



Stadt Rösrath

Vereinfachter Umweltbericht

mit integriertem Landschaftspflegerischen Begleitplan

zur 14. Änderung der Innenbereichssatzung
Ergänzungssatzung "In den Schlämmen" in Rösrath,
Rheinisch-Bergischer-Kreis

Auftraggeber: Stadt Rösrath
Hauptstraße 229
51503 Rösrath

Projekt: Ergänzungssatzung „In den Schlämmen“ Rösrath, Rheinisch-Bergischer-Kreis

Berichtstyp: Umweltbericht

Datenlizenz: Die in diesen Bericht enthaltenen Abbildungen und verwendeten Daten entstammen, soweit nicht anders benannt, aus den digitalen Geobasisdaten NRW (dl-de/by-2-0"; Lizenztext unter www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Projektnummer: 0485

Kurztitel: UB Ergänzungssatzung ‚In den Schlämmen‘

Version: 1

Stand: 13.01.2020

Bearbeitung: Frank Baudisch, Dipl.-Biol.
David Beckmann, Dipl.-Biol.
Nina Jäckel, M. Sc. Ecology

Unterschrift:



Planungsbüro für Stadt & Umwelt

Alte Bielefelder Straße 1 | 33824 Werther
05203 9182090 | mail@stadtlandkonzept.de

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	1
1.1.1	Räumlicher Geltungsbereich	1
1.1.2	Ziel und Zweck der Planung	2
1.1.3	Rechtlicher Hintergrund und allgemeine Erläuterungen zum Verfahren	2
1.1.4	Verkehrliche Erschließung	3
1.1.5	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	3
1.2	Übergeordnete Fachgesetze und Fachplanungen	3
1.2.1	Zu berücksichtigende Fachgesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen	3
1.2.2	Fachplanungen	6
2	Methodik	8
2.1	Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung	8
2.2	Bewertungsmethodik	8
3	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	11
4	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	12
4.1	Schutzgut Tiere	12
4.2	Schutzgut Pflanzen	14
4.2.1	Bestandsaufnahme 2013 Luftbild	14
4.2.2	Bestandsaufnahme 2018 Kartierung	15
4.3	Schutzgut Fläche	17
4.4	Schutzgut Boden	18
4.5	Schutzgut Wasser	20
4.6	Schutzgüter Klima und Luft	21
4.7	Schutzgut Landschaft	22
4.8	Schutzgut Biologische Vielfalt	23
4.9	Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	24
4.10	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	25
4.11	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	26
4.12	Zusammenfassung der Bestandserfassung	26
5	Wirkfaktoren	27
5.1	Art der Umweltauswirkungen (Wirkfaktoren)	27

6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	29
6.1	Schutzgut Tiere	29
6.2	Schutzgut Pflanzen	30
6.3	Schutzgut Fläche	30
6.4	Schutzgut Boden	31
6.5	Schutzgut Wasser	32
6.6	Schutzgüter Klima und Luft	33
6.7	Schutzgut Landschaft	33
6.8	Schutzgut Biologische Vielfalt	33
6.9	Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	34
6.10	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	34
6.11	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima	34
6.12	Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete	36
6.13	Zusammenfassung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages	37
6.14	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen und Konflikte	37
7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	39
7.1	Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen	39
7.2	Maßnahmenkonzept zur Kompensation der Eingriffe in die betroffenen Schutzgüter sowie Sicherungsmaßnahmen	41
7.2.1	Ausgleichsmaßnahmen	41
7.2.2	Sicherungsmaßnahmen	43
7.3	Artenlisten (inkl. Angaben zu Pflanzenqualitäten)	44
7.4	Ermittlung der Eingriffsintensität	45
7.5	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen	48
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	49
9	Literaturverzeichnis.....	50

KARTEN

- Karte 1 Bestandsplan Biotoptypen
Karte 2 Maßnahmenplan für die Maßnahmenfläche 2 der Festsetzungen

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Für den Planungsbereich „In den Schlämmen“ in Rösrath ist die Aufstellung einer Ergänzungssatzung vorgesehen. Angestrebt ist die Ergänzung der vorhandenen Wohnbebauung durch Ausweisung einer kleinen Wohngebietsfläche (WA-Gebiet). Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Rösrather Stadtzentrums. Der Geltungsbereich der Ergänzungssatzung umfasst eine Fläche von ca. 3.955 m². Im südlichen Teil des Geltungsbereiches – auf den Flurstücken 1656 und 1125, Flur 2, Gemarkung Menzlingen – soll nunmehr eine wohnbauliche Entwicklung ermöglicht werden, indem diese Fläche als WA-Gebiet ausgewiesen wird. Die nördlich angrenzenden Flächen des Geltungsbereiches sind einer naturnahen Entwicklung, z.T. im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen – vorbehalten bzw. in geringem Umfang als Verkehrsfläche vorgesehen.

1.1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Die Lage des Plangebietes innerhalb der Stadt Rösrath ist der nachfolgenden Kartendarstellung zu entnehmen.

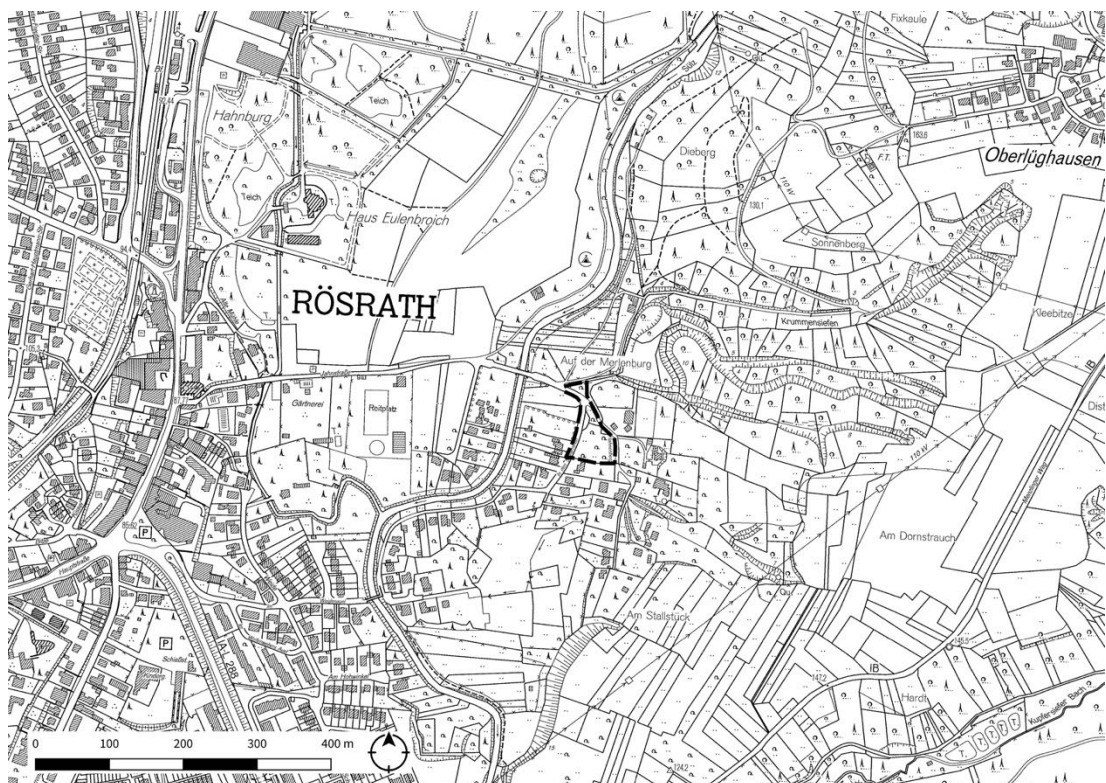


Abbildung 1 Übersichtslageplan zur räumlichen Einordnung des Projektstandortes. Kartengrundlage: Deutsche Grundkarte 1:10.000



Der exakte Verlauf der Geltungsbereichsgrenze in Bezug zu den Flurstücksgrenzen sowie auch die Flurstücksbezeichnungen können dem Kartenteil der Ergänzungssatzung entnommen werden.

1.1.2 Ziel und Zweck der Planung

Als künftige Nutzung ist eine Entwicklung mit dem Schwerpunkt Wohnen vorgesehen.

1.1.3 Rechtlicher Hintergrund und allgemeine Erläuterungen zum Verfahren

Gemeinden können für bebaute Bereiche im Innenbereich durch eine Satzung einzelne Außenbereichsflächen in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile einbeziehen, wenn die einbezogenen Flächen durch die bauliche Nutzung des angrenzenden Bereichs entsprechend geprägt sind (§ 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB).

Eine Möglichkeit hierfür stellt die sog. Ergänzungssatzung dar. Notwendige Randbedingung für die Einbeziehung von Außenbereichsflächen ist, dass die angrenzende Bebauung einen hinreichend konkreten städtebaulich prägenden Rahmen für eine ergänzende Bebauung ist. Das bloße Angrenzen eines Grundstücks an den Innenbereich reicht nicht aus, um die Einbeziehung in den Innenbereich zu begründen. Da es sich bei den Flächen innerhalb des Geltungsbereichs einer Ergänzungssatzung um bisherige Außenbereichsflächen handelt, schafft die Ergänzungssatzung hier erstmals Baurecht. Die Aufstellung einer Ergänzungssatzung dient dazu, die räumliche Abgrenzung des ungeplanten Innenbereichs zum Außenbereich an geeigneten Stellen, um einzelne Grundstücke geringfügig zu erweitern und dadurch einen abgerundeten Ortsrand zu bilden.

Voraussetzung für die Aufstellung von Satzungen nach Absatz 4 Satz Nr. 3 ist, dass

1. sie mit der geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar sind,
2. die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, nicht begründet wird und
3. keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen

Nach Ansicht von KUNZE & WELTERS (2018) schließt die Bindung an eine geordnete städtebauliche Entwicklung (§ 34 Abs. 5 Nr. 1) die Ermittlung und Berücksichtigung der Auswirkungen einer Ergänzungssatzung auf die berührten Umweltbelange mit ein. Hierdurch ist die Notwendigkeit einer integrierten Umweltprüfung vorgegeben.

Dementsprechend werden im vorliegenden Bericht die von den Vorgaben der Satzung berührten Umweltbelange nur in einem reduzierten Umfang betrachtet.

Die Eingriffsregelung wird unter Berücksichtigung des § 18 BNatSchG angewendet.



1.1.4 Verkehrliche Erschließung

Erschlossen ist das Gebiet von Nordwesten über die Jahnstraße. Diese gabelt sich am Nordrand des Geltungsbereiches in die Straßen ‚Hahnenberg‘ und ‚In den Schlämmen‘. Diese beiden Straßen schließen den Geltungsbereich zwischen sich ein – ‚Hahnenberg‘ im Osten und ‚In den Schlämmen‘ auf der Westseite.

1.1.5 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Genauere Angaben zum Umfang des Vorhabens sowie zu dem Bedarf an Grund und Boden sind dem Kapitel 5 - Wirkfaktoren zu entnehmen. Der Bedarf an Grund und Boden beschränkt sich im Wesentlichen auf die voraussichtliche Neuversiegelung im Bereich der geplanten Wohngebietsausweisung im Süden des Geltungsbereiches. Die vorgesehenen Festsetzungen ermöglichen hier die Errichtung eines zusätzlichen Einfamilien- oder Doppelhauses. Eine weitergehende (Neu-)Versiegelung für zusätzliche öffentliche oder private Erschließungsstrukturen ist weder vorgesehen noch erforderlich.

1.2 Übergeordnete Fachgesetze 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.

1.2.1 Zu berücksichtigende Fachgesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen

Für die einzelnen, in § 1 Abs. 6 BauGB genannten 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:

Schutzgut Menschen, seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt	
BauGB	<ul style="list-style-type: none"> 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) Darstellungen gem. § 5 bzw. Festsetzungsmöglichkeiten gem. § 9 BauGB zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.
BauNVO	<ul style="list-style-type: none"> Art und Maß der baulichen Nutzung.
BImSchG und Verordnungen	<ul style="list-style-type: none"> 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.).
TA Lärm	<ul style="list-style-type: none"> Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge (konkretisierende Verwaltungsvorschrift nach § 48 BImSchG, Industrie- und Gewerbelärm).



Schutzgut Menschen, seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt

- DIN 18005
- 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 Lärmmin- derung bewirkt werden soll.

Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

- BNatSchG/
LNatSchG NRW
- Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nut- zungsfähigkeit 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.
- BauGB
- Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließ- lich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die bio- logische 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 ge- mäß BauGB, abwägende Prüfung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.
- BImSchG und
Verordnungen
- Schutz der Tiere und Pflanzen, vorbeugender Immissionsschutz (s.o.).
- FFH-Richtlinie
sowie VS-RL
- 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“.

Schutzgüter Fläche und Boden

- BBodSchG inkl.
BBodSchV
- Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und als Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen. Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sa- nierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen.
- BauGB
- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarma- chung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzli- cher Inanspruchnahme von Böden (§ 1a Abs. 2); außerdem dürfen landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für an- dere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
 - Schutz des Mutterbodens (§ 202). • Darstellungen gem. § 5 bzw. Festsetzungsmöglich- keiten gem. § 9 BauGB zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Kennzeich- nung von belasteten Böden etc.
- BImSchG und
Verordnungen
- Schutz des Bodens, vorbeugender Immissionsschutz (s.o.).
- LNatSchG NRW
- Entwicklung der Landschaft für die Zwecke des Immissionsschutzes und des Boden- schutzes oder zur Verbesserung des Klimas.



Schutzgut Wasser

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

Schutzgüter Luft und Klima

BauGB	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Atmosphäre, vorbeugender Immissionsschutz (s.o.).
TA Luft	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
LNatSchG NRW	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der Landschaft für die Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas.
Landesklimaschutzgesetz	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Treibhausgasemissionen durch Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau erneuerbarer Energien.

Schutzgut Landschaft

BauGB	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung, Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, Darstellungen gem. § 5 bzw. Festsetzungsmöglichkeiten gem. § 9 BauGB zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.
BNatSchG/ LNatSchG NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 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.



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

1.2.2 Fachplanungen

Im Folgenden werden die einzelnen Fachplanungen mit ihren Aussagen für das Vorhaben-gebiet dargestellt.

Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, Stand: 01.01.2016, Hrsg. Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen, stellt Rösrath als Grundzentrum dar. Das hier betrachtete Plangebiet liegt allerdings außerhalb der nachrichtlich dargestellten Siedlungsräume in einem als ‚Freiraum‘ bzw. überlagert auch als ‚Überschwemmungsbe- reich‘ ausgewiesenen Bereich.

Regionalplanung

Das Plangebiet wird in der zeichnerischen Darstellung des Regionalplans für den Re- gierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (Stand: Oktober 2013) als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ und „Waldbereiche“ dargestellt. Weiterhin sind Teile des Plangebietes als ‚Gebiete für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung‘ dargestellt.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Rösrath weist die Vorhabenfläche als ‚Fläche für die Landwirtschaft‘ aus. Im Nordosten grenzen ‚Flächen für die Forstwirtschaft‘ an.

Landschaftsplan

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Plangebiet des Landschaftsplanes „Südkreis“ (Fassung 22.07.2008). Der Geltungsbereich der hier betrachteten Ergänzungssatzung liegt im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Die angrenzenden Wald- und Wiesenflächen, der Gewässerverlauf der Sülz sowie der nördliche Teil des Gel- tungsbereichs sind im Landschaftsplan als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.



Bebauungspläne

Für das Plangebiet existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

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.

Biotopschutz

Das Vorhabengebiet ist durch Wohnbebauung, Waldränder, Offenlandbereiche und die Sülz geprägt. Eine Beschreibung und Beurteilung der bestehenden Biotoptypen erfolgt unter Punkt 4.2.

Artenschutz

Eine Bewertung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Vorkommen bzw. Auswirkungen erfolgte in Form einer separat durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung. In Bezug auf die eventuellen Rodungsmaßnahmen von Gehölzen werden konkrete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen dargestellt, die das Eintreten von Verbotsstatbeständen i.S.d. § 44 BNatSchG verhindern. Die Zusammenfassung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung ist dem Punkt 6.13 zu entnehmen.

Weitere Schutzgebietsausweisungen

Innerhalb des betrachteten Untersuchungsgebietes finden sich mehrere Schutzgebiete. Diese liegen aber sämtlich im nördlichen Randbereich des Geltungsbereichs für die Ergänzungssatzung.

Die Vorhabenfläche, ebenso wie nahezu das gesamte Stadtgebiet Rösraths, liegt im **Naturpark Bergisches Land** (NTP-002).

Teilflächen befinden sich zudem innerhalb eines **festgesetzten Überschwemmungsgebietes** der Sülzaue.

Auf Teilen der Vorhabenfläche findet sich das **schutzwürdige Biotop „Sülz-Steilhand bei Lüghausen“** (BK-5009-044) sowie die **Verbundfläche „Sülzsteilhang bei Rösrath“** (VB-K-5009-024).

Die Sülz sowie die angrenzenden Flächen liegen innerhalb des **Landschaftsschutzgebietes „Sülzaue“** (LSG-5009-0008). Diese Schutzgebietsausweisung überlagert sich mit dem nördlichen Teil des Geltungsbereiches. Die Hochflächen mit Wald- und Wiesenflächen liegen innerhalb des **Landschaftsschutzgebietes „Bergische Hochfläche bei Rösrath“** (LSG-5009-000).

Ebenfalls auf den Hochflächen finden sich Flächen des gesetzlich geschützten Biotops (GB-5009-023).



2 Methodik

Die Gliederung des vorliegenden Berichts orientiert sich dabei weitestgehend an den diesbezüglichen Vorgaben der Anlage 1 des BauGB.

2.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung

Für das Plangebiet mit seinem Umfeld erfolgt eine Bestandsaufnahme und -bewertung hinsichtlich der unter Punkt 1.2 genannten Schutzgüter.

Im Laufe des Verfahrens wurde durch Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde des Rheinisch-Bergischen-Kreises im Zuge des Beteiligungsverfahrens darauf hingewiesen, dass die im Jahre 2018 durch eine Vor-Ort-Begehung aufgenommene Bestandssituation nicht den genehmigten Ist-Zustand darstellt. Wie auf Luftbildern des Jahres 2010 zu sehen, war auf der Vorhabenfläche zu diesem Zeitpunkt noch ein altersgemischter Baumbestand vorhanden, welcher offensichtlich im Zeitraum zwischen den Jahren 2010 und 2013 gerodet wurde. Auf Luftbildern, die in 2013 aufgenommen wurden, ist auf den zentral im Plangebiet gelegenen Flächen anstelle des Gehölzbestandes nur noch eine Schlagflur- / Staudenflur-Vegetation erkennbar. Weder bei der Naturschutzbehörde des Kreises noch bei der Stadt Rösrath lag für die Beseitigung des Gehölzbestandes eine Rodungsgenehmigung vor.

Weder der genaue Zeitpunkt der Rodung noch der Verantwortliche für die Beseitigung des Gehölzbestandes sind eindeutig feststellbar. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde vereinbart, als 'Istzustand' die durch Luftbilder dokumentierte Bestandsituation im Jahr 2013 anzunehmen und auch auf dieser Grundlage die Eingriffsbilanzierung für das aktuelle Planvorhaben vorzunehmen (Abstimmungen in 4.2019 und ergänzend am 7.01.2020 mit dem RBK, Herr Thiele)"

2.2 Bewertungsmethodik

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

Die anschließende Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens erfolgt unter Berücksichtigung der unter Punkt 1.2 aufgeführten Fachpläne und Fachvorschriften. Die gesetzlichen Grenz- und Richtwerte stellen hierbei die Obergrenze dar (diese können im Rahmen der Bauleitplanung nur als Orientierung herangezogen werden). Anhand dieser Kriterien werden die Bedeutung und Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes gegenüber dem Vorhaben beschrieben.



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



Zusätzlich sind die nach europäischem Recht sowie gemäß der Bundes- und Landesgesetzgebungen bei Fachplanungen und Eingriffsplanungen besonders zu berücksichtigenden 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	Indikatoren
nicht erheblich	<ul style="list-style-type: none"> Das betroffene Schutzgut wird weder positiv noch negativ beeinflusst.
weniger erheblich	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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)	<ul style="list-style-type: none"> 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.

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



3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Entsprechend der unterschiedlichen Reichweiten möglicher umweltrelevanter Auswirkungen (vgl. Wirkfaktoren unter Kapitel 0) des Vorhabens auf die jeweiligen Schutzgüter wird eine schutzgutbezogene Abgrenzung des jeweiligen Betrachtungsraumes vorgenommen.

Für Fläche/Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wird ein Untersuchungsgebiet (UG) im näheren Umfeld um das Vorhaben zugrunde gelegt (Radius ca. 50 m); damit ist der Bereich mit unmittelbarem Eingriff durch Zuwegungen, Kranstell- und Montageflächen abgedeckt.

Für Arten und Lebensgemeinschaften (Schutzgut Tiere) wurde im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung ein Umfeld von 300 m untersucht.



4 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Nachfolgend wird der aktuelle Zustand des Plangebietes und die vorgesehene Nutzung bezogen auf die Schutzgüter gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7a BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt), § 1 Absatz 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt), § 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 in einem zweiten Schritt werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens bewertet.

Für die anschließende Bestandserfassung wurden folgende Daten ausgewertet bzw. folgende Untersuchungen vorgenommen:

- Umfangreiche Begehung des Untersuchungsgebietes mit Erfassung aller relevanten Biotoptypen und Lebensraumstrukturen im September 2018,
- Auswertung folgender relevanter Geoserver bzw. wms-Dienste:
 - @linfos-Landschaftsinformationssammlung (Zugriff: 09. Oktober 2018);
http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp
 - Fachinformationssystem ELWAS (elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserverwaltung in NRW (Zugriff: 09. Oktober 2018);
<http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/map-index.jsf?cid=1187#>
 - NRW Umweltdaten vor Ort (Zugriff: 09. Oktober 2018);
<http://www.uvo.nrw.de>
 - Informationssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen. wms-Dienst; (Zugriff: 09. Oktober 2018);
<http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>

In den folgenden Punkten wird der aktuelle Zustand der Umwelt bzw. der einzelnen Schutzgüter im Einwirkungsbereich des Vorhabens beschrieben. Weiterhin erfolgt schutzgutbezogen eine zusammenfassende Einschätzung bezüglich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung des Vorhabens („Null-Variante“).

4.1 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.



Bestandsaufnahme

Gesonderte faunistische Erfassungen wurden nicht durchgeführt. Die Daten zu den planungsrelevanten Arten wurden dem Fachinformationssystem (FIS) entnommen. Das FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ gibt für das Messtischblatt „Lohmar“ (MTB 5109) im Quadranten 1 Hinweise auf ein Vorkommen von insgesamt einer Säugetierart, 38 Vogelarten, 2 Amphibienarten und einer Reptilienart.

Im Rahmen des gesondert erstellten artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurden 16 der genannten 42 Arten aufgrund der Lebensraumtypen und Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen. Daraus folgt, dass 26 Arten aufgrund dieser Eingrenzung hinsichtlich der Habitatsprüche im Untersuchungsgebiet vorkommen könnten. Zudem kann ein Vorkommen der nicht im FIS aufgeführten Zwergfledermaus vermutet werden, weshalb auch diese Art geprüft wurde. Insgesamt können 27 Arten potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommen.

Säugetiere		
• Teichfledermaus	• Zwergfledermaus	
Vögel		
• Baumfalke	• Eisvogel	• Feldlerche
• Grauspecht	• Habicht	• Kleinspecht
• Kuckuck	• Mäusebussard	• Mehlschwalbe
• Mittelspecht	• Nachtigall	• Neuntöter
• Rauchschnalbe	• Rotmilan	• Schleiereule
• Schwarzkehlchen	• Schwarzspecht	• Sperber
• Turmfalke	• Turteltaube	• Waldkauz
• Waldlaubsänger	• Waldohreule	• Waldschnepfe
• Wespenbussard	•	

Während der Biotoptypenkartierung im Sommer 2018 konnten folgende Arten beobachtet werden: Haussperling, Blau- und Kohlmeise, Amsel, Eichelhäher und Buchfink.

Das Untersuchungsgebiet weist hinsichtlich seiner Bedeutung für das Schutzgut Tiere eine erhebliche Spanne auf.

Die geringste Bedeutung haben sowohl aufgrund der regelmäßig auftretenden und z.T. intensiven Störungen als auch wegen des beschränkten Habitatangebotes die Wohn- und Gartenbereiche im Untersuchungsgebiet. Das Arteninventar ist deshalb auf diesen Flächen weitestgehend eingeschränkt auf häufige und störungsunempfindliche Arten.

Im Gegensatz dazu kommt den randlich im Untersuchungsgebiet (aber außerhalb des Geltungsbereiches der Satzung) vorhandenen, struktur- und artenreichen Waldarealen sowie auch einigen Altbäumen im Gebiet eine hohe Bedeutung für das Schutzgut zu. Der im Norden in den Geltungsbereich hineinragende, hauptsächlich von Erlen



gebildete Waldausläufer steht in engem Verbund mit einem Graben, der auf der Nordseite diesen Gehölzbestand säumt. Dieser Verbund bietet zusammen mit den ringsum angrenzenden Offenland-Biotopen – den Weideflächen im Norden und Westen sowie der Schlagflur im überwiegenden, südlichen Teil des Geltungsbereiches – einer größeren Anzahl von Tierarten des Kulturlandes, darunter auch einer vielgestaltigen Insektenfauna, einen potenziellen Lebensraum.

Bewertung

Die Biotopflächen des Geltungsbereiches sind einerseits umgeben von Siedlungsflächen mit einer – störungsbedingt – überwiegend nur geringen Bedeutung für das Schutzgut Tiere. Andererseits stellt die Schlagflur, die den flächenmäßig größten Teil des Geltungsbereiches ausmacht, im Verbund mit den nach Norden und Nordwesten angrenzenden strukturreichen Wald- und Offenlandflächen sowie auch den nahegelegenen Gewässerlebensräumen einen begrenzt wertvollen Lebensraum für das Schutzgut Tiere dar, wobei die Bedeutung für die Insektenfauna hervorzuheben ist.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands für das Schutzgut Tiere bei Nichtdurchführung der Planung

Sollte das Vorhaben nicht umgesetzt werden, ist im Zuge der fortschreitenden Sukzession auf Teilen der Geltungsbereich-Fläche mit einer allmählichen Verbuschung zu rechnen. Weiterhin ist auf den weniger intensiv genutzten Flächenteilen ein schrittweiser Rückgang der Schlagflur zugunsten einer ausdauernden, absehbar artenärmeren ruderalen Krautflur zu erwarten. Diese Entwicklung würde das Lebensraumspektrum für die Insektenfauna im Besonderen, aber auch für die Gebietsfauna insgesamt, weiter einschränken. Erst mittel- bis längerfristig ist zu erwarten, dass auch die zentral im Plangebiet vorhandenen ruderalen Krautfluren auf verdichteten Böden durch das Einwandern von Pioniergehölzen allmählich wieder verbuschen und somit auch die Strukturvielfalt der Flächen durch die vertikale Schichtung der Vegetation insgesamt wieder zunimmt."

4.2 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

4.2.1 Bestandsaufnahme 2013 Luftbild

Wie bereits im Kapitel 2.1 erläutert, erfolgt die Bestandsaufnahme auf der Grundlage eines Luftbildes des Jahres 2013.

Die Vorhabenfläche ist als Schlagflur anzusprechen. Da das vorhandenen Luftbild 2013 im Winter aufgenommen wurde, können die noch belaubten Bäume als Nadelbäume



identifiziert werden. Diese stehen auf dem angrenzenden Grundstück, außerhalb des Geltungsbereiches.



Abbildung 2 Luftbild der Vorhabenfläche aus 2013

4.2.2 Bestandsaufnahme 2018 Kartierung

Die Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte im September 2018. Diese Kartierung ist Grundlage für das Maßnahmenkonzept und die Erfassung der um den Geltungsbereich liegenden Biotoptypen.

Der Geltungsbereich umfasst im zentralen und südlichen Teil eine vornehmlich von ruderaler Krautflur bzw. auch Annuellenfluren dominierte Fläche – einer Industriebrache nicht unähnlich (diese Fläche wird im Laufe der Eingriffsbilanzierung auf Basis des im Jahre 2013 aufgenommenen Luftbildes charakterisiert, s.o.). Im Norden des Geltungsbereiches schließt ein kleiner, vornehmlich von Erlen gebildeter Waldbereich an. Der Geltungsbereich ist größtenteils durch die Straßen ‚In den Schlämmen‘ bzw. ‚Hahnenberg‘ eingefasst. Umliegend finden sich einige Wohnhäuser.

Wie der Vergleich mit einer Industriebrache bereits andeutet, sind die Freiflächen im Geltungsbereich überwiegend als deutlich anthropogen überformt und naturfern zu klassifizieren. Teilbereiche wurden in der Vergangenheit durch eine Schotterauflage für die Nutzung als Park- oder Lagerfläche befestigt. Hier ist überwiegend eine nur lückige Vegetationsbedeckung ausgebildet.

Ziergärten mit zum Teil nur geringer Biotopvielfalt bestimmen das Bild der an den Geltungsbereich angrenzenden Wohngebietsflächen. Vorherrschend finden sich



Scherrasen, Staudenrabatten, Ziersträucher sowie auch Koniferen-Hecken. Am Rande des Untersuchungsgebietes sind allerdings auch sehr strukturreiche Freiflächen mit einem vielgestaltigen (Laub-)Gehölzbestand, darunter auch großkronige Laubbäume, sowie Grünlandflächen und die Sülz vorhanden.



Abbildung 3 Luftbild des Geltungsbereiches sowie der umliegenden Strukturen aus 2018

Bewertung

Die im Geltungsbereich vorherrschende, überwiegend (stark) anthropogen überformte Ruderalvegetation bzw. Annuellenvegetation der Schlagflur besitzt je nach Ausprägung und Artenvielfalt eine geringe bis sehr geringe Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen. Eine vielgestaltige Entwicklung der Vegetationsdecke im Sinne der potenziellen natürlichen Vegetation ist hier aufgrund des weiterhin erkennbaren Nutzungsdruckes nicht zu erwarten. Die Empfindlichkeit der vorgefundenen Vegetation ist überwiegend nur gering.

Außerhalb des Geltungsbereiches stellt der Vegetationstyp ‚(Zier-)Garten‘ im Untersuchungsgebiet den flächenmäßig häufigsten Biotoptyp dar. Als besonders alte, strukturreiche Vegetationselemente sind die vorhandenen großkronigen Laubbäume in den Gärten und entlang der Straße zu erwähnen.

Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten sowie auch der insgesamt vorhandenen Nutzungs- bzw. Pflegeeingriffe sind innerhalb des Plangebietes keine besonders geschützten Pflanzenarten zu erwarten. Daher wird dem Geltungsbereich selbst lediglich eine geringe Wertigkeit zugesprochen.



Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands des Schutzguts Pflanzen bei Nichtdurchführung der Planung

Sollte das Vorhaben nicht umgesetzt werden, so ist – wie bereits unter Punkt 4.1 ausgeführt –im Zuge der fortschreitenden Sukzession auf Teilen der Geltungsbereich-Fläche mit einer allmählichen Verbuschung zu rechnen. Weiterhin ist auf den weniger intensiv genutzten Flächenteilen ein schrittweiser Rückgang der Annuellenflur zugunsten einer ausdauernden, absehbar artenärmeren ruderalen Krautflur zu erwarten. Für das Schutzgut Pflanzen ergeben sich daraus kurz- und mittelfristig keine wesentlichen Veränderungen. Eine weitergehende Entwicklung hin zu einem Vegetationsbestand entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation ist aufgrund der absehbaren Nutzungs- bzw. Pflegeeingriffe auf diesem siedlungsnahen Standort nicht realistisch zu erwarten.

4.3 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut „Fläche“ ist im BauGB dem Schutzgut „Boden“ vorangestellt. Dieser Umstand soll einer nachhaltigen Entwicklung Rechnung tragen. Demnach sollen bei öffentlichen und privaten Projekten die Auswirkungen auf die betroffenen Flächen, insbesondere auf den Flächenverbrauch geprüft und begrenzt werden.

Entsprechend der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und den Umweltzielen der Bundesregierung soll der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene insbesondere für Siedlung und Verkehr deutlich gesenkt werden. Die tägliche Neuinanspruchnahme durch Siedlungs- und Verkehrsflächen soll bis 2020 bundesweit auf 30-Hektar gesenkt werden. Das bedeutet in erster Linie, dass bestehende Siedlungsflächen und Verkehrsflächen besser genutzt werden sollen. Statt des Neubaus auf der "grünen Wiese" sind Kommunen gehalten, den baulichen Außenbereich freihalten und auf verträgliche Art und Weise ihre Möglichkeiten zur Innenentwicklung (Brachflächen, Baulücken, Leerstände) auszuschöpfen.

Bestandsaufnahme

Die Fläche der Stadt Rösrath beträgt insgesamt ca. 38,8 km², davon werden momentan 26,18 % durch Siedlungs- und Verkehrsflächen in Anspruch genommen. Im Vergleich dazu beträgt der Flächenanteil im gesamten Rheinisch-Bergischen Kreis 22,52 %.

Die Bevölkerungsdichte liegt mit ca. 740 Einwohner/km² deutlich über dem Kreisdurchschnitt von 647 Einwohner/km² (Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen, 2018).

Die nachfolgende Tabelle 1 gibt die Nutzung bzw. den Flächenanteil innerhalb des definierten Untersuchungsgebietes wieder.



Tabelle 1 Biotopgruppen innerhalb des 100 m Untersuchungsgebietes

Biotopgruppe	Flächengröße (m ²)	Prozentualer Anteil im UG
Hausgärten	8.005	28,4 %
Grünland	5.232	18,5 %
Verkehrsfläche/ versiegelte Flächen	4.118	14,6 %
Wälder	2.940	10,4 %
Schlagflur	2.668	9,5 %
Gebäude/ versiegelte Flächen	1.905	6,8 %
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren	1.502	5,3 %
Teilversiegelte Flächen	1.266	4,5 %
Kleingehölze	490	1,7 %
Gewässer	94	0,3 %
Summe:	28.220	100 %

Innerhalb des definierten Untersuchungsgebietes wird mit einem Anteil von etwa 30 % der Großteil der erfassten Biotope als Garten genutzt. Hinzu kommen weitere 18 % Grünland. Verkehrsflächen nehmen etwa 14 % des Untersuchungsgebietes ein.

Die bestehende Versiegelung innerhalb des UG durch Gebäude und Verkehrsflächen liegt bei 21,4 Prozent.

Bewertung

Aufgrund des schon hohen prozentualen Anteils an Siedlungs- und Verkehrsflächen in Rösrath nehmen unversiegelte Bereiche einen hohen Stellenwert ein. Da der Versiegelungsgrad im Untersuchungsgebiet unter dem Stadtdurchschnitt liegt und durch die Änderung nur eine kleine Fläche, welche bereits durch bauliche Nutzung (Schotter) vorgeprägt ist, überplant wird, wird die Versiegelung als wenig erheblich eingestuft.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands des Schutzguts Fläche bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der Nullvariante würde sich an der derzeitigen Nutzung voraussichtlich nichts verändern, wodurch der Umweltzustand des Schutzguts Fläche bestehen bleibt.

4.4 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.



Bestandsaufnahme

Nach Angaben des Informationssystems Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen vom GD NRW (2017) handelt es sich beim Großteil des vorherrschenden Bodentyps um Auengley sowie um Gley-Vega, beide Böden weisen keine Schutzwürdigkeit auf.

Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes ist Parabraunerde vorhanden. Dieser Bodentyp wird aufgrund seiner natürlichen Bodenfruchtbarkeit als schutzwürdig (sehr hohe Funktionserfüllung) eingestuft (Regelungs- und Pufferfunktion; Abbildung 4, braune Schraffur).



Abbildung 4 Bodenkarte des Untersuchungsgebietes (schwarze Umrandung), braun = Parabraunerde, rot schraffiert = Gley-Vega und Auengley

Bewertung

Die Böden im Untersuchungsgebiet sind infolge der Siedlungstätigkeit insgesamt mehr oder weniger stark anthropogen überformt. So belegt ein historisches Luftbild aus 1988 (www.tim-online.nrw.de), dass der Gehölzrodung in jüngerer Vergangenheit (ca. 2010) frühere Rodungsmaßnahmen auf derselben Fläche vorausgegangen sind, da auch das Luftbild aus 1988 nur eine kleine zentrale Baumgruppe zeigt. Dennoch erfüllen die Böden als Teil des Naturhaushaltes (Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen, Wasser- und Nährstoffspeicher, Filterung von Schadstoffen etc.) vielfältige Aufgaben. Die schutzwürdigen Böden befinden sich am Rande des Untersuchungsgebietes, weit von der Vorhabenfläche entfernt. Die Planung beeinträchtigt diese also nicht.



Unter dem Aspekt, dass es sich innerhalb des Geltungsbereiches um vorbelastete, nicht schutzwürdige Böden handelt, ist dem Schutzgut im Bereich der Vorhabenfläche eine mittlere Bedeutung zuzusprechen."

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands des Schutzguts Boden bei Nicht-durchführung der Planung

Die Fläche würde weiterhin in ihrer derzeitigen Form genutzt. Der Umweltzustand des Schutzguts Boden würde erhalten bleiben.

4.5 Schutzgut Wasser

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

Bestandsaufnahme

Oberflächengewässer

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Flussgebiet „Rhein NRW“ und innerhalb dieses Raumes zum Teileinzugsgebiet „Sieg“.

Angrenzend an die Plangebietsfläche verläuft die Sülz (27288). Dieser Fluss wird als schottergeprägter Fluss des Grundgebirges charakterisiert (Typologie der Fließgewässer NRW) und ist als ‚teils gering belastet‘ (I-II) und ‚teils mäßig belastet‘ (II) eingestuft. Der chemische Zustand der Sülz wird im hier untersuchten Bereich mit ‚nicht gut‘ angegeben. Die Sülz wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches befindet sich innerhalb des hier stockenden kleinen Erlenwäldchens ein temporär wasserführender Graben, der im Bereich der Straßenquerung über einen verrohrten Abschnitt an die Sülz angebunden ist. Zum Zeitpunkt der Begehung im Oktober 2018 enthielt der Graben kein Wasser.

Die Vorhabenfläche befindet sich im festgesetzten Überschwemmungsgebiet „Sülz, inkl. Lindlarer Sülz“ (27288). Im Zuge der Planentwicklung wurde die Fläche, auf der eine bauliche Entwicklung zulässig sein soll, so verlagert, dass nunmehr ein Eingriff in den Retentionsraum nicht mehr zu besorgen ist (Konfliktvermeidung).

Grundwasser

Die Vorhabenfläche ist Teil des Grundwasserkörpers „Rechtsrheinischen Schiefergebirge-Sülz“ (272_06), welcher sowohl mengenmäßig als auch chemisch mit ‚gut‘ bewertet wird. Gemäß der ‚Daten des Geologischen Dienstes NRW‘ (MKULNV NRW, 2017) wird der Grundwasserkörper als ‚wenig ergiebig‘ klassifiziert. Die wasserwirtschaftliche Bedeutung wird als ‚gering‘ eingestuft.



Für die Böden der Vorhabenfläche (Auengley und Gley-Vega) wird der typische Grundwasserhorizont bei 0,8 m– 1,3 m angegeben. Konkrete Angaben diesbezüglich für das Plangebiet liegen nicht vor.

Bewertung

Der Fläche des Geltungsbereiches kommt hinsichtlich dem Schutzgut Wasser insgesamt nur eine geringe Bedeutung zu. Diese resultiert zunächst aus der nur geringen Größe und dem insofern mengenmäßig nur geringen Anteil an einer potenziellen Grundwasserneubildung – im Vergleich zu dem insgesamt großflächig unversiegelten Umfeld des Einzugsgebietes.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands des Schutzguts Wasser bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde weiterhin in ihrer derzeitigen Form genutzt. Im Zuge der Sukzessionsentwicklung ist langfristig ggf. eine Erhöhung des Grünvolumens auf der Fläche zu erwarten. Dadurch würde die belebte Bodenzone eine geringfügige positive Entwicklung erfahren.

4.6 Schutzgüter Klima und Luft

Die Schutzgüter Klima und Luft besitzen aufgrund ihrer engen funktionalen Verknüpfungen eine vergleichbare Empfindlichkeit. Sie werden deshalb zusammenfassend in einem Kapitel betrachtet.

Bestandsaufnahme

Aufgrund 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 894-937 mm (Klima Atlas NRW, 2019). Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 9,9 – 10,3 °C.

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 ein barrierefreies Gelände.

Die angrenzenden Waldflächen sind daher als Quelle der Frischluftentstehung von Bedeutung.

Die umliegenden Siedlungsbereiche 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.

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.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands des Schutzgüter Klima und Luft bei Nichtdurchführung der Planung

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

4.7 Schutzgut Landschaft

Unter dem Begriff Landschaft sind sowohl die biotischen, abiotischen und anthropogenen Elemente als auch der äußere „sinnlich wahrnehmbare“ Landschaftsausschnitt, also das Landschaftsbild, zu verstehen.

Bestandsaufnahme

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des Landschaftsraumes "Bergische Heideterrassen" (LR-II-004). Naturräumlich liegt das Gebiet in der Großlandschaft "Bergisches Land" (MKULNV NRW, 2019).

Die Bergischen Heideterrassen erstrecken sich zwischen der unteren Sieg im Süden und der Ruhrmündung im Norden mit einer Nord-Süd-Erstreckung von annähernd 80 km. Eine schmale, fast ebene, nach Westen geneigte Kies- und Sandterrassenzone, die von den zum Rhein strebenden Fließgewässern wellig zertalt wird.

Die potenzielle natürliche Vegetation des Landschaftsraumes ist großflächig der trockene Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald mit Übergang zum Eichen-Buchenwald. Tatsächlich ist der überwiegende Teil der ausgedehnten Waldflächen im Rösrather Raum (Bürger Busch, Dünnwälder Wald, Schluchter Heide und Königsforst) heute von Kiefern-Mischwäldern geprägt. Auch im nahen Umfeld des Plangebietes bilden entsprechende



ausgedehnte Waldflächen die ‚einrahmende‘ Sichtkulisse. Im Vordergrund sind zum einen die Wohngebäude des aufgelockert bebauten Siedlungskörpers entlang der Straßen Hahnenberg und In den Schlämmen in die Waldkulisse eingebettet. Nach Norden prägen vielgestaltige Weidflächen im Verbund mit kleinteiligen Gehölzstrukturen der Sülzaue einen naturnahen Landschaftsbildaspekt.

Die Fläche des Geltungsbereiches stellt sich mit ihrer von Kraut- und Schlagflurvegetation dominierten Vegetationsbedeckung und der Lage zwischen zwei Erschließungsstraßen als Brache oder ‚Restfläche‘ dar. Prägende oder gliedernde Strukturelemente fehlen weitgehend. Lediglich am südöstlichen Rand der Fläche befinden sich eine kleine Gehölzgruppe sowie ein von Efeu überwachsener, abgestorbener Laubbaum.

Bewertung

Das Untersuchungsgebiet hat mit seinem insgesamt hohen Anteil an naturnahen Strukturen, die auch den Siedlungskörper gestalterisch einbinden, eine mittlere bis hohe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft. Die Flächen des Geltungsbereiches haben hieran keinen relevanten Anteil.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands des Schutzguts Landschaft bei Nichtdurchführung der Planung

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

4.8 Schutzgut Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist die Summe der Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten, der Vielfalt der Lebensräume und der genetischen Vielfalt an einem betrachteten Standort. Ferner zählt hierzu auch die Vielfalt an Funktionen, die Arten innerhalb der Ökosysteme füreinander erfüllen und über die sie in Wechselwirkung stehen.

Bezüglich der genetischen Variationen sind nur allgemeine Rückschlüsse möglich, bestehende Biotopverbundsysteme begünstigen jedoch die genetische Vielfalt in einem Gebiet. Im Vordergrund bei der Schutzgutbetrachtung steht daher vielmehr die Bedeutung des Untersuchungsraumes als Lebensraum einheimischer Tier- und Pflanzenarten.

Bestandsaufnahme

Eine Beschreibung und Wiedergabe der erfassten Arten bzw. Biotoptypen erfolgt bereits unter den Ziffern 4.1 und 4.2. Aufgrund des Untersuchungsrahmens wird dort lediglich ein Anteil der im UG vorkommenden Tier- und Pflanzenarten behandelt. Das UG beinhaltet darüber hinaus eine Vielzahl weiterer Arten, zu denen nur begrenzte oder keine Informationen zur Verfügung stehen.

Um zu einer Prognose der Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt zu kommen, sind Schlussfolgerungen auf Basis der vorhandenen Informationen möglich.



Dabei sind insbesondere Vorkommen bestandsgefährdeter Biotoptypen sowie bestandsgefährdeter Arten zu berücksichtigen. So führt ein vorhabenbedingter Verlust seltener Biotoptypen im UG mit einer höheren Wahrscheinlichkeit zu einem Verlust von Arten im UG als ein Verlust häufig vorkommender Biotoptypen. Durch diesen Bewertungsansatz ist eine hinreichende und fachlich nachvollziehbare Berücksichtigung der biologischen Vielfalt gewährleistet.

Wie bereits in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt, wird der Untersuchungsraum vor allem durch Gärten geprägt. Geschlossene Waldbestände finden sich nordöstlich sowie südöstlich vom Untersuchungsgebietes. Diese Wald- und Gehölzbestände erfüllen, ebenso wie die Grünlandbereiche, eine wertvolle Lebensraumfunktion und übernehmen eine bedeutende Funktion im Biotopverbund. Auch die vorkommenden Fließgewässer übernehmen eine Verbundfunktion.

Bewertung

Als für die Biodiversität bedeutsamen Strukturen sind die Waldflächen und die vorhandenen Grünlandflächen herauszustellen. Auch die Sülz hat eine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt. Diese Strukturen stellen geeignete Lebensräume für spezialisierte Arten dar, liegen aber fernab des Geltungsbereiches.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands des Schutzguts Biologische Vielfalt bei Nichtdurchführung der Planung

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

4.9 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

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.

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich liegt östlich am Rand des zentralen Innenstadtbereichs der Stadt Rösrath.

Wohnen

Die an den Geltungsbereich angrenzenden (Wohn-)Siedlungsflächen sind insgesamt durch eine nur sehr aufgelockerte Bebauung gekennzeichnet. Die Wohngrundstücke besitzen jeweils große private Gartenflächen, die als Zier- bzw. Nutzgärten gestaltet sind. Das gesamte Wohnquartier ist stark und vielgestaltig durchgrünt. Über verschiedene Wegeverbindungen besteht eine gute Anbindung an die Versorgungszentren in



Rösrath. Die vorhandenen Verkehrsstraßen ‚In den Schlämmen‘ und ‚Hahnenberg‘ sind Stichstraßen; sie dienen jeweils nur der Erschließung der kleinen Siedlungsbereiche. Insofern findet in dem gesamten Quartier kein Durchgangsverkehr statt. Die verkehrsbedingte Immissionsbelastung ist deshalb als sehr gering einzustufen.

Erholung

Das Plangebiet ist Teil des Naturparks Bergisches Land. Dieser ist von regionaler und überregionaler Bedeutung als Naherholungsgebiet für eine naturnahe und landschaftsbezogene Erholung.

Entlang der Straße „In den Schlämmen“ verlaufen die Wanderwege 1 und 3. Es handelt sich bei diesen Wanderwegen um ausgewiesene Wanderrouten zwischen Rösrath und Königswinter bzw. zwischen Rath-Heumar und Overath.

Bewertung

Dem an den Geltungsbereich angrenzenden Siedlungsquartier kommt hinsichtlich des betrachteten Schutzgutes ‚Mensch‘ eine hohe Bedeutung zu. Die ringsum angrenzenden landschaftlichen Freiräumen haben hinsichtlich des hier betrachteten Schutzgutes aufgrund der sehr guten Eignung für die Erholungsnutzung ebenfalls eine hohe Bedeutung.

Die Fläche des Geltungsbereichs profitiert von dieser attraktiven Einbindung in ein landschaftlich gut eingebundenes Wohnquartier mit ebenfalls guter Anbindung an Versorgungszentren. Insofern kommt auch dieser Fläche eine hohe (potenzielle) Bedeutung für das Schutzgut ‚Mensch‘ zu.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands des Schutzguts Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche des Geltungsbereiches weitgehend unverändert erhalten bleiben. Veränderungen mit Relevanz für das Schutzgut Mensch sind nicht erkennbar.

4.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme

Für den Bereich des Untersuchungsgebietes sind keine Baudenkmäler gelistet.

Bewertung

Da für das Untersuchungsgebiet keine Denkmäler gelistet oder bekannt sind, ist derzeit von einer sehr geringen kulturhistorischen Bedeutung auszugehen.



Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands des Schutzguts Kultur- und sonstige Sachgüter bei Nichtdurchführung der Planung

Das Areal würde in seiner derzeitigen Form erhalten bleiben.

4.11 Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete im Untersuchungsgebiet. Das nächste Naturschutzgebiet befindet sich ca. 700 m weiter östlich. Das nächste Vogelschutz- und FFH-Gebiet befindet sich ca. 2 km westlich der Vorhabenfläche.

4.12 Zusammenfassung der Bestandserfassung

Die folgende Tabelle gibt einen zusammenfassenden Überblick der relevanten Funktionen und Strukturen innerhalb des Untersuchungsgebietes sowie deren Bedeutung für den Naturhaushalt.

Tabelle 2 Tabellarische Zusammenfassung der relevanten Funktionen und Strukturen

Schutzgut	Relevante Funktionen und Strukturen	Bedeutung
Menschen, seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus • Wanderwege im Umfeld • Wohnnutzungen im Umfeld > 1.000 m 	<ul style="list-style-type: none"> • besondere Bedeutung • allgemeine Bedeutung • allgemeine Bedeutung
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweise auf ein Vorkommen von insgesamt einer Säugetierart, 38 Vogelarten, 2 Amphibienarten und eine Reptilienart. 	<ul style="list-style-type: none"> • allgemeine Bedeutung
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> • Mittelgebirgsbäche, Laubwälder • junge Laubwaldbestände, Kleingehölze, Nadelwaldbestände, Grünlandbereiche, Schlagflur • anthropogen bedingte Biotopstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> • besondere Bedeutung • allgemeine Bedeutung • geringe Bedeutung
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Mittelgebirgsbäche, (alte) Laubwälder • junge Laubwaldbestände, Kleingehölze, Nadelwaldbestände, Grünlandbereiche, Schlagflur • anthropogen bedingte Biotopstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> • besondere Bedeutung • allgemeine Bedeutung • geringe Bedeutung
Fläche und Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Parabraunerde • Auengleye und Gley-Vega 	<ul style="list-style-type: none"> • besondere Bedeutung • allgemeine Bedeutung
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Laubholzbestände, Fließgewässer • Nadelholzbestände, Wiesenflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • besondere Bedeutung • allgemeine Bedeutung
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> • Wechsel zwischen Freiflächen und Waldbereichen (Kalt- und Frischluftentstehung) sowie Fluss (Luftaustausch) 	<ul style="list-style-type: none"> • besondere Bedeutung



Schutzgut	Relevante Funktionen und Strukturen	Bedeutung
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • stark durch Wohnbebauung geprägtes Gebiet, durchzogen durch die Sülz mit vereinzelt Wald- und Grünlandbereichen 	<ul style="list-style-type: none"> • allgemeine – besondere Bedeutung
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • keine Denkmäler o.ä. im unmittelbaren Umfeld der Vorhabenfläche 	<ul style="list-style-type: none"> • allgemeine Bedeutung

5 Wirkfaktoren

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Man spricht in diesem Fall von Wirkfaktoren. Nachfolgend werden die bezüglich des hier betrachteten Vorhabens relevanten Wirkfaktoren dargestellt und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Schutzgüter bewertet.

5.1 Art der Umweltauswirkungen (Wirkfaktoren)

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Wohnqualität entstehen, werden als Projektwirkungen zusammengefasst. Hinsichtlich der zeitlichen Abfolge der Wirkfaktoren bzw. der Einwirkdauer lassen sich grob überschlägig bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterscheiden:

Tabelle 3 Projektspezifische Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffenes Schutzgut
baubedingt		
<ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverlust/-degeneration 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiere und Pflanzen • Boden/ Fläche • Klima/ Luft • Wasser
<ul style="list-style-type: none"> • Baufeldräumung (u.a. Gehölzrodungen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust klimatisch wirksamer Gehölzstrukturen • Verlust von Lebensraum • Veränderung der Oberflächeneigenschaften 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiere und Pflanzen • Boden/ Fläche • Klima/ Luft
<ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung durch Baubetrieb bzw. Lärmemissionen • Erschütterungen • Optische Störungen bzw. Lichtemissionen durch Baubetrieb 	<ul style="list-style-type: none"> • Störung der Fauna • Temporäre Störung Landschaftserleben • Temporäre Leistungsbeeinträchtigung; Belästigung; Behinderung der akustischen Kommunikation (Erholen, Wohnen, Arbeiten) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menschen • Tiere



Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffenes Schutzgut
<ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung durch menschliche Präsenz 	<ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Beunruhigung der Fauna 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiere
<ul style="list-style-type: none"> • Bauwerksgründung, Grundwasserhaltung 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des Grundwasserdargebotes 	<ul style="list-style-type: none"> • Wasser • Pflanzen (indirekt)
<ul style="list-style-type: none"> • Bauwerksgründung • Materiallagerflächen und Baustelleneinrichtungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Bodendegeneration mit Verdichtungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiere und Pflanzen • Boden/ Fläche • Wasser
anlagebedingt		
<ul style="list-style-type: none"> • dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverlust • Bodenverlust/ -degeneration • Verringerung der Versickerungsrate/ Veränderung von Grundwasserdeckschichten • Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse • Verlust von Landschaftselementen, Verlust der Eigenart 	<ul style="list-style-type: none"> • Menschen • Tiere und Pflanzen • Boden/ Fläche • Klima/ Luft • Wasser • Landschaft
<ul style="list-style-type: none"> • Barrierewirkung, Zerschneidung durch Bauwerk 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumverlust 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiere
<ul style="list-style-type: none"> • Eingriff in das Landschaftsbild durch neue Baukörper 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des Landschaftsbildes • Beeinträchtigung Erholungsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Menschen • Landschaft
betriebsbedingt		
<ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung durch menschliche Präsenz 	<ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Beunruhigung der Fauna 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiere
<ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung durch Fahrverkehr/ Verkehrslärm 	<ul style="list-style-type: none"> • Störung der Fauna • Störung Landschaftserleben • Temporäre Leistungsbeeinträchtigung; Belästigung 	<ul style="list-style-type: none"> • Menschen • Tiere • Landschaft
<ul style="list-style-type: none"> • Barrierewirkung, Zerschneidung 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumverlust • Störungen der Fauna 	<ul style="list-style-type: none"> • Menschen • Tiere
<ul style="list-style-type: none"> • Bauwerke • Beeinträchtigungen durch neue Beleuchtungskörper 	<ul style="list-style-type: none"> • Optische Belastung • Scheuchwirkung 	<ul style="list-style-type: none"> • Menschen • Tiere



6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die zu erwartenden projektbedingten Konflikte mit den jeweiligen Schutzgütern aufgezeigt und hinsichtlich ihrer (Eingriffs-)Erheblichkeit diskutiert.

Im Rahmen der Auswirkungsprognose werden die nach derzeitigem Kenntnisstand von dem Vorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen dargestellt. Es erfolgt eine Prognose der entscheidungsrelevanten Umweltauswirkungen.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach folgenden Wertstufen:

- (sehr erheblich)
- erheblich,
- weniger erheblich
- nicht erheblich.

Bei der Beurteilung der möglichen Umweltauswirkungen werden die relevanten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung eines Eingriffes in das jeweilige Schutzgut mit einbezogen. Eine detaillierte Darstellung dieser Maßnahmen ist dem Kapitel 7 zu entnehmen.

6.1 Schutzgut Tiere

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der Planung sind Konflikte im Vorfeld nicht mit Sicherheit auszuschließen. Ein Abriss von Gebäuden kann ausgeschlossen werden, da es innerhalb des Geltungsbereiches aktuell keine Gebäude gibt. Der potenziell von einem Eingriff betroffene Gehölzanteil innerhalb des Geltungsbereiches ist sehr gering, dennoch kann ein Gehölzverlust, von dem potenziell auch Tiere betroffen wären, nicht vollständig ausgeschlossen werden, da sich einzelne Gehölze randlich im Bereich der geplanten Wohngebietsfläche befinden. Ein Individuenverlust – insbesondere von artenschutzrelevanten Tierarten – lässt sich in diesem Fall allerdings durch eine Bauzeitenregelung sowie eine Baumkontrolle unmittelbar vor einer ggf. beabsichtigten Rodung sicher ausschließen.

Im Übrigen ist im Zuge der Wohngebietsentwicklung von einem Verlust der Schlagflur auf den entsprechenden Flurstücken auszugehen und mithin von dem Verlust der entsprechenden Lebensraumstrukturen, insbesondere für Insekten und andere Kleintiere, aber auch z.B. für Vögel, die diese Krautfluren als Nahrungshabitat nutzen.

Bewertung des Eingriffs

Die beschriebenen Eingriffe in Lebensraumstrukturen der im Untersuchungsraum beheimateten Tierarten sind insgesamt als gering einzustufen. Insbesondere ist eine Schädigung oder Tötung von Individuen oder Populationen der artenschutzrelevanten



Tierarten bei Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen sicher auszuschließen.

Der absehbare kleinflächige Lebensraumverlust im Bereich der Schlagflur ist nur als sehr geringer Eingriff zu werten, da es sich um einen häufigen Biotoptyp handelt und Ausweichbiotope dementsprechend im nahen Umfeld in ausreichender Größe vorhanden sind.

Durch das Vorhaben werden keine bedeutenden Funktionsbeziehungen im UG zerstört.

6.2 Schutzgut Pflanzen

Die vorgesehenen Festsetzungen der Ergänzungssatzung ermöglichen eine weitergehende Versiegelung durch (Wohn-)Gebäude und private Verkehrs- bzw. Wegeflächen. Dadurch ergibt sich – wie oben bereits ausgeführt – ein Verlust von bisher vegetationsbedeckten Flächen.

Der absehbare Vegetationsverlust auf der durch anthropogene Nutzung wesentlich vorgeprägten Fläche betrifft die vorhandenen Schlagflur (Ist-Zustand 2013, s.o.). Ein möglicher Gehölzverlust wird sich auf eine kleine Gruppe von Laubbäumen am östlichen Rand der geplanten Wohngebietsfläche beschränken.

Bewertung des Eingriffs

Diese betroffenen Vegetationstypen sind im Landschaftsraum weit verbreitet. Eine standörtliche Ersetzbarkeit ist zudem unproblematisch gegeben. Insofern ist die Empfindlichkeit der betroffenen Strukturen sehr gering. Da zudem auch die in Anspruch genommene Fläche verhältnismäßig klein ist, kann auch die Eingriffserheblichkeit als gering eingestuft werden.

6.3 Schutzgut Fläche

Nach den Ergebnissen der Flächenerhebung wurden Ende des Jahres 2015 in Nordrhein-Westfalen 22,95 % der Gesamtfläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke genutzt (Tendenz steigend). Der Anteil der versiegelten Fläche an der Gesamtfläche beträgt hierbei 10,52 %. Aktuell (Stand Ende 2015) liegt der Flächenverbrauch in Nordrhein-Westfalen bei ca. 9,3 ha/Tag (Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen, 2018).

Im Jahr 2015 betrug der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen im Rheinisch-Bergischen-Kreis 24,68 % (IHK Köln, 2018). Der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen in der Stadt Rösrath stieg zwischen den Jahren 1996 und 2015 von 10 % auf 20 % an (Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen, 2018). Insofern liegt der Flächenanteil von Siedlungsflächen in der Stadt Rösrath noch unter dem Durchschnittswert von NRW.



Die vorliegende Planung sieht eine Ausweisung zusätzlicher Flächen für die Wohnnutzung vor, ohne dafür zusätzliche Erschließungsflächen zu benötigen. Mithin werden vorhandene Erschließungsstrukturen effektiver genutzt. Weiterhin beansprucht die Planung eine bereits durch anthropogene Nutzung vorbelastete Fläche, die zudem auf drei Seiten bereits durch angrenzende Wohngebietsflächen umschlossen ist. Einer fortschreitenden Zersiedelung der Landschaft wird deshalb durch das Vorhaben nicht Vorschub geleistet.

Bewertung des Eingriffs

Der Eingriff in das Schutzgut Fläche ist als sehr gering einzustufen, da die für eine prinzipiell nicht zu vermeidende Siedlungsentwicklung generell erforderlichen Erschließungsstrukturen bei dem hier betrachteten Vorhaben bereits vorhanden sind und auch umfassend genutzt werden.

6.4 Schutzgut Boden

Die durch die Ergänzungssatzung planungsrechtlich vorbereitete bauliche Verdichtung des Siedlungsbereiches entlang der Straße „In den Schlämmen“ wird die Überbauung, d.h. Neuversiegelung, zusätzlicher, bisher unversiegelter Schlagflur durch Wohnhäuser sowie private Wege- und Verkehrsflächen ermöglichen. Die Anlage zusätzlicher öffentlicher Erschließungsstrukturen ist nicht vorgesehen.

Durch die Neuversiegelung werden die bisherige Bodenstruktur und die Bodenfunktion dauerhaft zerstört. Allerdings betrifft die geplante, zusätzliche Flächeninanspruchnahme ausschließlich Böden, die nicht mehr in ihrer natürlichen Ausprägung vorliegen („Kultisol“). 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 als vergleichsweise gering einzustufen.

Durch die Anlage befestigter Flächen in teilversiegelter Ausführung bleibt zumindest die Infiltrierbarkeit des Bodens, also seine Grundwasserneubildungsfunktion sowie auch die Retentionsfunktion für Oberflächenwasser teilweise erhalten.

Mit der weiterhin vorgesehenen 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.

Der Grünflächenanteil im Untersuchungsgebiet beträgt insgesamt 5.233 m², das entspricht ca. 18,5 % der Gesamtfläche. 6.024 m² des Geltungsbereiches sind zurzeit bereits versiegelt (21,4 % der Gesamtfläche).



Bewertung des Eingriffs

Grundsätzlich führen Versiegelungen zu einer wesentlichen Beeinträchtigung des Bodenhaushaltes. Aufgrund der geringen beanspruchten Fläche bedingt die geplante zusätzliche Neuversiegelung im vorliegenden Fall aber nur gering erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Ein Ausgleich für den durch die Neuversiegelung bedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Boden ist durch entsprechende bodenentwickelnde Maßnahmen im Nahbereich des Eingriffsortes unproblematisch möglich.

6.5 Schutzgut Wasser

Die mit der geplanten baulichen Verdichtung einhergehende Neuversiegelung bedingt einen entsprechenden Verlust an Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser bzw. die Grundwasserneubildung. Andererseits führt die Neuversiegelung zur Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Eine nennenswerte Konfliktminimierung ist möglich durch umfassende Nutzung von Maßnahmen zur Minimierung der Neuversiegelung, der Verzögerung des Niederschlagswasserabflusses, der dezentralen Retention und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers sowie schließlich auch der Nutzung von Regenwasser.

Aufgrund der Bodenverdichtung auf den durch den Baustellenverkehr genutzten Flächen, erhöht sich für den Zeitraum der Durchführung der Baumaßnahmen der Oberflächenabfluss. Durch Bodenlockerung und Begrünung der Freiflächen nach Beendigung der Bauarbeiten kann die Versickerungsleistung der nicht versiegelten Böden wiederhergestellt werden.

Bewertung des Eingriffs

Der Siedlungsbereich liegt in einem Landschaftsraum, der eingebettet ist in ein Mosaik aus meist großflächigen Offenland- und Waldflächen. Insofern ist nicht davon auszugehen, dass allein von der durch diese Satzung ermöglichten zusätzlichen Flächenversiegelung negative Auswirkungen auf das Boden- und Grundwasserregime des Raumes ausgehen werden. Dennoch sollten in Hinblick auf kumulierende Effekte im Zusammenwirken mit räumlich benachbarten Planungen die Möglichkeiten der Konfliktminimierung und -vermeidung (vgl. Kap. 7) umfassend genutzt werden. Ein Ausgleich für den durch die Neuversiegelung bedingten Funktionsverlust des Schutzgutes Wasser ist im Nahbereich des Eingriffsortes durch Maßnahmen möglich, die den kleinräumigen Wasserkreislauf qualitativ (z.B. Entwicklung der Filterleistung des Bodens) bzw. quantitativ (z.B. Erhöhung des Retentionsvermögens der Flächen durch Steigerung des Grünvolumens; Entwicklung der Evapotranspirationsleistung) unterstützen bzw. entwickeln.



6.6 Schutzgüter Klima und Luft

Eine Verdichtung der Bebauung bedingt potenziell eine weitergehende Beeinträchtigung der Durchlüftung des Siedlungskörpers sowie auch eine Erhöhung der Wärmeabstrahlung sowie der Emissionsbelastung aus Heizungsanlagen (Hausbrand). Allerdings ist aufgrund der hier gegebenen geringen Größe der Siedlung (aktuell 29 Wohngebäude) insgesamt und der Lage in einem sehr dünn besiedelten und gut durchlüfteten Landschaftsraum nicht von einer relevanten Veränderung für die Schutzgüter Klima und Luft auszugehen.

Bewertung des Eingriffs

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

6.7 Schutzgut Landschaft

Der Bereich entlang der Straße „In den Schlämmen“ stellt sich aktuell als eine Ansammlung von überwiegend Einfamilienhäusern dar. Zurzeit sind insgesamt 29 Wohngebäude vorhanden, die in einem eindeutigen, städtebaulichen Zusammenhang stehen. Die Satzung soll die Voraussetzung schaffen, gegenüber den Häusern „In den Schlämmen 10 und 10a“ noch eine Bebauung zu ermöglichen und den Bestand zu arrondieren. Aufgrund der Festsetzungen hinsichtlich Art und Maß der Bebauung sowie auch der Vorgabe eines Baufensters und der zulässigen Firsthöhe werden umfassend die Voraussetzungen geschaffen für eine harmonische Einbindung der Bebauung in den Siedlungsbestand.

Bewertung des Eingriffs

Die zusätzliche Bebauung verändert den Charakter des Landschafts- bzw. Quartierbildes nur gering und in einem nicht eingriffserheblichen Maßstab, da eine Wohnbebauung an dem projektierten Standort durchaus der Erwartungshaltung eines Betrachters entspricht, also nicht prinzipiell als störend empfunden wird (sofern hinsichtlich Baustil und/oder Farbgebung etc. nicht gravierend von den Vorgaben aus der Bestandsbebauung abgewichen wird).

Durch eine entsprechend vielgestaltige Eingrünung kann zudem eine landschaftsraumgerechte gestalterische Einbindung der (Neu-)Bebauung erfolgen, die im Sinne einer Abrundung des Quartiers – gegenüber dem Status-Quo – sogar eine optische Aufwertung der Einfahrtsituation in die Siedlung bewirken kann.

6.8 Schutzgut Biologische Vielfalt

In Bezug auf das Schutzgut sind keine Veränderungen zu erwarten.



Bewertung des Eingriffs

Demnach sind die Eingriffe als unerheblich zu bewerten.

6.9 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Während der Bauphase treten geringfügige Belastungen durch den Baustellenverkehr und die Bauarbeiten auf. Die Beeinträchtigungen sind von zeitlich begrenzter Dauer und mit zunehmendem Abstand von abnehmender Intensität.

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

Betriebsbedingt kommt es zu keiner Änderung.

Die vorgesehenen Festsetzungen von Pflanzmaßnahme und grüngestalterischen Maßnahmen sorgen für eine Minimierung der Eingriffsintensität.

Bewertung des Eingriffs

Die zu erwartenden bau-, anlage- sowie betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle und werden daher als nicht erheblich eingestuft.

6.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es befinden sich keine Baudenkmäler oder sonstige Kultur- oder Sachgüter im Untersuchungsgebiet. Wanderwege innerhalb des UG werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Bewertung des Eingriffs

Der Eingriff ist daher als nicht erheblich einzustufen.

6.11 Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima

Nach Vorgabe des § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Die genannten 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.

Nach Auffassung von KÖPPEL et al. (2004) können umfassende Ökosystemanalysen, die alle denkbaren Zusammenhänge einbeziehen, in einer Umweltprüfung nicht erarbeitet



werden. Dies wird in der Rechtsprechung als unangemessen und nicht zumutbar angesehen (Köppel, Peters, & Wende, 2004).

Die bekannten Wechselbeziehungen wurden jeweils bei der Bestandsanalyse der einzelnen Schutzgüter betrachtet und soweit wie möglich in die Bewertung mit einbezogen; die Erfassung der Wechselwirkungen ist demnach bereits indirekt erarbeitet worden.

Die folgende Tabelle 4 zeigt eine schutzgutbezogene Zusammenstellung möglicher Wechselwirkungen auf, die im Rahmen der vorangegangenen Bestandserfassung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt wurden.

Tabelle 4 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (in Anlehnung an SPORBECK et al, 1997)

Schutzgut/ Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt <i>Biotopschutzfunktion</i> <i>Lebensraumfunktion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung, • Spezifische Tierarten/ Tierartengruppen als Indikatoren für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen, • Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften, • anthropogene Vorbelastungen von Biotopen.
Fläche und Boden <i>Lebensraumfunktion</i> <i>Speicher- und Reglerfunktion</i> <i>Natürliche Ertragsfunktion</i> <i>Boden als natur- /kulturgeschichtliche Urkunde</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen, • Boden als Standort für Biotope, • Boden als Lebensraum für die Bodentiere, • Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt, • Boden als Schadstoffsенke und Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, • Abhängigkeit der Erosionsgefährdung des Bodens von den geomorphologischen Verhältnissen und dem Bewuchs, • anthropogene Vorbelastungen des Bodens.



Schutzgut/ Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
<p>Wasser</p> <p><i>Grundwasserangebotsfunktion</i></p> <p><i>Grundwasserschutzfunktion</i></p> <p><i>Funktion im Landschaftswasserhaushalt</i></p> <p><i>Lebensraumfunktion</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von hydrogeologischen Verhältnissen und klimatischen, bodenkundlichen und vegetationskundlichen/ nutzungsbezogenen Faktoren, • Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens, • oberflächennahes Grundwasser bzw. Gewässerdynamik als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften, • oberflächennahes Grundwasser in seiner Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung, • Grundwasser als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Grundwasser-Mensch, Gewässer-Pflanzen, Gewässer-Tiere, Gewässer-Mensch, • Abhängigkeit der Selbstreinigungskraft vom ökologischen Zustand des Gewässers (Besiedelung mit Tieren und Pflanzen), • Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen Abhängigkeit der Gewässerdynamik von der Grundwasserdynamik im Einzugsgebiet, • anthropogene Vorbelastungen.
<p>Klima und Luft</p> <p><i>Regional- und Geländeklima</i></p> <p><i>klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion</i></p> <p><i>lufthygienische Belastungsräume</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung bzw. lufthygienische Situation für den Menschen, • Geländeklima als Standortfaktor für die Vegetation und die Tierwelt, • Abhängigkeit des Geländeklimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion von Relief, Vegetation/ Nutzung und größeren Wasserflächen Bedeutung von Waldflächen für den regionalen Klimaausgleich, • anthropogene Vorbelastungen, • Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion, • Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Luft-Pflanzen, Luft-Mensch.

6.12 Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete

Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete sind nicht zu besorgen, da entsprechende Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet oder in der näheren Umgebung nicht vorhanden sind. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet befindet sich in 500 m Entfernung, das nächste Vogelschutz- und FFH-Gebiet befindet sich in 2 km Entfernung.



6.13 Zusammenfassung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

Im Rahmen des ebenfalls vorgelegten artenschutzrechtlichen Fachbeitrages für die 14. Änderung der Innenbereichssatzung „Ergänzungssatzung In den Schlämmen“ in Rösrath wurden für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG abgeprüft.

Für das Messtischblatt 5109 „Lohmar“ werden 42 relevante Arten genannt, von denen 16 Arten aufgrund der Lebensraumtypen und Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden konnten. Neben den für das Messtischblatt gelisteten Arten wurde auch ein Vorkommen der Zwergfledermaus vermutet. Diese Art wurde deshalb zusätzlich geprüft. Insgesamt können 27 Arten potenziell im UG vorkommen.

Im Rahmen der Relevanzprüfung konnten von den potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten keine Betroffenheiten gegenüber den projektspezifischen Wirkfaktoren herausgestellt werden

Zur Vermeidung von Verbotsverletzungen bei Vögeln und Fledermäusen gibt der Fachbeitrag vor, Baufeldfreimachungen ausschließlich außerhalb der Brutzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar sowie der Aktivitätsphase von Fledermäusen zwischen November und April durchzuführen.

Bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden die Zugriffsverbote für die Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

6.14 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen und Konflikte

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eingriffsrelevante Veränderungen vornehmlich für die Schutzgüter Fläche/Boden und Wasser erwartet werden. Als Ursache ist die absehbare Flächenneuversiegelung zu nennen, die auch durch konfliktminimierende Maßnahmen nicht gänzlich auszuschließen ist. Jedenfalls wird die Erheblichkeit des Eingriffes in die genannten Schutzgüter aber nur gering sein, da die Neuversiegelung nur kleinflächig sein wird. Hinzu kommen ggf. in geringem Umfang baubedingte Eingriffe (z.B. zusätzliche Flächenbefestigung für die Baustelleneinrichtung), die dann aber jedenfalls nur temporär sein werden.

Ein vollständiger funktionaler Ausgleich für die aufgezeigte Beeinträchtigung der Schutzgüter ist in jedem Fall unproblematisch möglich (vgl. Kapitel 7).

Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen werden durch die vorliegende Planung in ihrer Ausprägung nur in sehr geringem Umfang eingriffserheblich beeinflusst.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden (ebd.).



Tabelle 5 Prognostizierte Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Prognostizierte Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Anlagebedingter Verlust von einer Schlagflur, • Anlagebedingter Verlust von Lebensraumstrukturen, • durch die Beschaffenheit des Untersuchungsgebietes aber gleichwertige oder höherwertige Ausweichmöglichkeiten vorhanden 	○
Fläche und Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Bodenfunktionen durch Teil- und Vollversiegelung, • keine schutzwürdigen Böden betroffen, 	○
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung der Wasserdargebotsfunktion durch Flächenversiegelung. • Potenzielle Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate sowie auch der Qualität des Boden- und Grundwassers aufgrund der Reduktion der Bodenfilterfläche. • Erhöhung des Oberflächenabflusses 	○
Klima und Luft	<ul style="list-style-type: none"> • keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten 	○
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • die kleinflächigen Änderungen ergeben keine erheblichen Auswirkungen auf den Landschaftsraum. 	○
Menschen, seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt	<ul style="list-style-type: none"> • vorgeschriebenen Grenz- und Orientierungswerte können eingehalten werden, sodass im Sinne der Zulässigkeitsvoraussetzungen das Vorhaben unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleibt. 	○
Kulturelles Erbe	<ul style="list-style-type: none"> • keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten 	○
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten 	○

● = erheblich; ○ = nicht erheblich

Hinweis: Die vorstehende Darstellung bzw. Bewertung der Umweltauswirkungen und Konflikte beruht auf den Angaben, die bisher bezüglich der Planungsabsicht zur Verfügung gestellt werden konnten bzw. auf den Angaben, die aus der städtebaulichen Planung (insb. Begründung zur Satzung) abgeleitet werden konnten.



7 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. Von wesentlicher Bedeutung 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 Biototypen 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.

7.1 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 weitest möglichen Reduzierung von Eingriffsfolgen beitragen. Die Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts fordert im Übrigen auch der § 1a Abs. 3 BauGB.

Nachfolgend werden die im Rahmen der hier betrachteten Planungsabsicht als sinnvoll bzw. erforderlich angesehenen Maßnahmen zur Vermeidung oder Konfliktminimierung aufgezeigt.

Die Standortwahl für die geplante Wohngebietserweiterung minimiert den Eingriff in das Schutzgut Boden durch umfassende Inanspruchnahme der vorhandenen Infrastruktur. Ein Ausbau der öffentlichen Erschließung ist für das hier betrachtete Vorhaben deshalb nicht erforderlich. Dennoch bleibt in Bezug auf den Bodenschutz die DIN 18915 in aktueller Fassung zu beachten.

Ergänzend wird die Festsetzung der folgenden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Konfliktminimierung im Rahmen der Erschließungssatzung vorgeschlagen:

V1 - Schutz von Fortpflanzungsstätten europäischer Vogelarten

Rodungsarbeiten

Unmittelbar vor Beginn von Rodungsarbeiten sind betroffene Gehölze auf Nester zu untersuchen. Sollte die Kontrolle Hinweise auf brütende Vögel ergeben, sind vor Durchführung der geplanten Rückbau- bzw. Rodungsarbeiten in Abstimmung mit der zuständigen



Genehmigungsbehörde geeignete Maßnahmen zum Schutz der betroffenen Tiere vorzusehen.

Baufeldfreimachung, Bauzeitenregelung

Die Baufeldfreimachung (v.a. Gehölzrückschnitt) ist ausschließlich außerhalb der Brutzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar zulässig.

Begründung:

Die Maßnahme sorgt dafür, dass besetzte Fortpflanzungsstätten nicht während der Fortpflanzungszeit zerstört werden und trägt damit zur Umsetzung von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei.

V2 – Schutz von Boden und Grundwasser

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.

Begrenzung der Bodenversiegelung

Carport- und Garagenzufahrten sowie nicht überdachte Hofflächen sind ausschließlich mit wasserdurchlässiger bzw. den Oberflächenabfluss minimierender Oberflächenbefestigung (Schotterrasen, Holzpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster oder Rasenwabe) zulässig

Versickerung von Oberflächenwässern

Die in dem festgesetzten Wohngebiet anfallenden, nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswässer von Dachflächen und befestigten Wegeflächen sind insgesamt im Plangebiet zu versickern. Die nördlich/östlich an die geplante Wohngebietsfläche WA anschließende private Grünfläche kann – unter Berücksichtigung der für diese Fläche festgesetzten sonstigen Maßnahmen – hierfür mit verwendet werden.

Alternativ ist eine Zisternenspeicherung und Nutzung des anfallenden Niederschlagswassers zulässig.

Begründung:

Die Begrenzung der Neuversiegelung in Verbindung mit der Vermeidung eines kanalisiertes Abflusses des auf versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers ermöglicht eine sehr weitgehende Minimierung des Eingriffes in den Boden- und Grundwasserhaushalt. Durch die Festsetzung wird eine wesentliche Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch das Vorhaben weitgehend vermieden.



7.2 Maßnahmenkonzept zur Kompensation der Eingriffe in die betroffenen Schutzgüter sowie Sicherungsmaßnahmen

Für Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zuge der baulichen Entwicklung der Wohngebietsfläche im Geltungsbereich steht die unmittelbar nördlich an die WA-Fläche anschließende private Grünfläche mit der Ordnungszahl 2 zur Verfügung.

Die Zielkonzeption sieht die Maßnahmen A1 auf dieser Fläche vorrangig zur Entwicklung der Leistungsfähigkeit der Bodenfunktionen und der Funktionen des Wasserhaushaltes vor. Weiterhin sollen auf dieser Fläche Biotopstrukturen entwickelt bzw. wiederhergestellt werden (Maßnahmen M1 bis M4), die den Lebensraum- und Strukturverlust im Bereich der geplanten Wohngebietsfläche insbesondere für die Insekten- und Kleintierfauna kompensieren.

Um diese Ziele zu erreichen, ist jede Form der Voll- oder Teilversiegelung auf der privaten Grünfläche unzulässig (sie würde eine Verstärkung der Eingriffssituation bedeuten).

Geringfügige Abgrabungen zur Kompensation des Retentionsraum-Verlustes des Überschwemmungsgebietes im Bereich der Wohngebietsfläche sind zulässig, wobei vorrangig bisher teilversiegelte bzw. bodenverdichtete Bereiche zu nutzen sind.

Das Maßnahmenkonzept setzt sich aus Ausgleichs- und Sicherungsmaßnahmen zusammen:

7.2.1 Ausgleichsmaßnahmen

A1 – Beseitigung vorhandener Flächenbefestigungen

Vorhandene Flächenbefestigungen (u.a. Schotterflächen) sowie Bodenverdichtungen auf der Allgemeinen Wohngebietsfläche sowie auf der mit Ordnungszahl 2 gekennzeichneten Fläche sind zu beseitigen und die entsprechenden Bereiche sind durch bodenverbessernde Maßnahmen zu rekultivieren.

A2 – Gehölzpflanzungen

Mindestens 30 % der festgesetzten privaten Grünfläche mit der Ordnungszahl 2 sind mit Sträuchern gemäß Artenliste 1 anzupflanzen. Die Strauchpflanzungen sind zu landschaftsraumtypischen Gehölzflächen bzw. Hecken zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

Außerdem sind in der Fläche mindestens 4 großkronige Laubbäume gemäß Artenliste 2 anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Zur Eingrünung des Grundstückes soll eine mehrreihige Gehölzpflanzung zur Entwicklung einer Hecke vorgenommen werden.



Vor Beginn der Pflanzarbeiten ist der Boden in geeigneter Weise vorzubereiten. Für alle Pflanzungen sind die in Kap. 7.3 genannten Gehölzarten mit den jeweils genannten Pflanzenqualitäten zu verwenden: Pflanzabstand ca. 1,5 m. Reihenabstand ca. 1,0 m; Pflanzung „auf Lücke“.

Die Hecke soll keinen regelmäßigen Formschnitt erhalten. Pflegemaßnahmen sollen sich auf gelegentliche Rückschnitte möglichst in mehrjährigen Abständen beschränken, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern.

Begründung:

Die Gehölzpflanzungen dienen an erster Stelle der Entwicklung des Bodenlebens auf der Fläche und mithin der Entwicklung der Bodenfilterfunktion. Mit der Herausbildung eines großen Grünvolumens wird über die Steigerung der Evapotranspiration weiterhin der kleinräumige Wasserkreislauf unterstützt und der Abfluss von Niederschlagwasser aus dem Gebiet reduziert.

A3 – Wiederanlage von ruderalen Krautfluren

Die verbleibenden ca. 70 % der festgesetzten privaten Grünfläche mit der Ordnungszahl 2 sind durch Ansaat mit einer geeigneten regionaltypischen Samenmischung (z.B. 'Nr. 2 Frischwiese/Fettwiese', Produktionsraum 7 - Rheinisches Bergland, der Fa. Rieger-Hoffmann GmbH, Blaufelden-Raboldshausen) in ein 'unkrautfreies' Saatbeet (z.B. Schwarzbrache) als Wiesenfläche anzulegen und nachfolgend durch extensive Pflege als artenreiche Mähwiese bzw. auch Kraut- oder Staudenflur zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. In der Kontaktzone zu angrenzenden Gehölzflächen ist ggf. eine Ergänzung der Saatgutmischung durch Saumarten sinnvoll.

Eine gleichzeitige Nutzung dieser als Kraut- oder Staudenflur entwickelten Flächen für die Versickerung von Niederschlagwasser aus der angrenzenden Wohngebietsfläche ist zulässig.

Fertigstellungspflege: Dreimalige Mahd jährlich im Juni, August und Oktober. Im 1. Jahr nach Ansaat sind bei unerwünschtem Samenpotenzial im Boden 2-3 zusätzliche Pflegeschnitte auf 5-6 cm Höhe bzw. Mähen und Abräumen des Schnittguts notwendig.

Unterhaltungspflege: In den nachfolgenden Jahren ist voraussichtlich eine einmalige jährliche Mahd (Ende Mai/Anfang Juni) ausreichend. Abhängig von der Aufwuchshöhe ist eine zweite Mahd ggf. im August vorzusehen. Das Schnittgut ist jedenfalls nach dem Antrocknen von der Fläche zu entfernen, um eine Nährstoffanreicherung zu vermeiden.

Die den Gehölzflächen vorgelagerten Säume sollen in den Folgejahren (nach der Fertigstellungspflege) auf einer Breite von ca. 2m nur einmal jährlich Ende Mai/Anfang Juni gemäht werden. Ggf. reicht – abhängig von Aufwuchsstärke und Artenvielfalt – auch eine Mahd in 2- bis 3-jährigen Abständen.

Anlage einer Regenwassermulde in der Maßnahmenfläche (optional): Das im Geltungsbereich auf neuversiegelten Flächen anfallende, nicht verunreinigte Niederschlagwasser soll im Plangebiet möglichst vollständig wieder zur Versickerung gebracht werden. Hierfür ist die Anlage einer Regenwassermulde vorgesehen. Die Anlage einer solchen Regenwassermulde (Retentions- bzw. Versickerungsmulde) ist auch innerhalb der Maß-



nahmenfläche A3 zulässig, sofern eine umfassend naturnahe Gestaltung der Mulde – im Einklang mit der Zielsetzung für die Kompensationsmaßnahme – dauerhaft sichergestellt ist. Die Muldenfläche ist in diesem Fall durch Ansaat mit einer geeigneten regionaltypischen Samenmischung (z.B. 'Nr. 7 - Ufersaum', PR 7, der Fa. Rieger-Hoffmann GmbH, Blaufelden-Raboldshausen) in ein 'unkrautfreies' Saatbeet (z.B. Schwarzbrache) als Nass- bzw. Feuchtwiese zu entwickeln. Die unmittelbar an die Regenwassermulde angrenzenden Säume im Übergang zu der Mähwiese sollen durch eine entsprechend reduzierte Pflege als Uferhochstaudenflur entwickelt werden.

Begründung: Die Wiederanlage von Krautfluren dient der Kompensation des Verlustes entsprechender Vegetationsstrukturen im gesamten Bereich des festgesetzten WA-Gebietes sowie auch auf Teilen der Kompensationsfläche (für die Anlage von Gehölzstrukturen). Aufgrund der Schaffung von vielgestaltigen Verbundbeziehungen zwischen Gehölzbereichen und Krautfluren (ggf. in Ergänzung mit Staudenfluren feuchter bis vernässter Standorte) wird ein Biotopkomplex geschaffen, der als hinreichende Kompensation angesehen werden kann.

Freiflächengestaltung innerhalb des WA-Gebietes

Für die verbleibenden Freiflächen im Bereich des festgesetzten WA-Gebietes wird, an erster Stelle im Sinne einer Gestaltungsmaßnahme zur Entwicklung bzw. zum Erhalt der Landschaftsbildqualität, aber auch in Hinblick auf die Vermeidung eines weitergehenden Eingriffes in die Schutzgüter Wasser, Boden sowie auch Pflanzen und Tiere folgende Festsetzung auf der Grundlage des § 9 (1) Nr. 20 BauGB vorgeschlagen:

Anlage von privaten Freiflächen (Gartenflächen)

Die privaten Freiflächen sind insgesamt als dauerhaft vegetationsbedeckte Grünflächen anzulegen. Ausgenommen hiervon sind lediglich die Flächen für Stellplätze und Carports, Zufahrten und sonstige Wege sowie Terrassenflächen. Die Anlage von sog. Kies- oder Schotterbeeten ist unzulässig, sofern hierdurch die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 überschritten wird.

Dachbegrünung

Eine (extensive) Begrünung der Dachflächen der im WA-Gebiet neu entstehenden Gebäude wird in Hinblick auf die Entwicklung und Stützung des kleinräumigen Wasserregimes im Plangebiet sowie auch zur Wiederherstellung kleinteiliger Flächen mit Annuellenfluren bzw. Schotterfluren trockenwarmer Standorte begrüßt.

7.2.2 Sicherungsmaßnahmen

Die kleine Gehölzfläche im Norden des Plangebietes ist als gliederndes Landschaftselement sowie auch aufgrund ihrer ökologischen Funktion im engen Verbund mit einem temporär wasserführenden Graben sowie auch mit den nach Norden angrenzenden



ausgedehnten Wiesen- bzw. Weidenflächen zu erhalten und ggf. zu entwickeln. Hierfür wird folgende Festsetzung auf der Grundlage des § 9 (1) Nr. 20 BauGB vorgeschlagen:

S1 – Erhalt und Entwicklung eines Feldgehölzes mit Graben

Auf der mit Ordnungszahl 1 gekennzeichneten Fläche sind der strukturreiche Gehölzbestand sowie der auf der Nordseite verlaufenden Graben zu erhalten. Pflegeeingriffe sind nur zum Erhalt der Verkehrssicherheit bzw. zur Entwicklung der Biotopqualität zulässig.

S2 – Sicherung der Fläche gegen störende Nutzungen

Eine Nutzung der Maßnahmenfläche (Ordnungszahl 1 und 2) als Park- oder Lagerplatz ist durch eine landschaftsraumangepasste Einfriedung (in Verbindung mit Maßnahme A3) zu verhindern. Als landschaftsraumangepasst gelten z.B. artgemischte Heckenstrukturen, Natursteinblöcke, Anpflanzung von Baumreihen, Weidezaun-ähnliche Einfriedungen.

7.3 Artenlisten (inkl. Angaben zu Pflanzenqualitäten)

Artenliste 1: Standortheimische Strauchgehölze

Die Strauchgehölze sind mindestens in der Pflanzenqualität ‚Verpflanzte Sträucher, 5 Tr., 60 – 100cm‘ zu verwenden. In Heckengehölz-Anpflanzungen sind mindestens 3 Arten zu verwenden, in flächigen Strauchgehölzpflanzungen mindestens 4 Arten. Konkurrenzschwache Arten sind truppweise anzupflanzen. Pflanzabstand in der Reihe: 1,5 m. Reihenabstand max. 1,5 m. Pflanzung ‚auf Lücke‘.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Cornus sanguineum</i>	Hartriegel
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Ribes uva-crispa</i>	Wilde Stachelbeere
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	gewöhnlicher Schneeball



Artenliste 2: Laubbäume

Die Bäume sind mindestens in der Pflanzenqualität „Leichte Heister, 1x v., o.B., 100 – 125 cm“ zu verwenden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere (Eberesche)

7.4 Ermittlung der Eingriffsintensität

In der nachfolgenden Tabelle 4 wird der Biotopwert der Vorhabenfläche zunächst im „Ist Zustand“ (A. Ausgangsbiotopwert) und nachfolgend im „Planzustand“ (B. Zielbiotopwert) ermittelt.

Die Bewertung erfolgt gemäß des Leitfadens „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ von 2008 des LANUV NRW. Der Eingriffswert ergibt sich hierbei aus dem Biotopwert der betrachteten Fläche multipliziert mit ihrer Flächengröße. Hierbei wird der Zustand der Fläche gemäß des 2013 aufgenommenen Luftbildes ermittelt.

Die Bewertung des Planzustandes erfolgt unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen A2 – A4. Eine detaillierte Beschreibung dieser Maßnahmen erfolgt im anschließenden Kapitel 7.2 Maßnahmenplanung.

Der Karte 1 „Bestands- und Konfliktplan“ ist die Abgrenzung der Vorhabenfläche zu entnehmen. Die Vorhabenfläche hat eine Größe von ca. 3.955 m². Der Zielbiotopwert des Geltungsbereiches stellt einen prognostizierten Zielwert aufgrund der Festsetzungen dar.

Tabelle 6 Ermittlung der Eingriffsintensität gemäß LANUV NRW

A. Ausgangsbiotopwert des Geltungsbereiches				
1	2	3	4	5
Code <small>(gem. Biotoptypenliste)</small>	Biotoptyp <small>(Bestand)</small>	Biotopwert	Fläche <small>(aufgerundet) [m²]</small>	Werteinheiten <small>(Spalte 3 x Spalte 4)</small>
AC0	Erlenwald			
AC0,70,ta1-2,g	mit lebensraumtypischen Anteilen 50 < 70 %, BHD < 14 – 49 cm, gut	6	282	1.692
AT0	Schlagflur			



A. Ausgangsbiotopwert des Geltungsbereiches				
AT0,neo2	mit Anteil Neo-, Nitrophyten 25 – 50 %	4	2.636	10.544
HJ	Gärten			
HJ,ka4	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	2	37	74
K	Saum-, Ruderal- und Hochstaudenfluren			
K,neo4	mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 50 – 75 %	4	73	292
VF0	Versiegelte Flächen			
VF0	Straße	0	927	0
Bestandsflächenwert A:			3.955	12.602

B. Zielbiotopwert der Vorhabenfläche				
1	2	3	4	5
Code <small>(gem. Biototypenliste)</small>	Biototyp <small>(Planung)</small>	Biotopwert	Fläche <small>(aufgerundet) [m²]</small>	Werteinheiten <small>(Spalte 3 x Spalte 4)</small>
AC0	Erlenwald			
AC0,70,ta1-2,g	mit lebensraumtypischen Anteilen 50 < 70 %, BHD < 14 – 49 cm, gut <i>Umgrenzung von privaten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ordnungszahl 1)</i>	6	282	1.692
BD0	Hecke			
BD0,100,kb1	mit lebensraumtypischen Gehölzen > 70 %, mehrreihig, kein regelmäßiger Formschnitt <i>Umgrenzung von privaten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (30 % Anteil an Fläche Ordnungszahl 2, vgl. A2)</i>	6	419	2.514
BF3	Einzelbaum			
BF3,90,ta1-2	lebensraumtypisch, geringes bis mittleres Baumholz, BHD > 14 – 49 cm <i>Umgrenzung von privaten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (30 % Anteil an Fläche Ordnungszahl 2, vgl. A2, pauschal 10 m² je Baum)</i>	7	70	490



B. Zielbiotopwert der Vorhabenfläche				
EA	Artenreiche Mähiesie / Staudenflur			
EA1,xd1,veg2	Glatthaferwiese, artenreich, gut ausgeprägt. Ggf. auf Teilflächen auch EC1 (Nass-/Feuchtwiese); s.u.	6	908	4.540
<i>Umgrenzung von privaten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (70 % Anteil an Fläche Ordnungszahl 2, vgl. A3)</i>				
EC1	Nass-/Feuchtwiese (alternativ auf Teilflächen)			
EC1,veg2	gut ausgeprägt	6		
<i>Umgrenzung von privaten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (auf Teilen der Maßnahmenfläche A3 bei Anlage einer naturnahen Retentionsmulde für Regenwasser)</i>				
HJ	Gärten			
HJ,ka4	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	2	37	74
<i>Umgrenzung von privaten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ordnungszahl 1)</i>				
HJ,ka6	Gärten mit überwiegend heimischen Gehölzen	4	664	2.656
<i>Allgemeines Wohngebiet, Gartenfläche, 50 % der Wohngebietsfläche</i>				
VF0	Versiegelte Flächen			
VF0	Straße	0	911	0
<i>öffentliche Verkehrsfläche</i>				
VF0	Gebäude/Nebenanlagen	1	664	664
<i>Allgemeines Wohngebiet, Grundflächenzahl 0,4 plus maximale Überschreitung von 0,1 durch Nebenanlagen, 50 % der Wohngebietsfläche. Baufenster nur 253m² groß</i>				
Planungsflächenwert B:			3.955	12.630
C. Gesamtbilanz				
Ausgangsbiotopwert A	-	Zielbiotopwert B	=	-28

Die vergleichende Gegenüberstellung des Ausgangsbiotopwertes des Geltungsbereichs (Ist-Zustand 2013) mit dem prognostizierten Zielbiotopwert nach Umsetzung der Planungsabsicht inklusive der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ergibt einen Kompensationsüberschuss von 28 Werteeinheiten.



7.5 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Die von dem Vorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen sind insgesamt als gering einzustufen. Als Eingriffsschwerpunkt ist die Neuversiegelung mit den daran geknüpften Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser und Boden zu nennen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie schließlich auch zur Kompensation nicht vermeidbarer Funktionsminderungen ist insgesamt ein vollständiger Ausgleich gegeben.



8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für den Planungsbereich „In den Schlämmen“ in Rösrath ist die Aufstellung einer Ergänzungssatzung vorgesehen. Angestrebt ist die Entwicklung eines Wohngebietes für die Bebauung mit einem Einfamilien- oder Doppelhaus. Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Rösrather Stadtzentrums.

Im vorliegenden Bericht wurden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter untersucht und bewertet. Die Prüfung der Umweltbelange ergab, dass auftretende Beeinträchtigungen als insgesamt gering-erheblich einzustufen sind oder vermieden und vermindert oder kompensiert werden können. Die Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Kultur- und sonstigen Sachgütern ist demnach bei umfassender Berücksichtigung der vorgegebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Konfliktminimierung sowie Kompensation – gegeben.



9 Literaturverzeichnis

- GD NRW. (2018). Informationssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen. <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>. Krefeld.
- IHK Köln. (10. Oktober 2018). *ihk-koeln.de*. Von https://www.ihk-koeln.de/upload/IHK_Einleger_Web_59500.pdf abgerufen
- Köppel, J., Peters, W., & Wende, W. (2004). *Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung*. Stuttgart: Ulmer.
- Klima Atlas NRW. (2019). Von <https://www.klimaatlas.nrw.de> abgerufen
- Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen. (15. 10 2018). *Information und Technik Nordrhein-Westfalen*. Von [it.nrw](http://it.nrw.de) abgerufen
- Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen. (Juni 2016). *landwirtschaftskammer.de*. Von <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/landentwicklung/regionalentwicklung/pdf/landwirtschaft-koeln.pdf> abgerufen
- MKULNV NRW. (04. 05 2017). *ELWAS-WEB*. Von <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/map-index.jsf?cid=1187#> abgerufen
- MKULNV NRW. (2019). *NRW Umweltdaten vor Ort*. Abgerufen am September 2018 von <http://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de>
- Welters, H., & Kunze, R. (2017). *Das Praxishandbuch der Bauleitplanung und des Städtebau-rechts*.

