

# OSMAB 4. PROJEKT GMBH



stadt  
**RÖSRATH**



## Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag

B-Plan Nr. 116 "Frankenfeld" der Stadt Rösrath



**Auftraggeber:** OSMAB 4. Projekt GmbH

Leibnitzpark 4

51503 Rösrath

**Projekt:** B-Plan Nr. 116 "Frankenfeld" der Stadt Rösrath  
**Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag**

**Projektnummer:** 424

**Version:** 1

**Kurztitel:** B-Plan "Frankenfeld"

**Bearbeitung:** David Beckmann, Dipl.-Biol.  
Frank Baudisch, Dipl.-Biol.

**Stand:** 16. Mai 2017

**Verfasser:**



**stadtlandkonzept**  
Planungsbüro für Stadt & Umwelt

Kontakt: 05206 916081 • mail@stadtlandkonzept.de

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass der Planung	1
1.2	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	1
1.3	Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	4
<b>2</b>	<b>Methodik</b>	<b>10</b>
2.1	Bewertungsverfahren	10
2.2	Wirkfaktoren des Vorhabens	12
2.3	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	13
<b>3</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>14</b>
3.1	Schutzgut Tiere	14
3.2	Schutzgut Pflanzen	21
3.3	Schutzgut Boden	23
3.4	Schutzgut Wasser	26
3.5	Schutzgüter Klima und Luft	29
3.6	Schutzgut Landschaft	31
3.7	Schutzgut biologische Vielfalt und Natura 2000	33
3.8	Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit	34
3.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	36
3.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	37
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages</b>	<b>38</b>
<b>5</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen</b>	<b>39</b>
5.1	Ermittlung der Eingriffsintensität	39
5.2	Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen	42
5.3	Kompensationsmaßnahmen	49
5.4	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen	49



<b>6</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>53</b>
6.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	53
6.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	53
6.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	54
<b>7</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>	<b>55</b>



# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass der Planung

Im Bereich des ehemaligen Geländes der Firma "Pefa-Tische" in Rösrath ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes vorgesehen. Insgesamt sollen hier vier Mehrfamilienhäuser entstehen, der Stellplatzbedarf soll im Freien gedeckt werden.

Das produzierende Gewerbe wurde bereits vor einigen Jahren an dieser Stelle aufgegeben. Seitdem wurden die Hallen als Lagerflächen und an andere Kleingewerbe weitervermietet. Aus stadtplanerischer Sicht birgt diese Gemengelage mit Wohnnutzungen in direkter Umgebung Immissionskonflikte, die durch Beschränkungen allein nicht lösbar erscheinen. Durch die planerische Umnutzung der Flächen zu Wohnnutzungen kann der Immissionskonflikt gelöst werden und neuer Wohnraum in direkter Innenstadtlage geschaffen werden.

## 1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

### 1.2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 116 „Frankenfeld“ befindet sich nördlich des Bahnhofes Rösrath an der Bensberger Straße. Das Plangebiet umfasst die ehemals gewerblich genutzten Flächen der Firma „Pefa-Tische“ und hat die Größe von insgesamt ca. 1,54 ha.

Den Verlauf der exakten Grundstücksgrenzen und die genauen Flurstücksbezeichnungen kann der städtebaulichen Begründung zum B-Plan Nr. 116 sowie dem Bebauungsplan entnommen werden.



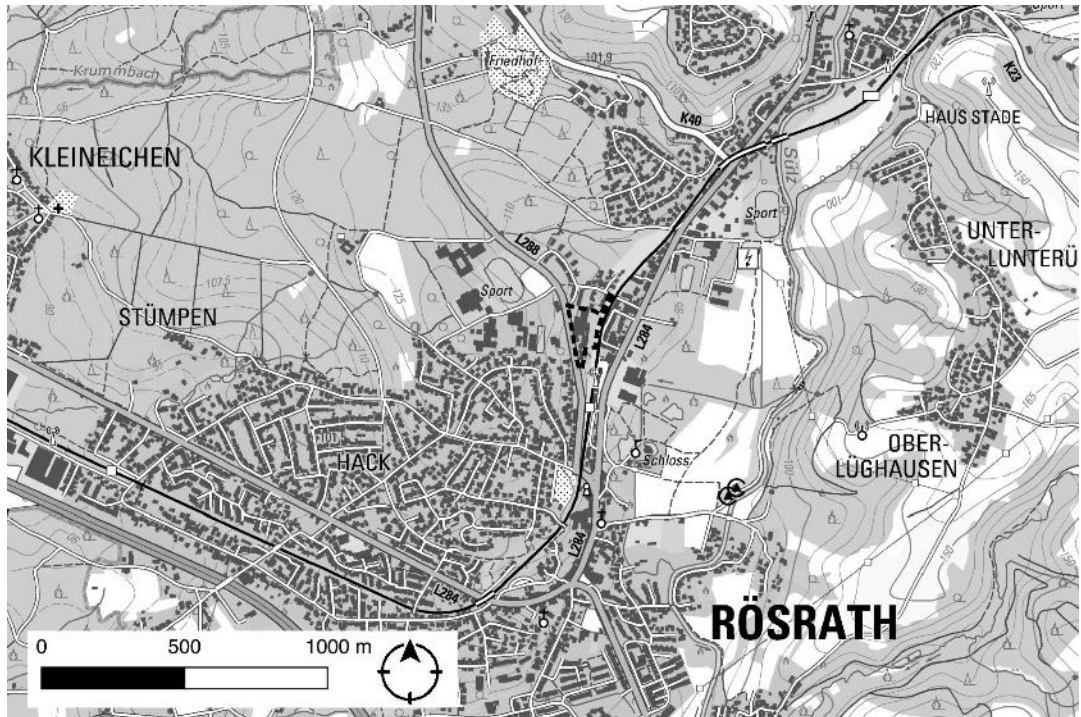


Abb. 1.1: Übersichtslageplan mit Geltungsbereich

### 1.2.2 Ziel und Zweck der Planung

Insgesamt sollen vier Gebäude mit Wohneinheiten entstehen, der Stellplatzbedarf soll im Freien gedeckt werden. Der Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Rösraath hat in seiner Sitzung vom 10.07.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 116 „Frankenfeld“ als Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB beschlossen. Ziel der Bauleitplanung ist die Wiedernutzbarmachung von ehemals gewerblich genutzten Flächen zu Wohnbauzwecken.

### 1.2.3 Verkehrliche Erschließung

Der Landesbetrieb Straßen NRW plant westlich der Einmündung Frankenfeld einen Kreisverkehr, der im Zusammenhang mit einer Bahnübergangsbeseitigungsmaßnahme hergestellt werden soll. Die Einmündungssituation ist bereits in der Planung des Landesbetriebs enthalten.

Die vorhandene private Zufahrt wird aufgrund des zukünftig höheren Verkehrsaufkommens und der Nutzung als Zufahrt für ein größeres Wohngebiet zu einer öffentlichen Straße.



### 1.2.4 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

**Planung (Gesamtfläche):** 15.336 m<sup>2</sup>

#### **Versiegelte Flächen**

Bauflächen (GRZ: 0,4): 5.938 m<sup>2</sup>

Stellplatzflächen: 1.589 m<sup>2</sup>

Öffentliche Verkehrsanlagen: 1.895 m<sup>2</sup>

Private Verkehrsanlagen: 392 m<sup>2</sup>

Versorgungsanlagen: 43 m<sup>2</sup>

#### **Unversiegelte Flächen**

Sickerbecken 1.020 m<sup>2</sup>

Maßnahmen zum Schutz,  
zur Pflege und zur Entwicklung  
von Natur und Landschaft 4.516 m<sup>2</sup>



## 1.3 Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Im Folgenden werden die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, wiedergegeben. Zudem wird erläutert, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

### 1.3.1 Fachgesetze

Für die einzelnen Schutzgüter werden innerhalb der Fachgesetze Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung Berücksichtigung finden müssen. Folgende Zielaussagen sind im vorliegenden Fall zu berücksichtigen:

#### Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

BNatSchG/ LNatSchG NRW	<ul style="list-style-type: none"><li>• Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.</li></ul>
BauGB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts die biologische Vielfalt zu berücksichtigen. Eingriffsregelung gemäß BauGB, abwägende Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.</li></ul>
BImSchG und Verordnungen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schutz der Tiere und Pflanzen, vorbeugender Immissionsschutz (s.o.).</li></ul>
FFH-Richtlinie sowie VS-RL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der wildlebenden Tiere und Pflanzen bzw. sämtlicher wildlebender heimischer Vogelarten und ihrer natürlichen Lebensräume, Aufbau eines europaweiten Schutzgebietssystems „Natura 2000“.</li></ul>





## Schutzgut Boden

<p><b>BBodSchG</b> inkl. BBodSchV</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen. Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerunreinigungen.</li> </ul>
<p><b>BauGB</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (§ 1a Abs. 2); außerdem dürfen landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.</li> <li>• Schutz des Mutterbodens (§ 202).</li> <li>• Darstellungen gem. § 5 bzw. Festsetzungsmöglichkeiten gem. § 9 BauGB zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Kennzeichnung von belasteten Böden etc.</li> </ul>
<p><b>BImSchG</b> und Verordnungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz des Bodens, vorbeugender Immissionsschutz (s.o.).</li> </ul>
<p><b>LNatSchG NRW</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung der Landschaft für die Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas.</li> </ul>

## Schutzgut Wasser

<p><b>WHG</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.</li> </ul>
<p><b>LWG</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und sparsame Verwendung des Wassers sowie Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.</li> </ul>
<p><b>BImSchG</b> und Verordnungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz des Wassers, vorbeugender Immissionsschutz (s.o.).</li> </ul>
<p><b>BauGB</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berücksichtigung der Belange der Wasserwirtschaft, vorbeugender Hochwasserschutz, Abwasserbeseitigung etc. bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, Darstellungen gem. § 5 bzw. Festsetzungsmöglichkeiten gem. § 9 BauGB.</li> </ul>
<p><b>WRRL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung einer langfristigen Verschlechterung von Güte und Menge des Süßwassers. Ziele sind die nachhaltige Bewirtschaftung und der Schutz der Süßwasserressourcen.</li> <li>• Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt.</li> </ul>



### Schutzgut Klima

---

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| BauGB                    | • Berücksichtigung der Belange der Luftreinhaltung und bestmöglichen Luftqualität bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, Festsetzungsmöglichkeiten zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 BauGB |
| LNatSchG NRW             | • Entwicklung der Landschaft für die Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas.  |
| Klimaschutzgesetz NRW    | • Verringerung der Treibhausgasemissionen durch Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau erneuerbarer Energien.                              |
| BImSchG und Verordnungen | • Schutz der Atmosphäre, vorbeugender Immissionsschutz (s.o.).  |

### Schutzgut Luft

---

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| BauGB                    | • Berücksichtigung der Belange der Luftreinhaltung und bestmöglichen Luftqualität bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, Festsetzungsmöglichkeiten zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 BauGB  |
| BImSchG und Verordnungen | • Schutz der Atmosphäre, vorbeugender Immissionsschutz (s.o.).   |
| TA Luft                  | • Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge (konkretisierende Verwaltungsvorschrift nach § 48 BImSchG zur Luftreinhaltung). Enthält Berechnungsvorschriften für wesentliche Luftschadstoffe. |

### Schutzgut Landschaft

---

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| BauGB                     | • Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung, Berücksichtigung der Belangen des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, Darstellungen gem. § 5 bzw. Festsetzungsmöglichkeiten gem. § 9 BauGB zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.  |
| BNatSchG/<br>LNatSchG NRW | • Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfls. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. |



## Schutzgut Mensch

BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauleitpläne sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung, eine dem Wohl der Allgemeinheit ausgerichtete sozialgerechte Bodennutzung und eine menschenwürdige Umwelt sicherstellen (§ 1 Abs. 5 und 6 BauGB sowie (§ 1a BauGB)</li> <li>• Darstellungen gem. § 5 bzw. Festsetzungsmöglichkeiten gem. § 9 BauGB zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.</li> </ul>
BauNVO	Art und Maß der baulichen Nutzung.
BImSchG und Verordnungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstige Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) und Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen u.ä.).</li> </ul>
TA Lärm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge (konkretisierende Verwaltungsvorschrift nach § 48 BImSchG, Industrie- und Gewerbelärm).</li> </ul>
TA Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge (konkretisierende Verwaltungsvorschrift nach § 48 BImSchG zur Luftreinhaltung).</li> </ul>
DIN 18005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als Grundlage für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig und dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.</li> </ul>

## Schutzgut Kultur- und sonstige Schutzgüter

BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung, Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege.</li> </ul>
BNatSchG/ LNatSchG NRW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft als Lebensraum für die landschaftstypischen Tier- und Pflanzenarten oder die Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten.</li> </ul>
DSchG NRW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen.</li> </ul>

### 1.3.2 Fachplanungen

Im Folgenden werden die einzelnen Fachplanungen für das Vorhabengebiet dargestellt.



## Landesentwicklungsplan NRW

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, Stand: 08.02.2017, Hrsg. Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen, stellt Rösrath als Grundzentrum dar. Dargestellt wird ein Siedlungsraum inkl. großflächiger Infrastruktureinrichtungen. Östlich grenzen Freiräume an, westlich Grünzüge.

## Regionalplan

Das Plangebiet wird in den zeichnerischen Festsetzungen des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (2013) als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ dargestellt. Die Ansiedlung von neuen Wohnungen steht hiermit im Einklang. Die angrenzenden Straßen „Bensberger“ – bzw. Hauptstraße“ werden als Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“ dargestellt.

## Flächennutzungsplan

Der hier betrachtete Bebauungsplan wird aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rösrath entwickelt (Stand: 05/2009). Der FNP weist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 116 „Frankenfeld“ gemischte Baufläche aus.

## Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Südkreis“ des Rheinisch-Bergischen Kreises in der Fassung vom 22.07.2008. Der Landschaftsplan sieht für das Plangebiet keine Festsetzungen vor.

Im Norden, ca. 130 m entfernt vom Geltungsbereich liegt jedoch das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Bergische Heideterrasse bei Rösrath“ (RO\_2.2-1, ca. 270 ha) Dieses LSG umfasst einen im Gebiet der Stadt Rösrath gelegenen Teil des Landschaftsraumes "Bergische Heideterrasse“.

Etwa 140 m östlich grenzt das ca. 100 ha große Landschaftsschutzgebiet „Sülzaue“ (RO\_2.2-3). Dieses Gebiet umfasst den Teil der Sülzaue, innerhalb der Stadtfläche von Rösrath, zwischen Hoffnungsthal und Rösrath.



## **Bebauungspläne**

Im Umfeld des Geltungsbereiches finden sich einige bestehenden Bebauungspläne. Zu einer Überlagerung der jeweiligen Geltungsbereiche kommt es jedoch nicht.

## **Biotop- und Artenschutz sowie weitere Schutzausweisungen**

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen.

Den Biotoptypen innerhalb des B-Plangebietes werden gem. der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ Hrsg. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW, 2008) verschiedenen Wertstufen zugeordnet.

Entsprechend der gewerblichen Nutzung weist der Geltungsbereich bereits jetzt einen sehr hohen Versiegelungsgrad auf. In den Randbereichen finden sich Gehölzflächen mit einzelnen Altbäumen.

Eine Bewertung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Vorkommen bzw. Auswirkungen erfolgt anhand der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ Hrsg. Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW (MWEBWV NRW) und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV NRW) vom 22.12.2010.

Eine Zusammenfassung des potenziell vorkommenden Arteninventars sowie eine Abschätzung möglicher Konflikte ist der Ziff. 3.1 zu entnehmen.

Innerhalb des Untersuchungsraumes werden keine Biotope zerstört, die für dort wild lebende Tiere der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind. Darüber hinaus wurden im Rahmen der durchgeführten Biotoptypenkartierung keine streng geschützten Pflanzenarten angetroffen.

Aufgrund des hohen Nutzungsdrucks und der anthropogenen Überformung des Eingriffsgebietes und dessen näherer Umgebung ist das erfasste Tierartenspektrum gering.



## 2 Methodik

Die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange wird in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführt. Im Rahmen der Umweltprüfung sind demnach die Belange der Schutzgüter Mensch, Flora, Fauna, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter, Biologische Vielfalt sowie etwaige Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen.

### 2.1 Bewertungsverfahren

Die Bewertung der Auswirkungen erfolgt unter den durch die o.g. Fachpläne und Fachvorschriften gesetzten Maßstäbe. Die gesetzlichen Grenz- und Richtwerte stellen hierbei die Obergrenze dar (diese können im Rahmen der Bauleitplanung nur als Orientierung herangezogen werden). Mit diesen Kriterien werden die Bedeutung und Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes gegenüber dem Vorhaben beschrieben. Die Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter erfolgt hierbei verbalargumentativ.

Die Kriterien der Schutzgutbewertung sind der folgenden Tabelle zu entnehmen. Die Bewertung erfolgt in drei Wertstufen (gering - mittel - hoch).

Schutzgut	Wertträger	Indikatoren
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung / Empfindlichkeit von Wohn- und Wohnumfeldfunktionen,</li> <li>• Bedeutung / Empfindlichkeit landschaftsbezogener Erholungsfunktionen,</li> <li>• Empfindlichkeit der menschlichen Gesundheit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungsdarstellung gemäß FNP</li> <li>• erholungsrelevante Infrastruktur</li> <li>• Siedlungsnähe</li> <li>• Lärmimmissionen, Richt-/ Grenzwerte</li> </ul>



Schutzgut	Wertträger	Indikatoren
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturnähe,</li> <li>• Vorkommen gefährdeter Arten (Pflanzen und Tiere),</li> <li>• Seltenheit bzw. Gefährdung des Biotoptyps und</li> <li>• Vielfalt von Pflanzen und Tierarten,</li> <li>• Biotopwert,</li> <li>• Dauer der Wiederherstellung der Lebensgemeinschaft des Biotoptyps,</li> <li>• Wiederherstellbarkeit der abiotischen Standortbedingungen,</li> <li>• Biotopverbund.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzstatus und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen</li> <li>• Schutzstatus und Gefährdungsgrad potenziell vorkommender Arten sowie die Lebensraumausstattung des Gebietes</li> <li>• Schutzgebiete</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Böden mit besonders hoher Erfüllung von Funktionen nach BBodSchG (Schutzwürdige Böden; Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, hohes Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte), hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswertung Bodenkarte zu schutzwürdigen Böden</li> <li>• Berücksichtigung von Altlasten</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abflussbildung und Wasserhaushalt,</li> <li>• Gewässerstrukturgüte,</li> <li>• Gewässerbelastung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserschutzgebiete, Vorrang- und Vorsorgegebiete</li> <li>• Grundwasserflurabstände</li> <li>• Überschwemmungsgebiete</li> </ul>
Klima und Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaltluftleitbahnen und Kaltluftabflüssen für den Luftaustausch,</li> <li>• Gebiete mit günstigen bioklimatischen Wirkungen (Ausgleichs- und Ergänzungsräume),</li> <li>• vorhandene Immissionsschutzvorkehrungen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• großflächige Freilandbereiche</li> <li>• Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung der Landschaftsbildeinheiten (landschaftsästhetischer Eigenwert)</li> <li>• Anteil landschaftstypischer und/oder gestalterisch wertvoller Elemente sowie Nutzungs- und Strukturvielfalt</li> <li>• Visuelle Ungestörtheit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vielfalt, Eigenart, Naturnähe der Landschaftsbildeinheiten</li> <li>• ästhetischer Eigenwert und vorhabenspezifische Auswirkungen</li> </ul>
Kultur- und sonstige Schutzgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorkommen von Kulturlandschaftsräumen, Kulturgütern, Denkmälern und sonstigen Sachgütern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• archäologische Fundstellen</li> <li>• Bau- und Bodendenkmale, Naturdenkmale</li> </ul>



Zusätzlich sind die nach europäischem Recht sowie Bundes- und Landesgesetzgebungen bei Fachplanungen und Eingriffsplanungen besonders zu berücksichtigende Bestimmungen zum Artenschutz zu beachten.

Hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen des Projektes ist neben einer schutzgutspezifischen Beschreibung der Projektauswirkungen ebenfalls eine Bewertung erforderlich.

Hierbei bietet sich ebenfalls eine dreistufige (in Ausnahmefällen auch vierstufig) Bewertung in folgender Differenzierung an:

Bewertung	Einstufungskriterium
nicht erheblich	Das betroffene Schutzgut wird weder positiv noch negativ beeinflusst.
weniger erheblich	Die Beeinträchtigung des betroffenen Schutzgutes erreicht nicht das Maß der Erheblichkeit, ist aber unter Vorsorgegesichtspunkten bedeutsam, beispielsweise auch bei der Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigung. Aufgrund der geringen Schwere der Beeinträchtigung führt diese im Regelfall nicht zu einer rechtlich normierten Verpflichtung, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen.
erheblich	Das betroffene Umweltschutzgut wird erheblich beeinträchtigt, so dass sich daraus nach den einschlägigen Rechtsnormen eine rechtliche Verpflichtung ableitet, geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu ergreifen. Die Beeinträchtigungen sind auch ohne ein überwiegendes öffentliches Interesse oder Allgemeinwohl bzw. anderer Abwägungen zulässig.
sehr erheblich (in Ausnahmefällen)	Rechtsverbindliche Grenzwerte für das betroffene Umweltschutzgut werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nach den einschlägigen Rechtsnormen nicht überwindbar sind.

Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist, insbesondere bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft.

## 2.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Zusammenhang mit dem Bau, der Anlage und dem Betrieb des geplanten Vorhabens ist von folgenden Wirkungsfaktoren auszugehen:





**Wirkfaktoren** **Betroffene Schutzgüter**

**baubedingt**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des Aufbaus</li> <li>• Tiefbauarbeiten für die Schaffung des Gebäudes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiere und Pflanzen</li> <li>• Boden und Wasser</li> <li>• Wasser</li> </ul>                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernung von Gehölzen und krautiger Vegetation</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> <li>• Tiere und Pflanzen</li> <li>• Boden und Wasser</li> <li>• Landschaft</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmemissionen durch den Baubetrieb</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> <li>• Tiere</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• stoffliche Emissionen (z. B. Staub) durch den Baubetrieb</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> <li>• Tiere</li> <li>• Klima und Luft</li> </ul>                                      |

**anlagebedingt**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> <li>• Tiere und Pflanzen</li> <li>• Boden und Wasser</li> <li>• Klima und Luft</li> <li>• Landschaft</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Silhouettenwirkung des Gebäudes</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> <li>• Landschaft</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trennwirkung</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiere</li> <li>• Landschaft</li> </ul>  |

**betriebsbedingt**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personenbewegungen, menschliche Präsenz</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiere</li> </ul>  |

**2.3 Abgrenzung Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet (UG) wurde für jedes Schutzgut so gewählt, dass alle Auswirkungen des Planungsvorhabens ausreichend beurteilt werden können. Zu diesem Zweck wurde ebenfalls ein Umfeld von 200 m um den Geltungsbereich schutzgutbezogen berücksichtigt.



### 3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachfolgend wird der aktuelle Zustand des Plangebietes und die vorgesehene Nutzung bezogen auf die Schützgüter gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7a BauGB (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt), § 1 Absatz 6 Nr. 7c BauGB (Mensch, Gesundheit), § 1 Absatz 6 Nr. 7d BauGB (Kulturgüter und sonstige Sachgüter) sowie § 1 Absatz 6 Nr. 7 i BauGB (Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter untereinander) dargestellt und die Umweltauswirkungen des Vorhabens bewertet.

#### 3.1 Schutzgut Tiere

Auf der Grundlage des § 1 BNatSchG sind Tiere als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

##### 3.1.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Bestands

Im Jahr 2016 erfolgten Untersuchungen zur Fledermaus- und Vogelfauna sowie zu Reptilien (Schwerpunkt Zauneidechse). Die konkreten Ergebnisse sowie die Beschreibung der jeweiligen Untersuchungsmethodiken ist dem "Artenschutz-Fachbeitrag (ASP – Stufe II) hinsichtlich Fledermäuse, Vögel und Reptilien" vom März 2017 zu entnehmen (HÖLLER, 2017).

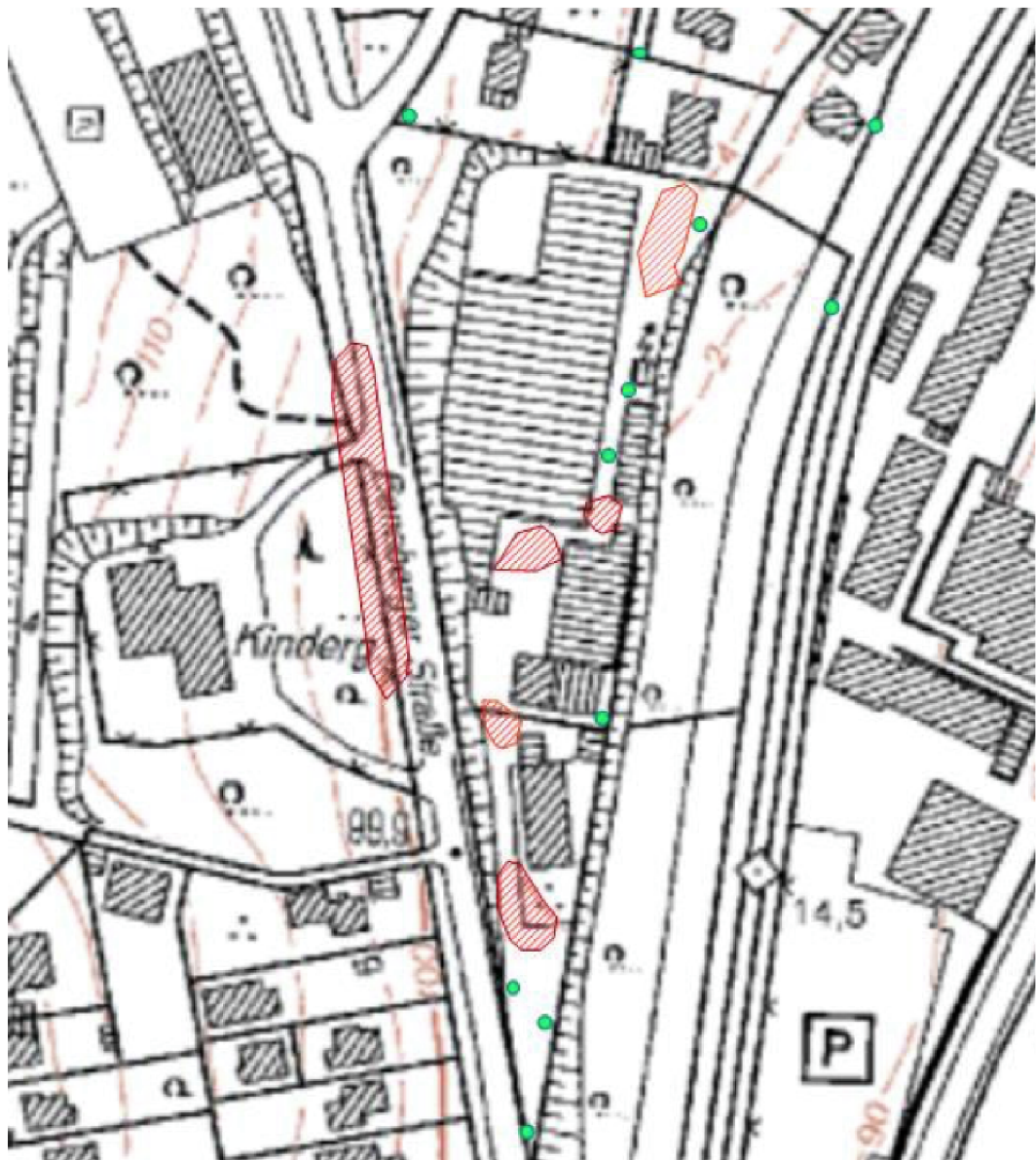
Bei den Untersuchungen erfolgte in 2016 die Absuche aller begehbaren Gebäude im Plangebiet zu Fledermausvorkommen und Vorkommen von Gebäudebrütern sowie vier abendliche bzw. nächtliche und zwei frühmorgendliche Beobachtungen auf aus- bzw. einfliegende und schwärmende Fledermäuse mit Erfassung des Fledermaus-Artenspektrums. Des Weiteren erfolgte 2016 in 7 Begehungen die Erfassung der Avifauna und in 5 Begehungen die Untersuchung der Zauneidechse (EBD.).

Bei den Kartierungen 2016 gelang der Nachweis der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Ein direkter Quartiernachweis bei den Ein- und Ausflugbeobachtungen gelang nicht.



Die Begutachtungen der Gebäude und ehemaligen Werkhallen im Juni und Oktober 2016 erbrachten weder direkte (Fledermäuse, tote Tiere) noch indirekte Nachweise (Fledermauskotballen, Fraßreste, Drüsensekrete) zu einer Fledermausbesiedlung. Sommerquartierpotenzial ist in Mauerspaltan an der Ostfassade der Halle 4 und in der Spechthöhle an einer Kastanie am Hang im Osten des Baufelds gegeben. Als Winterquartier geeignete Strukturen fehlen.

Innerhalb des Geltungsbereiches finden sich kleinräumige Jagdhabitats der Zwergfledermaus (Abb. 3.1).



**Abb. 3.1:** Nachgewiesene Jagdreviere der Zwergfledermaus (rote Schraffur) sowie Einzelnachweise der Art (grüner Punkt) (HÖLLER 2017)



Zur Kartierung der Vogelfauna wurden 7 Begehungen durchgeführt. Insgesamt wurden elf Vogelarten erfasst. Hiervon konnten 8 Arten als Brutvogel nachgewiesen werden (Brutverdacht).

**Tab. 3.1:** Im Jahr 2016 nachgewiesene Vogelarten im UG; Abkürzungen: BV = Brutverdacht, G = Gast

Artnamen		Status im UG	Vorkommen im UG
Trivialname	wissenschaftlich		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	An allen Untersuchungstagen v.a. im Gebüsch östlich des Fabrikgeländes, Nahrungs- und Nistmaterialsuche beobachtet, an drei Untersuchungstagen Reviergesang, keine Hinweise auf Neststandort
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	G	Einzeltiere an zwei Untersuchungstagen im Untersuchungsgebiet gesichtet, an zwei weiteren Tagen leiser Reviergesang im Süden des Untersuchungsgebietes, Neststandort vermutlich außerhalb des Untersuchungsgebietes
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	An mehreren Untersuchungstagen östlich des Fabrikgeländes Reviergesang von Bäumen aus, keine Hinweise auf Neststandort
Elster	<i>Pica pica</i>	G	An zwei Untersuchungstagen im Nordosten des Untersuchungsgebietes im Baum ruhend
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	G	An drei Untersuchungstagen Rufe vernommen, Spechthöhle im Baum östlich des Fabrikgeländes, keine direkten Hinweise auf Belegung der Höhle durch Grünspecht
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	An mehreren Untersuchungstagen nordwestlich und östlich des Fabrikgeländes Reviergesang nachgewiesen, keine Hinweise auf Neststandort
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	An zwei Tagen Nachweis eines singenden Männchens im Gebüsch östlich des Fabrikgeländes, keine Hinweise auf Neststandort
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	G	An mehreren Untersuchungstagen an verschiedenen Stellen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, keine Nester gefunden
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	An mehreren Untersuchungstagen paarsitzende Altvögel in den Bäumen südlich des Wohnhauses, an einem Tag rufendes Männchen, keine Hinweise auf Neststandort



Artnamen		Status im UG	Vorkommen im UG
<i>Trivialname</i>	<i>wissenschaftlich</i>		
<b>Zaunkönig</b>	<i>Troglodytes troglodytes</i>		Reviergesang an zwei Untersuchungstagen westlich des Fabrikgeländes, Brut außerhalb des Untersuchungsgebiets westlich der Bensberger Straße vermutet
<b>Zilpzalp</b>	<i>Phylloscopus collubita</i>	BV	An mehreren Untersuchungstagen an verschiedenen Stellen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, an zwei Tagen Reviergesang (nordwestlich und östlich des Fabrikgeländes), keine Hinweise auf Neststandort

Die Erfassung der Vogelfauna erbrachte keinen Brutnachweis planungsrelevanter Vogelarten und von Arten mit einem Gefährdungsstatus. Im Gehölzstreifen östlich des Firmengeländes stockt eine Kastanie mit einer ausgeprägten Spechthöhle, die Potenzial als Nistplatz für Höhlenbrüter und Sommerquartier für Fledermäuse, z.B. die nachgewiesene Zwergfledermaus aufweist.

Aufgrund der Nähe zu einem Gleiskörper, erfolgten neben den bereits genannten Kartierungen auch fünf Kartiergänge zur Erfassung von Reptilien. Nachgewiesen wurden adulte Männchen und Weibchen der Zauneidechse, sowie juvenile Tiere der Art, womit ein Reproduktionsnachweis der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet erbracht werden konnte. Als weitere Reptilienart konnte die Blindschleiche nachgewiesen werden. Das Vorkommen beschränkt sich auf die als Lebensraum geeigneten Flächen entlang des Bahndammes im Osten des Untersuchungsgebiets (Abb. 3.2).





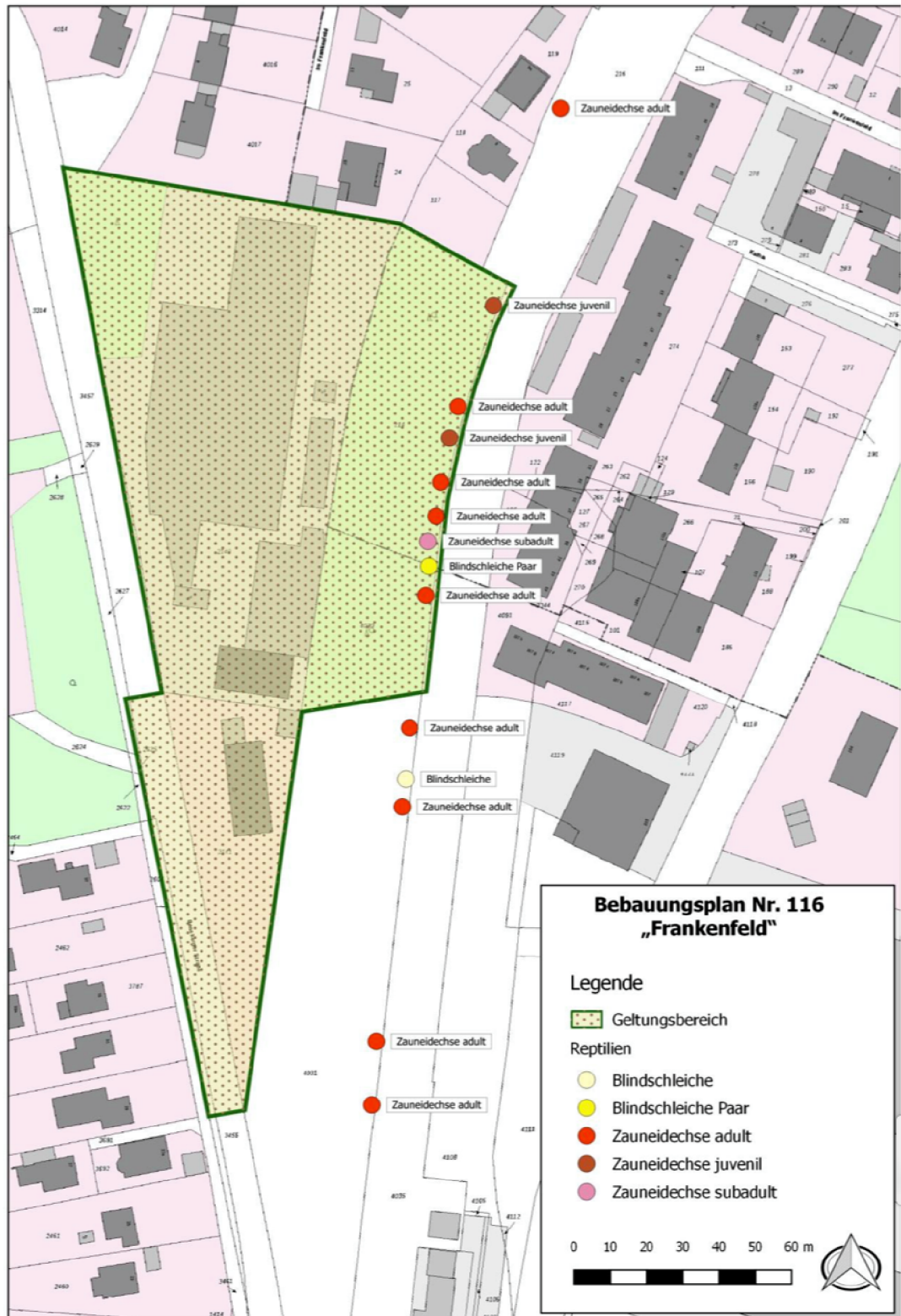


Abb. 3.2: Fundpunkte von Zauneidechsen und Blindschleichen im Plangebiet und den angrenzenden Flächen (HÖLLER 2017)



## Bewertung

Aufgrund der innerstädtischen Lage der Vorhabenfläche und den umliegenden Strukturen, kann dem Untersuchungsgebiet für die Fledermaus- und Vogelfauna lediglich eine geringe Bedeutung zugeschrieben werden. Die Ergebnisse der durchgeführten Kartierungen zeigen, dass die Fläche von häufigen und ubiquitären Vogelarten besiedelt wird. Ebenso wurde lediglich ein Vorkommen der meistverbreitetsten Fledermaus, der Zwergfledermaus erbracht. Ein Hinweis auf Wochenstuben innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten nicht erbracht werden.

In Stadt- und Industrielandschaften können Bahnstrecken neben Fließgewässern als durchgehende Biotopkorridore Bedeutung erlangen, die von vielen Arten als Ausbreitungs- und Wanderwege genutzt werden. Vor allem für Wärme liebende Tierarten, wie hier Zauneidechse und ggf. Blindschleiche stellen Gleiskörper einen wichtigen Sekundärlebensraum dar. Daher ist dem Untersuchungsgebiet, insbesondere dem östlich angrenzendem Gleiskörper, in Bezug auf das Schutzgut Tiere (hier: Reptilien) eine hohe Bedeutung zuzuschreiben.

### 3.1.2 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere bei Durchführung der Planung

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der Planung sind Konflikte im Vorfeld nicht mit Sicherheit auszuschließen.

Durch die Baumaßnahme bzw. den entsprechenden Abriss- und Rodungsarbeiten kann es potenziell zu Individuenverlusten vor allem bei Vogelarten kommen (insb. Nestverluste mit Jungvögeln), wenn Gebäudeabbriss und Gehölzrodungen während der Brutzeit erfolgen würden. Gleiches gilt für die Art Zwergfledermaus, falls der Beginn der Abbrucharbeiten (Entkernungsarbeiten) von Gebäude 4 während der Aktivitätsphase der Fledermäuse (Ende März bis Ende Oktober) erfolgen würde.

Zudem führen die Rodungen von Gehölzen bzw. der Abriss von Gebäuden zu kleinräumigen Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten bzw. zu einem dauerhaften Verlust von potenziellen Sommerquartieren der Zwergfledermaus. Ebenso können in den Sommermonaten Lärm und helles Arbeitslicht in der Dämmerung zu Störungen jagender Fledermäuse führen. Diese sind jedoch als nicht erheblich einzustufen, da bereits jetzt Störungen durch PKW-Verkehr und Arbeitslärm auf dem ehemaligen Pefa-Tische-Gelände bestehen.



Durch die Wegeführung im Nordosten des Geltungsbereiches sowie durch die Planung des Sickerbeckens zwischen Hang und Bahnlinie sind (potenzielle) Lebensräume der Zauneidechse betroffen. Im Rahmen der Baufeldräumung mit den einhergehenden Rodungen von Gehölzen können Tötungen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

### **Bewertung**

Die bestehenden Zerschneidungen der umliegenden Straßen und Wege sowie die bestehenden Störungen haben bereits jetzt erhebliche Auswirkungen auf die vorkommenden Tierarten. Insgesamt ist das faunistische Potenzial des UG als gering mit einer geringen Empfindlichkeit eingeschätzt. Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere stehen im engen Zusammenhang zu Beeinträchtigungen oder Verlust ihrer Lebensräume.

Durch das Vorhaben werden keine großflächigen bzw. bedeutsamen Gebüsch- und Gehölzbiotope beseitigt. Auch wenn durch das geplante Vorhaben mögliche Brutstandorte für Vögel verloren gehen, verbleiben insbesondere auf dem angrenzenden Gehölzflächen vergleichbare Strukturen, sodass der ökologisch funktionale Zusammenhang des jeweiligen Lebensraumes erhalten bleibt.

Nicht sicher ausgeschlossen kann hingegen eine Tötung von Einzelindividuen der Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien während der Bau- bzw. Abrissarbeiten. Daher werden diesbezüglich Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Um die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Zauneidechsen-Lebensräume zu minimieren, werden kompensatorische Maßnahmen vorgesehen. Hierzu gehört u.a. die zusätzliche Anlage von neuen sowie die Aufwertung bestehender Lebensraumstrukturen.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen lassen sich die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Tiere, unter die Erheblichkeitsschwelle senken.

### **3.1.3 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere bei Nichtdurchführung der Planung**

Sollte das Vorhaben nicht umgesetzt werden, würde sich der Status quo des Schutzgutes Tiere im Untersuchungsgebiet nicht ändern, weder positiv noch negativ.





## 3.2 Schutzgut Pflanzen

Auf der Grundlage des § 1 BNatSchG sind Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

### 3.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Bestands

Die Kartierungen der Biotop- und Nutzungstypen erfolgten im Frühjahr 2015 und 2016.

Der Untersuchungsraum ist überwiegend durch naturferne und anthropogen überformte Flächen, wie Einfamilienhäuser mit Ziergärten entlang der Bensberger Straße (L288), versiegelte Flächen sowie den Bahnhof Rösrath mit dem Gleisbereich geprägt. Vereinzelt strukturreichere Gärten mit überwiegend heimischen Gehölzen werden höher bewertet. Die meist zweigeschossigen Wohngebäude haben größtenteils privat genutzte Hausgärten mit Rasen, Staudenrabatten, überwiegend Ziersträuchern sowie Koniferen-Hecken.

Auf der Vorhabenfläche selbst finden sich weitestgehend leerstehende Gewerbeflächen. Die Hallen werden u.a. als Lagerhallen für Autos genutzt. Die Vorhabenfläche wird zur Bahntrasse hin von einem bis zu 25 m breitem Gehölzstreifen abgeschirmt. Dieser Streifen setzt sich aus den Arten Eiche, Hainbuche, Hasel, Ahorn, Weide, Kirsche und Kastanie sowie im Unterwuchs in unregelmäßigen Abständen Weißdorn und Brombeere zusammen.

Innerhalb dieses Gehölzbestandes finden sich einzelne Altbäume (insb. Eichen) mit einem jeweiligen Stammdurchmesser von 80 - 100 cm. An den Rändern dominiert jedoch junger Ahornaufwuchs (Stangenholz). In dem Gehölzstreifen konnte zudem viel Gartenabfälle und Müll ausgemacht werden.





**Abb. 3.2:** Nördlicher Bereich der Vorhabenfläche mit angrenzendem Gehölzstreifen.



**Abb. 3.3:** Südliche Ausfahrt der Vorhabenfläche mit angrenzendem Gehölzstreifen.

Zur Bensberger Straße hin, wird die Vorhabenfläche ebenfalls durch einen Gehölzstreifen abgegrenzt. Die Artenzusammensetzung entspricht hierbei dem des östlichen Streifens. Vereinzelt finden sich innerhalb der beiden Gehölzflächen standortfremde Pflanzen, wie z.B. Kirschlorbeer, japanischer Staudenknöterich oder Fichten.

Etwa 130 m östlich des Geltungsbereiches liegt die Biotopkaaster-Fläche „Landschaftskomplex Haus Eulenbroich“ (Biotop BK-5009-038 wird im Ganzen als Park mit altem Baumbestand bewertet. Der parkartige Komplex setzt sich zusammen aus einer hohen strukturellen Vielfalt, die für den Biotopschutz in ihrer Gesamtheit als Biozönose (Lebensraum) gewertet wird. Der Park ist durchzogen von Wegen, kleineren Pfaden, alten Alleen, Wassergräben, Teichen und stickstoffreichen Hochstaudenfluren entlang der Ufer des Mühlengrabens (Untergraben).

### Bewertung

Insbesondere die umliegenden Verkehrseinrichtungen sowie die ehemalige Gewerbenutzung der Vorhabenfläche (hoher Versiegelungsgrad) führen dazu, dass das Plangebiet für den Biotopschutz lediglich eine untergeordnete Bedeutung aufweist.

Aufgrund der bereits baurechtlich zulässigen Nutzung des Plangebietes sowie der umliegenden Nutzungsformen sind innerhalb des Plangebietes keine besonders geschützten Pflanzenarten zu erwarten.



### **3.2.2 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen bei Durchführung der Planung**

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan werden die vorhandenen Lebensräume im Bereich der festgesetzten Flächen durch weitere Überbauung und Versiegelung beseitigt bzw. im Bereich der nicht überbaubaren Flächenanteile zu anderen Lebensraumtypen entwickelt.

Alle Eingriffsflächen sind anthroprogen Ursprungs und weisen dementsprechend lediglich einen geringen Grad an Natürlichkeit auf. Diese Lebensräume sind im Landschaftsraum weit verbreitet und nicht selten.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es aber auch zu einem Verlust von Gehölzstrukturen sowie von einzelnen älteren Bäumen. Der Großteil der Altbäume wird jedoch durch eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan im Bestand erhalten.

#### **Bewertung**

Aufgrund der nur kleinräumigen Inanspruchnahme von Biotoptypen mit geringer ökologischen Bedeutung, sind die geplanten Eingriffe auf das Schutzgut Pflanzen als weniger erheblich einzustufen.

### **3.2.3 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei der Nullvariante würde sich an der derzeitigen Nutzung voraussichtlich nichts verändern. Ggf. würde sich irgendwann wieder Gewerbe an diesem Standort ansiedeln.

## **3.3 Schutzgut Boden**

Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen.



### 3.3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Bestands

Bei dem Großteil des vorherrschenden Bodentyps handelt es sich um Podsol-Braunerde, z. T. Braunerde (pB 8).

Dieser Sandboden ist zum Teil schwach lehmig und großflächig. Die Erträge sind meist nur gering, so dass eine Waldnutzung überwiegt. Der Standort ist jederzeit bearbeitbar und verfügt nur über eine geringe Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe und eine hohe Wasserdurchlässigkeit, wodurch der Standort dürr empfindlich ist.

Ein Großteil dieses Bodentyps weist als tiefgründiger Sand- oder Schuttboden im Untersuchungsgebiet ein hohes Biotopentwicklungspotenzial auf und wird daher als schutzwürdig eingestuft (Abb. 3.4, gelb). Diese Böden weisen ein hohes Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte auf, wenn sie besonders nass, besonders trocken, sehr nährstoffarm oder sehr nährstoffreich sind.

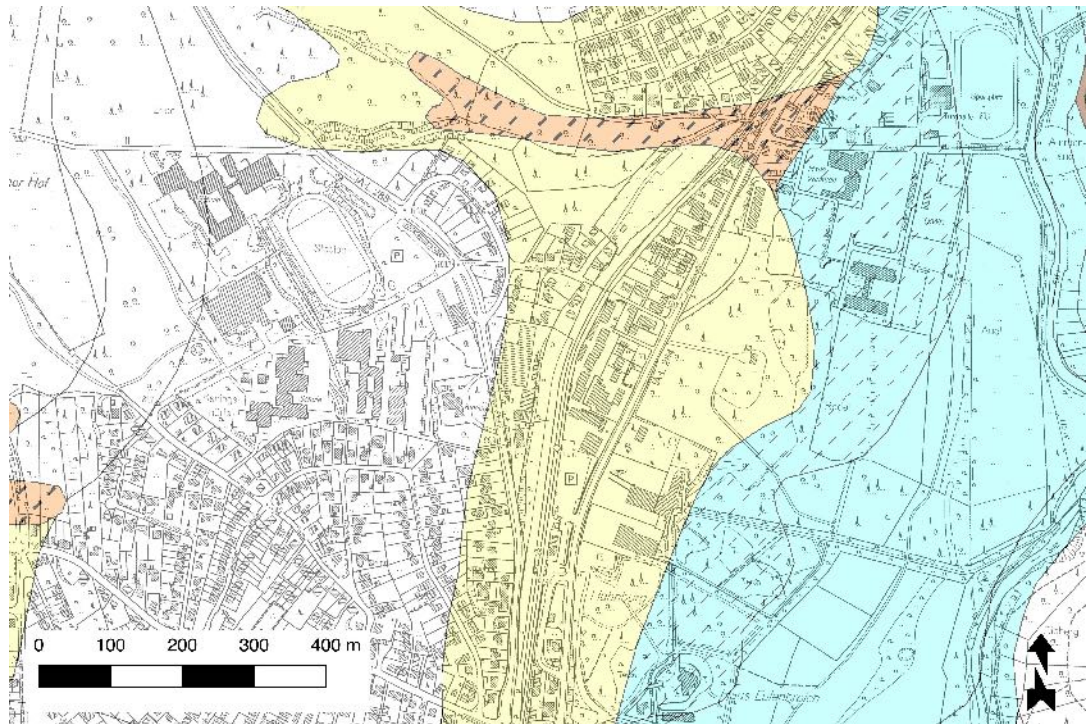


Abb. 3.4: Schutzwürdige Böden im Umfeld des Plangebietes.

Nördlich der Vorhabenfläche herrscht zudem Braunerde-Gley vor (Abb. 3.4, ocker schraffiert). Hierbei handelt es sich um besonders schutzwürdige Böden auf tertiärem Gestein, die aufgrund ihrer Archivfunktion der Naturgeschichte als besonders schutzwürdig (Stufe 3) eingestuft werden.

Im Osten des Untersuchungsgebietes werden in der Bodenkarte NRW (Blatt L 5108 M 1:50.000, Stand 1980) ebenfalls schutzwürdige Böden dargestellt.



Die lehmigen Sandböden der Sülzaue sind bis zum Mühlengraben anzutreffen (Abb. 3.4, blau mit Schraffur). Sie sind schwach lehmig bis stark lehmig und in einer Mächtigkeit von 6 – 20 dm über Sand und Kies aus dem Pleistozän. Die Erträge fallen hier nur mittel aus. Eine Bearbeitbarkeit dieser Flächen kann durch Überflutungen zeitlich begrenzt werden. Der Boden verfügt nur über eine geringe bis mittlere Sorptionsfähigkeit und eine hohe Wasserdurchlässigkeit.

### Bewertung

Insgesamt sind die Böden entlang der L288, der L284, der Bahntrasse und teilweise auf den privaten Grünflächen, durch Anschüttungen bzw. Abtrag stark anthropogen überformt. Dennoch erfüllen die Böden als Teil des Naturhaushaltes (Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen, Wasser- und Nährstoffspeicher, Filterung von Schadstoffen etc.) vielfältige Aufgaben. Mit Blick auf die Einstufung als schutzwürdiger Boden ist dem Schutzgut im Bereich der Vorhabenfläche eine mittlere Bedeutung zuzusprechen.

### 3.3.2 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bei Durchführung der Planung

Im Bereich der Erschließungsflächen und Baugrundstücke wird der bisher unversiegelte Boden überbaut und die (natürliche) Bodenstruktur und die Bodenfunktion dauerhaft zerstört. Entsprechend der Vorgaben des § 1 BauGB verfolgt die Planung durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden. Daher sind die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut vergleichsweise gering.

Der Grünflächenanteil im Plangebiet beträgt insgesamt 7.200 m<sup>2</sup>, entspr. ca. 47 % der Gesamtfläche. 8.140 m<sup>2</sup> des Geltungsbereiches sind zurzeit bereits versiegelt (53 % der Gesamtfläche).

Im Bebauungsplan ist – der Zielsetzung nach einem Wohngebiet in offener Bauweise folgend – eine GRZ von 0,4 angegeben. Rechnet man die im negativsten Fall möglichen versiegelten Flächenanteile durch Garagen und ihre Zufahrten, eventuelle Nebenanlage etc. hinzu, kommt man auf eine zulässige Versiegelung von 60 %. Das entspräche im vorliegenden Fall eine mögliche Versiegelung von 4.061 m<sup>2</sup>. Hinzu kommen die geplanten Zuwegungen und Stellflächen in einem Umfang von 3.421 m<sup>2</sup>. Das entspräche einer zulässigen Versiegelung von 7.482 m<sup>2</sup>.





Das bedeutet, dass durch die Planung weniger Fläche überbaut und somit versiegelt wird als bislang (ca. 650 m<sup>2</sup>).

Die Neuversiegelungen erfolgen zum Großteil auf bereits versiegelten Flächen. Lediglich in den Randbereichen werden bislang unversiegelte Bereiche überplant. In diesem Rahmen werden aber auch einige, bislang versiegelte Bereiche (Gebäude und Wege) entsiegelt. Die zusätzliche Flächeninanspruchnahme betrifft Böden, die nicht mehr in ihrer natürlichen Ausprägung vorliegen. Durch erfolgte Baumaßnahmen in der Vergangenheit, kann davon ausgegangen werden, dass Bodenmodellierungen und Umschichtungen stattfanden.

Durch die Anlage befestigter Flächen in teilversiegelter Ausführung bleiben die Bodenfunktionen zumindest teilweise erhalten. Mit der dauerhaften Begrünung der Grundstücksfreiflächen, werden die durch die Vornutzung und die baulichen Maßnahmen bedingten Bodenbelastungen reduziert und eine Regeneration der Böden im Hinblick auf Nährstoff- und Humushaushalt, Bodenerosionsanfälligkeit und biologische Aktivität ermöglicht.

### Bewertung

Grundsätzlich führen Versiegelungen im Allgemeinen zu einer Beeinträchtigung des Bodenhaushaltes. Im vorliegenden Fall handelt es sich jedoch um vorbelastete und zum überwiegenden Teil bereits (stark) beanspruchte Böden. Durch die Planungen werden weniger Flächen in Anspruch genommen als bisher. Daher sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

#### 3.3.3 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde weiterhin in ihrer derzeitigen Form genutzt.

### 3.4 Schutzgut Wasser

Für das Schutzgut Wasser sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf Oberflächengewässer und Grundwasser von Bedeutung.



### 3.4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Bestands

#### Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich selbst finden sich keine Gewässerflächen.

Etwa 700 m östlich des geplanten Geltungsbereiches verläuft von Nord nach Süd die Sülz als größeres Fließgewässer. Die Sülz erreicht in NRW eine Länge von 49 km und entwässert über die Agger und die Sieg in den Rhein. Das Einzugsgebiet beträgt 244 km<sup>2</sup>. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Sülz ist der folgenden Abbildung 3.5 dargestellt.



**Abb. 3.5:** Teil des Überschwemmungsgebietes der Sülz (blaue Schraffur).

Die Sülz ist aufgrund von Gewässerausbau als bedingt naturnahes Fließgewässer einzustufen. Nachteilig auf das Gewässer wirken sich die Wehre aus. Ein Wehr stellt ein unüberwindbare Barriere für die Migrationsbewegungen vieler gewässergebundener Tierarten in Längsrichtung der Sülz dar.

Zudem finden sich im Umfeld mehrere Teichanlagen und Grabensysteme. Hervorzuheben ist der „Mühlengraben“ (oder Untergraben), der laut bestehendem Entnahmerecht ca. 870 l aus der Sülz ableitet. Das Wasser wurde für die Turbinen der ehemaligen Gerberei benötigt. Das Wasser im Graben fließt sehr langsam und die Sohle ist stark verschlammt.



Die Teichanlage bei Haus Eulenbroich ist anthropogen bedingt und ohne erkennbaren Zu- und Ablauf.

### **Grundwasser**

Im Bereich der Sülzaue mit Auenböden und z. T. Auengley steht das Grundwasser mit 8 dm unter Flur relativ hoch an. Im Bereich des Teiches in der Parkanlage Eulenbroich liegt der Grundwasserstand zwischen 7 dm und 137 dm. Laut Bodenkarte von NRW (Blatt L5108) kann der mittlere Stand unter Flur bis 4 dm reichen.

### **Bewertung**

Der Geltungsbereich wird aufgrund der bereits bestehenden großflächigen Versiegelung sowie der fehlenden Oberflächengewässer in Bezug auf das Schutzgut Wasser eine geringe Bedeutung zugesprochen.

#### **3.4.2 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei Durchführung der Planung**

Durch den Bebauungsplan wird eine Verringerung der Versiegelung festgesetzt. Bei getrennter Ableitung des Oberflächen- und Schmutzwassers sind die Eingriffe in den Wasserhaushalt teilweise minimiert.

Die geplante Bodenversiegelung führt zum vollständigen Verlust der Niederschlagsversickerung auf den betroffenen Flächen und zur Erhöhung des Oberflächenabflusses. Durch die Anlage befestigter Flächen in teilversiegelter Ausführung wird zumindest ein Teil des dort anfallenden Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgeführt.

### **Bewertung**

Der Geltungsbereich weist bereits eine hohe Versiegelung auf. Dementsprechend weist das Gebiet eine geringe Grundwasserbildungsrate auf. Die Planungen führen nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

#### **3.4.3 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Fläche würde weiterhin in ihrer derzeitigen Form genutzt.





### 3.5 Schutzgüter Klima und Luft

Aufgrund der vergleichbaren Empfindlichkeiten der beiden Schutzgüter, werden Klima und Luft zusammen in einem Kapitel betrachtet.

#### 3.5.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Bestands

Bezüglich der geringen Flächengröße ist eine klimatische Differenzierung nicht möglich, so dass bezogen auf den Bearbeitungsraum lediglich allgemeine Aussagen getroffen werden können.

Das Klima ist atlantisch-ozeanisch geprägt mit geringen Temperaturunterschieden zwischen Sommer- und Winterhalbjahr. Eine vorherrschende Westwindströmung bestimmt das Wettergeschehen. Weitere Merkmale des Klimas sind die hohe Luftfeuchtigkeit, relativ milde Winter und kühle Sommer. Die mittlere Jahresniederschlagshöhe liegt bei 900 mm (Klima-Atlas NRW). Das östlich gelegene Sülztal bildet hierbei potentiell eine Kaltluftader.

Entscheidend für die Schadstofffilterung, die Frischluftbildung und den Luftaustausch des Gebietes sind lokal-klimatische Faktoren wie Lage, Relief und Ausprägung der Vegetation.

Schadstoffe werden überwiegend in Bereichen mit dichter Vegetationsdecke (z.B. Wälder) gefiltert, wobei diese Bereiche gleichzeitig die größte Bedeutung für die Frischentstehung aufweisen. Die Produktion von Kaltluft findet überwiegend auf Freiflächen wie Grünland oder Brachen statt. Für einen nachhaltigen Luftaustausch bedarf es einer gewissen Reliefenergie sowie eine barrierefreies Gelände.

Den Gehölzstreifen innerhalb des Geltungsbereiches sind daher als Quelle der Frischluftentstehung von Bedeutung.

Die umliegenden Siedlungs- und Gewerbebereiche führen jedoch zu erheblichen Vorbelastungen bezüglich der kleinklimatischen Verhältnisse im Bereich des Untersuchungsraumes. Dazu gehören insbesondere eine starke Aufheizung, ausgeprägte Temperaturamplituden mit deutlicher nächtlicher Abkühlung, Windfeldveränderungen sowie erhöhtem Staubabrieb. Das Siedlungsklima wird durch den hohen Versiegelungsgrad und die Wärmeemissionen der Gebäude negativ beeinflusst.

Zudem kann die östlich angrenzende Eisenbahntrasse zu weiteren Vorbelastungen der kleinklimatischen Verhältnisse führen.



### Bewertung

Aufgrund der o. g. Einschätzungen zeigt sich, dass die Schutzwürdigkeit und die Wertigkeit des Klimas und der Luft hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft insgesamt als gering beurteilt werden kann.

#### **3.5.2 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft bei Durchführung der Planung**

Da innerhalb des Geltungsbereiches bereits versiegelte Flächen vorherrschen ist nicht davon auszugehen, dass weitere negative Auswirkungen durch eine erneute Bebauung zu erwarten sind. Durch den Verlust von Gehölzen kommt es jedoch zu einer Minderung der Frischluftentstehung bzw. der Filterwirkung. Da es sich lediglich um kleinräumige Verluste von Gehölzen handelt sind auch nur klein-klimatische Veränderungen zu befürchten.

Durch die Wohnanlage bzw. die Erschließung kann es zu einer Zunahme der Immissionsbelastung (insbesondere NO<sub>2</sub>) kommen. Aufgrund der bestehenden hohen Vorbelastungen durch die angrenzenden Verkehrsstrukturen sind die betriebsbedingten Auswirkungen in ihrer Erheblichkeit als gering einzustufen.

### Bewertung

Insgesamt betrachtet, führt die Planung zu geringfügigen Veränderungen, die jedoch aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und der geringen Eingriffintensität als nicht erheblich einzustufen sind.

#### **3.5.3 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Fläche würde weiterhin in ihrer derzeitigen Form genutzt. Es wären keine Änderungen zu erwarten.



## 3.6 Schutzgut Landschaft

### 3.6.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Bestands

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des Landschaftsraumes "Bergische Heideterrassen" (LR-II-004). Zwischen der unteren Sieg im Süden und der Ruhrmündung im Norden erstrecken sich mit einer Nord-Süd-Erstreckung von annähernd 80 km die Bergischen Heideterrassen, eine schmale, fast ebene, nach Westen geneigte Kies- und Sandterrassenzone, die von den zum Rhein strebenden Fließgewässern wellig zertalt wird (NRW Umweltdaten vor Ort, Zugriff 15.03.2017).

Der Naturraum ist im Laufe des letzten Jahrhunderts durch eine drastische Ausweitung von Siedlungs- und Verkehrsflächen stark überformt worden. Der heutige Landschaftsraum umfasst waldreiche Freiflächen, die eng mit den angrenzenden Ballungsräumen verzahnt sind (ebd.).

Als landschaftsprägendes Merkmal innerhalb des Untersuchungsgebietes ist der parkartigen Wald um Haus Eulenbroich herauszustellen. Das breite, versiegelte Straßenband der L 284 wird durch die ebenfalls versiegelten, vegetationslosen Vorgärten und Eingangsbereiche der angrenzenden Bebauung in seiner Monotonie verstärkt. Die Bahntrasse zerschneidet wie ein zweites paralleles Band das visuelle Erscheinungsbild und stellt für den Menschen eine unüberwindbare auch visuell spürbare Barriere da. Dieser Verlust an Naturnähe wird durch das stillgelegte Bahngleis mit Ruderalflur (Blühaspekte) und aufkommenden Gehölzen gemildert. Gliedernd und belebend wirkt sich die mit Gehölzen bewachsene Böschung der Vorhabenfläche aus. Diese lineare Gehölzstruktur hat eine besondere Bedeutung für die angrenzende ein- bis zweigeschossige lockere Wohnbebauung. Sie bildet einen grünen, naturnahen „Sichtschutz“ mit gliedernder und belebender Wirkung.

#### Bewertung

Der hohe Versiegelungsgrad des Umfeldes sowie die lineare Zerschneidung der Verkehrswege wirken sich negativ auf das Landschaftsbild aus. Der mit Gehölzen bewachsenen bahnparallelen Böschung kann hingegen eine besondere Bedeutung zugesprochen werden. Insgesamt ist dem Untersuchungsgebiet eine geringe-mittlere Wertigkeit in Bezug auf das Landschaftsbild zuzuschreiben.



### 3.6.2 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bei Durchführung der Planung

Die erforderlichen Gehölzrodungen für die Anlage des Regenrückhaltebeckens sowie für die Anlage der Wohnungen führen zu negativen Beeinträchtigungen und Veränderungen des lokalen Ortsbildes. Durch die Anpflanzung neuer Gehölze auf der geplanten Parkplatzfläche kann dieser Eingriff ein wenig minimiert werden. Ebenso führt die Festsetzung einiger prägender Einzelgehölze zu einer Minimierung des Eingriffes.

#### Bewertung

In innerstädtischen Grünflächen kommt es regelmäßig zu Veränderungen des Ortsbildes durch Pflege- bzw. Fällarbeiten. Gleiches gilt für Gehölzstreifen entlang von Verkehrsstraßen, die aufgrund von Unterhaltungsmaßnahmen regelmäßig zurückgeschnitten werden. Der Betrachter ist solche Veränderungen gewohnt. Zudem ist das Landschaftsbild bereits durch die Gewerbebebauung und die stark frequentierten Straßen in der Umgebung des Plangebietes im Bestand beeinträchtigt. Daher werden die neu zu errichtenden Gebäude sowie die geplanten Parkplatzflächen den landschaftsästhetischen Eindruck in der direkten Umgebung nicht negativ verändern. Der Verlust einzelner Gehölze im Bereich der Vorhabenfläche wird zwar geringfügige Veränderungen des Ortsbildes bewirken, der Eingriff wird jedoch nur weniger erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut haben.

### 3.6.3 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bei Nichtdurchführung der Planung

Die bestehenden Gebäude würden weiterhin erhalten bleiben. Der umliegende Gehölzriegel würde ebenfalls erhalten bleiben. Dennoch würden auch weiterhin zu der Bahntrasse bzw. dem Straßenkörper Pflegeschnitte an den Gehölzen durchgeführt.



### **3.7 Schutzgut biologische Vielfalt und Natura 2000**

#### **3.7.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Bestands**

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine schutzwürdigen Biotope, die nicht in absehbarer Zeit wieder hergestellt werden können. Dazu gehören bereits überbaute Flächen, stark beanspruchte, zum überwiegenden Teil junger Gehölzstreifen (vgl. Schutzgut Pflanzen bzw. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung).

Im Rahmen der durchgeführten Biotoptypenkartierung wurden keine streng geschützten Arten angetroffen. Aufgrund des hohen Nutzungsdrucks und der anthropogenen Überformung des Eingriffsgebietes und dessen näherer Umgebung sind hier auch keine streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zu erwarten.

FFH-Schutzgebiete und EU-Vogelschutzgebiete, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es sind keine Biotope vorhanden, die nach § 30 BNatSchG oder Landschaftsgesetz NRW geschützt wären. Aufgrund der o.g. Einschätzungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen ist von einer geringen biologischen Vielfalt innerhalb des Eingriffsgebietes auszugehen.

#### **Bewertung**

In Bezug auf die Biologische Vielfalt ist dem Vorhabenbereich eine Geringe Bedeutung zuzusprechen.

#### **3.7.2 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt bei Durchführung der Planung**

In Bezug auf die biologische Vielfalt werden sich bei Durchführung der Planung keine erheblichen Änderungen ergeben.

#### **3.7.3 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt bei Nichtdurchführung der Planung**

Es wären keine Veränderungen zu erwarten.



### 3.8 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnen und Wohnumfeld (visuelle Beeinträchtigungen, Lärm, Immissionen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung. Die visuellen Auswirkungen werden unter dem Schutzgut Landschaft dargestellt.

#### 3.8.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Bestands

Der Geltungsbereich liegt im nördlichen Teil des Stadtzentrums von Rösrath. Nördlich grenzen die Stadtteile Hoffnungsthal und Forsbach.

##### Wohnen

Bei dem vorliegenden Planbereich handelt es sich um ein ehemals industriell genutztes Areal. Das Gebiet liegt zwischen einer Bahnstrecke sowie der Bensberger Straße (L288) und der Hauptstraße (L284). Insbesondere entlang der beiden Landesstraßen sowie der Bahntrasse besteht eine erhöhte Lärm- und Schadstoffbelastung.

##### Erholung

Das Plangebiet ist Teil des Naturparks Bergisches Land und ist von regionaler und überregionaler Bedeutung als Naherholungsgebiet für eine naturnahe und landschaftsbezogene Erholung. Insbesondere das große Waldgebiet Königsforst im Westen des Stadtgebietes bietet vielfältige Wandermöglichkeiten für Erholungssuchende. Dieser Bereich wird daher u.a. auch im Regionalplan als landschaftsorientierter Erholungsbereich ausgewiesen.

Von den ausgewiesenen Wanderrouten stellt der Bahnhof von Rösrath ein Startpunkt dar. Von dort führt u.a. ein Wanderweg zu dem etwa 470 m vom Plangebiet entfernten Haus Eulenbroich. Die parkähnliche Grünanlage dieses Schlosses hat aufgrund der ortsnahen Lage eine hohe Bedeutung für eine Freizeit- und Erholungsnutzung.

Ein weiterer Hauptwanderweg des Kölner Eifelvereins führt entlang der L284 bis zum Knoten der L288 und von dort über die Bahn durch das Wohngebiet Rösraths.

Das Radwegenetz ist eher lückenhaft.



### Bewertung

Entlang der Landesstraßen L 284 und L288 sowie der Bahntrasse werden hohe Belastungen durch Verkehrslärm erreicht. Zusammen mit der isolierten Lage des Plangebietes kann der Vorhabenfläche in Bezug auf die Wohnqualität eine eher geringe Bedeutung zugesprochen werden. Durch die geplante Errichtung eines Brückenbauwerkes im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes durch den Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (Straßen.NRW), kann diese Qualität jedoch grundsätzlich gesteigert werden. Durch diese Maßnahme kommt es zu einer Anbindung der Vorhabenfläche an die bestehenden Verbrauchermärkte östlich der Bahnstrecke.

Aufgrund der Beeinträchtigungen durch die angrenzende Infrastruktur und Gewerbegebiete ist die Eignung und Nutzung des Plangebietes für die stille, landschaftsbezogene Erholung, vergleichsweise gering.

#### **3.8.2 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch bei Durchführung der Planung**

Während der Bauphase treten geringfügige Belastungen durch den Baustellenverkehr und die Abriss- und Bauarbeiten auf. Die Beeinträchtigungen sind von zeitlich begrenzter Dauer und mit zunehmendem Abstand von abnehmender Intensität. Im Vergleich mit den bereits bestehenden Belastungen durch den Schienen- und Straßenverkehr ist die Erheblichkeit baubedingter Auswirkungen auf den Menschen als sehr gering einzustufen.

Die anlagebedingten Auswirkungen der Planung auf den Menschen sind ebenfalls von sehr geringer Erheblichkeit.

Die Festsetzungen zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und der Pflanzung weiterer Bäume, z.B. im Bereich der privaten Stellplatzanlagen, sorgen für eine Aufwertung des Landschafts- bzw. Siedlungseindrucks. Dennoch wird sich der Baumbestand durch die Maßnahme reduzieren.

### Bewertung

Die zu erwartenden bau-, anlage- sowie betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle und werden daher als nicht erheblich eingestuft. Dennoch würde die Maßnahme Wohnraum schaffen, der insbesondere im Einzugsgebiet von Köln stark nachgefragt wird.



### **3.8.3 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch bei Nichtdurchführung der Planung**

Die potenziell zu erwartenden Auswirkungen wurden als nicht erheblich eingestuft. Das Schutzgut Mensch würde demnach weder bei Durchführung noch bei Nichtdurchführung der Planung in irgendeiner Weise beeinträchtigt.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde das Areal bzw. die Gebäude der Fa. "Pefa-Tische" weiterhin erhalten bleiben. Städtischer Wohnraum würde hierdurch nicht geschaffen.

## **3.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### **3.9.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Bestands**

In der Denkmalliste der Stadt Rösrath sind 3 Baudenkmäler von Bedeutung; das Haus Eulenbroich (Lfd. Nr. 1), die Klostermühle (Lfd. Nr. 19) und der Bahnhof Rösrath (Lfd. Nr. 62). Bodendenkmäler und Landschaftsteile mit besonderen kulturhistorischen Eigenarten und archäologische Objekte sind im unmittelbaren Plangebiet nicht bekannt.

#### **Bewertung**

Den Denkmälern im Umfeld ist aufgrund ihrer kulturhistorischen Bedeutung für die Stadt Rösrath eine mittlere - hohe Bedeutung zuzuschreiben.

### **3.9.2 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter bei Durchführung der Planung**

Durch den Verlust einzelner Bäume sowie der planerischen Festsetzung von größeren Gebäudehöhen kann die Bebauung stärker in Erscheinung treten. Zu Berücksichtigen ist hierbei jedoch, dass auf der Vorhabenfläche in der Vergangenheit bereits Gebäude errichtet wurden.

#### **Bewertung**

Es ist nicht erkennbar, dass die neuen Gebäude zu einer Überprägung der umliegenden Denkmäler führen wird. Der Eingriff ist daher als nicht - weniger erheblich einzustufen.





### **3.9.3 Prognose über die Entwicklung der Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter bei Nichtdurchführung der Planung**

Das Areal würde in seiner derzeitigen Form erhalten bleiben.

### **3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

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

Die bekannten Wechselbeziehungen wurden jeweils bei der Bestandsanalyse der einzelnen Schutzgüter betrachtet und soweit wie möglich in die Bewertung mit einbezogen.

Da der Geltungsbereich bereits in der Vergangenheit bebaut wurde, sind erhebliche negative Sekundäreffekte durch Wechselwirkungen, der einzelnen betroffenen Schutzgüter untereinander, nicht zu erwarten. Eine Potenzierung der Beeinträchtigungen im Zuge des Bauvorhabens erfolgt nicht.



## 4 Zusammenfassung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

In 2016 erfolgten Untersuchungen zur Fledermaus- und Vogelfauna sowie zu Reptilien, mit Schwerpunkt Zauneidechse. Aufgrund der Ergebnisse wurden mögliche artenschutzrechtliche Tatbestände ermittelt und unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen bewertet.

Bei den Kartierungen 2016 gelang der Nachweis der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Ein direkter Quartiernachweis bei den Ein-/Ausflugbeobachtungen gelang nicht.

Die Begutachtungen der Gebäude und ehemaligen Werkhallen im Juni und Oktober 2016 erbrachten weder direkte (Fledermäuse, tote Tiere) noch indirekte Nachweise (Fledermauskotballen, Fraßreste, Drüsensekrete) zu einer Fledermausbesiedlung. Sommerquartierpotenzial ist in Mauerspaltan an der Ostfassade von Gebäuden 4 und in der Spechthöhle an einer Kastanie am Hang im Osten des Baufelds gegeben. Als Winterquartier geeignete Strukturen fehlen an den Baulichkeiten.

Zur Kartierung der Vogelfauna wurden 7 Begehungen durchgeführt. Die Erfassung der Vogelfauna erbrachte keinen Brutnachweis planungsrelevanter Vogelarten und von Arten mit einem Gefährdungsstatus auf der Roten Liste Niederrheinische Bucht oder von Arten mit lokaler Bedeutung. Im Gehölzstreifen östlich des Firmengeländes stockt eine Kastanie mit einer ausgeprägten Spechthöhle, die Potenzial als Nistplatz für Höhlenbrüter und Sommerquartier für Fledermäuse, z.B. die nachgewiesene Zwergfledermaus aufweist.

Es erfolgten 5 Kartiergänge zur Erfassung der Zauneidechse. Nachgewiesen wurden adulte Männchen und Weibchen der Zauneidechse, sowie juvenile Tiere der Art, womit ein Reproduktionsnachweis der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet erbracht werden konnte. Als weitere Reptilienart konnte die Blindschleiche nachgewiesen werden. Das Vorkommen beschränkt sich auf die als Lebensraum geeigneten Flächen entlang des Bahndammes im Osten des Untersuchungsgebiets.

Bei konsequenter Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen können die Verbotstatbestände gem. § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG abgewendet werden.



## 5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Gem. § 1a BauGB in Verbindung mit §§ 15 BNatSchG und §§ 31 des LNatSchG NRW sind Eingriffe in Natur und Landschaft, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können, vom Verursacher auszugleichen.

Die Art und insbesondere die Flächenausdehnung von Kompensationsmaßnahmen sind nicht pauschal festzulegen, sondern auf den Einzelfall abzustimmen. Wichtig in diesem Zusammenhang ist, dass sich die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an den eingriffsbedingten Funktionen und Werten der betroffenen Schutzgüter orientieren (z.B. Wiederherstellung der vom Eingriff betroffenen ggf. wertvollen Biotoptypen oder standortgerechten Arteninventare). Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind räumlich und zeitlich unmittelbar an das Planungsgebiet bzw. an das Bauvorhaben gebunden, so dass die geplanten Kompensationsmaßnahmen spätestens bei Beendigung des Eingriffs durchgeführt sein sollten.

### 5.1 Ermittlung der Eingriffsintensität

Der Umfang des erforderlichen Kompensationsbedarfs für die unvermeidbaren Eingriffe in die Lebensraumfunktionen werden gem. des Bewertungsverfahrens "Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung" von März 2008 des LANUV NRW ermittelt. Der Eingriffswert ergibt sich hierbei aus dem betroffenen Biotopwert multipliziert mit der betroffenen Fläche.



**Tabelle 5.1:** Eingriffsbilanzierung Bauflächen

<b>A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes</b>				
1 Code (gem. Biotop- typenliste)	2 Biotoptyp (Bestand)	3 Grundwert	4 Fläche (aufgerundet)	5 Eingriffsflächenwert (Spalte 3 x Spalte 4)
<b>1</b>	<b>Versiegelte oder teilversiegelte Flächen</b>			
1.1	Versiegelte Flächen	0	7.040 m <sup>2</sup>	0
1.2	Teilversiegelte Flächen	1	1.100 m <sup>2</sup>	1.100
<b>4</b>	<b>Grünflächen, Gärten</b>			
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	2	400 m <sup>2</sup>	800
<b>5</b>	<b>Brachen (flächig bzw. streifig)</b>			
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	4	1.340 m <sup>2</sup>	5.360
<b>7</b>	<b>Gehölze</b>			
7.2	Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50%	5	5.460 m <sup>2</sup>	27.300
<b>Gesamtflächenwert A:</b>			<b>15.340 m<sup>2</sup></b>	<b>34.560</b>



### B. Zustand des Geltungsbereiches gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans

1 Code (gem. Biotop- typenliste)	2 Biotoptyp (Bestand)	3 Grundwert	4 Fläche (aufgerundet)	5 Eingriffsflächenwert (Spalte 3 x Spalte 4)
<b>1</b>	<b>Versiegelte oder teilversiegelte Flächen</b>			
1.1	Versiegelte Flächen (privat) <sup>1</sup>	0	4.061 m <sup>2</sup>	0
1.1	Versiegelte Flächen (öffentlich)	0	1.363 m <sup>2</sup>	0
1.2	Teilversiegelte Flächen (Zuwegung RRB, öffentlich) <sup>2</sup>	1	532 m <sup>2</sup>	532
1.2	Teilversiegelte Flächen (Stellflächen, privat) <sup>3</sup>	1	1.526 m <sup>2</sup>	1.526
<b>4</b>	<b>Grünflächen, Gärten</b>			0
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen <sup>2</sup>	2	2.321 m <sup>2</sup>	4.642
<b>5</b>	<b>Brachen (flächig bzw. streifig)</b>			0
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Sied- lungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetati- on, Gehölzanteil < 50%	4	800 m <sup>2</sup>	3.200
<b>7</b>	<b>Gehölze</b>			0
7.2	Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50% (Bestand)	5	3.717 m <sup>2</sup>	18.585
<b>9</b>	<b>Graben, Teich, Stau-, Kleingewässer</b>			0
9.3	bedingt naturnah	5	1.020 m <sup>2</sup>	5.100
<b>Planungsflächenwert B:</b>			<b>15.340 m<sup>2</sup></b>	<b>28.485</b>

### C. Gesamtbilanz

Planungsflächenwert B - Gesamtflächenwert A = -6.075

Entsprechend der in Tabelle 5.1 durchgeführten Berechnung kommt es durch das Vorhaben zu einem Verlust von **-6.075 Wertpunkten**.



## 5.2 Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kommt im Rahmen der Planung eine besondere Bedeutung zu. Ziel ist es im Regelfall, geeignete Maßnahmen festzulegen, die zu einer Reduzierung von Eingriffsfolgen beitragen. Entsprechende Maßnahmen sind auch nach § 1a Abs. 3 BauGB erforderlich.

Folgende Maßnahmen sollten als textliche Festsetzungen für das Bebauungsplanverfahren aufgeführt werden:

### A Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB)

#### M 1 - Gehölzstreifen entlang der Bensberger Straße (Ordnungsbereich 1)

Der vorhandene Baum- und Strauchbestand innerhalb des Ordnungsbereiches 1 ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgestorbene Laubbäume sind durch Gehölze der Artenliste zu ersetzen.

#### M 2 - Gehölzflächen und trockenwarme Saumstrukturen westlich und südlich des geplanten Regenrückhaltebeckens (Ordnungsbereich 2)

Der vorhandene Biotopkomplex aus vielgestaltigem Gehölzbestand und angrenzenden trockenwarmen Saumbereichen entlang der Bahntrasse ist mit seinen wertgebenden Strukturen insbesondere für Fledermäuse, Vögel und Reptilien zu erhalten und zu entwickeln. Als Entwicklungsmaßnahmen sind vorzusehen:

- Schaffung von mind. vier Totholz- oder Baumstubbenhäufen (Grundfläche ca. 3 m<sup>2</sup>, Höhe ca. 1 m).
- Anlage von zwei Blühfeldern mit einer Mindestgröße von 100 m<sup>2</sup> durch Aufschütten von Sand mit einer Schichtdicke von ca. 20 cm und Ansaat einer blütenreichen Wildpflanzensamenmischung.

Eine sukzessionsbedingte Verbuschung der bisher gehölzfreien Saumbereiche entlang des Bahnkörpers ist durch regelmäßige Pflegeeingriffe zu vermeiden.

#### M 3 - Regenrückhaltebecken (Ordnungsbereich 3)

Planungsziel für den Ordnungsbereich 3 ist die naturnahe Entwicklung der Fläche des Regenrückhaltebeckens unter besonderer Berücksichtigung der Lebensraumsprüche der im Gebiet vorhandenen Zauneidechse.





Die Böschungskronen sowie die angrenzenden Randbereiche des Beckens sind in gestalterischer Einheit mit den Saumstrukturen der benachbarten Flächen des Ordnungsbereiches 2 als trockenwarme Offenland-Biotopfläche mit nur lückiger Vegetationsbedeckung zu entwickeln und unterhalten.

Gemäß der Darstellung des in der Anlage 1 beigefügten Artenschutz-Fachbeitrages und in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde sind in der Fläche als zusätzliche Strukturelemente mindestens 3 Sandlinsen mit Totholzhaufen, Baumstubben oder Wurzeltellern einzubringen. Die Sandlinsen sollen ein Volumen von jeweils ca. 1 m<sup>3</sup> haben.

#### **M 4 - Gehölzflächen und trockenwarme Saumstrukturen nordwestlich des geplanten Regenrückhaltebeckens** (Ordnungsbereich 4)

Das vorhandene Gehölzbiotop ist zu erhalten und im Bestand zu sichern.

#### **M 5 - Offenland-Brachfläche entlang des Gleiskörpers im Norden des Geltungsbereiches** (Ordnungsbereich 5)

Planungsziel für den Ordnungsbereich 5 ist die Entwicklung der Brachfläche des ehemaligen Bahngeländes unter besonderer Berücksichtigung der Lebensraumansprüche der im Gebiet vorhandenen Zauneidechse.

Gemäß der Darstellung in dem beigefügten Artenschutz-Fachbeitrag und in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde sind in der Fläche entlang des Bahnkörpers 8 Steinriegel mit einer Länge von mind. 5 m und einem Volumen von mind. 10 m<sup>3</sup> anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Als Materialien sind Erde, Schotter, nährstoffarmes Substrat und Sand zu verwenden. Die Riegel sind in Ost-West-Richtung auszurichten. Die Erdflächen sind mit einer Initialansaat einer blütenreichen Wildpflanzensamenmischung zu versehen. Die Pflegemaßnahmen zwischen den Steinriegeln sind zeitlich versetzt durchzuführen.

## **B Anpflanzungen und Bindungen für Pflanzungen** (gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB)

### **M 6 - Anzupflanzende Einzelbäume gemäß § 9 (1) 25a BauGB**

#### *Baumpflanzungen in Wohngebietsflächen*

Innerhalb der festgesetzten Wohngebietsflächen WA2, WA3 und WA4 sind auf den unversiegelt verbleibenden Gartenflächen insgesamt mindestens 10 standortgerechte, mittel- oder großkronige Laubbäume gemäß Artenliste zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

<sup>1</sup> Bei der Bilanzierung wurde, entsprechend der Vorgaben des BauGB, die GRZ um 50 % erhöht (0,6).

<sup>2</sup> Die Zuwegung zum RRB und darüber hinaus werden als wassergebundene Wegesecke angelegt.

<sup>3</sup> Entsprechend der Festsetzungen werden die Parkflächen versickerungsfähig angelegt. Die Stellflächen mit Carport sollen eine extensive Dachbegrünung bekommen.



#### *Baumpflanzungen im Bereich von Stellplatzanlagen*

Innerhalb der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen mit Zweckbestimmung für Stellplätze und Garagen ist je 6 Stellplätze ein mittel- oder großkronige Laubbäume gemäß Artenliste zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Teilflächen, auf denen Carports oder Garagen errichtet werden, sind von dieser Pflanzvorgabe ausgenommen. Je anzupflanzendem Laubbaum ist eine unversiegelt verbleibende und gegen Befahren gesicherte Baumscheibe von 10 m<sup>2</sup> und einer Mindestbreite von 2 m vorzusehen.

#### *Ersatzpflanzungen bei Abgang*

Bei Abgang der anzupflanzenden Einzelbäume sind Ersatzpflanzungen gleicher Art und Qualität in der auf den Abgang folgenden Pflanzzeit vorzunehmen.

### **M 7 - Bindungen für den Erhalt von Bäumen gemäß § 9 (1) 25b BauGB**

#### *Erhalt von alten großkronigen Laubbäumen*

Die in der Plandarstellung entsprechend gekennzeichneten, eingemessenen alten Laubbäume sind zu erhalten und im Bestand fachgerecht zu sichern.

Bei Abgang sind die Bäume entsprechend zu ersetzen (Stammumfang bei Ersatzpflanzungen: mindestens 20 cm in 1 m Höhe).

Die Erdoberfläche im Bereich der Kronentraufe ist so zu erhalten, dass die Vitalität der Bäume nicht beeinträchtigt wird. Die Kronentraufen sind von privaten Nebenanlagen, Garagen, Stellplätzen etc. freizuhalten.

Fuß- und Radwege oder sonstige Flächenbefestigungen sind im Bereich der Kronentraufe nur in wasserdurchlässiger Ausführung (Wassergebundene Decke, Schotterrasen, Rasenpflaster, Rasengittersteine) mit einem Abflussbeiwert von mindestens 0,7 und maximal auf einer Fläche von 10% der Trauffläche des jeweiligen Baumes zulässig. Zaunanlagen sind zulässig, soweit diese Stamm und Wurzelwerk des Baums nicht beeinträchtigen.

Untersagt sind darüber hinaus alle Eingriffe in den Kronenbereich der Bäume, sofern sie nicht aus Gründen der allgemeinen Sicherheit erforderlich sind.

Hinweis: Nähere Aussagen zum fachgerechten Erhalt enthält die DIN-Norm 18920, Ausgabe 08/2002.



## Artenlisten für Pflanzvorgaben gem. §9(1) 25a BauGB

### *Laubbäume*

Für die festgesetzten Laubbaumpflanzungen sind die Laubbäume in der Mindest-Pflanzenqualität Hochstamm, 3xv, mB, Stammumfang 14 – 16 cm zu verwenden. Die Bäume sind durch einen ‚Dreibock‘ zu verankern. Soweit erforderlich, sind die Baumscheiben zusätzlich gegen Befahren zu sichern. Folgende Arten sind zu verwenden:

### **Laubbäume I. Ordnung (großkronige Laubbäume):**

Spitzahorn	-	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	-	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Gemeine Esche	-	<i>Fraxinus excelsior</i>
Traubeneiche	-	<i>Quercus petraea</i>
Stieleiche	-	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	-	<i>Tilia cordata</i>
Sommerlinde	-	<i>Tilia platyphyllus</i>
Rotbuche	-	<i>Fagus sylvatica</i>
Walnußbaum	-	<i>Juglans regia</i>
Eßkastanie	-	<i>Castanea sativa</i>

### **Laubbäume II. Ordnung (mittelkronige Laubbäume):**

Feldahorn	-	<i>Acer campestre</i>
Birke	-	<i>Betula pendula</i>
Hainbuche	-	<i>Carpinus betulus</i>
Eberesche	-	<i>Sorbus aucuparia</i>
Mehlbeere	-	<i>Sorbus intermedia</i>
Traubenkirsche	-	<i>Prunus padus</i>
Weißdorn	-	<i>Crataegus monogyna</i>
Rotdorn	-	<i>Crataegus laevigata</i>
Wildkirsche	-	<i>Prunus avium</i>
Wildapfel	-	<i>Malus sylvestris</i>
Wildbirne	-	<i>Pyrus communis</i>



## C **Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften (§88(1) LBauO)**

### M 8 - Anlage der privaten Freiflächen (Gartenflächen)

Die nicht überbauten privaten Grundstücksflächen sind insgesamt als struktureiche Grünflächen anzulegen und zu pflegen.

### M 9 - Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer von Gebäuden, Carports und Garagen sind unter Berücksichtigung der Hinweise der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie 2008 ([www.fll-ev.de](http://www.fll-ev.de)) extensiv zu begrünen. Aus Gründen einer gesicherten Funktionserfüllung ist eine mindestens 9 cm starke Magersubstratauflage, die einen Abflussbeiwert  $< 0,35$  psi erzielt, unter Verwendung von Sedum-Arten (Sedum-Sprossenansaat) und mindestens 20 % Flächenanteil an heimischen Wildkräutern (Topfballen-Pflanzung) vorzusehen. Im Zuge der fachgerechten Pflege ist ggf. entstehender Gehölzaufwuchs zu beseitigen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind Dachflächenbereiche der Wohngebäude, die für erforderliche haustechnische Einrichtungen, für Tageslicht-Beleuchtungselemente und/oder die Errichtung von Solaranlagen genutzt werden. Grundsätzlich ist aber mindestens 50 % der Dachfläche von Wohngebäuden zu begrünen sind.

### M 10 - Regenrückhaltebecken

Das Regenrückhaltebecken ist im Sohlbereich durch Ansaat mit einer standortangepassten Regio-Saatgutmischung anzusäen.

Die Böschungflächen der Becken sind mit eine krautreichen Regio-Saatgutmischung (Herkunftsgebiet 4, z.B. RSM Regio 7 Variante 1 - Grundmischung) einzusäen und als ruderale Krautstreifen zu entwickeln.



## D **Ökologische Belange und Artenschutz**

### M 11 - Abbruch- und Rodungsarbeiten

Unmittelbar vor Beginn von Abbrucharbeiten sind die betroffenen Gebäude oder baulichen Anlagen auf Hinweise auf das Vorhandensein von Gebäudebrütern bzw. auch Fledermäusen zu kontrollieren, um eine Betroffenheit von artenschutzrelevanten Tierarten sicher auszuschließen. Ebenso sind betroffene Gehölze vor Rodungsarbeiten auf Nester oder Fledermausbesatz zu untersuchen. Sollte die Kontrolle Hinweise auf Fledermäuse ergeben, sind vor Durchführung der geplanten Rückbau- bzw. Rodungsarbeiten geeignete Maßnahmen zum Schutz der betroffenen Tiere vorzusehen. Alle Kontrollarbeiten sowie auch die ggf. erforderliche Konzeption von Schutzmaßnahmen unterliegen der Beaufsichtigung durch die Umweltbaubegleitung.

### M 12 - Baufeldfreimachung, Bauzeitenregelung

Die Baufeldfreimachung (v.a. Gehölzrückschnitt) ist ausschließlich zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar, außerhalb der Brutzeit der Vögel, zulässig.

Bauaktivitäten, die sich auf den Lebensraum der Zauneidechse auswirken können, sind möglichst im Zeitraum vom 15. März bis 15. April oder vom 01. September bis 31. Oktober durchzuführen. Eine enge Abstimmung dieser Arbeiten mit der Umweltbaubegleitung ist zwingend erforderlich.

### M 13 - Zeitliche Trennung von Bauabschnitten

Die im Bereich des Zauneidechsen-Vorkommens vorgesehenen Bauarbeiten zur Erstellung von Rückhaltebecken, Kanal und Weg sind in zeitlich aufeinander folgenden Bauabschnitten zu realisieren, um jeweils ein Ausweichen der betroffenen Zauneidechsen zu ermöglichen:

Im ersten Bauabschnitt ist das Regenrückhaltebecken mit entsprechenden reptilengerecht gestalteten Randbereichen und Böschungskronen fertigzustellen. Während dieser Bauarbeiten sind benachbarte, potenzielle Lebensräume der Zauneidechse in geeigneter Weise vor baubedingten Eingriffen zu schützen. Nach Fertigstellung des Rückhaltebeckens und Rückbau der Sicherungsmaßnahmen können in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung im zweiten Bauabschnitt die vorgesehenen Kanal- und Wegebauarbeiten durchgeführt werden.



#### M 14 - Boden- und Grundwasserschutz

Auf die gesetzlichen Regelungen und DIN-Vorschriften zum Bodenschutz bei Bauarbeiten wird hingewiesen. Es dürfen keine Drainagen zur permanenten Absenkung des Grundwassers errichtet werden.

#### M 15 - Begrenzung der Bodenversiegelung

Carport- und Garagenzufahrten und nicht überdachte Hofflächen sind, soweit möglich, in wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigung (z.B. Schotterrasen, Rausengittersteine o.ä.) herzustellen.

#### M 16 - Beleuchtung privater und öffentlicher Sammelstellplatzanlagen, Straßenraumbeleuchtungen

Im Sinne des Artenschutzes sind insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtungen im Außenbereich zu wählen. Eine enge Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde wird empfohlen. Für eine insektenfreundliche Beleuchtung sind möglichst Leuchtmittel mit einem engen Spektralbereich (570 bis 630 nm) zu verwenden, die nur eine geringe Insektenanziehung bewirken. Zu den marktüblichen Leuchtmitteln zählen insbesondere Natriumdampf Lampen („Gelblichtlampen“) wie auch LED-Lampen mit warmweißen Lichtfarben (Farbtemperaturen 2.700 bis 3.300 Kelvin). Sollten die Anforderungen mit markt gängigen Lösungen derzeit noch nicht abgedeckt werden können, kommen nach Abstimmung auch ergänzende Lösungen ggf. auch mit anderen technischen Ausführungen, Abdimmen, zeitweisem Abschalten etc. in Frage. Blendwirkungen sind durch geschlossene Gehäuse zu unterbinden. Lichtkegel sind nach unten auszurichten. Grundsätzlich ist die Beleuchtung der Außenanlagen auf die unbedingt notwendigen Flächen und Wege zu begrenzen, eine Lichtstreuung über die zu beleuchtenden Anlagen und Flächen hinaus ist zu vermeiden.

Gemäß § 39 BNatSchG und § 64(1) Landschaftsgesetz NRW ist es zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten verboten, in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September Hecken, Wallhecken, Gebüsche sowie Röhricht- und Schilfbestände zu roden, abzuschneiden oder zu zerstören. Unberührt von diesem Verbot bleiben schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Maßnahmen, die aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt werden können.



### **M 17 - Umweltbaubegleitung**

Für den gesamten Zeitraum der Umsetzung der Planungsabsicht inklusive der im Vorfeld erforderlichen Abbrucharbeiten und geländemodellierenden Arbeiten ist eine qualifizierte Umweltbaubegleitung vorzusehen und mit entsprechenden Weisungsbefugnissen auszustatten. Ziel und Aufgabe der Umweltbaubegleitung ist die Beachtung aller gesetzlichen Umweltvorschriften, Normen und Regelwerke, die Einhaltung der naturschutzrechtlichen Vorgaben aus diesem Bebauungsplan sowie die Vermeidung von Umweltschäden.

## **5.3 Kompensationsmaßnahmen**

Bei Durchführung der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes nicht erfüllt werden. Zudem werden im Sinne der Eingriffsregelung keine Funktionen von Natur und Landschaft erheblich beeinträchtigt.

Zudem werden mit Umsetzung der Planung etwa 600 m<sup>2</sup> bislang versiegelte Bereiche entsiegelt und als Gartenbereiche entwickelt.

Im Rahmen der Auswirkungsprognose wurden erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Schutzgüter ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der geplanten Grünflächen im Gestaltungsplan wird von weiteren Kompensationsmaßnahmen abgesehen.

## **5.4 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen**

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die zu erwartenden Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung von Vermeidungs und Verminderungsmaßnahmen sowie von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen.





**Tabelle 5.2:** Tabellarische Gegenüberstellung

Beeinträchtigte Schutzgüter	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	Bilanz
<b>Pflanzen und Tiere</b>		
<b>Verlust von Biotoptypen</b> 1.743 m <sup>2</sup> Gehölze (Code 7.2) 540 m <sup>2</sup> Brache (Code 5.1)	M 1 - Gehölzstreifen entlang der Bensberger Straße	Es verbleiben keine Beeinträchtigungen
	M 2 - Gehölzflächen und trockenwarme Saumstrukturen westlich und südlich des Regenrückhaltebeckens	
	M 3 - Regenrückhaltebecken	
	M 4 - Gehölzflächen und trockenwarme Saumstrukturen nordwestlich des Regenrückhaltebeckens	
	M 5 - Offenland-Brachfläche entlang des Gleiskörpers im Norden des Geltungsbereiches	
	M 6 - Anzupflanzende Einzelbäume	
	M 7 - Erhalt von Bäumen	
	M 8 - Anlage der privaten Freiflächen (Gartenflächen)	
	M 9 - Dachbegrünung	
	M 10 - Regenrückhaltebecken	
<b>Gefährdung von Tierarten</b> Potenzielle Gefährdung von Vogel- und Säugetierarten sowie von Reptilienarten	M 11 - Abbruch- und Rodungsarbeiten	Es verbleiben keine Beeinträchtigungen
	M 12 - Baufeldfreimachung, Bauzeitenregelung	
	M 13 - Zeitliche Trennung von Bauabschnitten	
	M 17 - Umweltbaubegleitung	



**Tabelle 5.2:** Tabellarische Gegenüberstellung

Beeinträchtigte Schutzgüter	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	Bilanz
<b>Verlust von Lebensraumstrukturen</b> Verlust von Gehölzen, Gebäuden und Brachflächen und Jagdhabitaten	M 1 - Gehölzstreifen entlang der Bensberger Straße M 2 - Gehölzflächen und trockenwarme Saumstrukturen westlich und südlich des Regenrückhaltebeckens M 3 - Regenrückhaltebecken M 4 - Gehölzflächen und trockenwarme Saumstrukturen nordwestlich des Regenrückhaltebeckens M 5 - Offenland-Brachfläche entlang des Gleiskörpers im Norden des Geltungsbereiches M 6 - Anzupflanzende Einzelbäume M 7 - Erhalt von Bäumen M 8 - Anlage der privaten Freiflächen (Gartenflächen) M 9 - Dachbegrünung M 10 - Regenrückhaltebecken M 16 - Beleuchtung privater und öffentlicher Sammelstellplatzanlagen, Straßenraumbeleuchtungen	Verbesserung gegenüber dem Ausgangszustand
<b>Boden und Wasser</b>		
Neuversiegelung	M 9 - Dachbegrünung M 14 - Boden- und Grundwasserschutz M 15 - Begrenzung der Bodenversiegelung	Es verbleiben keine Beeinträchtigungen, Verringerung der Versiegelung im Geltungsbereich
<b>Landschaft und Mensch</b>		
Veränderung des Landschaftsbildes	M 1 - Gehölzstreifen entlang der Bensberger Straße M 3 - Regenrückhaltebecken M 6 - Anzupflanzende Einzelbäume M 7 - Erhalt von Bäumen M 8 - Anlage der privaten Freiflächen (Gartenflächen) M 9 - Dachbegrünung	Es verbleiben keine Beeinträchtigungen



Bei der Durchführung der Planung ist nicht mit erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft zu rechnen.

Aufgrund des bereits bestehenden hohen Versiegelungsgrades im Untersuchungsgebiet, sind durch die Verwirklichung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Klima und Luft zu erwarten. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen gilt dies gleichermaßen für die potenziellen Umweltauswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt.

Durch die innerörtliche Lage der Vorhabenfläche sowie der bestehenden Bebauung sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch als nicht erheblich anzusehen. Für das Schutzgut Landschaft sind bei der Realisierung der Planung die teilweise Veränderungen des Landschaftsempfindens zu nennen. Aber auch diese Veränderungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Innerhalb des Plangebiets sind grünordnerische Maßnahmen vorgesehenen, die zur Vermeidung und zur Minderung dieses Eingriffs beitragen.



## 6 Zusätzliche Angaben

### 6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Vor dem Hintergrund, dass durch die Bebauungsplanaufstellung Nr. 116 keine Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung von Flächen und Objekten erfolgt, die für den Naturschutz und die Landschaftspflege eine besonders hochwertige Bedeutung haben, erfolgt die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung nach dem vereinfachten Verfahren "Numerischen Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung" des LANUV NRW vom März 2008.

Die Beurteilung artenschutzrechtlicher Konflikte erfolgte anhand der Verwaltungsvorschrift "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" aus dem Jahr 2010 (Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW).

Bei der Beurteilung des Plangebiets wurde u.a. der Erläuterungsbericht der Planfeststellung zum Vorhaben "L 288 - Beseitigung Bahnübergang in Rösrath" (Unterlage 19.1) von Straßen NRW aus dem Jahr 2013 berücksichtigt.

Daneben wurde der Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan berücksichtigt (HÖLLER, 2017).

Die o.g. Gutachten, Berichte, Hinweise und Untersuchungen wurden in die Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen einbezogen.

### 6.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung auf grundsätzlichen oder allgemeinen Angaben bzw. Einschätzungen.

Untersuchungen bzgl. möglicher Gefährdungen des Bodens und des Grundwassers durch Altlasten liegen nicht vor. Auch gibt es keine Erkenntnisse über aktuelle und zu erwartende Schadstoffbelastungen der Luft im unmittelbaren Bereich des B-Plangebietes.



### 6.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unter unvorhergesehenen Auswirkungen sind diejenigen Umweltauswirkungen zu verstehen, die nach Art/ oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, in welchem Umfang Maßnahmen für die Zauneidechse umgesetzt werden sollen. Mittels der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird sichergestellt, dass sich die Maßnahmen sachgerecht entwickeln und ihre ökologischen Funktionen aufnehmen und erfüllen können. Mit einer dauerhaften Pflege der Flächen ist ihre Funktionserfüllung gewährleistet.

Durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen seitens der Stadt Rösrath wird überprüft, ob die geplante Funktionserfüllung der verschiedenen Maßnahmen tatsächlich greift. Bei festgestellten Abweichungen von den Maßnahmenzielen können dann erforderliche Maßnahmenkorrekturen und -ergänzungen vorgenommen werden, um möglichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.



## 7 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BAUER ET AL. (HRSG.) (2012): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Aula Verlag. Wiesbaden.
- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2013): REGIONALPLAN FÜR DEN REGIERUNGSBEZIRK KÖLN. Köln.
- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2017): Digitales Freizeitkataster. wms-Dienst: [https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms\\_nw\\_fzk](https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_fzk). Düsseldorf. Zugriff: 28.04.2017
- GD NRW (2017): Informationssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen. wms-Dienst: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>. Zugriff: 25.04.2017. Krefeld.
- HÖLLER, M. (2017): Artenschutz-Fachbeitrag (ASP – Stufe II) hinsichtlich Fledermäuse, Vögel und Reptilien - Bebauungsplan Nr. 116 "Frankenfeld" ehemaliges PEFA-Gelände in Rösrath. Leverkusen.
- LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.
- LANUV NRW (2017): Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. wms-Dienst: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/klimaatlas?> Recklinghausen. Stand: 07.04.2017
- MKULNV NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Düsseldorf.
- MKULNV NRW (2017): ELWAS-WEB. <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>. Düsseldorf. Zugriff: 28.04.2017
- MKULNV NRW (2017): NRW Umweltdaten vor Ort. <http://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>. Düsseldorf. Zugriff: 28.04.2017
- RHEINISCH-BERGISCHER KREIS (2008): Landschaftsplan "Südkreis". Bergisch-Gladbach.

