verhältnisse, die u.a. auch durch die Vegetationsstrukturen beeinflusst werden.

2.9 Landschaft

2.9.1 Ausgangssituation

Die Fläche liegt nicht im Bereich des Landschaftsplanes und ist aufgrund der Lage nicht der freien Landschaft zuzurechnen. Sie liegt am Übergang vom geschlossenen Siedlungsraum zum innerstädtischen Grünzug entlang des Angerbaches. Eine hohe Bedeutung kommt den Gehölzflächen zu: sie betonen zum einen den Verlauf des Angerbaches, gleichzeitig dienen sie der Einbindung der Siedlungsbereiche aufgrund der sichtverschattenden Wirkung. Diese Wirkung ist zur Zeit aufgrund der Sturmschäden in Teilbereichen eingeschränkt.

2.9.2 Auswirkungen

Durch die geplante Gewerbenutzung werden überwiegend Flächen in Anspruch genommen, für die bereits ein Antrag auf Waldumwandlung genehmigt wurde. Für die Anlage der Stellplätze wird darüber hinaus in die verbliebenen Gehölzflächen eingegriffen, die in Teilbereichen aufgrund der Sturmschäden in ihrer Funktion bereits beeinträchtigt sind. Trotz der Eingriffe bleibt zum Angerbach ein durchgehender Gehölzstreifen erhalten, so dass eine landschaftsgerechte Einbindung zum Grünzug entlang des Angerbaches weiterhin gewährleistet ist.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Grünzuges entlang des Angerbaches sind somit nicht zu erwarten.

2.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Derzeitig liegen für den Geltungsbereich keine anderweitigen Planungen vor. Es ist deshalb davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung zukünftig wieder ein flächiger Waldbestand einstellen würde.

2.11 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

2.11.1 Maßnahmen gem. § 15 BNatSchG

2.11.1.1 Erhalt und Schutz von Gehölzen

Die in Karte 2 dargestellte Waldfläche (Biotop- / Nutzungstypen Nr. 4 und 16) ist dauerhaft zu erhalten. Sie ist während der Bauarbeiten einschließlich der Kronen- und Wurzelbereiche entsprechend der ZTV-Baumpflege, der DIN 18920 und der RAS LP-4 zu schützen. Zum Schutz vor baubedingten Schäden (z.B. Überfahren von Wurzelbereichen, Lagern von Materialien etc.) ist die Fläche vor Baubeginn bzw. im Zuge der notwendigen Rodungsarbeiten durch einen Zaun oder durch andere Maßnahmen von den Bauflächen abzugrenzen. Für größere Bäume im engeren Baustellenbereich ist gemäß der entsprechenden Richtlinie neben dem Schutz des Wurzelraumes zusätzlich ein Stammschutz einzurichten. Diese Maßnahmen werden in die Leistungsbeschreibungen der einzelnen Gewerke übernommen. Die ausführenden Firmen werden vor Beginn der Bautätigkeiten auf die entsprechenden Schutzmaßnahmen hingewiesen.

2.11.1.2 Dachbegrünung von Gebäuden

Zur Minderung der klimatischen Auswirkungen sind im Gewerbegebiet GE² mindestens 50% der Dachflächen der Gebäude dauerhaft mit handelsüblichen Begrünungsarten gemäß den Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen extensiv zu begrünen. Wenn Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien vorgesehen werden, kann der Anteil der Fläche für die extensive Begrünung in gleichem Umfang reduziert werden. Neben den positiven klimatischen Effekten dient eine Dachbegründung auch der Rückhaltung des Niederschlagswassers, was gerade im vorliegenden Planungsfall als besonders positiv und wichtig beurteilt wird, da die Einleitmenge in den Angerbach begrenzt ist.

2.11.1.3 Rückhaltung des Niederschlagswassers

Das auf den Dachflächen und Verkehrsflächen anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist gedrosselt in den Angerbach einzuleiten. Die Gesamteinleitmenge aus dem Bebauungsplangebiet und dem bereits bestehenden Firmengelände der Firma Intocast darf dabei 7 l / sec. nicht überschreiten. Zur Begrenzung der Einleitungsmengen sind Stauraumkanäle innerhalb der GE-Flächen unterhalb der Gebäude bzw. der Stellplätze vorzusehen.

2.11.1.4 Anlage einer Gehölzfläche

Nach Rückbau des Regenrückhaltebeckens ist ein 10 m breiter Streifen entlang der Anger mit Laubgehölzen zu bepflanzen. Es ist auf jeweils 2 m² eine Pflanze zu setzen (5 % Bäume I. Ordnung der Sortierung 14/16, 15 % Bäume II. Ordnung als 2-mal verpflanzte Heister 100-

125 cm hoch und 80 % Sträucher in der Sortierung 60/100). Dabei sind ausschließlich heimische standorttypische Gehölze zu verwenden. Bei den Pflanzarbeiten sind die Bestimmungen der DIN 18916 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu berücksichtigen.

Die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege ist entsprechend der DIN 18919 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen) und der ZTV-Baumpfleger durchzuführen. Für die Gehölze ist eine Fertigstellungspflege von einem Jahr sowie eine Entwicklungspflege von 2 Jahren zu gewährleisten. In den ersten drei Pflegejahren ist eine Mahd zwischen den Pflanzstellen erforderlich (im Rahmen der Pflegegänge), um ein Überwachsen der Jungpflanzen durch Wildwuchs zu verhindern. Ausfallende Gehölze sind zu ersetzen, abgestorbene von der Fläche zu entfernen. In den folgenden Jahren beschränkt sich die Pflege auf ein Auslichten der Sträucher.

2.11.2 Artenschutzrechtliche Maßnahmen gem. § 44 BNatSchG

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von potentiell vorkommenden Fledermaus- und Vogelarten sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Die Bäume werden in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar entfernt.
- Ist ein Entfernen der Bäume in diesem Zeitraum nicht möglich, sind potenziell als Quartier geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf vogel- bzw. Fledermausbesatz zu untersuchen. Höhlen, die nicht von Fledermäusen besetzt sind, werden verschlossen. Im Falle eines Besatzes sollte das Entfernen des Baumes nach Verlassen der Quartiere erfolgen. Die Untersuchung ist zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde auf Anfrage nachzuweisen.

2.11.3 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

2.11.3.1 Anpflanzungen von Bäumen im Bereich der Stellplätze

Auf geplanten, nicht überdachten Stellplatzanlagen die nicht im Überschwemmungsgebiet liegen sollte je angefangene sechs PKW-Stellplätze ein Laubbaum II. Ordnung gepflanzt werden. Dabei sollte die Baumscheibe eine Fläche von 6,0 qm nicht unterschreiten. Auf diese Weise kann ein bestimmtes Maß an Gliederung der Stellplatzanlagen mit grünen Elementen gesichert, im Sommer reduziert der Schattenwurf das Aufheizen der versiegelten Stellplatzflächen mit ihren Fahrbahnen.

2.11.3.2 Pflanzgebot zur straßenbegleitenden Vorgartenbegrünung

In den Gewerbegebieten GEE1 – GEE3 sind die Grundstücksbereiche, die in der Planzeichnung als Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt sind, zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten. Sand, Kies, Schotter und ähnli-

che Materialien dürfen dabei einen Anteil von 50 % nicht überschreiten. Die Pflanzflächen können durch Zuwegungen zu den Gebäuden zerschnitten werden.

2.11.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

2.11.4.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Die Bilanzierung der Eingriffe wird nach der Bewertungsmethode "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW" (Stand 2008) durchgeführt.

Die Bewertung der zu untersuchenden Fläche erfolgt auf der Grundlage von Biotoptypen. Dazu ist jedem Biotoptyp ein festgesetzter Biotopwert zugeordnet. Die numerische Bewertung der Biotoptypen erfolgt auf einer Skala von 0 - 10 auf der Grundlage folgender natur-schutzfachlich anerkannter Kriterien:

- Natürlichkeit
- Gefährdung/Seltenheit
- Ersetzbarkeit/ Wiederherstellbarkeit
- Vollkommenheit (s. Tabelle 1 des Bewertungsverfahrens).

Auf der Basis der Biotoptypenlisten wird in Tabelle 1 des Bewertungsverfahrens eine numerische Bewertung für Biotoptypen einschließlich ihrer Biotoptypencodes vorgeschlagen. Für einige aufgrund ihrer unterschiedlichen Ausprägung sehr heterogen ausgebildete, überwiegend anthropogene Biotoptypen wird auf einen Bewertungsvorschlag verzichtet. Diese sind einzelfallbezogen vor Ort mit Hilfe der vier Bewertungskriterien in Wert zu setzen.

Von dem Bewertungsvorschlag der Biotoptypen kann je nach naturräumlicher Ausstattung, Bedeutung, Seltenheit und Naturnähe in Ausnahmefällen mit textlicher Begründung um bis zu zwei Wertstufen nach unten oder oben bis zum Minimal- bzw. Maximalwert des jeweiligen Biotoptyps abgewichen werden.

Jede Fläche des Plangebietes wird einem der in der Biotoptypenwertliste aufgeführten Biotoptypen zugeordnet. Jeder Einzelbiotop wird mit dem entsprechenden Code aus der Biotoptypenwertliste sowie einer fortlaufenden Flächennummer gekennzeichnet. Der Einzelflächenwert des einzelnen Biotops errechnet sich aus der Multiplikation der Flächengröße mit dem Biotopwert. Die Summierung sämtlicher Einzelflächenwerte ergibt den Gesamtflächenwert „vorher“, der den aktuellen Wert des Eingriffsbereiches beschreibt.

Analog zur Methodik der Bestandsbewertung erfolgt die Bewertung der geplanten Nutzung. Die Berechnung der Einzelflächenwerte und des Gesamtflächenwertes erfolgen analog zur Bewertung des Ausgangszustandes. Die Differenz zwischen dem "Biotopwert vorher" und dem "Biotopwert nachher" ergibt den noch erforderlichen Kompensationswert.

2.11.4.2 Ermittlung des erforderlichen Kompensationsflächenumfangs

Die Bewertung des Ausgangszustandes ist der Karte 1 sowie Tabelle 3 zu entnehmen. Grundsätzlich wird die Bewertung des Bewertungsverfahrens übernommen. Die noch bestehende Waldfläche wird aufgrund der starken Schädigungen und des teilweise entwickelten Jungwuchses mit 5,5 Punkten bewertet. Die Fläche, für die bereits im Vorfeld ein Antrag auf Waldumwandlung gestellt wurde (s. Kap. 1.2.2) wird ein Wert von 2,5 Punkten angesetzt. Insgesamt ergibt sich ein Gesamtwert A von 43.969 Punkten.

Tab. 3: Ausgangszustand des Eingriffsbereiches

Nr.	Code	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m ²	Flächenwert
1	1.1	Gebäude, vollversiegelt	0,0	741	0
2	1.1	gewerbliche Nutzfläche, vollversiegelt	0,0	662	0
3	1.1	ehemaliges Regenrückhaltebecken, vollversiegelt	0,0	1.279	0
4	1.3	gewerbliche Nutzfläche, teilversiegelt	1,0	170	170
5	1.6	gerodete Fläche (gem. Antrag auf Waldumwandlung)	2,5	9.900	24.750
6	6.3	Wald mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen von 70 - 90%, Jungwuchs (60%), geringes bis mittleres Baumholz (40%)	5,5	3.210	17.875
7	7.4	Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume, geringes bis mittleres Baumholz	6,0	139	834
8	7.4	Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume, starkes Baumholz	7,0	80	560
Gesamtflächenwert vorher				16.181	43.969

Die Bilanzierung der Eingriffe auf dem zukünftigen Grundstück erfolgt anhand der Festsetzungen des Bebauungsplanes. Die Bestandsflächen bzw. die zu erhaltenden Flächen werden gemäß ihrem Ausgangszustand bewertet.

Für die zukünftigen Gewerbeflächen wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO einschließlich Nebenanlagen, Stellplätzen usw. eine GRZ 2 von max. 0,8 zulässig ist, so dass von einer maximalen Versiegelung von 80 % auszugehen ist. Diese Flächen werden mit 0 Punkten in die Bewertung eingestellt. Das Dach des geplanten Gebäudes im GEE² wird mindestens zu 50 % begrünt. Deshalb wird für die Hälfte der Gebäudefläche ein Wert von 0,5 Punkten angesetzt. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Gewerbegebietes werden mit 2 Punkten bewertet.

Tab. 4: Bewertung der geplanten Nutzungen im Eingriffsbereich

Nr.	Code	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche	Flächenwert
Bestand / Erhalt					
1	1.1	Gebäude, vollversiegelt	0,0	741	0
2	1.1	gewerbliche Nutzfläche, vollversiegelt	0,0	662	0
3	1.3	gewerbliche Nutzfläche, teilversiegelt	1,0	170	170
4	6.3	Wald mit lebensraumtypischen Baumartenanteilen von 70 - 90%, Jungwuchs (60%), geringes bis mittleres Baumholz (40%)	5,5	2.344	12.892
5	7.4	Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume, geringes bis mittleres Baumholz	6,0	64	384
6	7.4	Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume, starkes Baumholz	7,0	80	560
Planung					
7		Gehölzfläche, Neuanpflanzung	6,0	395	2.370
8		öffentliche Verkehrsfläche	0,0	125	0
9	1.1	Gewerbegebiet, versiegelte Fläche	0,0	8.955	0
	4.1	Gewerbegebiet, geplantes Gebäude mit Dachbegrünung (mindestens 50 % der Dachfläche von 650 qm)	0,5	325	163
9	4.5	Grünfläche in Gewerbegebieten	2,0	2.320	4.640
Gesamtwert nachher				16.181	21.179

Dem Ausgangszustand von 43.969 Punkten steht ein Sollzustand von 21.179 Punkten entgegen. Durch das geplante Vorhaben entsteht - unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen - ein rechnerisches Ausgleichsdefizit von 22.790 Punkten

Gesamtflächenwert „vorher“	43.969 Punkte
Gesamtflächenwert „nachher“	21.179 Punkte
Gesamtbilanz	22.790 Punkte

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

3.1 Wohnen

3.1.1 Bestandsaufnahme

Im Umfeld des Plangebietes liegen Baugebiete mit unterschiedlicher Schutzbedürftigkeit. Südlich der Kaiserswerther Straße liegt ein größerer Siedlungsbereich, der als allgemeines Wohngebiet einzustufen ist. Darüber hinaus liegen im Umfeld mehrere gewerbliche Betriebe,

die gemäß der Bebauungspläne als Gewerbegebiet bzw. als Industriegebiet einzustufen sind.

Nördlich des Angerbaches liegt eine größere Kleingartenanlage

3.1.2 Vorbelastungen durch Lärm

Die „Strategische Lärmkartierung der Stadt Ratingen“ vom 27.02.2013 zeigt, dass das Plangebiet durch Lärmimmissionen vorbelastet ist. Einerseits wirkt sowohl tagsüber als auch nachts Schienenlärm in Höhe eines Beurteilungspegels von 55 – 60 dB(A) auf die Fläche ein. Andererseits wird eine Belastung durch den Verkehrslärm auf der „Kaiserswerther Straße“ und der Straße „Am Roten Kreuz“ in Höhe eines Beurteilungspegels von bis zu 75 dB(A) tagsüber bzw. von bis zu 65 dB(A) nachts in unmittelbarer Nähe zu den beiden Straßen gemessen. Ab einer Entfernung von ca. 9 Metern zu den Außenkanten der Straßen beträgt der Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärms allerdings nur noch 60 – 65 dB(A) tagsüber bzw. 50 – 55 dB(A) nachts.

Damit werden, jedenfalls in der unmittelbaren Nähe zu den beiden Straßen und ihrem Kreuzungsbereich, die einschlägigen schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Beiblatt 1 (hier: 65/55 dB(A) tags/nachts), wie auch die Grenzwerte der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV, hier: 69/59 dB(A) tags/nachts) sowohl tags (06:00 bis 22:00 Uhr) als auch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) für Gewerbegebiete i.S.d. BauNVO überschritten.

3.1.3 Auswirkungen

Zur Beurteilung der Auswirkungen durch Schallimmissionen wurde eine Lärmtechnische Untersuchung mit folgenden Untersuchungsinhalten durchgeführt⁴:

- die Ermittlung und Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch die Realisierung der geplanten Nutzung (Lieferverkehr, PKW-Park- und Fahrbewegungen, Geräusche von haustechnischen Anlagen)
- die Beurteilung der Auswirkungen der bestehenden Verkehrslärmimmissionen auf die geplante Nutzung

Die Beurteilung der Auswirkungen des Gewerbelärms auf die umliegenden Nutzungen erfolgte gem. der TA Lärm. Für die Beurteilung des Verkehrslärms auf die geplante gewerbliche Nutzung ist die DIN 18005 anzuwenden. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend wieder gegeben.

⁴ Peutz Consult GmbH Beratende Ingenieure: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan T 395 „Kaiserwerther Straße / Am Roten Kreuz“ in Ratingen, Düsseldorf 2016

3.1.3.1 Auswirkungen durch Gewerbelärm

Die Immissionsberechnungen erfolgten in Form einer Einzelpunktberechnung für insgesamt elf Immissionsorte. Wie die in der nachfolgenden Tabelle dargestellt, werden unter Berücksichtigung der stattfindenden Nutzungen die zum Tageszeitraum angestrebten Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm im Bereich der nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen eingehalten. Die kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen werden ebenfalls an allen Immissionsorten eingehalten. Bei der Berechnung wurde davon ausgegangen, dass auf dem Parkplatz südlich der bestehenden Werkhalle II keine Nachtnutzung stattfindet, da es sonst zu Überschreitungen der Richtwerte der TA Lärm an den nah gelegenen Immissionsorten 1 und 2 (Kaiserswerther Straße 103 und 105) kommt.

Tab. 5: Beurteilungspegel (maßgebliches Geschoss)

Immissionsort			Anteiliger Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel	
Nr.	Bezeichnung	Gebiets-einstufung	tags	nachts	43,1	27,4
1	Kaiserswerther Straße 105	WA	49	34	43,1	27,4
2	Kaiserswerther Straße 103	WA	49	34	48,9	27,8
3	Kaiserswerther Straße 101 c	WA	49	34	39,4	32,7
4	Kaiserswerther Straße 101	WA	49	34	39,0	33,0
5	Kaiserswerther Straße 97	WA	49	34	36,1	30,6
6	Kaiserswerther Straße 95	GE	59	44	29,6	26,9
7	Lise-Meitner-Straße 6	GE	59	44	29,2	25,6
8	Am Roten Kreuz 2	GI	64	64	39,6	31,2
9	Kleingarten	WA	49	34	49,4	31,5
10	Kleingarten	WA	49	34	48,0	33,1
11	Kleingarten	WA	49	34	43,8	33,4

3.1.3.2 Auswirkungen durch Verkehrslärm

Innerhalb des geplanten Gewerbegebietes wird der geltende schalltechnische Orientierungswert von 65 dB(A) nicht eingehalten. Die höchsten berechneten Beurteilungspegel im Tageszeitraum betragen 70 dB(A) an dem geplanten Bürogebäude in Baufeld 3. Sie überschreiten somit den schalltechnischen Orientierungswert für den Tageszeitraum um 5 dB(A).

An diesem Gebäude ergeben sich zum Nachtzeitraum Beurteilungspegel von bis zu 64 dB(A), welche damit um bis zu 9 dB(A) über dem schalltechnischen Orientierungswert von 55 dB(A) liegen. Für ein Bürogebäude liegt allerdings kein Anspruch auf besonderen Schutz in der Nacht vor.

An den geplanten Bürogebäuden ergeben sich maximal Beurteilungspegel von 69 dB(A) tags und 62 dB(A) nachts, an der geplanten Werkhalle 68 dB(A) tags bzw. 62 dB(A) nachts.

An der bestehenden Werkhalle wird der schalltechnische Orientierungswert von 65 dB(A) bei Beurteilungspegeln von 65 dB(A) tags, bzw. 59 dB(A) nachts eingehalten.

Ohne zusätzlichen aktiven Schallschutz wird die Umsetzung passiver Maßnahmen erforderlich.

3.1.4 Maßnahmen

Anforderungen an die Nachtnutzung

Das Zu- und Abfahren, sowie Fahrbewegungen auf dem bestehenden Parkplatz zwischen der "Kaiserswerther Straße" und der bestehenden Lagerhalle sind zwischen 22:00 Uhr und 6:00 Uhr zum Schutz der südlich gelegenen Wohnbebauung auszuschließen.

Anforderungen an das Bauvorhaben

Aufgrund der Verkehrslärmimmissionen und des Gewerbelärms im Plangebiet existieren Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile von Gebäuden zwischen Lärmpegelbereich I und Lärmpegelbereich V.

Anforderungen gemäß Lärmpegelbereich V betreffen die südlichen Fassaden der Gebäude sowie den östlichen Teil des Gebäudes in Baufeld 3. Anforderungen gemäß Lärmpegelbereich IV betreffen die von den Straßen abgewandten Fassaden.

Anforderungen an Wände / Fenster:

Abhängig von den Flächenverhältnissen Wand / Fenster und der tatsächlichen Schalldämmung der Außenwand sowie der Größe und der Nutzung des Raumes kann dann im späteren bauaufsichtlichen Verfahren das erforderliche Schalldämmmaß des Fensters berechnet werden. Durch dieses Verfahren kann eine Überdimensionierung der Fenster etc. vermieden werden, indem den individuellen Gegebenheiten der Gebäudekonstruktion Rechnung getragen wird.

3.2 Erholung und Freizeit

3.2.1 Aktuelle Situation

Die Fläche hat keine Bedeutung für die siedlungsnahе bzw. landschaftsgebundene Erholung. Am nördlichen Ufer des Angerbaches verläuft eine Rad- und Wanderwegeverbindung.

3.2.2 Auswirkungen

Das Vorhaben führt zu keinem Verlust von Wegeverbindungen oder sonstigen freizeitrelevanten Einrichtungen.

3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Derzeitig liegen für den Geltungsbereich keine anderweitigen Planungen vor. Es ist deshalb davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die Wald dauerhaft erhalten bliebe und sich keine Veränderungen im Vergleich zur derzeitigen Situation ergeben würden.

4. Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- Und Sachgüter

4.1 Bestand

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind solche Güter zu verstehen, die mit der natürlichen Umwelt in einem engen Zusammenhang stehen. Dazu gehören vornehmlich geschützte und schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart.

Kultur- und Sachgüter sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht bekannt.

4.2 Auswirkungen

Auswirkungen auf Kultur und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

4.3 Maßnahmen

Bei der Vergabe der Kanalisations- und Erschließungsaufträge und bei der Erteilung einer Baugenehmigung sind die ausführenden Baufirmen gemäß den §§ 15 und 16 DSchG verpflichtet, archäologische Bodenfunde und -befunde oder Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit gemäß Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DschG vom 11. März 1980 – GV NRW S. 226 – zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Juli 2013 – GV NRW S. 488) der Gemeinde als unterer Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichtal, 51491 Overath, zu melden.

5. Beurteilung der Wechselwirkungen

Nach dem Baugesetzbuch sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe i auch die Wechselwirkungen zwischen

- den Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (Buchstabe a)
- den umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (Buchstabe c)

- den umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (Buchstabe d)

zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist – analog zum Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren - davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungskriterien im Sinne des Indikationsprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst. Dieses gilt beispielsweise für die klimatischen Verhältnisse in Bezug auf das Wohlbefinden des Menschen oder die Bedeutung der Landschaft für das Erholungsbedürfnis des Menschen.

6. Berücksichtigung weiterer Aspekte gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

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

Gebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie sind durch den Bebauungsplan nicht betroffen.

Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Erhebliche Emissionen werden durch Nutzungseinschränkungen vermieden. Die verbleibenden Auswirkungen sind in Kap. 2.7.4 beschrieben.

Das anfallende Abwasser sowie die Abfälle werden ordnungsgemäß beseitigt.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist im Bebauungsplan nicht zwingend vorgeschrieben.

Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich des Landschaftsplanes.

Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts liegen nicht vor.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Die Auswirkungen auf die lufthygienische Situation sind in Kap. 2.7.4 beschrieben.

Bodenschutzklausel (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) (§ 1a Abs. 2 Satz 1)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Innenbereich. Die Realisierung des Bebauungsplanes entspricht damit den Anforderungen des Gesetzgebers, wonach vor Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen vorrangig Innenbereiche zu entwickeln sind. Bei der Planung wurde die Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt. Da die Planung im Wesentlichen der Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes dient, sind andere, bereits vorgenutzte Flächen ausgeschlossen.

Umwidmungssperrklausel für landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen (§ 1a Abs. 2 Satz 2)

Da es sich bei der Planung weitestgehend um eine Erweiterung des vorhandenen Betriebsgeländes handelt und die Fläche im Eigentum des Betriebes ist, kommt kein anderer Standort in Betracht. Eine Inanspruchnahme der Waldflächen ist somit als alternativlos zu bezeichnen. Die Inanspruchnahme wird auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt.

Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 1a Abs. 3)

Die Eingriffsregelung wurde berücksichtigt. (s. Kap. 2.11.3)

7. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Erschließungs- und Nutzungskonzept orientiert sich weitgehend am vorhandenen Grundstückszuschnitt. Gleichzeitig wurde versucht, den mit den baulichen Anlagen einen möglichst großen Abstand zum Angerbach einzuhalten. Das Baukonzept wurde unter Berücksichtigung der Anforderungen an den Betriebsablauf und der erforderlichen Kapazitäten sowie der Anbindungsmöglichkeiten an das öffentliche Straßennetz entwickelt.

Die Planung entspricht dem Zweck und den Zielen des Bebauungsplanes. Insgesamt ergeben sich hinsichtlich der Baukonzeption keine sinnvollen Alternativen, die mit geringeren Auswirkungen verbunden wären.

8. Zusätzliche Angaben:

8.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplanes wurden folgende Gutachten erstellt und im Umweltbericht berücksichtigt:

- Peutz Consult GmbH Beratende Ingenieure: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan T 395 „Kaiserswerther Straße / Am Roten Kreuz“ in Ratingen, Düsseldorf 2016
- Runge+Küchler 2016 Ingenieurbüro für Integrierte Verkehrsplanung: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan T 395 in Ratingen Mai 2016

Die im Rahmen der Gutachten angewandten Berechnungs- und Bewertungsverfahren sind dort beschrieben worden. Die Ergebnisse sind in die Umweltprüfung eingeflossen.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgte nach dem Verfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (Stand 2008). Die Methode wurde im Kap. 2.11.3.1 beschrieben.

8.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Besondere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagendaten ergaben sich nicht. Dennoch beruhen einige Angaben auf allgemeine Annahmen, da einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Intensität oder Reichweite aufgrund fehlender detaillierter Messmethoden nicht eindeutig ermittelt werden können.

Die Aussagen des Lärmgutachtens beruhen auf Verkehrsprognosen, die grundsätzlich mit gewissen Unsicherheiten verbunden sind. Da die Prognosen nach fachwissenschaftlichen Anforderungen, die in entsprechenden Regelwerken festgelegt sind, erstellt wurden, können sie für die Beurteilung der zukünftigen Immissionssituation als ausreichend betrachtet werden.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden bis auf örtliche Begehungen keine faunistischen Untersuchungen durchgeführt. Nach Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur des Plangebietes ist davon auszugehen, dass vertiefende Untersuchungen nicht erforderlich sind.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die entscheidenden Auswirkungen der Bebauungsplanfestsetzungen in der Umweltprüfung überprüft und erfasst worden sind, so dass ausreichende Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Bauvorhabens vorliegen.

8.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß § 4 c BauGB sind erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Sie können sich ergeben durch

- eine falsche Umsetzung eines Planes,
- eine unsichere Prognose oder
- unvorhersehbare Wirkungen

Ziel der Umweltüberwachung ist also die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltauswirkungen in der Erstel-

lung des Umweltberichts nicht bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung ermittelt worden sind.

Eine Überwachung kann grundsätzlich erst einsetzen, wenn die Festsetzungen des Plans zumindest teilweise realisiert sind, da ohne Realisierung auch keine Umweltauswirkungen durch die Planung hervorgerufen werden können. Der Gemeinde steht es hierbei offen, eine bestimmte Frist für die erstmalige Überwachung festzulegen.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Die Umsetzung der vorgesehenen Gehölzpflanzungen im Bereich der Stellplätze
- Die Umsetzung der Dachbegrünung im Bereich des GEE²

9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die INTOCAST AG Feuerfest-Produkte und Gießhilfsmittel beabsichtigt, ihren Produktionsstandort an der Kaiserswerther Straße Nr. 86-88 auf dem unmittelbar östlich daran angrenzenden Grundstück um eine neue Lagerhalle zu erweitern. Zusätzlich soll auf dem selben Grundstück ein neues Bürogebäude errichtet werden, um den derzeitigen Sitz ihrer Hauptverwaltung von der Pempelfurtstraße hierhin verlagern zu können.

Unabhängig von der geplanten Betriebserweiterung und Standortsicherung der INTOCAST AG beabsichtigt die Stadt Ratingen, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Gebäudes im Kreuzungsbereich der Straßen „Kaiserswerther Straße“ und „Am Roten Kreuz“ zu schaffen. Mit dem Neubau soll die bisher diffuse städtebaulich-architektonische Situation im Kreuzungsbereich aufgewertet werden, indem an dieser Stelle eine bislang offene Raumkante geschlossen und ein architektonischer Markstein gesetzt wird.

Das Planungsrecht soll über einen qualifizierten Bebauungsplan geschaffen werden. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 16.220 m². Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Flächennutzungsplan geändert.

Die flächendeckende Erfassung der Biotoptypen erfolgte im Sommer 2015 nach der Bewertungsmethode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Stand 2008“ des LANUV NRW.

Der westliche Teil des Plangebietes wird derzeit bereits gewerblich genutzt. Hier steht eine Lagerhalle der Firma Intocast, die übrigen Flächen sind überwiegend versiegelt. Im Norden am Übergang zum Angerbach stockt z.T. älterer Baumbestand.

Zum Zeitpunkt der Erfassung war die übrige Fläche als eine waldähnliche Fläche⁵ mit Bäumen unterschiedlichen Alters anzusprechen. Durch Stürme (Ela) in der jüngeren Vergan-

⁵ Für einen Teil der Waldfläche wurde bereits ein Antrag auf Waldumwandlung genehmigt. Die Rodung dieser Teilfläche ist bereits erfolgt.

genheit waren viele Bäume umgestürzt oder im Kronenbereich stark geschädigt. Dieses traf auf ca. 60 % der Fläche zu.

Im südlichen Teil (9.900 m²) wurden die Bäume inzwischen auf der Grundlage des Antrages auf Waldumwandlung (s. Kap. 1.2.2) gefällt. Auch die verbliebene Waldfläche ist durch Sturmereignisse geschädigt. Direkt östlich des vorhandenen Betriebsgeländes sind die Bäume weitestgehend erhalten. Der Bestand setzt sich aus unterschiedlichen Baumarten zusammen, wobei Ahornarten (Spitzahorn und Bergahorn überwiegen, untergeordnet kommen Vogelkirsche, Pappel, Esche und verschiedene Nadelbaumarten wie Lärche vor. Besonders erwähnenswert ist eine alte Kastanie, die allerdings abgängig ist. Im östlichen Teil sind nur noch einzelne Bäume erhalten. Die Fläche befindet sich derzeit im Sukzessionsstadium. Hier hat sich ein flächendeckender Unterwuchs eingestellt, der sich überwiegend aus Brombeere, Silberpappel und Efeu zusammensetzt.

Im Nordosten der Fläche befindet sich ein Regenrückhaltebecken der Stadt Ratingen, das seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr genutzt wird. Es handelt sich dabei um ein Betonbecken.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen untersucht. Die wesentlichen Auswirkungen ergeben sich durch den Verlust von Freiflächen und die damit einhergehende Flächenversiegelung sowie den Verlust von Gehölzen.

Die Bilanzierung der Eingriffe auf dem zukünftigen Grundstück erfolgt anhand der Festsetzungen des Bebauungsplanes. Dem Ausgangszustand von 43.196 Punkten steht ein Sollzustand von 21.179 Punkten entgegen. Durch das geplante Vorhaben entsteht - unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen - ein rechnerisches Ausgleichsdefizit von 22.790 Punkten

Gesamtflächenwert „vorher“	43.969 Punkte
Gesamtflächenwert „nachher“	21.179 Punkte
Gesamtbilanz	22.790 Punkte

Im Rahmen der Umweltprüfung sind auch die artenschutzrechtlichen Belange gem. § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Obwohl derzeit keine Hinweise zum Vorkommen planungsrelevanter Arten vorliegen, kann aufgrund des teilweise alten Baumbestandes ein Vorkommen einzelner Fledermaus- und Vogelarten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Die Bäume werden in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar entfernt.
- Ist ein Entfernen der Bäume in diesem Zeitraum nicht möglich, sind potenziell als Quartier geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf vogel- bzw. Fledermausbesatz zu untersuchen. Höhlen, die nicht von Fledermäusen besetzt sind, werden verschlossen. Im Falle eines Besatzes sollte das Entfernen des Baumes

nach Verlassen der Quartiere erfolgen. Die Untersuchung ist zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde auf Anfrage nachzuweisen.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen kann eine baubedingte Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Trotz des Verlustes der potenziellen Quartiere bzw. Nistmöglichkeiten bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten, da essentielle Habitatbestandteile dadurch nicht betroffen sind und genügend Ausweichmöglichkeiten bestehen. Ebenso sind erhebliche Störungen im Sinne von § 44 Abs.1 Satz 1 Nr. 2 ausgeschlossen.

Die Auswirkungen durch Lärmimmissionen wurden in einer Schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Danach werden die Geräuschimmissionsrichtwerte nach TA-Lärm bzw. DIN 18005 bei Einschränkung der Nachtnutzung und unter Einbeziehung baulicher Maßnahmen an den Gebäuden nicht überschritten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Realisierung des Bebauungsplanes bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung und zur Kompensation von Eingriffen sowie unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Immissionschutz keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben werden.

Anhang

Anhang 1: Schutzgutbezogene Ziele in Fachgesetzen	A 1
Anhang 2: Artenschutzgutachten	A 6
Anhang 3: Karte 1 (Ausgangszustand des Untersuchungsraumes)	A 16
Anhang 4: Karte 2 (Planung)	A 17

Schutzgut	Gesetz	Ziel
<p>Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt</p>	<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz NW (LG NW)</p>	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume auf Dauer gesichert sind. <p>Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. (§ 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 8)</p> <p>Schutz der europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten (in NRW der sogenannten „Planungsrelevanten Arten“), deren Erhaltungszustand nicht verschlechtert werden darf (§ 44 Abs. 1)</p>
	<p>Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) Vogelschutzrichtlinie – VS-RL (Richtlinie 79/409/EWG)</p>	<p>Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten der EU. Bewahrung oder Wiederherstellung der natürlichen Lebensräume der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse</p> <p>Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten, Schutz für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume.</p>
	<p>Baugesetzbuch (BauGB)</p>	<p>Bauleitpläne sollen dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. (§ 1 Abs. 5)</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) <p>Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung zu berücksichtigen. (§ 1a Abs. 3)</p>
<p>Boden</p>	<p>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</p>	<p>Folgende Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (§ 2 Abs. 2 Nr. 1) - Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. (§ 2 Abs. 2 Nr. 2) <p>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</p>

Schutzgut	Gesetz	Ziel
		auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Landesbodenschutzgesetz (LbodSchG)	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen sind besonders zu schützen. (§ 1 Abs. 1)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz NW (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 - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter auf Dauer gesichert sind. Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetation sind zu sichern. (§ 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3)
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere u.a. - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a)) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. (§ 1a Abs. 2))
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Die Gewässer 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 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 Abs. 1)
	Landeswassergesetz (LWG)	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 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 Abs.1) Niederschlagswasser ist vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. (§ 1 Abs. 5) Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere u.a.

Schutzgut	Gesetz	Ziel
		<p>- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a)</p> <p>- der sachgerechte Umgang mit Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e)</p>
Klima / Luft	Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. (§ 1 Abs. 1)
	TA-Luft	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz NW (LG NW)	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter auf Dauer gesichert sind. <p>Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen. (§ 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6)</p>
	Baugesetzbuch (BauGB)	<p>Bauleitpläne sollen dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. (§ 1 Abs. 5)</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) - die Vermeidung von Emissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e) - die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f) <p>die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h)</p> <p>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5 Satz 16)</p>
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz NW (LG NW)	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert ist. <p>Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakte-</p>

Schutzgut	Gesetz	Ziel
		<p>ristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. (§ 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 13)</p> <p>Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten. (§ 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 14)</p>
	Baugesetzbuch (BauGB)	<p>Bauleitpläne sollen dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. (§ 1 Abs. 5)</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5) - die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a)
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	<p>Bauleitpläne sollen dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. (§ 1 Abs. 5)</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1) - die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung (u.a. Freizeit und Erholung) (§ 1 Abs. 6 Nr. 3) - die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz NW (LG NW)	<p>Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Zum Zweck der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen. Zur Erholung im Sinne des Satzes 4 gehören auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen in der freien Natur. (§ 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 13)</p>
	Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG)	<p>Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. (§ 1 Abs. 1)</p>
	TA-Lärm	<p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.</p>
	DIN 18005	<p>Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –minderung bewirkt werden soll.</p>
Kultur- und	Denkmalchutzge-	<p>Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich</p>

Schutzgut	Gesetz	Ziel
Sachgüter	setz NRW (DSchG NRW)	gemacht werden. (3) Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen. Die für den Denkmalschutz und die Denkmalpflege zuständigen Behörden sind frühzeitig einzuschalten und so mit dem Ziel in die Abwägung mit anderen Belangen einzubeziehen, dass die Erhaltung und Nutzung der Denkmäler und Denkmalsbereiche sowie eine angemessene, Gestaltung ihrer Umgebung möglich sind.
	BNatSchG	Historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten. (§ 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 14)
	BauGB	<p>Bauleitpläne sollen dazu beitragen eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. (§ 1 Abs. 5)</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts und Landschaftsbildes, (§ 1 Abs. 6 Nr. 5) - die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d))
	Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. (§ 1 Abs. 1)

Anhang 2: Artenschutzgutachten

1. Arbeitsschritte

Im Rahmen der Vorprüfung wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Die Vorprüfung beinhaltet zwei Arbeitsschritte:

- Ermittlung der mit der Umsetzung des Bauvorhabens verbundenen Wirkungen
- Erhebung der im Wirkungsbereich liegenden Lebensstätten der geschützten Arten

Zu prüfen ist, ob die mit dem Vorhaben verbundenen Wirkfaktoren dazu führen können, dass Exemplare einer europäisch geschützten Art erheblich gestört, verletzt oder getötet werden. Zudem ist zu beurteilen, ob die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nachhaltig beeinträchtigt wird. Die Erheblichkeit einer Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG hängt von der Schwere des Eingriffs und der Störungsempfindlichkeit einer betroffenen Art ab. Dabei ist zu berücksichtigen, ob es sich um eine temporäre (baubedingte) oder eine dauerhafte (anlage- und betriebsbedingte) Störung handelt.

In diesem Zusammenhang besteht die Möglichkeit, mit Prognosewahrscheinlichkeiten, Schätzungen oder „worst-case-Betrachtungen“ zu arbeiten.

2. Planungsrelevante Arten

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) für Nordrhein-Westfalen hat eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt.

Unter den streng geschützten Arten gelten alle Arten als „planungsrelevant“, die in NRW mit rezenten Vorkommen vertreten sind oder regelmäßig als Durchzügler oder Wintergäste auftreten. Unter den europäischen Vogelarten gelten alle Rote Liste-Arten der Gefährdungskategorien 0, 1, R, 2, 3, I sowie Koloniebrüter als „planungsrelevant“. In NRW ist für diese Arten eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Alle übrigen europäischen Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand, d.h. diese Arten sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten.

3. Artenschutzrechtliche Beurteilung

3.1 Datengrundlagen

Für die Untersuchung wurden folgende Datenquellen ausgewertet:

- Biotopkataster des LANUV
- Fundortkataster des LANUV
- Abfrage bei der Unteren Landschaftsbehörde (ULB)
- Abfrage bei der Biologischen Station
- Angaben des LANUV über planungsrelevante Arten für die Messtischblätter M4606, Quadrant 4 und M 4702, Quadrant 2

3.1.1 Datenabfrage

3.1.1.1 Untere Landschaftsbehörde

Bei der Unteren Landschaftsbehörde liegen für den Untersuchungsraum und sein Umfeld bis 250 m keine Daten zu planungsrelevanten Arten vor. In etwa 550 m Entfernung, südwestlich der Kreuzung im Wohngebiet, sind zwei Fledermaus-Fundpunkte eingetragen. Die Daten stammen aus den Jahren 2006 und 2010 von der Biologischen Station „Haus Bürgel“. Um welche Arten es sich dabei handelt, ist nicht bekannt.

3.1.1.2 Biologische Station und ehrenamtlicher Naturschutz

Die Anfrage bei der Biologischen Station Biologische Station Haus Bürgel - Stadt Düsseldorf und Kreis Mettmann wurde nicht beantwortet. Es wird davon ausgegangen, dass keine zusätzlichen Daten vorliegen.

Im Rahmen einer Stellungnahme wurde seitens des BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Ortsgruppe, 17.01.2016) auf folgende Vorkommen hingewiesen:

- eine starke Kammolch-Population im Angerbach-Bereich vor
- Beobachtung mehrerer Fledermaus-Exemplare
- Beobachtung von Sperber und Mäusebussard

3.1.2 Daten des LANUV

3.1.2.1 Biotopkataster

Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich einer Fläche des Biotopkatasters.

3.1.2.2 Planungsrelevante Arten innerhalb geschützter Biotope

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen keine gesetzlich geschützten Biotope.

3.1.2.3 Fundortkataster

Das Fundortkataster ist eine Datenbank mit einem graphischen und textlichen Teil zu den Fundorten planungsrelevanter Arten. Diese Fundortdaten erhebt das LANUV selbst (z. B. im Rahmen von Werkverträgen) oder in Kooperation mit faunistisch-floristisch tätigen Verbänden, Vereinen, Arbeitsgruppen und einzelnen Expertinnen und Experten. Zu beachten ist, dass dem Fundortkataster keine vollständigen und flächendeckenden Erhebungen zu Grunde liegen. Es liefert jedoch wichtige Grundlagen über die Vorkommen der Arten in Nordrhein-Westfalen.

Für den Bereich des Geltungsbereiches sowie das direkte Umfeld liegen keine Angaben zum Vorkommen planungsrelevanter Arten vor.

3.1.2.4 Angaben des LANUV für die Messtischblätter M4606, Quadrant 4 und M 4702, Quadrant 2

Grundlage für die Beurteilung sind die Angaben des Fachinformationssystems (FIS) des LANUV. Danach sind für das Untersuchungsgebiet (Messtischblätter M4606, Quadrant 4 und M 4702, Quadrant 2) Arten der folgenden Tiergruppen zu untersuchen:

- Säugetiere
- Vögel
- Amphibien
- Libellen

In der Tabelle ist der Schutzstatus (streng bzw. besonders geschützt) sowie der Erhaltungszustand in der biogeografischen Region aufgeführt. Beim Erhaltungszustand sind drei Stufen (Ampelbewertung) sowie zwei Entwicklungstrends zu unterscheiden:

G	günstiger Erhaltungszustand	↓	Erhaltungszustand verschlechtert sich
U	ungünstiger / unzureichender Erhaltungszustand	↑	Erhaltungszustand verbessert sich
S	ungünstiger / schlechter Erhaltungszustand		

Übersicht über die planungsrelevanten Arten in den Messtischblätter M4606, Quadrant 4 und M 4702, Quadrant 2

Planungsrelevante Art	Status	Anh. FFH-RL / eur. Vogelart	RL NW	RL BRD	streng gesch.	bes. gesch.	Erhaltungszustand atl. Reg
Säugetiere							
Braunes Langohr	Art vorhanden	Anh. IV	G	V	§§	§	G
Großer Abendsegler	Art vorhanden	Anh. IV	R	V	§§	§	G
Wasserfledermaus	Art vorhanden	Anh. IV	G	*	§§	§	G
Zwergfledermaus	Art vorhanden	Anh. IV	*	*	§§	§	G

Planungsrelevante Art	Status	Anh. FFH-RL / eur. Vogelart	RL NW	RL BRD	streng gesch.	bes. gesch.	Erhaltungszustand atl. Reg
Vögel							
Baumfalke	sicher brütend	eur. Vogelart	3	3	§§	§	U
Baumpieper	sicher brütend	eur. Vogelart	3	V		§	U
Eisvogel	sicher brütend	eur. Vogelart	*	*	§§	§	G
Feldlerche	sicher brütend	eur. Vogelart	3S	3		§	U↓
Feldschwirl	sicher brütend	eur. Vogelart	3	V		§	U
Feldsperling	sicher brütend	eur. Vogelart	3	V		§	U
Flussregenpfeifer	sicher brütend	eur. Vogelart	3	*	§§	§	U
Habicht	sicher brütend	eur. Vogelart	V	*	§§	§	G↓
Kiebitz	sicher brütend	eur. Vogelart	3S	2	§§	§	U↓
Kleinspecht	sicher brütend	eur. Vogelart	3	V		§	U
Kuckuck	sicher brütend	eur. Vogelart	3	V		§	U↓
Mäusebussard	sicher brütend	eur. Vogelart	*	*	§§	§	G
Mehlschwalbe	sicher brütend	eur. Vogelart	3S	V		§	U
Mittelspecht	sicher brütend	eur. Vogelart	V	V	§§	§	G
Nachtigall	sicher brütend	eur. Vogelart	3	*		§	G
Neuntöter	sicher brütend	eur. Vogelart	3	*		§	U
Pirol	sicher brütend	eur. Vogelart	1	V		§	U↓
Rauchschwalbe	sicher brütend	eur. Vogelart	3S	V		§	U
Rebhuhn	sicher brütend	eur. Vogelart	2S	2		§	S
Schleiereule	sicher brütend	eur. Vogelart	*S	*	§§	§	G
Schwarzkehlchen	sicher brütend	eur. Vogelart	3S	V		§	G
Schwarzspecht	sicher brütend	eur. Vogelart	*S	*	§§	§	G
Sperber	sicher brütend	eur. Vogelart	*	*	§§	§	G
Steinkauz	sicher brütend	eur. Vogelart	3S	2	§§	§	G↓
Teichrohrsänger	sicher brütend	eur. Vogelart	*	*		§	G
Turmfalke	sicher brütend	eur. Vogelart	VS	*	§§	§	G
Uferschwalbe	sicher brütend	eur. Vogelart	VS	*	§§	§	U
Wachtel	sicher brütend	eur. Vogelart	2S	*		§	U
Waldkauz	sicher brütend	eur. Vogelart	*	*	§§	§	G
Waldlaubsänger	sicher brütend	eur. Vogelart	3	*		§	U
Waldohreule	sicher brütend	eur. Vogelart	3	*	§§	§	U
Waldschnepfe	sicher brütend	eur. Vogelart	3	V		§	G
Wasserralle	sicher brütend	eur. Vogelart	3	V		§	U
Wiesenpieper	sicher brütend	eur. Vogelart	2	V		§	G↓
Zwergtaucher	sicher brütend	eur. Vogelart	*	*		§	G
Amphibien							
Kleiner Wasserfrosch	Art vorhanden	Anh. IV	3	G	§§	§	G
Kreuzkröte	Art vorhanden	Anh. IV	3	V	§§	§	U
Libellen							
Asiatische Keiljungfer	Art vorhanden	eur. Vogelart	D	G	§§	§	G

* Abkürzungen und Erläuterungen siehe Abkürzungsverzeichnis

3.2 Beschreibung der Wirkungen

Bei der Beschreibung der Auswirkungen der geplanten Nutzung ist zu unterscheiden zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkungen. Im Rahmen der ASP ist zu prüfen, wie sich die mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen auf die betroffenen Lebensräume bzw. die im Umfeld des Vorhabens vorkommenden Arten auswirken.

Baubedingte Wirkungen eines Vorhabens sind unmittelbar mit seiner Realisierung verbunden. Sie sind in der Regel nur von temporärer Dauer und können nach Beendigung eines Vorhabens wieder behoben werden. Zu den baubedingten Beeinträchtigungen sind beispielsweise folgende Wirkungen zu rechnen:

- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung von Baustraßen, Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen sowie erforderlichen Arbeitsflächen
- Eingriffe in das Grundwasser, besonders bei hohen Grundwasserständen durch Tiefbauarbeiten (Fundamente, Leitungen, Kanäle usw.); der Auswirkungsbereich reicht in vielen Fällen über die Fläche der Maßnahme hinaus
- Schadstoffeintrag aus Baumaterialien durch den Baustellenbetrieb
- Verlärmung durch Maschinen und Baufahrzeuge; die Beeinträchtigungen gehen, insbesondere durch den Transport von Bodenmassen und Baumaterialien, über die Bauflächen hinaus, dadurch bedingt Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume

Anlagebedingte Wirkungen werden unmittelbar durch ein Vorhaben verursacht und bleiben dauerhaft bestehen. Die bedeutsamsten und nachhaltigsten, anlagebedingten Auswirkungen werden durch die flächenhafte Inanspruchnahme und die Versiegelung von biotisch aktiven Flächen hervorgerufen. Damit verbunden:

- Beseitigung von Vegetationsbeständen und damit verbunden Vernichtung von Tierlebensräumen
- Schaffung von Barrieren durch Gebäude (Zerschneidung von Teillebensräumen einer Tierart)
- Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse
- Beeinträchtigung des Boden- und Grundwasserhaushaltes und Beeinträchtigungen besonderer Standortbedingungen

Betriebs- und verkehrsbedingte Wirkungen entstehen durch die Nutzung eines Vorhabens. Hierzu sind Emissionen von Lärm, Schadstoffen und Licht zu zählen. Die Wirkungen gehen in der Regel über den geplanten Standort hinaus und können somit zu Beeinträchtigungen angrenzender Flächen führen.

Im vorliegenden Fall sind vor allem folgende Wirkungen zu beurteilen:

- Versiegelung von Flächen
- Beseitigung von Vegetationsbeständen und damit verbunden Vernichtung von potentiellen Tierlebensräumen
- Verlärmung durch Maschinen und Baufahrzeuge; die Beeinträchtigungen gehen, insbesondere durch den Transport von Bodenmassen und Baumaterialien, über die Bauflächen hinaus, dadurch bedingt Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume

- Verlärmung angrenzender Flächen durch die gewerbliche Nutzung

Im Rahmen der ASP ist zu prüfen, wie sich die mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen auf die Lebensräume bzw. die im Umfeld des Vorhabens vorkommenden planungsrelevanter Arten auswirken.

3.3 Prüfung der Verbotstatbestände nach Tiergruppen

3.3.1 Fledermäuse

Nach Angaben des LANUV sind im Bereich der beiden Messtischblätter insgesamt vier Fledermausarten verbreitet. Zudem liegen die Hinweise der Unteren Landschaftsbehörde auf Fledermausvorkommen im weiteren Umfeld vor.

Für das Untersuchungsgebiet gibt es keine konkreten Quartiers-Nachweise. Auch im Rahmen der örtlichen Begehung wurden keine Quartiere innerhalb des Untersuchungsgebietes entdeckt. Ein Vorkommen einzelner Arten innerhalb des Plangebietes kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Dieses wird auch durch die Angaben des BUND bestätigt. Die älteren Bäume können als Zwischen- bzw. Paarungsquartier genutzt werden, eine Eignung als Winterquartier ist ausgeschlossen, da Höhlen in der erforderlichen Größe fehlen.

Durch das Entfernen der älteren Bäume kann es deshalb zu einer Zerstörung von potentiellen Quartieren baumbewohnender Arten wie des Großen Abendseglers oder der Wasserfledermaus und zu einem damit verbundenen Individuenverlust kommen. Zur Vermeidung dieser Eingriffe sind zwei Maßnahmen denkbar:

- Die Bäume werden außerhalb der Fortpflanzungsperiode in der Zeit von Anfang September bis Ende Februar entfernt.
- Ist ein Entfernen der Bäume in diesem Zeitraum nicht möglich, sind potenziell als Quartier geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf Fledermausbesatz zu untersuchen. Höhlen, die nicht von Fledermäusen besetzt sind, werden verschlossen. Im Falle eines Besatzes sollte das Entfernen des Baumes nach Verlassen der Quartiere erfolgen. Die Untersuchung ist zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde auf Anfrage nachzuweisen.

Sollten sich trotz der Maßnahmen in Einzelfällen Quartierverluste ergeben, so ist dennoch nicht mit einem Verlust der ökologischen Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zu rechnen.

Der angrenzende Angerbach kann insbesondere für strukturgebundene Fledermausarten als Flugkorridor bzw. Jagdrevier fungieren. Es ist deshalb nicht auszuschließen, dass Fledermäuse aus entfernt liegenden Quartieren auch den Untersuchungsraum als Teil ihres Jagdhabitates nutzen. Durch das Vorhaben wird eine Teilfläche dieser Jagdhabitats in Anspruch genommen bzw. beeinträchtigt. Nahrungs- und Jagdhabitats unterliegen nur dann dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, wenn durch den Verlust der Gebiete die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt. Da die Jagdhabitats der betroffenen Ar-

ten deutlich größer als die durch das Vorhaben beanspruchten Flächen sind, ist ausgeschlossen, dass durch das Vorhaben wesentliche Habitatbestandteile verloren gehen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen durch das geplante Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

3.3.2 Vögel

Innerhalb des Untersuchungsraumes ergaben sich keine Hinweise auf eine Brutplatznutzung planungsrelevanter Vogelarten, größere Baumhöhlen oder Horste wurden nicht festgestellt. Da die Bäume jedoch nicht vollständig eingesehen werden konnten, kann eine Nutzung aber auch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Das Entfernen insbesondere der älteren Bäume kann somit zur Zerstörung potentieller Brutplätze und einem damit verbundenen Individuenverlust baum- und waldbewohnender Arten führen. Zur Vermeidung dieser Eingriffe sind zwei Maßnahmen denkbar:

- Die Bäume werden außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten gefällt (in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar).
- Ist eine Fällung in diesem Zeitraum nicht möglich, sind die Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf Brutvorkommen zu untersuchen. Im Falle eines Besatzes muss das Entfernen des Baumes nach Verlassen der Nester erfolgen. Die Untersuchung ist zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde auf Anfrage nachzuweisen.

Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten anderer planungsrelevanter Vogelarten sind nicht betroffen. Bei Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen durch das Vorhaben werden die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG deshalb nicht erfüllt.

3.3.3 Amphibien

Für die Messtischblätter führt das LANUV mit dem Kleinen Wasserfrosch und der Kreuzkröte zwei planungsrelevante Amphibienarten auf. Zudem kommt laut Angaben des BUND der Kammolch im Umfeld des Angerbaches vor. Das Vorhabengebiet als auch das unmittelbare Umfeld weist keine geeigneten Laichgewässer für diese Amphibienarten auf. Eine Nutzung als Landhabitat wäre ggf. möglich, ist aber aufgrund der Entfernung zu Laichgewässern äußerst unwahrscheinlich. Ein Eintreten der Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

3.3.4 Libellen

Die Asiatische Keiljungfer kommt ursprünglich an den Mittel- und Unterläufen von großen, mäandrierenden Flüssen vor, seit einigen Jahren erscheint sie aber auch in Bühnenfeldern und Hafenbecken sowie an Kanälen. Die Biotopstrukturen des Plangebietes und des an-

Anhang 2: Artenschutzgutachten

grenzenden Angerbaches entsprechen somit nicht den Habitatansprüchen der Asiatischen Keiljungfer. Da ein Vorkommen innerhalb des Vorhabengebietes deshalb ausgeschlossen werden kann, werden die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

3.3.5 Betroffenheit nicht planungsrelevanter Arten

Die übrigen, nicht planungsrelevanten Arten befinden sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand und sind durch das Vorhaben nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten.

5. Zusammenfassende artenschutzrechtliche Beurteilung

Obwohl derzeit keine Hinweise zum Vorkommen planungsrelevanter Arten vorliegen, kann aufgrund des teilweise alten Baumbestandes ein Vorkommen einzelner Fledermaus- und Vogelarten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Die Bäume werden in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar entfernt.
- Ist ein Entfernen der Bäume in diesem Zeitraum nicht möglich, sind potenziell als Quartier geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf vogel- bzw. Fledermausbesatz zu untersuchen. Höhlen, die nicht von Fledermäusen besetzt sind, werden verschlossen. Im Falle eines Besatzes sollte das Entfernen des Baumes nach Verlassen der Quartiere erfolgen. Die Untersuchung ist zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde auf Anfrage nachzuweisen.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen kann eine baubedingte Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Trotz des Verlustes der potenziellen Quartiere bzw. Nistmöglichkeiten bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten, da essentielle Habitatbestandteile dadurch nicht betroffen sind und genügend Ausweichmöglichkeiten bestehen. Ebenso sind erhebliche Störungen im Sinne von § 44 Abs.1 Satz 1 Nr. 2 ausgeschlossen.

Abkürzungsverzeichnis

RL D	Rote Liste gefährdeter Säugetiere Deutschlands (Meinig, H. et al 2009) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2008) Rote Liste der Amphibien Deutschlands (Kühnel, Geiger et al. 2009) Rote Liste der Libellen Deutschlands (Ott, Piper 1998)
RL NRW	Rote Liste der Säugetiere in NRW (LANUV, 4. Fassung, Stand November 2010) Rote Liste der Brutvögel in NRW (LANUV, 5. Fassung, Stand Dezember 2008) Rote Liste der Amphibien in NRW (LANUV, 4. Fassung, Stand Dezember 2010) Rote Liste der Großlibellen in NRW (LANUV, 4. Fassung, Stand Dezember 2010)
Gefährdungskategorien	0 = Ausgestorben 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Arten der Vorwarnliste R = durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet I = gefährdete wandernde Art G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes D = Daten unzureichend N = Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen * = ungefährdet S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet, (als Zusatz zu *, V, 3, 2, 1 oder R)
FFH-RL	Arten nach Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie
VS-RL	Arten nach Anhang I bzw. Artikel 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie
bes. gesch.	Besonders geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) sind: Arten des Anhangs A oder B der EG-Verordnung Nr. 338/97 - EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV), Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG - Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), Arten der Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL).
streng gesch.	Streng geschützte Arten sind besonders geschützte Arten, die - in Anhang A der EG-Verordnung Nr. 338/97 (EUArtSchV), - in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) oder - in der Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG). A = gemäß Anhang A EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung
EHZ	Erhaltungszustand planungsrelevanter Arten in NRW: atl. Reg. = atlantische Region kont. Reg. = kontinentale Region G = günstiger Erhaltungszustand U = ungünstiger / unzureichender Erhaltungszustand S = ungünstiger / schlechter Erhaltungszustand ↓ = Erhaltungszustand verschlechtert sich ↑ = Erhaltungszustand verbessert sich



