



## **Neuaufstellung des Flächennutzungs- plans der Stadt Overath**

Begründung Teil B

Umweltbericht

# Flächennutzungsplan der Stadt Overath

## Umweltbericht

Fassung vom November 2024 zur Offenlage / Entwurf FNP

### Impressum

#### Stadt Overath

Planungs- und Bauordnungsamt  
Hauptstraße 10  
51491 Overath

*Ansprechpartner:*

*Martin Latus*

*Tel.: 02206 / 60 21 42*

*E-Mail: m.latus@overath.de*



#### Bearbeitung

büro grünplan

Steppan/Quante Landschaftsarchitekten PartGmbH

Hohe Straße 5  
44139 Dortmund

*Ansprechpartner:*

*Alexander Quante*

*Tel.: 0231 / 52 90 21*

*E-Mail: quante@gruenplan.org*



<b>Inhaltsverzeichnis</b>		Seite
<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
1.1	Planungsanlass .....	1
1.2	Lage im Raum und Kurzcharakteristik .....	1
1.3	Ziele und Inhalte des FNP .....	2
<b>2.</b>	<b>RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE DER UMWELTPRÜFUNG.....</b>	<b>4</b>
2.1	Methodische Vorgehensweise der Umweltprüfung .....	5
2.2	Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung (Scoping).....	6
2.3	Betrachtungsebenen der Umweltprüfung.....	6
2.3.1	Die standortbezogene Betrachtungsebene .....	6
2.3.1.1	Prüfflächengröße .....	7
2.3.1.2	Bewertungsmethodik (Einzelflächenprüfung).....	7
2.3.1.3	Überschlägige Bewertung der Artenschutzbelange .....	9
2.3.2	Die gesamtstädtische Betrachtungsebene .....	10
2.4	Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	10
<b>3.</b>	<b>RELEVANTE ZIELE FÜR DEN UMWELTSCHUTZ .....</b>	<b>11</b>
3.1	Fachgesetze .....	12
3.2	Fachpläne der Regional- und Landschaftsplanung.....	13
3.2.1	Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz .....	13
3.2.2	Landesentwicklungsplan .....	13
3.2.3	Regionalplan.....	14
3.2.4	Landschaftsplan.....	15
3.3	Informelle Fachpläne.....	16
3.3.1	Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regierungsbezirks Köln.....	17
3.3.2	Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln .....	17
3.3.3	Forstlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplans Köln.....	17
3.3.4	Landwirtschaftlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplans Köln .....	17
3.3.5	Fachbeitrag Klima für die Planungsregion Köln .....	17
3.3.6	Klimawandelvorsorgestrategie für die Region Köln/Bonn .....	18
3.3.7	Integriertes Klimaschutzkonzept für den Rheinisch-Bergischen Kreis.....	18
3.3.8	Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Overath .....	18
<b>4.</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTBEZOGENEN SCHUTZGÜTER .....</b>	<b>19</b>
4.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	19
4.1.1	Natura 2000-Gebiete .....	19
4.1.1.1	FFH- und Vogelschutzgebiet Königsforst.....	20
4.1.1.2	FFH-Gebiet Tongrube / Steinbruch Oberauel .....	21
4.1.1.3	FFH-Gebiet Naafbachtal.....	21
4.1.1.4	FFH-Gebiet Agger .....	21
4.1.2	Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (Schutzgebiete) .....	21
4.1.2.1	Naturschutzgebiete.....	22

4.1.2.2	Landschaftsschutzgebiete .....	23
4.1.2.3	Naturdenkmale .....	23
4.1.2.4	Geschützte Landschaftsbestandteile .....	23
4.1.3	Gesetzlich geschützte Biotope .....	23
4.1.4	Schutzwürdige Biotope (Biotopkatasterflächen).....	24
4.1.4.1	Geschützte Alleen .....	24
4.1.5	Biotopverbundräume (LANUV).....	24
4.1.6	Unzerschnittene verkehrsarme Räume .....	25
4.1.7	Fauna.....	25
<b>4.2</b>	<b>Schutzgut Boden .....</b>	<b>28</b>
4.2.1	Naturräumliche Zuordnung / Topografie .....	28
4.2.2	Bodentypen.....	28
4.2.3	Schutzwürdige Böden.....	29
4.2.4	Bodenfunktionsbewertung .....	28
4.2.5	Altlasten und Altlastenverdachtsflächen.....	31
4.2.5.1	Altbergbau .....	31
<b>4.3</b>	<b>Schutzgut Fläche .....</b>	<b>32</b>
<b>4.4</b>	<b>Schutzgut Wasser .....</b>	<b>33</b>
4.4.1	Fließgewässer / Oberflächenwasserkörper .....	33
4.4.1.1	Oberflächengewässer im Stadtgebiet .....	33
4.4.2	Überschwemmungsgebiete .....	35
4.4.3	Grundwasser .....	35
4.4.4	Quellen .....	35
4.4.5	Wasserschutzgebiete .....	35
<b>4.5</b>	<b>Schutzgut Klima und Luft .....</b>	<b>36</b>
4.5.1	Allgemeine Klimasituation .....	36
4.5.2	Klimatope .....	37
4.5.3	Bereiche mit besonderer klimatischer Funktion .....	38
4.5.4	Klimawandel im Bergischen Land .....	38
4.5.4.1	Exkurs: Auswirkungen des Starkregenereignisses vom 14.07.2021 in Overath .....	41
4.5.5	Emissionen / Lufthygiene .....	42
<b>4.6</b>	<b>Schutzgut Landschaft und Erholung .....</b>	<b>43</b>
4.6.1	Landschaftsräume und Landschaftsbild .....	43
4.6.1.1	Landschaftsraum Bergische Hochflächen.....	43
4.6.1.2	Landschaftsraum Aggertal mit Talhangflächen .....	44
4.6.2	Bewertung der Landschaftsbildeinheiten .....	44
4.6.3	Erholung und Freiraumversorgung.....	45
4.6.3.1	Freizeit- und Erholungsräume .....	45
4.6.3.2	Freizeitwege .....	46
<b>4.7</b>	<b>Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit .....</b>	<b>47</b>
4.7.1	Lärm.....	47
4.7.1.1	Lärmvorbelastungen / Umgebungslärm .....	47
4.7.1.2	Lärmarme naturbezogene Erholungsräume.....	49
4.7.2	Mögliche Gefahren gem. Störfall-Verordnung - 12. BImSchV .....	49
4.7.3	Hochwassergefährdung/ -risiko .....	50
4.7.4	Starkregengefahren .....	51
4.7.5	Sonstige Vorbelastungen, Gefährdungen und Risiken .....	52

<b>4.8</b>	<b>Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b> .....	<b>53</b>
4.8.1	Kulturgüter .....	53
4.8.1.1	Baudenkmäler.....	54
4.8.1.2	Bodendenkmäler .....	54
4.8.1.3	Geotope .....	54
4.8.1.4	Prägende Landschaftselemente.....	55
4.8.1.5	Erhaltenswerte Kulturlandschaftsbereiche und wertgebende Elemente.....	55
4.8.2	Sachgüter .....	57
4.8.2.1	Forstwirtschaftliche Nutzflächen / Wald .....	57
4.8.2.2	Landwirtschaftliche Nutzflächen.....	57
<b>5.</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDER WERTUNG DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELTSCHUTZGÜTER</b> .....	<b>58</b>
<b>5.1</b>	<b>Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b> .....	<b>60</b>
5.1.1	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung.....	62
5.1.1.1	Ergebnis der überschlägigen Artenschutzprüfung .....	62
<b>5.2</b>	<b>Auswirkungen auf das Schutzgut Boden</b> .....	<b>63</b>
<b>5.3</b>	<b>Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche</b> .....	<b>64</b>
<b>5.4</b>	<b>Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser</b> .....	<b>64</b>
<b>5.5</b>	<b>Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft</b> .....	<b>66</b>
<b>5.6</b>	<b>Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung</b> .....	<b>67</b>
<b>5.7</b>	<b>Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit</b> .....	<b>67</b>
<b>5.8</b>	<b>Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b> .....	<b>68</b>
<b>5.9</b>	<b>Wechselwirkungen</b> .....	<b>69</b>
<b>5.10</b>	<b>Kumulative Wirkungen / Entwicklungs- und Konflikt-Schwerpunkte</b> .....	<b>70</b>
<b>6.</b>	<b>GESAMTERGEBNIS DER STANDORTBEZOGENEN UMWELTPRÜFUNG</b> .....	<b>73</b>
<b>6.1</b>	<b>Übersicht der Konfliktbewertungen der Prüfflächen</b> .....	<b>73</b>
<b>6.2</b>	<b>Zusammenfassende Darlegung der Einzelflächenbetrachtung</b> .....	<b>75</b>
<b>6.3</b>	<b>Alternativenprüfung</b> .....	<b>76</b>
<b>7.</b>	<b>MÖGLICHKEITEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON UMWELTAUSWIRKUNGEN UND ZUR KOMPENSATION</b> .....	<b>78</b>
<b>7.1</b>	<b>Handhabung der Eingriffsregelung</b> .....	<b>78</b>
7.1.1	Überschlägige Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung .....	78
<b>8.</b>	<b>GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT (MONITORING)</b> .....	<b>82</b>
<b>10.</b>	<b>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>83</b>
<b>11.</b>	<b>LITERATUR</b> .....	<b>84</b>
11.1	Gesetze und Richtlinien.....	84
11.2	Umweltdaten und Informationen, Gutachten, Planungen.....	85
<b>ANHANG I: EINZELFLÄCHENBEWERTUNG / PRÜFFLÄCHENSTECKBRIEFE</b> .....		<b>87</b>

<b>Abbildungsverzeichnis</b>		Seite
Abb. 1:	Overath - Lage im Raum .....	2
Abb. 2:	Ausschnitt aus dem LEP NRW .....	13
Abb. 3:	Ausschnitt des Regionalplans Köln, 2. Entwurf September 2024 .....	15
Abb. 4:	FFH-Gebiete in Overath und Umgebung .....	20
Abb. 5:	Schutzwürdige und überprägte Böden in Overath .....	30
Abb. 6:	Gesamtbewertung der Schutzwürdigkeit von Böden .....	29
Abb. 7:	Übersicht Gewässerstrukturgüte .....	34
Abb. 8:	Kalamitätskarte Nadelwald (2017-2023).....	41
Abb. 9:	Übersichtskarte der Landschaftsbildeinheiten und ihre Bewertung in Overath .....	44
Abb. 10:	Umgebungslärmbelastung in Overath - Nachtzeitraum.....	48
Abb. 11:	Umgebungslärmbelastung in Overath - 24h Zeitraum.....	48
Abb. 12:	Risikogewässer und Überflutung in Overath bei HQ <sub>extrem</sub> .....	51
Abb. 13:	Maximale Überflutungstiefen für bei Starkregen N100 in Overath .....	52
Abb. 14:	Regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche in Overath .....	57
Abb. 15:	Untersuchte Prüfflächen im Rahmen der FNP-Neuaufstellung .....	58
Abb. 16:	Entwicklungs- Schwerpunktraum Steinenbrück / Untereschbach .....	71
Abb. 17:	Entwicklungs-Schwerpunktraum Marialinden .....	71
Abb. 18:	Entwicklungs-Schwerpunktraum Heiligenhaus.....	72
Abb. 19:	Entwicklungs-Schwerpunktraum Vilkerath.....	72
Abb. 20:	Großflächige Siedlungserweiterungen in Overath .....	70
Abb. 21:	Übersicht und Konfliktpotenzial der untersuchten Prüfflächen .....	73
Abb. 22:	Abgrenzung untersuchter Alternativen (keine Bauflächendarstellung im FNP) .....	77

<b>Tabellenverzeichnis</b>		Seite
Tab. 1:	Checkliste der zu beurteilenden Auswirkungen.....	4
Tab. 2:	Entwicklungs(teil)ziele für die Landschaft in Overath gem. Landschaftsplan "Südkreis" .....	16
Tab. 3:	Übersicht über Natura 2000 Gebiete in Overath .....	20
Tab. 4:	Naturschutzgebiete in Overath .....	22
Tab. 5:	Planungsrelevante Arten in Overath gem. Auswertung der Messtischblattquadranten .....	26
Tab. 6:	Verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten im Regierungsbezirk Köln .....	27
Tab. 7:	Schutzwürdige Böden in Overath gem. BK 50 .....	31
Tab. 8:	Monitoringergebnisse der Fließgewässerabschnitte in Overath.....	34
Tab. 9:	Einwirkungen von Straßenverkehrslärm, der von Autobahnen, Bundes- und Landstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr ausgeht (Stand 06.07.2023).....	49
Tab. 10:	Geotope im Großraum Overath .....	55
Tab. 11:	Regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche in Overath (LVR, 2016) .....	56
Tab. 12:	Übersicht der untersuchten Prüfflächen im Rahmen der FNP-Neuaufstellung .....	59
Tab. 13:	LSG Inanspruchnahme untersuchter Prüfflächen.....	61
Tab. 14:	Gesamtergebnis der Konfliktbewertungen der untersuchten Prüfflächen .....	74
Tab. 15:	Gesamtergebnis der Umweltauswirkungen (Konfliktpotenzial) untersuchter Alternativen ....	76
Tab. 16:	Gesamtergebnis der überschlägigen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung.....	80

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Planungsanlass

Die Stadt Overath beabsichtigt die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans (FNP). Der wirksame Flächennutzungsplan stammt aus dem Jahr 1980 und wurde mit über 75 Änderungen überarbeitet. Neben dem Alter sind die veränderten wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und planerischen Zielvorstellungen sowie neue rechtliche Rahmenbedingungen und Vorgaben Anlass für die Neuaufstellung des Planwerks.

Mit der Neuaufstellung wird somit die Forderung des § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) erfüllt, die den Gemeinden auferlegt, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Dabei hat der Flächennutzungsplan (FNP) die Aufgabe, die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen für das gesamte Gemeindegebiet darzustellen.

Die Inhalte des Flächennutzungsplans sind behördenverbindlich und bei weiteren städtebaulichen Planungen zu beachten. Eine Konkretisierung der Inhalte erfolgt durch Bebauungspläne, die für kleinere Teilräume des Gemeindegebietes aufgestellt werden. Die Bebauungspläne sind dabei aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der FNP-Neuaufstellung ermittelt werden. Im Vordergrund stehen hierbei die Änderungen und Neudarstellungen, die sich im Vergleich zur bislang gültigen Fassung ergeben. Das Ergebnis der Umweltprüfung zur FNP-Neuaufstellung wird im vorliegenden Umweltbericht dargelegt.

### 1.2 Lage im Raum und Kurzcharakteristik

Die Stadt Overath ist Teil des Bergischen Landes und liegt im Südosten des Rheinisch-Bergischen Kreises. Mit knapp 28.000 Einwohnern gehört sie zum Gemeindetyp der "Kleinen Mittelstadt" und wird landesplanerisch als Grundzentrum eingestuft. Das Stadtgebiet grenzt im Nordosten an den Oberbergischen Kreis und die dazu gehörigen Gemeinden Lindlar und Engelskirchen, im Südosten an den Rhein-Sieg-Kreis mit den Gemeinden Much und Neunkirchen-Seelscheid sowie der Stadt Lohmar. Im Nordwesten teilt Overath eine Grenze mit der Stadt Bergisch Gladbach und im Südwesten mit der Stadt Rösrath.

Das Stadtgebiet Overath umfasst eine Fläche von knapp 69 km<sup>2</sup>. Die maximale Nord-Süd-Ausdehnung des Stadtgebiets beträgt knapp 9 km, in Ost-West-Richtung dehnt sich das Stadtgebiet auf maximal rund 14 km aus.

Die Stadt besteht aus dem Hauptort Overath und den sieben Ortsteilen Brombach, Heiligenhaus, Immekeppel, Marialinden, Steinenbrück, Untereschbach und Vilkerath sowie aus zahlreichen kleineren Ortslagen mit dörflich geprägten Strukturen. In der Kernstadt Overath wohnen ca. 7.400 Einwohner, es folgen die Stadtteile Steinenbrück (ca. 5.700 Einwohner) und Marialinden (ca. 4.200 Einwohner).

Die gewerbliche Entwicklung in Overath konzentriert sich vorwiegend entlang der größeren Flussläufe Agger und Sülz, die von Norden nach Süden durch das Stadtgebiet fließen. Etwa 43 % des Stadtgebietes werden landwirtschaftlich genutzt, rund 34 % sind bewaldet.<sup>1</sup>

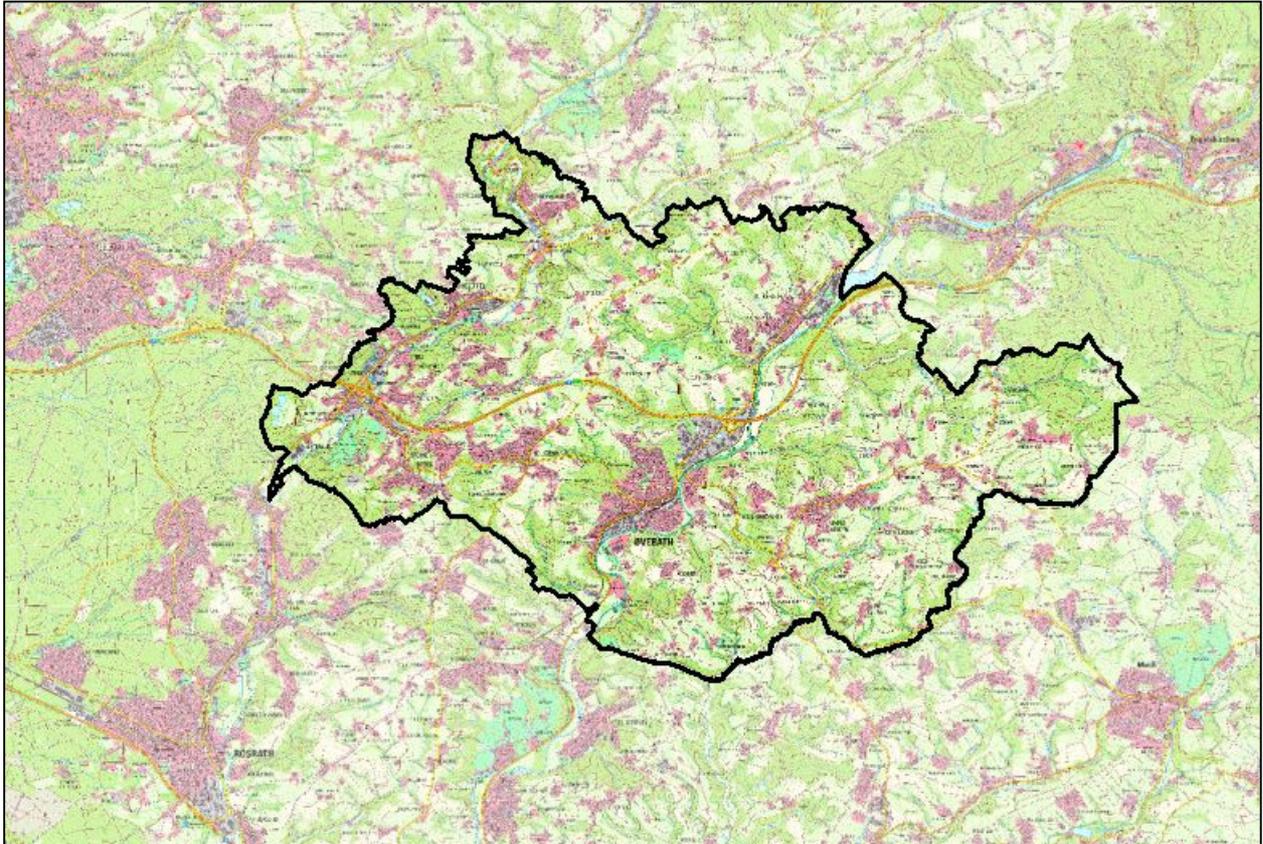


Abb. 1: Overath - Lage im Raum (Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0 (dl-de-zero-2.0))

### 1.3 Ziele und Inhalte des FNP

Der Flächennutzungsplan stellt als vorbereitender Bauleitplan für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen dar. Er hat als Instrument der kommunalen Bauleitplanung die Funktion, konkurrierende Ansprüche an den Raum zu koordinieren und so die städtebauliche Entwicklung für einen Zeitraum von etwa 15 – 20 Jahren zu steuern.

Die Flächennutzungsplanung hat entsprechend des § 1 Abs. 5 und 6 BauGB eine umfangreiche Aufgabenstellung, indem sie u.a. eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, welche die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, gewährleisten soll. Damit hat die Flächennutzungsplanung nicht nur die Siedlungsflächenentwicklung zu steuern, sondern sie muss sich entsprechend des Gesetzesauftrages auch mit dem Schutz und der Entwicklung einer menschenwürdigen Umwelt, der natürlichen Lebensgrundlagen sowie der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes auseinandersetzen.

Aufgrund des zentralen städtebaulichen Entwicklungsauftrages besteht jedoch nur ein begrenzter Auftrag zur Entwicklung des Gemeindegebietes aus Sicht des Umwelt-, Freiraum- und Naturschutzes.

<sup>1</sup> Angaben nach Kommunalprofil Stadt Overath; IT NRW, Landesdatenbank, Stand: 17.11.2023

Hier greifen andere Fachplanungen wie der Landschaftsplan (s. Kap. 3.2.4). Verpflichtet ist die Flächennutzungsplanung jedoch zu einer möglichst umweltverträglichen Ausgestaltung der Siedlungsflächenentwicklung, also zu einem schonenden Umgang mit Grund und Boden, einer weitgehend umweltverträglichen Standortwahl, d.h. zur Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen.

Zu beachten ist, dass der FNP die Grundzüge der baulichen Entwicklung abbildet und daher keine „parzellenscharfen“ Darstellungen enthält. Vor diesem Hintergrund wurde dem Planwerk eine vereinfachte generalisierende Darstellung zu Grunde gelegt. Konkret bedeutet dies, dass die Darstellung i.d.R. nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung als Bauflächen gem. § 1 Abs. 1 BauNVO erfolgt. So werden die Wohnbauflächen und die gewerblichen Bauflächen auf der Ebene des Flächennutzungsplans nicht weiter differenziert. Die Differenzierung nach der besonderen Art der baulichen Nutzung in Baugebiete gemäß § 2 bis § 11 BauNVO wird i.d.R. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vorgenommen.

Die Planzeichnung des Flächennutzungsplans umfasst insbesondere Darstellungen, Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und sonstige Hinweise/Vermerke. In der Begründung des Flächennutzungsplans werden die im Plan getroffenen Darstellungen und Angaben erläutert.

## 2. RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE DER UMWELTPRÜFUNG

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden in einem Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung beschrieben und bewertet. Diese sind in der Abwägung zu berücksichtigen. Die im Rahmen der Umweltprüfung zu beurteilenden Umweltaspekte lassen sich aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB ableiten. Neben der Beurteilung der Auswirkungen auf die einzelnen Umweltschutzgüter sind dabei weitere Aspekte besonders zu berücksichtigen und zu dokumentieren (s. Tab. 1).

Tab. 1: Checkliste der zu beurteilenden Auswirkungen

<b>Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege</b>	
§ 1 Abs. 6 Nr. 7a)	die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
§ 1 Abs. 6 Nr. 7b)	die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes
§ 1 Abs. 6 Nr. 7c)	umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
§ 1 Abs. 6 Nr. 7d)	umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
§ 1 Abs. 6 Nr. 7e)	die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
§ 1 Abs. 6 Nr. 7f)	die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
§ 1 Abs. 6 Nr. 7g)	die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, des Abfall- und des Immissionsschutzrechts, sowie die Darstellungen in Wärmeplänen und die Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet gemäß § 26 des Wärmeplanungsgesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
§ 1 Abs. 6 Nr. 7h)	die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
§ 1 Abs. 6 Nr. 7i)	die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d
§ 1 Abs. 6 Nr. 7j)	unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i
<b>Weitere Aspekte</b>	
§ 1 Abs. 6 Nr. 1)	die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
§ 1 Abs. 6 Nr. 5)	die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
§ 1 Abs. 6 Nr. 12)	die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden
§ 1 Abs. 6 Nr. 14)	die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen
§ 1a Abs. 2	Bodenschutzklausel (sparsamer Umgang mit Grund und Boden)
§ 1a Abs. 2	Umwidmungssperrklausel für landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für zu Wohnzwecken genutzte Flächen
§ 1a Abs. 3	Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz
§ 1a Abs. 5	Klimaschutzklausel (Beachtung der Erfordernisse des Klimaschutzes und Anpassung an den Klimawandel)

Neben dem BauGB werden die relevanten Fachgesetze (z.B. BNatSchG, LNatSchG NRW, LBodSchG, WHG, LWG, BImSchG, BWaldG, DSchG) in der jeweils gültigen Fassung als Bewertungsmaßstab für die Umweltprüfung zugrunde gelegt.

Der Umweltbericht zur Neuaufstellung des FNP Overath orientiert sich in seinem Aufbau bzw. seinen Inhalten an der vorgegebenen Mustergliederung des BauGB.

## **2.1 Methodische Vorgehensweise der Umweltprüfung**

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten, wobei lediglich die erkennbaren Folgen nach Maßgabe der allgemeinen Vorgaben aus dem BauGB und dem einschlägigen Fachrecht zu berücksichtigen sind. Für die Ermittlung, Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen sind entsprechend der Komplexität ökologischer Fragestellungen und aufgrund z.T. ungenauer Kenntnisse detaillierter Wirkungszusammenhänge in Ökosystemen exakte Aussagen über die Folgen der Auswirkungen nicht immer möglich.

Die Umweltprüfung auf der Ebene des FNP kann keine detaillierte Beurteilung der Vorhaben im Hinblick auf deren Auswirkungen auf Natur und Landschaft ersetzen, da die Angaben zu den geplanten Flächennutzungen (wie Flächenbedarf, Baukörpervolumen, Erschließung, Art und Umfang von Emissionen) noch relativ unkonkret sind und die zu erwartenden Wirkungen nur näherungsweise eingeschätzt werden können. In diesem Rahmen geht es darum, die prinzipiellen Wirkungen der Planungen des FNPs auf die Schutzgüter darzustellen, ökologische Risiken und Eingriffe in den Naturhaushalt aufzuzeigen und landschaftsplanerische Empfehlungen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen zu geben. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind deshalb zusätzliche Untersuchungen und Bewertungen als Voraussetzung für die Beurteilung der Auswirkungen sowie zur exakten Ableitung von landespflegerischen und grünordnerischen Festsetzungen durchzuführen (Abschichtung).

Abschichtung bedeutet die Verlagerung von Prüfung und Beurteilung einzelner Umweltauswirkungen auf die nächst höhere oder die nachfolgende Planungsebene zur Vermeidung von Doppelprüfungen. Die Zielsetzung der so genannten Abschichtungsregelung ist, die Umweltprüfung zur Vermeidung von Doppelprüfungen innerhalb einer Planungshierarchie in dem nachfolgenden Verfahren auf andere oder zusätzliche Auswirkungen zu beschränken.

Damit kann auch dem unterschiedlichen Konkretisierungsgrad der Planungen auf den verschiedenen Ebenen Rechnung getragen werden. Entscheidend dabei ist jedoch vorrangig, ob der zu untersuchende Belang Auswirkungen auf die Abwägung der jeweils betrachteten Planungsebene hat.

Entscheidend sind demnach die Prognose und Bewertung der Plandarstellungen insbesondere im Hinblick auf ggf. verfahrenskritische Inhalte; d.h. Darstellungen die auf der nachfolgenden Ebene aufgrund von entgegenstehenden Umweltbelangen nicht oder nur in Ausnahmefällen genehmigungsfähig sind. Die Betrachtungstiefe richtet sich dabei nach den jeweiligen Erkenntnissen und Planungsanforderungen. Als ausreichend im Hinblick auf den Detaillierungsgrad wird die Feststellung der Lösbarkeit eines erkannten Konfliktes auf der nachfolgenden Planungsebene angesehen. Die relevanten Lösungsansätze sind hierbei auf der höheren Ebene darzustellen.

## 2.2 Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung (Scoping)

Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern. Verfügen die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über Informationen, die für die Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials zweckdienlich sind, haben sie diese Informationen dem Planungsträger zur Verfügung zu stellen.

Dieser Verfahrensschritt dient somit v.a. der Abstimmung über den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sowie zum Informationsaustausch über das zur Verfügung stehende bzw. zugrunde zu legende Datenmaterial.

Zur Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung fand Mitte 2021 eine Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange im Rahmen einer Scoping-Abfrage statt. Es sind 13 Stellungnahmen eingegangen. Relevante Anregungen, zusätzliche Datengrundlagen und Hinweise werden soweit möglich im Rahmen der Bearbeitung des Umweltberichts berücksichtigt.

## 2.3 Betrachtungsebenen der Umweltprüfung

Die Gemeinde legt im Planungsprozess fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist (s. Kap. 1.2). Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des FNP angemessener Weise verlangt werden kann. Der Detaillierungsgrad hängt nicht zuletzt vom Maßstab und der Genauigkeit des zu prüfenden Planwerkes ab. Der Flächennutzungsplan stellt gem. § 5 BauGB für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen dar. Da der Flächennutzungsplan somit nur eine städtebauliche Leitlinie vorgibt und in seinen Darstellungen nicht parzellenscharf ist, kann auch die Umweltprüfung nur diesen Detaillierungsgrad erreichen.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt vor diesem Hintergrund auf zwei Betrachtungsebenen: Zum einen werden auf der standortbezogenen Betrachtungsebene die Risiken für die einzelnen potenziellen Neudarstellungen und Umwidmungen abgeschätzt, so dass eine vergleichende Gegenüberstellung der jeweiligen Flächen untereinander möglich ist. Die Beurteilung der Einzelstandorte erfolgt anhand von Flächensteckbriefen (s. Anhang).

Zum anderen erfolgt auf gesamtstädtischer Ebene eine summarische Gesamtbeurteilung, in der die Risiken des gewählten Flächenszenarios insgesamt abgeschätzt und möglichen Alternativen gegenübergestellt werden. Dabei ist darzulegen, wie die Ziele des Umweltschutzes in die gesamtstädtische Planung eingeflossen sind.

### 2.3.1 Die standortbezogene Betrachtungsebene

Grundsätzlich werden alle Flächen in die Umweltprüfung einbezogen, für die eine Änderung der FNP-Darstellung vorgesehen ist oder die sich als vernünftige Alternativen anbieten. Auch Flächen, die im derzeit vorliegenden FNP bereits enthalten sind, aber noch nicht realisiert wurden (Reserveflächen) und für die noch kein verbindliches Planungsrecht geschaffen wurde, werden im Hinblick auf die zukünftige geplante Nutzungsdarstellung der Umweltprüfung unterzogen.

Ausgenommen werden Flächen mit bestehendem Baurecht, also Flächen für die rechtskräftige Bebauungspläne oder Ortslagensatzungen (OLS) vorliegen. Voraussetzung ist, dass die Bebauungsplan-Festsetzungen nicht von den Darstellungen des neuen FNP abweichen.

Auch bei einer nachrichtlichen Übernahme von Fachplanungen nach § 5 Abs. 4 und Abs. 4a BauGB, die aufgrund anderer Rechtsvorschriften in den FNP zu übernehmen sind, erfolgt keine Umweltprüfung. Diese wird im jeweiligen Planungsverfahren (z.B. Planfeststellungsverfahren) durchgeführt und obliegt dem zuständigen Planungsträger.

Änderungen der FNP-Darstellung, die im Sinne einer "nachträglichen FNP-Berichtigung" der Anpassung an die aktuell vorhandene Nutzung dienen, werden ebenfalls keiner standörtlichen Umweltprüfung unterzogen, da keine erheblichen Umweltauswirkungen - über die der bereits ausgeübten Nutzung hinaus - durch die berichtigte FNP-Darstellung zu erwarten sind.

Für die Beurteilung von Einzelflächen werden alle erforderlichen Informationen anhand von Flächensteckbriefen aufbereitet. Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen werden zunächst die Wirkungen der geplanten Flächennutzungen nach Art, Maß und Dauer erfasst und dargelegt, soweit dies auf der Ebene der Flächennutzungsplanung möglich ist. Dabei ist im Allgemeinen zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten sowie direkten und indirekten Wirkungen zu unterscheiden. Auch das Umfeld sowie Randeinflüsse und Wechselwirkungen sind hierbei zu berücksichtigen.

Die Festlegung der zu bewertenden Prüfflächen erfolgt in enger Abstimmung zwischen dem Büro Grünplan und dem Planungs- und Bauordnungsamt der Stadt Overath.

### **2.3.1.1 Prüfflächengröße**

Unter Berücksichtigung der Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes werden im Rahmen der Einzelflächenuntersuchung nur Flächen ab einer im Verfahren abgestimmten Mindestgröße betrachtet (vgl. Scoping-Unterlage).

Im baulichen Innenbereich lässt sich eine Prüfschwelle von 2 ha ableiten. Diese Prüfschwelle orientiert sich zudem am Zulässigkeitsrahmen des § 13a BauGB bzw. des § 34 BauGB. Für Flächen unter 2 ha im Innenbereich kann nach Einführung des § 13a BauGB das beschleunigte Bebauungsplanverfahren ohne Umweltprüfung gewählt werden, bei der eine Berichtigung des FNP erfolgt. Bei der Beurteilung, ob ein Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB zulässig ist, ist die FNP-Darstellung ebenfalls nicht maßgeblich.

Flächen kleiner als 2 ha werden nur dann einer Umweltprüfung unterzogen, wenn sie am Siedlungsrand oder im angrenzenden Freiraum liegen. Für den Außenbereich und Siedlungsrand wird unter Berücksichtigung der geplanten Darstellungsschwellen im FNP und der Maßstabsebene des FNP eine Mindestgröße von 1 ha als zielführend angenommen. Baulücken werden unter Beachtung der groben Planungstiefe des FNP nicht betrachtet.

Ausnahmen können sich einzelfallbezogen (z.B. bei absehbarer Umwelterheblichkeit) ergeben. Vor diesem Hintergrund werden ggf. auch kleinere Flächen einer Einzelflächenuntersuchung unterzogen.

### **2.3.1.2 Bewertungsmethodik (Einzelflächenprüfung)**

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen ist eine Analyse und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes (s. Kap. 4). Sie erfolgt durch die Auswertung zur Verfügung stehender umweltrelevanter Daten, ergänzt durch örtliche Begehungen. Die Auswertung der Grundlagen ermöglicht Aussagen

zu den einzelnen Schutzgutausprägungen und dem derzeitigen Zustand der untersuchten Einzelflächen. Anhand der festgestellten Schutzgutausprägung und der Empfindlichkeit der Flächen kann die zu erwartende Umwelterheblichkeit bei einer baulichen oder sonstigen Flächeninanspruchnahme beurteilt werden.

Die Prognose der Auswirkungen für die einzelnen Schutzgüter und die Bewertung der Umwelterheblichkeit erfolgt anhand eines einheitlichen Bewertungsansatzes. Da auf der Ebene des FNP die Angaben zu Flächenbedarf, Baukörpervolumen, Erschließung, Art und Umfang von Emissionen noch nicht sicher zu bestimmen sind, können die zu erwartenden Wirkungen nur näherungsweise eingeschätzt werden. Zudem werden die Wohnbauflächen und die gewerblichen Bauflächen auf der Ebene des Flächennutzungsplans nicht weiter in Baugebiete differenziert. Vor diesem Hintergrund wird vorsorglich der so genannte "worst-case-Ansatz" verwendet, der zunächst von den maximal möglichen bzw. zulässigen Wirkungen ausgeht. Je nach Art und Intensität der Auswirkungen werden auch die angrenzenden Flächen in die Bewertung mit einbezogen. Soweit möglich und absehbar werden zudem bau-, anlage- und betriebsbedingte sowie direkte und indirekte Wirkungen berücksichtigt. Vor dem Hintergrund der Aufnahme des Belangs "Fläche" in den § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wird zudem der Umfang der Inanspruchnahme von Grund und Boden berücksichtigt.

Die Bewertung erfolgt anhand einer fünfstufigen Bewertungsskala:

	Kein Konfliktpotenzial
	Geringes Konfliktpotenzial
	Mittleres Konfliktpotenzial
	Hohes Konfliktpotenzial
	Erhebliches Konfliktpotenzial

Unter Berücksichtigung der einzelnen schutzgutbezogenen Konfliktintensitäten kann in der Gesamtbetrachtung die Konfliktdichte und Umwelterheblichkeit einer Darstellung ermittelt und abgeschätzt werden. Beim Begriff der Erheblichkeit handelt es sich um einen rechtlich unbestimmten Begriff. Die Beurteilung erfolgt in erster Linie unter Beachtung gesetzlich definierter Normen sowie fachplanerischer Ziele und Grundsätze. Die Frage nach der Erheblichkeit zielt insbesondere auf die Qualität bzw. Intensität der Beeinträchtigungen ab.

Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass innerhalb einer Prüffläche sowohl Teilbereiche mit sehr hoher Bedeutung (z.B. ältere Gehölzbestände, schutzwürdige Böden) und gleichzeitig versiegelte Flächen ohne Bedeutung für den Naturhaushalt vorkommen können.

Neben der Ausgangssituation spielen für die Beurteilung der Auswirkungen auch noch Art und Umfang der zu erwartenden Konflikte eine Rolle. So sind bei der Einstufung der Umwelt-Erheblichkeit zudem die Flächengröße und die damit verbundene Raumwirksamkeit zu beachten. Je nach in Anspruch genommenem Flächenanteil können sich Auf- bzw. Abwertungen der Erheblichkeit ergeben.

Für jedes Schutzgut (s. Tab. 1) wird eine eigenständige Bewertung nach einheitlichen schutzgutspezifischen Kriterien vorgenommen. Die dabei ermittelten Auswirkungen bilden die Grundlage für die schutzgutbezogene Beurteilung der Eingriffserheblichkeit. Auf Grundlage der Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt dann die Gesamtbewertung der jeweiligen Prüffläche. Es handelt sich bei der Gesamtbewertung um eine fachliche Einschätzung - auch im Vergleich mit den anderen bewerteten Standorten. Die Gesamtbewertung ist demnach nicht zwingend als rechnerischer Mittelwert der Einzelschutzgutbewertungen zu verstehen. Diese stellen natürlich dennoch die

Grundlage für die Gesamtbewertung dar. Unter Umständen kann das Konfliktpotenzial bei einem einzelnen Schutzgut so hoch sein (z.B. die Inanspruchnahme eines geschützten Biotops, Betroffenheit planungsrelevanter Arten, Lage im Überschwemmungsgebiet) bzw. gesetzlich definierte Unzulässigkeitsschwellen überschreiten, so dass die Ausprägung eines Indikators bereits zur Einstufung einer sehr hohen bzw. hohen Gesamterheblichkeit führen kann.

Zu beachten ist zudem die zeitliche Komponente. Die Bewertungen richten sich nach dem aktuellen bzw. anhand einer Fachdatenrecherche ermittelten Flächenzustand bzw. dem derzeitigen Flächenpotenzial. Vor dem Hintergrund der FNP-Laufzeit von etwa 15 - 20 Jahren sind zukünftige Entwicklungen und Veränderungen kaum abzuschätzen.

In vielen Fällen können die zu erwartenden Konflikte durch geeignete Maßnahmen (Erhalt wertvoller Strukturen, Artenschutzmaßnahmen, Lärmschutzanlagen usw.) vermieden bzw. vermindert werden. Dazu werden im Rahmen der schutzgutbezogenen Flächenbeurteilung entsprechende Hinweise gegeben bzw. Maßnahmen vorgeschlagen, die im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen (Bebauungsplanverfahren) berücksichtigt werden sollten. Da eine Umsetzung jedoch zum derzeitigen Zeitpunkt nicht gewährleistet werden kann, fließen diese Maßnahmen nicht in die Bewertung ein. Das kann im Einzelfall bedeuten, dass sich im Falle der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf der nachfolgenden Planungsebene (Bebauungsplanverfahren) sowohl die schutzgutbezogene Erheblichkeit als auch die Gesamterheblichkeit deutlich verringern kann.

Neben den Umwelt-Schutzgütern werden auch die Zielaussagen von Fachplanungen aufgeführt und in die zusammenfassende Bewertung mit einbezogen. Ggf. auftretende Zielkonflikte mit anderen Fachplanungen oder informellen Konzepten werden als Abweichungen dargestellt und sind u.a. im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Eine detaillierte Einzelflächenbewertung hinsichtlich zu prognostizierender Auswirkungen auf die relevanten Umwelt-Schutzgüter ist den steckbriefartigen Bewertungsbögen zu entnehmen.

### **2.3.1.3 Überschlägige Bewertung der Artenschutzbelange**

Die Artenschutzbelange werden im Rahmen der Einzelflächenuntersuchung gemäß der gemeinsamen Handlungsempfehlung "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" (Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010) berücksichtigt.

Bei der Aufstellung oder Änderung der Flächennutzungspläne ist keine vollständige Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen. Es genügt eine überschlägige Vorabschätzung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren bezüglich der verfahrenskritischen Vorkommen (Stufe I), soweit sie auf dieser Ebene bereits ersichtlich sind. "Verfahrenskritisch" bedeutet in diesem Zusammenhang, dass in den späteren Planungs- und Zulassungsverfahren möglicherweise keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden darf.

Dabei sind verfügbare Informationen zu bereits bekannten Vorkommen von Arten einzuholen und zu berücksichtigen. Hier ist in erster Linie das Fundortkataster des LANUV zu nennen. Wenn bereits auf dieser Ebene artenschutzrechtliche Konflikte zu erkennen sind, ist auf Grundlage einer prognostischen Beurteilung zu prüfen, ob im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren eine artenschutzkonforme Konfliktlösung zu erwarten ist. In diesem Fall ist die Darstellung im Flächennutzungsplan zulässig und angemessen.

Die Bewertung der Artenschutzbelange wird in die Umwelt-Steckbriefe der Einzelflächenuntersuchungen integriert.

### **2.3.2 Die gesamtstädtische Betrachtungsebene**

Neben der Beurteilung der Einzelflächen wird auch eine zusammenfassende Betrachtung auf der Ebene der Gesamtstadt vorgenommen. Dabei wird dargelegt, wie die Ziele des Umweltschutzes in die gesamtstädtische bzw. die teilräumliche Planung eingeflossen sind.

Es ist zusammenfassend darzulegen, welche Schutzgüter am meisten betroffen sind und ob besondere Wert- und Funktionselemente beeinträchtigt werden. Veränderungen und Beeinträchtigungen an gesamtträumlich bedeutsamen Strukturen oder Zerschneidungseffekte sind auf größerer Maßstabsebene zu betrachten.

Darüber hinaus ist abzuprüfen, ob die gewählten Darstellungen den Zielen formeller oder informeller Planungsinstrumente entsprechen oder entgegenstehen. Zu nennen sind hier insbesondere der Regionalplan, der Landschaftsplan sowie andere Konzepte und Gutachten mit Umwelt- und Freiraumbezug.

Nicht zuletzt muss die Einhaltung der Vorgaben von Fachgesetzen abgeprüft werden sowie bewertet werden, ob die Darstellungen dem Grundsatz des sparsamen Umgang mit Grund und Boden und den Zielen des Klimaschutzes gerecht werden; z.B. durch Abgleich zwischen Bedarfswerten und der Neuausweisung von Wohn- und Gewerbeflächen. Daneben ist - soweit möglich - ein Vergleich von Innen- zu Außenentwicklung zu berücksichtigen.

Weiterhin erfolgt eine überschlägige Einschätzung der gesamtstädtischen Umweltauswirkungen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter und Umweltmedien sowie eine überschlägige Ermittlung des möglichen Ausgleichsflächenbedarfs, basierend auf einer groben Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung. Zur Bewertung wird das Bewertungsverfahren des LANUV "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" aus dem Jahr 2008 herangezogen.

### **2.4 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Für die Bearbeitung des Umweltberichtes liegen Planungsgrundlagen und Fachdaten vor, so dass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens in einer angemessenen Weise beurteilt werden können. Die verwendeten Datenquellen werden in den folgenden Kapiteln zur Bestandsbeschreibung der Umweltschutzgüter angegeben.

Zur Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung fand ferner eine Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange im Rahmen einer Scoping-Abfrage statt.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum aktuellen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend erachtet. Weitergehende Untersuchungen sind im Regelfall den nachfolgenden Planungsebenen vorbehalten.

### 3. RELEVANTE ZIELE FÜR DEN UMWELTSCHUTZ

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

Damit soll eine Einordnung der mit dem FNP verfolgten städtebaulichen Ziele im Verhältnis zu den übergeordneten Zielen des Umweltschutzes ermöglicht werden. Zum einen soll dadurch eine transparente Darstellungsweise gegenüber den Behörden und der Öffentlichkeit bewirkt werden, zum anderen können die Umweltziele als Maßstab für die inhaltliche Bewertung der Planung genutzt werden.

Die Einschränkung auf die in den jeweiligen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele, die für den FNP relevant sind, verdeutlicht jedoch, dass keine überzogenen Anforderungen an die Bandbreite der beschriebenen Umweltziele zu stellen sind. Insbesondere sind keine internationalen und gemeinschaftsrechtlichen Umweltziele darzustellen, da sich die Kommune grundsätzlich darauf verlassen darf, dass diese in deutsches Fachrecht umgesetzt worden sind. In der Praxis wird es sich insbesondere um Ziele derjenigen Fachgesetze und Fachpläne handeln, die gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB heranzuziehen sind. Hierzu sind die Ziele des Naturschutz-, Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts zu zählen.

Neben diesen rechtlich bindenden Planungen werden auch informelle Planungen berücksichtigt, die zu den Schutzgütern der Umweltprüfung Aussagen treffen. Auch wenn sie keine rechtsverbindliche Wirkung besitzen, sollen die dort formulierten Ziele als Orientierungs- und Entscheidungshilfen dienen und als Belang in die Abwägung einfließen.

Während die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen normativer Art darstellen, geben die Ziele der Fachpläne auch räumlich konkrete zu berücksichtigende Festlegungen vor.

### 3.1 Fachgesetze

Neben dem BauGB werden im Wesentlichen folgende Fachgesetze in der jeweils gültigen Fassung zugrunde gelegt:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG)
- Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbodenschutzgesetz - LBodSchG-)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG)
- Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG)
- Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz - LFoG NRW)
- Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG)
- Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz (Denkmalschutzgesetz - DSchG)
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)
- Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG)
- Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen (Klimaschutzgesetz NRW)
- Klimaanpassungsgesetz Nordrhein-Westfalen (KIAng)

Die genannten Gesetze werden durch Verordnungen oder Verwaltungsvorschriften weiter konkretisiert, z.B. durch die TA Lärm, die TA Luft und die 16. BImSchV. Sie enthalten neben Grenz-, Richt- oder Orientierungswerten, die zur Beurteilung der Beeinträchtigungen heranzuziehen sind, auch Regelungen zu technischen Mess- und Bewertungsverfahren. Sie werden zur Beurteilung der jeweiligen Auswirkungen herangezogen.

Als Gesetz im materiellen Sinn können auch kommunale Satzungen (z.B. Baumschutzsatzungen) relevant werden, was allerdings nur für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung von Bedeutung ist.

### 3.2 Fachpläne der Regional- und Landschaftsplanung

Die Regional- und Landschaftsplanung formuliert in verschiedenen formellen Fachplänen u.a. umweltrelevante Ziele. Eine Auswahl dieser Ziele wird im Folgenden aufgeführt.

#### 3.2.1 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

Im länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH) vom 19. August 2021 werden Ziele der Raumordnung zum Hochwasserrisikomanagement sowie zu Klimawandel und -anpassung getroffen.

Gemäß Ziel I.1.1 sind *"bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung [...] die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit."* (Ziel I.1.1) Diese Aspekte werden im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt.

Die Regelungen des BRPH binden grundsätzlich die Raumordnungsbehörden der Länder und Regionen bei der Aufstellung bzw. Änderung ihrer Raumordnungspläne. Die Gemeinden müssen ihre Flächennutzungs- und Bebauungspläne wiederum den Zielen der Raumordnung anpassen.

#### 3.2.2 Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP) stellt die übergeordnete fachübergreifende und integrierte Konzeption für die räumliche Entwicklung Nordrhein-Westfalens dar.

Das Untersuchungsgebiet wird in den zeichnerischen Festlegungen im Wesentlichen als Freiraum dargestellt. Gebiete für den Schutz der Natur orientieren sich bandartig entlang der Bachtäler des

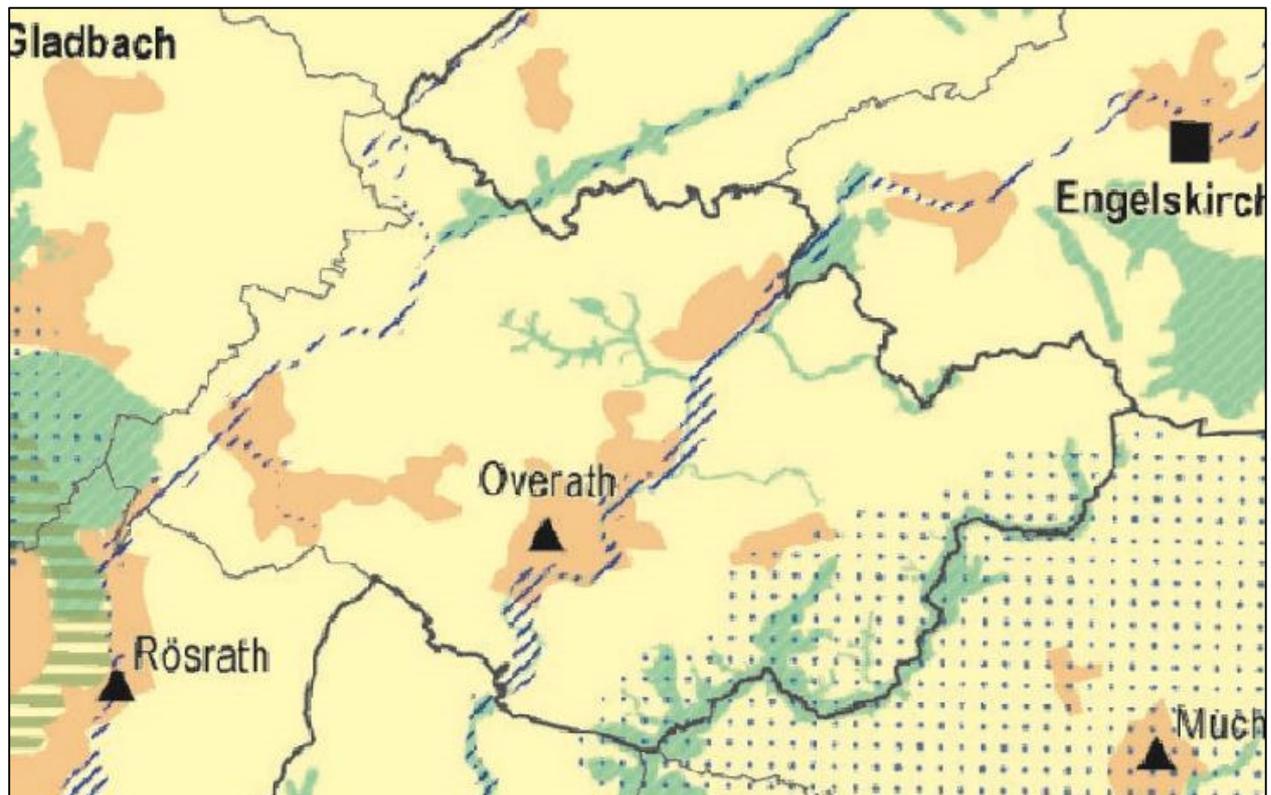


Abb. 2: Ausschnitt aus dem LEP NRW (Stand 14.12.2016)

Naafbachs, der Lennefe und der Agger inklusive drei ihrer Nebenbäche. Ein weiteres solches Gebiet beginnt im äußersten Westen der Stadt mit dem Naturschutzgebiet Königsforst. Der südöstliche Randbereich des Stadtgebietes ist darüber hinaus als Gebiet für den Schutz des Wassers festgelegt. Entlang der Agger, Lennefe und Sülz sowie des Dresbaches sind Überschwemmungsbereiche gekennzeichnet.

Entsprechend dem Stand der Regionalplanung vom 01.01.2016 wird der Siedlungsraum nachrichtlich dargestellt, wobei der Hauptort Overath als Grundzentrum vermerkt ist. Weitere Siedlungsraumfestlegungen betreffen die Stadtteilkern Marialinden, Vilkerath und das Siedlungsband Heiligenhaus – Steinenbrück – Untereschbach sowie den Gewerbestandort Burg (nördlich des Hauptortes). Ein Teil der Sülzauen in der Ortslage Unterauel, an der Stadtgrenze zu Rösrath, ist ebenfalls als Siedlungsraum festgelegt.

### **3.2.3 Regionalplan**

Der Regionalplan legt die regionalen Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Entwicklung des Regierungsbezirks und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Plangebiet fest. In Nordrhein-Westfalen übernimmt der Regionalplan darüber hinaus die Funktion eines Landschaftsrahmenplans (gem. § 10 BNatSchG).

Das Stadtgebiet Overath fällt in den Bereich des Regionalplanes Köln - Teilabschnitt Region Köln. Der aktuell gültige Regionalplan (früher Gebietsentwicklungsplan) stammt aus dem Jahr 2001. Die textliche Darstellung liegt in der zweiten Auflage des Jahres 2009 (Stand 2018) vor (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2009).

Aufgrund des Alters des Planwerks und geänderter Rahmenbedingungen erfolgt zurzeit eine Neuaufstellung des Regionalplans durch die Regionalplanungsbehörde. Ein 2. Entwurf der Neufassung liegt seit September 2024 vor (s. Abb. 3). Weitere Informationen hierzu sind der Begründung zu entnehmen.

Im derzeit noch gültigen Regionalplan ist das Stadtgebiet von Overath zu großen Teilen als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich, durchzogen von Waldflächen, festgelegt. Die kleineren Ortslagen sind ebenfalls dem Freiraum zugeordnet; lediglich die größeren Siedlungskörper Overath (Hauptort), Vilkerath, Marialinden und das Siedlungsband Heiligenhaus – Steinenbrück – Untereschbach sind als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) festgelegt. In den Ortslagen Burg und Unterauel sind Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) verortet.

Mit Ausnahme der genannten Siedlungs- und Gewerbebereiche ist dem gesamten Stadtgebiet die Freiraumfunktion "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" zugewiesen. Die Bachsysteme von Naafbach, Schlingenbach und Backenbach sind ebenso wie der Flusslauf der Lennefe großzügig als Bereiche mit der Funktion "Schutz der Natur" festgelegt. Auch das Areal der ehemaligen Tongrube Oberauel und der Königsforst sind als Freiräume zum Schutz der Natur ausgewiesen. Der Einzugsbereich des Naafbaches ist außerdem als Grundwasser- und Gewässerschutzgebiet gekennzeichnet.

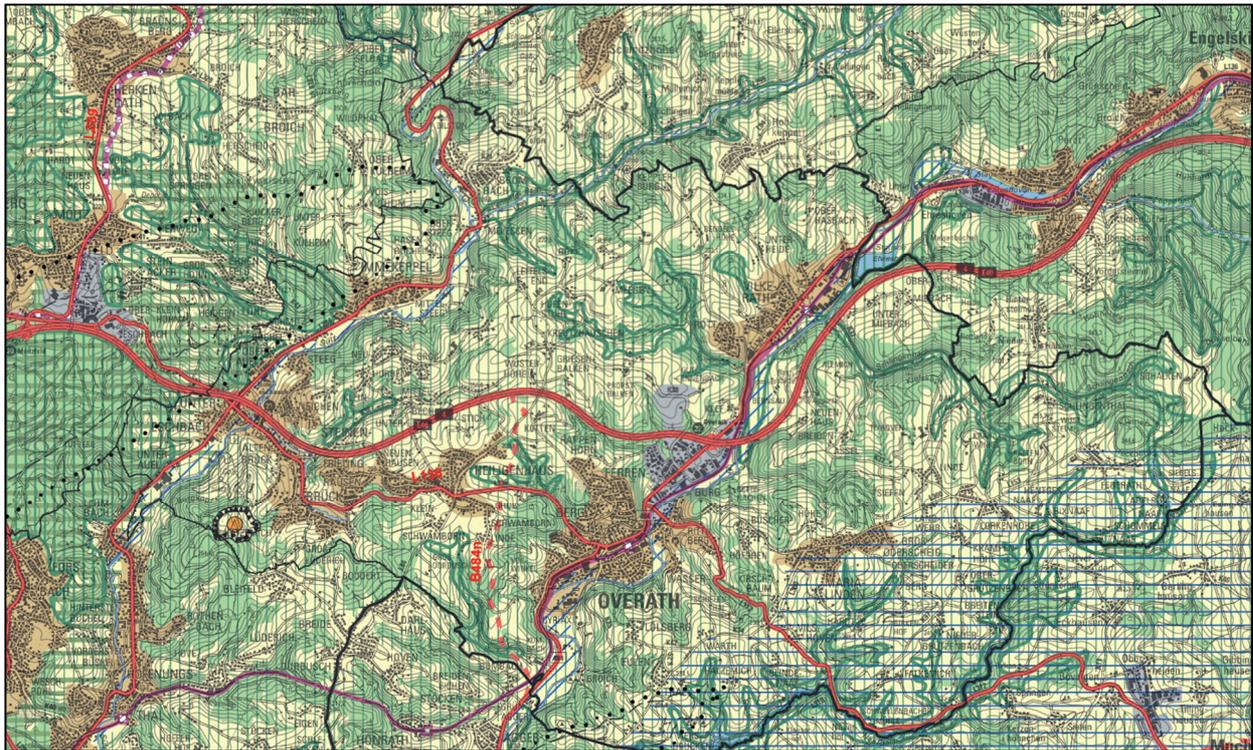


Abb. 3: Ausschnitt des Regionalplans Köln, 2. Entwurf September 2024

### 3.2.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan ist ein für jedermann rechtsverbindlicher Fachplan, der Ziele und Maßnahmen festlegt, die zum Schutz, zur Pflege und zur zukünftigen Entwicklung der Landschaft notwendig sind. In ihm werden für den baulichen Außenbereich Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sowie Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen. Träger der kommunalen Landschaftsplanung sind die Kreise und kreisfreien Städte; in diesem Fall der Rheinisch-Bergische Kreis.

Das gesamte Stadtgebiet Overath fällt unter den Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Südkreis“, der seit 2008 rechtskräftig ist (RHEINISCH-BERGISCHER KREIS, 2008). Im Oktober 2019 hat der Kreistag ein Verfahren zur Änderung des Landschaftsplanes „Südkreis“ in den Stadtgebieten Bergisch Gladbach, Overath und Rösrath beschlossen. Maßgebend für den Änderungsbedarf sind Änderungen im Bundes- sowie im Landesnaturschutzgesetz und die Anpassung an die baulichen Entwicklungen der letzten Jahre. Darüber hinaus sind Aspekte der Klimawandelvorsorge in die Darstellungen, Festsetzungen und Erläuterungen eingearbeitet. Zudem erfolgt eine Aktualisierung aufgrund der LANUV-Neukartierung (Datenlieferung aus 11/2021). Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange auf der Grundlage einer ersten Neufassung ist vom 15.04.2024 bis 14.06.2024 erfolgt.

Eine Anpassung des Landschaftsplanes ist zudem nach Erlangen der Rechtskraft des Regionalplans Köln unter Beachtung des § 20 (5) LNatSchG NRW erforderlich, da sich die ihm zugrunde liegenden Ziele der Raumordnung (bzw. des Landschaftsrahmenplans) geändert haben. Die geplanten zusätzlichen Festlegungen des Regionalplans für ASB und GIB sind in der Vorentwurfsfassung des Landschaftsplan (Stand 01/2024) bislang noch nicht berücksichtigt.

Die Schutzgebietsfestsetzungen des bislang rechtskräftigen Landschaftsplanes "Südkreis" werden in Kap. 4.1.2 genauer beschrieben. Der Landschaftsplan gibt für den Großteil seines Plangebietes das Entwicklungsziel 1 "Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Land-

schaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft" vor. Darüber hinaus gelten für bestimmte Gebiete im Stadtgebiet Overath weitere Entwicklungs(teil)ziele, die in der folgenden Tabelle zusammengefasst sind (s. Tab. 2).

Tab. 2: Entwicklungs(teil)ziele für die Landschaft in Overath gem. Landschaftsplan "Südkreis"

Entwicklungs(teil)ziel	Räumliche Geltungsbereiche
<p><b>Entwicklungsteilziel 1.1:</b> Erhaltung und Entwicklung von Gewässersystemen mit Auenlandschaft mit Vorkommen seltener und gefährdeter naturraumtypischer Pflanzen und Tiere, deren Lebensräumen sowie von Gebieten mit seltenen Böden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggeraue / FFH-Gebiet Agger</li> <li>• Sülzau</li> <li>• Auenbereiche Naturraum prägender Bäche (Volbach, Krebsbach, Holzbach, Kupfersiefen, Lehmichsbach, Schlingenbach, Lombach und Naafbach)</li> </ul>
<p><b>Entwicklungsteilziel 1.2:</b> Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Laubwäldern, Bruchwälder, Moore und Heidegebieten mit Vorkommen seltener und gefährdeter naturraumtypischer Pflanzen und Tiere, deren Lebensräumen sowie von Gebieten mit seltenen Böden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH- und Vogelschutzgebiet Königsforst</li> <li>• Folgende Waldgebiete: Osthang des Sülztales, westlich Lüderich, Durbuscher Berg, am Schlingenbachtal, Heckberger Wald</li> </ul>
<p><b>Entwicklungsteilziel 1.3:</b> Erhaltung und Entwicklung der typischen bergischen Landschaft mit grünlandreichen Hochflächen, bewaldeten Siefen mit naturnahen Bächen, mit landschaftsraumtypischen Ortschaften umgeben von Obstwiesen mit Vorkommen seltener und gefährdeter naturraumtypischer Pflanzen und Tiere und deren Lebensräumen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsraum Bergische Hochflächen (ganzes Stadtgebiet mit Ausnahme des Aggertals)</li> </ul>
<p><b>Entwicklungsteilziel 1.4:</b> Erhaltung und Entwicklung besonderer, durch Abgrabungen und Steinbrüche entstandener ökologischer Sonderstandorte mit Vorkommen seltener und gefährdeter naturraumtypischer Pflanzen und Tiere und deren Lebensräumen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FFH-Gebiet Tongrube Oberauel</li> <li>• Steinbruch südlich Breidenassel</li> </ul>
<p><b>Entwicklungsziel 3:</b> Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erddeponie westlich Steinenbrück (Erddeponie Lüderich)</li> </ul>

### 3.3 Informelle Fachpläne

Neben den gesetzlich verankerten Instrumenten zur Steuerung der räumlichen Entwicklung treffen ebenso informelle Instrumente und Konzepte Aussagen zu den weiteren räumlichen oder städtebaulichen Perspektiven Overaths. Auch wenn sie keine rechtsverbindliche Wirkung besitzen, können sie als Orientierungs- und Entscheidungshilfen dienen und formelle Instrumente ergänzen. Im Rahmen des Umweltberichtes werden insbesondere informelle Instrumente mit Umweltbezug berücksichtigt, die zumindest für Teilbereiche raumbezogene Ziele oder Leitbilder formulieren.

### **3.3.1 Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regierungsbezirks Köln**

Der Fachbeitrag des LANUV erfasst und bewertet den vorhandenen Zustand von Natur und Landschaft, einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte. Unter Berücksichtigung der Vorgaben der Biodiversitätsstrategie und der Nachhaltigkeitsstrategie NRW werden Planungshinweise formuliert und Empfehlungen zur planerischen Umsetzung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes für den Regionalplan, und die örtliche Landschaftsplanung gegeben. Darüber hinaus bildet der Fachbeitrag (LANUV, 2020) die Grundlage für strategische Umweltprüfungen.

### **3.3.2 Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln**

Im Rahmen des Fachbeitrags Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln wurden durch den Landschaftsverband Rheinland - Dezernat Kultur und Landschaftliche Kulturpflege - unter anderem historisch bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche (KLB) ermittelt und Erhaltungsziele für diese Räume formuliert. Der Fachbeitrag konkretisiert damit den Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung. Im Stadtgebiet Overath befinden sich sechs regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche, eine bedeutsame lineare Struktur sowie der Archäologische Bereich "Bensberger Erzrevier" (LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND, 2016). Weiterführende Informationen sind in Kapitel 4.8.1.5 zu finden.

### **3.3.3 Forstlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplans Köln**

Der Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen hat im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplans Köln den Forstlichen Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplanes der Bezirksregierung Köln erarbeitet (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2018). Er erfüllt die Funktion eines Forstlichen Rahmenplans. Der Waldanteil in Overath beträgt gemäß den Angaben des Statistikklasses NRW 33,2 % (Stand: 2022). Damit liegt die Stadt knapp unter dem Kreisdurchschnitt (36,3 % Waldflächenanteil) und weit über Landesdurchschnitt (ca. 27 %). Im Forstlichen Fachbeitrag wird als „potentieller Waldvermehrungsbereich“ im Stadtgebiet Overath ein Standort zwischen Federrath und Schommelsnaaf benannt (Gemarkung Oberscheid, Flur 5 + 6+ 19).

### **3.3.4 Landwirtschaftlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplans Köln**

Der landwirtschaftliche Fachbeitrag zur Fortschreibung des Regionalplans Köln analysiert die derzeitige Situation und benennt die zukünftigen Planungsziele aus Sicht der Landwirtschaft. Als wichtige Instrumente zur Unterstützung der Abwägung bei flächenrelevanten Planungen sollen hierbei die erarbeitete Standortwertekarte sowie die Karte der Agrarräume dienen. Die agrarstrukturellen Beurteilungskriterien werden hierbei durch die natürlichen und wirtschaftlichen Standortbedingungen, wie natürliche Produktionsgrundlagen und die Flächenstruktur bestimmt (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, 2020).

### **3.3.5 Fachbeitrag Klima für die Planungsregion Köln**

Der Fachbeitrag Klima für die Planungsregion Köln (LANUV, 2018) soll Grundlagen für die planerischen Abwägungsprozesse zu den Belangen von Klimaschutz und Klimaanpassung auf Regionalplanebene bereitstellen. Er baut auf einer landesweiten Klimanalyse auf.

Im Fachbeitrag werden neben den Handlungsfeldern Klimawandel und -schutz Maßnahmen zur Anpassung an den vom Menschen verursachten Klimawandel beschrieben. Der Schwerpunkt liegt dabei

auf der Begrenzung von thermischen Belastungen der Bevölkerung. Abschließend werden in dem Fachbeitrag weitere Klimafolgen und damit verbundene Anpassungsmaßnahmen für die Bereiche Landwirtschaft, Wald und Forstwirtschaft, Natur- und Artenschutz sowie Wasserwirtschaft in der Planungsregion Köln umrissen. Weiterführende Informationen sind u.a. in Kapitel 4.5.3 zu finden.

### **3.3.6 Klimawandelvorsorgestrategie für die Region Köln/Bonn**

Der Region Köln/Bonn e.V. hat im Jahr 2019 eine Praxishilfe zur integrierten Klimawandelvorsorge für die Kommunen der Region veröffentlicht. In dieser werden Maßnahmen benannt, um die Anpassung an die Folgen des Klimawandels auf regionaler und kommunaler Ebene zu verbessern. Basierend auf einer Klimawirkungsanalyse und einer Prognose der Empfindlichkeiten in der Region, zeigt die Strategie für jede Kommune im Raum Köln/Bonn die Relevanz der dreizehn zugrunde gelegten Klimawirkungen bzw. Planungshinweiskategorien (u.a. thermische Belastung, Hochwasserrisiken in Siedlungslagen, Sturzflutgefährdung, Trockenstress für Wald- und Landwirtschaftsflächen, Systemrisiken für Infrastrukturen durch Windwurf) und benennt konkrete Anpassungsmaßnahmen für jede Kategorie.

Die höchste Relevanzstufe erhalten in der Stadt Overath die Themen Kaltluftleitbahnen und ihre Einzugsgebiete, Sturzflutgefährdung sowie Systemrisiko durch Windwurf an Bundesautobahnen und überörtlichem Schienenverkehr (REGION KÖLN/BONN E.V. 2019). Weiterführende Informationen sind in Kap. 4.5.4 zu finden.

### **3.3.7 Integriertes Klimaschutzkonzept für den Rheinisch-Bergischen Kreis**

Mithilfe des Integrierten Klimaschutzkonzeptes strebt der Rheinisch-Bergische Kreis vorrangig eine deutliche Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes an. Der Fokus liegt dabei auf bestehenden und insbesondere zukünftigen Maßnahmen zur klimafreundlichen Energiegewinnung und zum Klimaschutz in den Bereichen Verkehr, Industrie/Gewerbe/Handel und Bauen/Wohnen (vgl. B.A.U.M. CONSULT GMBH 2013). Maßnahmen zur Klimaanpassung sind im Klimaschutzkonzept nicht enthalten.

### **3.3.8 Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Overath**

Der Luftreinhalteplan ist ein behördenverbindliches Planwerk, das bei Bedarf von der zuständigen Bezirksregierung für eine oder mehrere Gemeinden erstellt wird und neben einer Analyse der Belastungssituation vor allem konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität im Gemeindegebiet enthält. Aufgrund der stellenweise hohen Emissionsbelastungen und Grenzwertüberschreitungen, insbesondere durch das gesundheitsschädliche Stickstoffdioxid, hat die Bezirksregierung Köln im Jahr 2009 einen Luftreinhalteplan für die Stadt Overath aufgestellt. Die aktuelle Fortschreibung stammt aus dem Jahr 2017.

Gemäß Luftreinhalteplan ist der Straßenverkehr mit ca. 90 % der Gesamtemissionen die bedeutendste Emittentengruppe in Overath. Die mit Abstand höchsten NO<sub>x</sub>- und PM<sub>10</sub>-Emissionswerte wurden entlang der Bundesautobahn A 4 gemessen (Analysejahr 2013). Davon abgesehen liegt ein Schwerpunkt der Schadstoffbelastung entlang der L 136 im Ortskern von Overath. Weitere Emittenten sind die so genannten "Kleinf Feuerungsanlagen", der Schienenverkehr auf der Strecke Köln – Lüdenscheid und eine Biogasanlage im östlichen Stadtgebiet. Der Luftreinhalteplan benennt verschiedene Maßnahmen zur Reduzierung der Emissionsbelastung in Overath, insbesondere im Bereich des Straßenverkehrs und der Kleinf Feuerungsanlagen (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2017).

## **4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTBEOZUGENEN SCHUTZGÜTER**

Grundlage zur Beurteilung der Auswirkungen der Planungen des FNP ist eine Analyse und Bewertung des aktuellen Umweltzustands. Dieser Arbeitsschritt ist Voraussetzung dafür, dass im weiteren Verfahren die Umweltauswirkungen der Planung prognostiziert werden können. Zeitlicher Anknüpfungspunkt ist dabei der Umweltzustand, wie er sich zu Beginn des Aufstellungsverfahrens darstellt. Ergebnisse im Verlauf des Verfahrens erhebliche Veränderungen des Umweltzustands, werden diese in die Untersuchung einbezogen und die Datengrundlage aktualisiert, sofern entsprechende Informationen vorliegen.

Die Bestandsaufnahme und -bewertung erfolgt ausschließlich anhand vorhandener Unterlagen sowie einer örtlichen Begehung. Eigene flächenhafte Kartierungen oder vertiefende Erhebungen wurden im Rahmen der Bestandsdarstellung nicht durchgeführt. Die Daten werden getrennt nach den einzelnen Umwelt-Schutzgütern erhoben. Als Schutzgüter im Sinne der Umweltprüfung sind folgende in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Belange des Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutzes zu verstehen:

- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden,
- Fläche,
- Wasser,
- Klima und Luft,
- Landschaft und Erholung,
- Mensch und seine Gesundheit sowie
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren sowie die Wechselwirkungen werden dabei ebenso berücksichtigt wie derzeit bestehende Beeinträchtigungen und Vorbelastungen.

### **4.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Zur Beschreibung und Darstellung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Wesentlichen folgende Datenquellen verwendet:

- Landschaftsplan "Südkreis" des Rheinisch-Bergischen Kreises
- Informationssystem des LANUV (Geschützte Biotope gem. § 42 LNatSchG NRW, Biotopkatasterflächen bzw. schutzwürdige Biotope, Biotopverbundflächen, Unzerschnittene verkehrsarme Räume, Natura 2000-Gebiete, Alleenkataster, Fundortkataster)
- Kompensationsflächenkataster des Rheinisch-Bergischen Kreises

#### **4.1.1 Natura 2000-Gebiete**

Als Natura 2000 wird ein länderübergreifendes, zusammenhängendes Schutzgebietssystem innerhalb der Europäischen Union bezeichnet. Es umfasst die Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) von 1992 und die Schutzgebiete gemäß der Vogelschutz-Richtlinie von 1979. In Overath liegen vier FFH-Gebiete, die sich alle auch außerhalb der Stadtgrenzen fortsetzen

(s. Tab. 3 und Abb. 4). Das FFH-Gebiet Königsforst, das im Westen des Stadtgebietes liegt, ist außerdem als Vogelschutzgebiet (VSG) ausgewiesen. Die Flächenkulisse der beiden Gebietstypen in Overath ist deckungsgleich.

Tab. 3: Übersicht über Natura 2000 Gebiete in Overath

FFH-Kennung	Gebietsbezeichnung	Flächenanteil in Overath
DE-5008-302	Königsforst	38,34 ha
DE-5008-401	VSG Königsforst	
DE-5009-302	Tongrube / Steinbruch Oberauel	7,97 ha
DE-5109-301	Naafbachtal	109,71 ha
DE-5109-302	Agger	25,94 ha
		Gesamtgröße: 181,96 ha

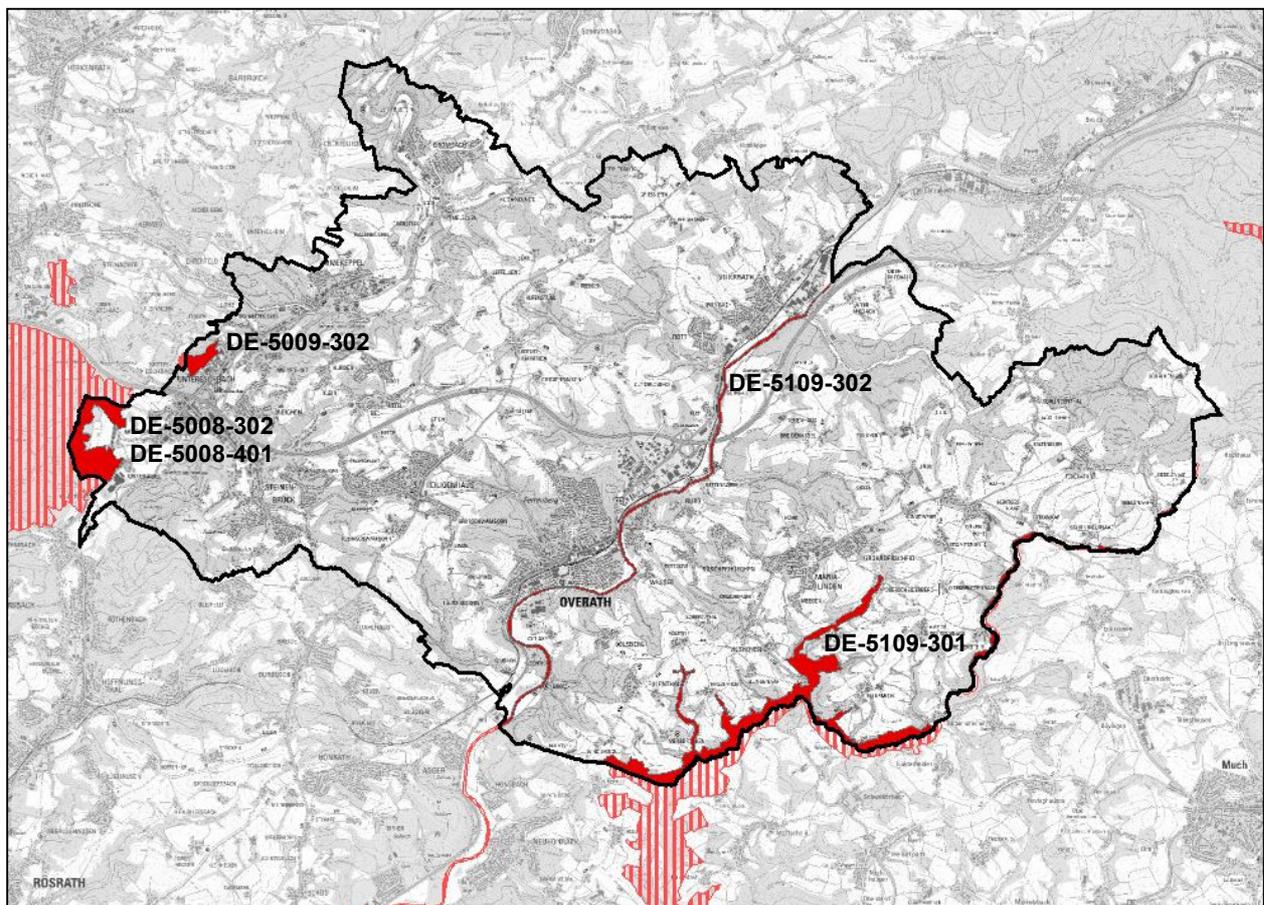


Abb. 4: FFH-Gebiete in Overath und Umgebung (Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0 (dl-de-zero-2.0))

#### 4.1.1.1 FFH- und Vogelschutzgebiet Königsforst

Das Natura 2000-Gebiet Königsforst mit seinen alten, geschlossenen Buchen- und Eichenmischwäldern umfasst eine Gesamtfläche von ca. 2.517 ha. Es ist sowohl als FFH-Gebiet (DE-5008-302) als auch als Vogelschutzgebiet (DE-5008-401) ausgewiesen. Gut 38 ha des Gebietes befinden sich auf Overather Stadtgebiet, im Südwesten des Stadtteils Untereschbach.

Der Königsforst bildet eine naturräumliche Verbindung zwischen Kölner Bucht und Bergischem Land. Er besteht aus Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald, Stieleichen-Hainbuchenwald und bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen sowie aus bachbegleitenden Erlen-Eschen- und Weichholz-

Auenwäldern. Das geschlossene Waldgebiet ist Lebensraum für mehrere geschützte Vogelarten, wie Wespenbussard, Grau-, Mittel- und Schwarzspecht sowie Rotmilan. Aufgrund des teilweise naturnahen Gewässersystems kommen auch der Eisvogel und das nach FFH-Richtlinie geschützte Bachneunauge vor.

#### **4.1.1.2 FFH-Gebiet Tongrube / Steinbruch Oberael**

Das FFH-Gebiet Tongrube / Steinbruch Oberael (DE-5009-302) umfasst ein insgesamt 9 ha großes, ehemaliges Ziegeleigelände an der Grenze zwischen Overath und Bergisch Gladbach, auf dem bis in die 1950er-Jahre Ton und Grauwacken abgebaut wurden. Mit fast 8 ha liegt ein Großteil des denkmalgeschützten Areals im Stadtgebiet von Overath.

Die terrassenförmigen Erdaufschlüsse des Steinbruchs sind von Laubwald umgeben. Aufgrund der zahlreichen, teils im Rahmen von Naturschutzmaßnahmen angelegten Kleingewässer ist das Areal ein wichtiges Habitat für die Gelbbauchunke. Darüber hinaus kommen weitere Amphibien wie z.B. Geburtshelferkröte, Feuersalamander und Bergmolch vor.<sup>2</sup>

#### **4.1.1.3 FFH-Gebiet Naafbachtal**

Das insgesamt über 900 ha große FFH-Gebiet Naafbachtal (DE-5109-301) wird durch ein vielfältig strukturiertes und naturnahes Bachtalsystem geprägt. Der Flächenanteil in Overath beträgt knapp 110 ha, wobei es sich um Gebiete an der südöstlichen Stadtgrenze handelt. Der Eulenbach und der Kleine Naafbach bis zur Straße Oderscheiderberg sind Bestandteile des FFH-Gebietes.

Das Naafbachtal beherbergt landesweit bedeutsame Bestände des bachbegleitenden Erlen-Eschenwaldes sowie Hainsimsen-Buchenwälder, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und, zum Teil extensiv genutzte, Mähwiesen und Weiden. Es hat eine große Bedeutung für die Erhaltung der genannten Lebensräume. Durch das vorhandene Vegetationsmosaik bietet es außerdem gute Lebensmöglichkeiten für verschiedene Arten der Vogelschutzrichtlinie wie den Rotmilan.

#### **4.1.1.4 FFH-Gebiet Agger**

Das FFH-Gebiet Agger umfasst den gleichnamigen Flusslauf auf dem Abschnitt zwischen Vilkerath und Lohmar sowie im weiteren Verlauf auch dessen Auenbereiche bis zur Mündung in die Sieg. Von den ca. 198 ha Gesamtfläche liegen knapp 26 ha des Schutzgebietes in Overath. Trotz teilweiser Begradigungen und Siedlungsüberprägung verläuft die Agger relativ naturnah.

Während in den Flusssauen nahe der Siegmündung verschiedene Auenwald-Lebensräume vorherrschen, bietet der Flusslauf mit seinem strukturreichen Bett vor allem Fischen gute Lebensbedingungen. Als FFH-relevante Arten sind das Bach- und das Flussneunauge nachgewiesen. Zudem ist die Agger für die Wiederansiedlung des Lachses von Bedeutung.

### **4.1.2 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (Schutzgebiete)**

Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (nach § 20 Absatz 2, §§ 23, 26, 28, 29 des BNatSchG) werden gem. § 7 LNatSchG NRW im Landschaftsplan ordnungsbehördlich festgesetzt. Sie sind somit für jedermann verbindlich. Ihre Festsetzung gründet dabei auf naturschutzfachlichen

---

<sup>2</sup> Internetportal KuLaDiG (LVR): "Tongrube Oberael" (Abruf am 22.04.2020 von [www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-290152](http://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-290152))

Aspekten und beinhaltet Schutzzwecke und -ziele sowie die zur Erreichung des Zwecks notwendigen Gebote und Verbote. Schutzgebiete liefern somit wichtige Hinweise auf den biologischen oder ökologischen Eigenwert von Gebieten oder Biotopkomplexen.

Vier Schutzkategorien werden im Landschaftsplan Südkreis des Rheinisch-Bergischen Kreises (s. Kap. 3.2.4) dargestellt:

- Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)
- Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)
- Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG)
- Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)

Darüber hinaus ist Overath Teil des Naturparks Bergisches Land. Der Naturpark engagiert sich auf vielfältige Weise für die Entwicklung der Region. Er setzt sich für den Erhalt und für die Pflege der Natur- und Kulturlandschaften ein, bietet attraktive Naturerlebnis- und Erholungsangebote, unterstützt regionale Initiativen, vermittelt Informationen über die Region und fördert das Bewusstsein für Heimat und Kultur.

#### 4.1.2.1 Naturschutzgebiete

Im Stadtgebiet Overath sind zwölf Naturschutzgebiete (NSG) mit einer Gesamtgröße von 482,6 ha im Landschaftsplan "Südkreis" des Rheinisch-Bergischen Kreises festgesetzt worden (s. Tab. 4). Die oben erwähnten FFH-Gebiete Tongrube / Steinbruch Oberael, Naafbachtal und Agger sowie das FFH- und das Vogelschutzgebiet Königsforst sind vollständig als Naturschutzgebiete gesichert. Der Hauptfokus der Schutzgebiete liegt zumeist auf der Erhaltung natürlicher Flussläufe sowie deren Auengebieten und den damit verbundenen Lebensräumen.

Tab. 4: Naturschutzgebiete in Overath

Objektkennung	LP- Nr.	Gebietsbezeichnung	Flächenanteil in Overath
GL-006	OV_2.1-10	Naafbachtal	164,84 ha
GL-007	OV_2.1-8	Schlingenbachtal	68,78 ha
GL-008	OV_2.1-6	Lehmichsbachtal	48,37 ha
GL-038	OV_2.1-1	Königsforst	57,51 ha
GL-048	OV_2.1-2	Tongrube Oberael	17,82 ha
GL-067	OV_2.1-3	Volbachtal	41,43 ha
GL-068	OV_2.1-4	Krebsbachtal	14,67 ha
GL-072	OV_2.1-5	Holzbachau	6,86 ha
GL-073	OV_2.1-7	Agger	29,49 ha
GL-074	OV_2.1-9	Lombachtal	8,51 ha
GL-075	OV_2.1-11	Katzbachtal	9,57 ha
GL-076	OV_2.1-12	Kombachtal	14,76 ha
			Gesamtgröße: 482,61 ha

Zahlreiche der oben gelisteten Naturschutzgebiete setzen sich außerhalb der Stadtgrenzen - insbesondere gewässerbegleitend - fort. Zudem schließen in den Nachbarkommunen weitere Naturschutzgebiete unmittelbar an das Overather Stadtgebiet an.

#### 4.1.2.2 Landschaftsschutzgebiete

Großflächige Freiraumbereiche - ca. 75 % des Overather Stadtgebiets - sind als Landschaftsschutzgebiete (LSG) gesichert. Sie dienen der Erhaltung und Sicherung der natürlichen Erholungseignung, dem Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Im Stadtgebiet liegen die Landschaftsschutzgebiete "Bergische Hochfläche um Overath", "Sülzaue" sowie "Aggeraue".

Allerdings gilt für Teilbereiche (temporäre Landschaftsschutzgebiete), dass bei Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bebauungsplanes die widersprechenden Landschaftsschutz-Festsetzungen mit Vorliegen der Rechtsverbindlichkeit eines Bauleitplans außer Kraft treten.

#### 4.1.2.3 Naturdenkmale

Unter Naturdenkmalen (ND) versteht das BNatSchG Einzelschöpfungen der Natur bis 5 ha, die aufgrund ihrer "wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen oder erdgeschichtlichen Bedeutung oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit" besonderen Schutz erfordern. In den baulichen Innenbereichen des Stadtgebiets von Overath liegen gemäß den Fachdaten des Rheinisch-Bergischen Kreises keine als Naturdenkmal geschützten Bäume vor.

Im Außenbereich Overaths sind gemäß den Angaben des Landschaftsplans "Südkreis" fünf Naturdenkmale festgesetzt. Hierzu zählen neben dem ca. 0,6 ha großen Steinbruch bei Breidenassel (OV\_2.3-3), folgende vier Einzelbäume: Stiel-Eiche nördlich Bernsau (OV\_2.3-1), Winter-Linde am Kreuz in Rappenhohn (OV\_2.3-2), Eibe an der Klostermauer Cyriax (OV\_2.3-4) sowie Stiel-Eiche bei Falkemich (OV\_2.3-5).

#### 4.1.2.4 Geschützte Landschaftsbestandteile

Als geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) werden Teile der Kulturlandschaft oder Landschaftselemente ausgewiesen, die zwar von besonderer Bedeutung sind, jedoch nicht die strengen Kriterien oder die Flächengröße anderer Schutzgebietstypen aufweisen. Sie erlangen ihre Bedeutung z.B. wegen ihrer belebenden oder gliedernden Wirkung auf das Orts- oder Landschaftsbild oder wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Sie können auch zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ausgewiesen werden.

Gemäß den Angaben des Landschaftsplans ist in Overath nur der rund 600 m<sup>2</sup> große "Seggensumpf bei Blindenaaf" (OV\_2.4-1) aufgrund seiner Bedeutung für Amphibien als GLB festgesetzt.

Mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen außerhalb des Waldes und im baulichen Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts, Hecken ab 100 Metern, Wallhecken sowie Ausgleichs- und Ersatzpflanzungen gem. § 15 Absatz 2 BNatSchG gelten ebenfalls als gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile (§ 39 LNatSchG NRW), die zu den im Landschaftsplan festgesetzten hinzutreten. Eine räumliche Verortung dieser Einzelelemente liegt derzeit nicht vor.

#### 4.1.3 Gesetzlich geschützte Biotope

Durch § 30 BNatSchG sowie § 42 LNatSchG NRW wird eine Reihe von Biotoptypen pauschal und unmittelbar vor erheblichen und nachhaltigen Eingriffen geschützt. Im Rahmen der Biotopkartierungen durch das LANUV werden Biotope erfasst, die die Kriterien und den Wert eines nach § 42 LNatSchG NRW geschützten Biotops erfüllen.

In Overath sind ca. 385 gesetzlich geschützte Biotop (linienhafte Strukturen, Einzelelemente und Flächen) erfasst. Es handelt sich vor allem um kleinere Fließgewässer, Quellbereiche und gewässernahe linear ausgeprägte Biotopstrukturen.

#### **4.1.4 Schutzwürdige Biotop (Biotopkatasterflächen)**

Schutzwürdige Biotop werden im Rahmen von Kartierungen des LANUV in der Landschaft erhoben. Im Biotopkataster sind diese schutzwürdigen Lebensräume in Nordrhein-Westfalen erfasst und beschrieben. Im Kataster befinden sich neben der Abgrenzung der Gebiete auch jeweils Angaben zur Bedeutung, zu Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten, zur Gefährdung sowie Vorschläge zum Schutzstatus und Aussagen zu erforderlichen Maßnahmen, zur Erhaltung und Entwicklung wertbestimmender Bestandteile.

Die Ergebnisse der Biotopkartierung besitzen keine Rechtsverbindlichkeit. Sie sind jedoch bei allen Planungen zu berücksichtigen, in denen die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege mit einfließen sollen.

In Overath befinden sich 82 Einzelflächen mit einer Gesamtgröße von über 1.000 ha, die als schutzwürdige Biotop erfasst sind. Besonders großflächige schutzwürdige Biotopkomplexe bilden das "NSG Naaftal" und die "Hangwälder im Sülztal", welche vorwiegend aus Buchenwald mit naturnahen Quellsiefen bestehen.

##### **4.1.4.1 Geschützte Alleen**

Gemäß Alleenkataster NRW befindet sich im Stadtgebiet von Overath lediglich eine nach § 41 LNatSchG NRW geschützte Allee. Es handelt sich dabei um eine gut 200 m lange Lindenallee an der Alten Mucher Straße. Durch ihre Linearität und ihre raumgliedernde Wirkung bereichern Alleen das Stadt- bzw. Landschaftsbild. Die Beseitigung von Alleen sowie alle Maßnahmen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten.

#### **4.1.5 Biotopverbundräume (LANUV)**

Mit der Biotopverbundplanung soll die fachlich begründete Voraussetzung geschaffen werden, Restbestände naturnaher und halbnatürlicher Biotop zu erhalten und diese Flächen sowie weitere geeignete Bereiche möglichst zu optimieren und zu verknüpfen. Ziel ist es dabei, ähnliche Biotoptypen und -komplexe miteinander zu verbinden, um den Austausch der an diese Lebensraumtypen gebundenen Arten und Individuen zu gewährleisten.

Die durch das LANUV abgegrenzten Biotopverbundflächen gliedern sich in die beiden Kategorien "Flächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem" (Stufe 1) und "Flächen mit besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem" (Stufe 2).

Flächen werden der Stufe 1 zugeordnet, sobald sie eine landesweite Bedeutung besitzen und im LEP als Gebiete zum Schutz der Natur dargestellt werden. Es handelt sich um Gebiete, in denen ein Biotoptypenkomplex ausgebildet ist, der für eine Region, z.B. Ballungsraum und Ballungsrandzone, repräsentativ ist und gleichzeitig in dieser Region einen Verbreitungsschwerpunkt besitzt. Gebiete von regionaler Bedeutung wie Biotopkomplexe, die für den jeweiligen Naturraum wichtige Funktionen übernehmen, indem sie die charakteristischen, typischen Eigenarten des Raumes repräsentieren bzw. für den Raum eine hohe Seltenheit besitzen, werden ebenfalls der Stufe 1 zugeordnet.

Die Gebiete mit besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem (Stufe 2) verknüpfen die naturschutzwürdigen Gebiete von landesweiter und regionaler Bedeutung in Form von Verbindungsflächen und Trittsteinen.

Im Overather Stadtgebiet sind 18 Biotopverbundflächen der Stufe 1 erfasst. Sie umfassen vornehmlich die großflächigen Naturschutzgebiete "Naafbachtal", "Schlingenbachtal", "Lehmichsbachtal", "Königsforst", "Tongrube Oberauel" und "Volbachtal", sowie die Sülzauen nördlich des Siedlungsbereichs Immekeppel. Biotopverbundflächen der Stufe 2 umfassen in Overath 16 Standorte. Dabei handelt es sich vermehrt um Hangwälder sowie Nebenbäche und -täler der größeren Fließgewässer.

#### **4.1.6 Unzerschnittene verkehrsarme Räume**

Als unzerschnittene verkehrsarme Räume werden gem. LANUV Bereiche definiert, die nicht durch technologische Elemente wie Straßen (mit mehr als 1.000 Kfz / 24h), Schienenwege, schiffbare Kanäle, flächenhafte Bebauung oder Betriebsflächen mit besonderen Funktionen wie z.B. Verkehrsflugplätze zerschnitten werden. Räume mit geringer Zerschneidung, Zersiedlung und Verlärmung stellen eine endliche Ressource dar und können, wenn überhaupt, nur mit großem Aufwand wiederhergestellt werden. Wenig zerschnittene Räume sind häufig Relikte historisch gewachsener Kulturlandschaften und verfügen über eine wichtige Funktion im Naturhaushalt.

Das LANUV hat eine kartografische Auswertung dieser Räume - aufgeteilt in fünf Größenklassen (1-5 km<sup>2</sup>, 5-10 km<sup>2</sup>, 10-50 km<sup>2</sup>, 50-100 km<sup>2</sup> und >100 km<sup>2</sup>) - vorgenommen. Die Karte soll eine konzeptionelle Grundlage sowie Orientierungshilfe für Zielsetzungen und für Maßnahmen im Rahmen der Landes-, Regional-, Landschafts- und Bauleitplanung sein.

Overath zeichnet sich aufgrund seiner eher ländlichen Struktur durch einen großen Anteil an unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen aus. Allerdings handelt es sich überwiegend um Bereiche der unteren Größenklassen 1-5 km<sup>2</sup> bzw. 5-10 km<sup>2</sup>. Lediglich an den nördlichen, östlichen und südlichen Rändern des Stadtgebietes sind Räume der mittleren Kategorie 10-50 km<sup>2</sup> zu finden, die sich angrenzend fortsetzen.

Mit der Bundesautobahn A 4 durchquert eine stark frequentierte Verkehrsachse von Westen nach Nordosten das Stadtgebiet. Außerdem verläuft in Nord-Süd-Richtung die B 484 / L 136 sowie die Bahnstrecke Köln – Lüdenscheid. Diese Verkehrswege führen zu einer Zerschneidung von Landschaftsräumen.

#### **4.1.7 Fauna**

Einen Überblick über die Vorkommen geschützter Tierarten im Raum Overath bietet die Zusammenstellung der planungsrelevanten Arten basierend auf der Analyse der Messtischblattdaten des LANUV (s. Tab. 5). Hervorzuheben ist die hohe Bedeutung der Region als Schwerpunktlebensraum für den Rotmilan. Diese bietet zudem Rückzugsmöglichkeiten für den Schwarzstorch, der in den naturnahen Bachtälern günstige Nahrungshabitate vorfindet. Hier ist eine artenreiche Fischfauna mit Vorkommen von u.a. Flussneunaugen und Bachneunaugen vorhanden.

Tab. 5: Planungsrelevante Arten in Overath gem. Auswertung der Messtischblattquadranten

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Erhaltungszustand (KON)	Vorkommen im Rhein.-Bergisch. Kreis	Vorkommen in MTB-Nr.
<b>Säugetiere</b>				
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	U	unbekannt	5
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserschneckenfledermaus	G	1 Winterquartier	6
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	G	unbekannt	6
<b>Vögel</b>				
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	G	11-50 Brutpaare	2,3,4,5,6
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	G	11-50 Brutpaare	1,2,3,4,5,6
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	G	51-100 Brutpaare	3
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	U↓	11-50 Brutpaare	3,6
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	G	11-50 Brutpaare	1,2,3,4,5
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	U↓	1-10 Brutpaare	1
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	U	15-30 Brutpaare	1,4
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	U	11-50 Brutpaare	2,4,6
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	G	1-10 Brutpaare	3
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	G	101-500 Brutpaare	1,2,3,4,5,6
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	U	20-100 Brutpaare	2,3,4,6
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	U↓	k.A.	3
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	S	1-10 Brutpaare	4
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	U	1-5 Brutpaare	5,6
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	U	501-1000 Brutpaare	1,2,3,4,5,6
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	G	11-50 Brutpaare	1,3,4
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	G	11-50 Brutpaare	1,2,3,4,5,6
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	G	11-50 Brutpaare	1,2,3,4,5
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	U	k.A.	3
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	U	1-5 Brutpaare	1,3
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	G	51-100 Brutpaare	1,2,3,4,5,6
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	G	k.A.	1,2,3,4,5
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	U↓	1001-5000 Brutpaare	1,2,3,4,5,6
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	G↓	1-10 Brutpaare	2,3,4
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	G	34-37 Brutpaare	2,3,4,5,6
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	G	k.A.	1,2,3,4,5,6
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	U	101-500 Brutpaare	2,3,4,6
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	U	1-10 Brutpaare	2,3,5
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	U	11-50 Brutpaare	1,2,4
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	G	51-100 Brutpaare	1,2,3,4,5,6
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	S	1-10 Brutpaare	5
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	S	k.A.	3
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	U	11-50 Brutpaare	1,2,3,4,5
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	U	20-50 Brutpaare	1,2,3,4,6
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	S	1-5 Brutpaare	3,4,5
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	G	101-500 Brutpaare	1,2,3,4,5,6
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	U	501-1.000 Brutpaare	1,2,3,4,5,6
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	G	11-50 Brutpaare	1,3
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	G	11-50 Brutpaare	1,2,3,4,6
<b>Amphibien</b>				
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	S	3-5 Vorkommen	1

**Erläuterungen zur Tabelle Planungsrelevante Arten der Messtischblätter 5009, 5010 (abgerufen am 21.11.2023)**

Spalte 1: Wissenschaftlicher Artname / Spalte 2: Deutscher Artname

Spalte 3: Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region): G: Günstig; U: Ungünstig; S: Schlecht ↓: sich verschlechternd; ↑: sich verbessernd

Spalte 4: Angaben gemäß "Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW" (LANUV, Stand: 10.11.2023)

Spalte 5: Nr. der Messtischblattquadranten (MTB): Nr. 1: 50091 (MTB 5009 Overath), Nr. 2: 50092 (MTB 5009 Overath), Nr. 3: 50093 (MTB 5009 Overath), Nr. 4: 50094 (MTB 5009 Overath), Nr. 5: 50101 (MTB 5010 Engelskirchen), Nr. 6: 50103 (MTB 5010 Engelskirchen)

Die nachfolgende Tabelle gibt ergänzend eine Übersicht über die „verfahrenskritischen Vorkommen“ der planungsrelevanten Arten in den Quadranten der Messtischblätter (MTB) des Regierungsbezirks Köln. Hierbei handelt es sich um landesweit und regional bedeutsame Vorkommen planungsrelevanter Arten mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand, bei denen ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und damit das Ausnahmeverfahren nicht durch geeignete Maßnahmen verhindert werden kann.

Im Stadtgebiet Overaths ist lediglich die Gelbbauchunke als Art mit verfahrenskritischen Vorkommen zu werten. Die Art findet im FFH-Gebiet Tongrube / Steinbruch Oberauel geeignete Lebensräume. In den durch gezielte Maßnahmen optimierten Tongruben befindet sich das größte Vorkommen von Gelbbauchunken im Bergischen Land. Im Rahmen eines Schutzprojektes für die Art soll ausgehend von diesen Restbeständen langfristig eine Wiederbesiedlung geeigneter bzw. entsprechend hergerichteter Habitats in der Projektregion Bergisches Land ermöglicht werden.<sup>3</sup>

Die übrigen in Tab. 6 gelisteten Arten sind nach Auswertung der Messtischblattdaten (s. Tab. 5) im Overather Raum bislang bzw. seit dem Jahr 2000 nicht nachgewiesen worden.

Tab. 6: Verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten im Regierungsbezirk Köln (LANUV, 2020)

Wissenschaftlicher Artnamen	Deutscher Artnamen	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Vorkommen im Regierungsbezirk Köln (Kreise)	Vorkommen in Overather MTB
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	U↑	Kreis Düren	-
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	-	Kreis Euskirchen	-
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	S	Kreis Heinsberg	-
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	S	Rhein-Sieg-Kreis	-
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	S	Städteregion Aachen, Rhein-Sieg-Kreis	x
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	S	Rhein-Sieg-Kreis	-
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	S	Städteregion Aachen, Kreis Euskirchen	-

<sup>3</sup> [www.biostation-rhein-berg.de/projekte/gelbbauchunke](http://www.biostation-rhein-berg.de/projekte/gelbbauchunke) (abgerufen am 15.12.2023)

## 4.2 Schutzgut Boden

Zur Beschreibung und Darstellung des Schutzguts Boden gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Wesentlichen folgende Datenquellen verwendet:

- Bodenkarte 1:50.000 NRW, Geologischer Dienst NRW
- Bodenfunktionskarten Rheinisch-Bergischer Kreis (INGENIEURBÜRO FELDWISCH, 2011)
- Altlastenverdachtsflächen (Rheinisch Bergischer Kreis, Datensatz vom 14.12.2020)
- Schreiben der Bergbehörde vom 08.07.2021
- Gefährdungspotenziale des Untergrundes, Geologischer Dienst NRW

### 4.2.1 Naturräumliche Zuordnung / Topografie

Overath gehört zur naturräumlichen Haupteinheit Bergische Hochflächen. Die naturräumlichen Haupteinheiten lassen sich in weitere Landschaftsräume untergliedern. Eine Beschreibung dieser Untereinheiten ist in Kapitel 4.6.1 einsehbar. Höchster Punkt des Stadtgebietes, und auch des gesamten Rheinisch-Bergischen Kreises, ist mit 348 Metern der Kleine Heckberg bei Federath. Der niedrigste Punkt befindet sich am Bahnhof in Overath und liegt 91 m (NN) über dem Meeresspiegel (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2017).

### 4.2.2 Bodentypen

In Abhängigkeit vom Ausgangsgestein, der Oberflächenbeschaffenheit, dem Klima und dem Bewuchs entstehen unterschiedliche Bodentypen. So wird der Boden in den Tälern der Stadt Overath vornehmlich durch den Wassereinfluss geprägt. Um die Bäche haben sich entsprechend grundwasserbeeinflusste Gleye und Nassgleye entwickelt, die meist einen tonig-schluffigen Charakter haben. Entlang der größeren Flussläufe von Sülz und Agger kommen zudem Gley-Vegen mit überwiegend lehmig-sandigem Charakter vor.

In den höher gelegenen Lagen des Stadtgebiets sind vor allem Braunerden und Parabraunerden weit verbreitet, die landwirtschaftlich nutzbar sind. Im Gegensatz dazu sind die wasserbeeinflussten Böden häufig zu nass für eine landwirtschaftliche Nutzung. Vor allem östlich der Agger finden sich zudem lehmhaltige Stauwasserböden wie Pseudogleye und Braunerden-Pseudogleye. Im nördlichsten Teil des Plangebietes sind gem. den Angaben des Geologischen Dienstes NRW im Ortsteil Brombach im Untergrund örtlich verkarstungsfähige Karbonatgesteine verbreitet.

### 4.2.3 Bodenfunktionsbewertung

Für den Rheinisch-Bergischen Kreis und das Stadtgebiet Overaths liegen differenzierte Bodenfunktionskarten (BFK) vor, die das Leistungsvermögen der Böden bewerten. Sie bestätigt die Grundaussagen der vorliegenden Bodenbewertung des Geologischen Dienstes NRW (Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes NRW), ist aber durch die Einbeziehung großmaßstäblicher Bodenkarten in der räumlichen Auflösung deutlich detaillierter.

Folgende Bodenfunktionen (Kriterien) werden berücksichtigt:

- Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Biotopentwicklungspotenzial)
- natürliche Bodenfruchtbarkeit

- Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Filter-/Pufferfunktionen)
- Archivfunktionen der Natur- und Kulturgeschichte

Diese Kriterien zur Bewertung der Bodenfunktionen bzw. der Schutzwürdigkeit sind somit vergleichbar mit denen der Bodenkarte 1:50.000 (BK 50). Basierend auf der Bodenfunktionsbewertung anhand der oben genannten Einzelkriterien wurde eine Gesamtbewertung vorgenommen. Eine Übersicht über die zusammenfassende Bodenbewertung im Raum Overath bietet die folgende Abbildung.

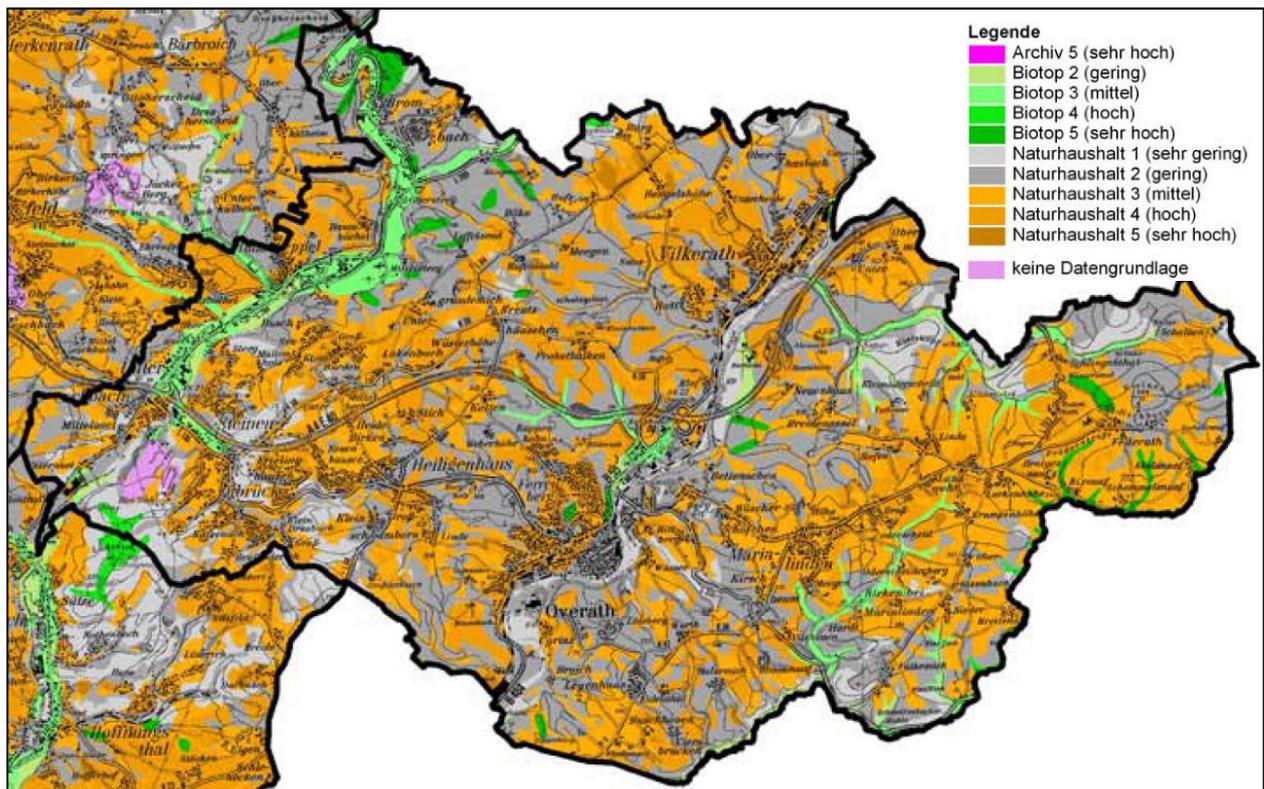


Abb. 5: Gesamtbewertung der Schutzwürdigkeit von Böden - Funktionserfüllungsgrad mit Sachdimension (INGENIEURBÜRO FELDWISCH, 2011)

#### 4.2.4 Schutzwürdige Böden

Als Grundlage für einen nachhaltigen Schutz der Böden und Bodenfunktionen stellt der Geologische Dienst NRW Karten der schutzwürdigen Böden bereit. Diese basieren auf aktuellen und erweiterten Datengrundlagen der Bodenkarte 1:50.000 (BK 50) und den hierin enthaltenen Angaben zu den Bodenfunktionen. Hierbei werden Böden mit folgenden Bodenteilfunktionen unterschieden:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum
- Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke.

In der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden werden nur die Böden dargestellt, die auf einer 5-stufigen Skala die Kriterien der beiden höchsten Bewertungsstufen mit hoher und sehr hoher Funktionserfüllung erfüllen. Die Schutzwürdigkeit wird hierbei ausgedrückt als Grad der Funktionserfüllung der Böden mit den Stufen "hoch" (bf4) und "sehr hoch" (bf5).

Zusätzlich wird die Naturnähe bzw. Naturferne der Böden durch eine Verschneidung mit Daten zur Realnutzung aus dem ATKIS-Datenbestand abgeschätzt.

Der Anteil schutzwürdiger Böden liegt in Overath mit rund 2.550 ha bei ca. 37 % des Stadtgebiets. Es ist jedoch zu beachten, dass hierunter auch Bereiche fallen, die bereits durch Siedlungen oder Verkehrswege verändert und daher als naturfern zu erachten sind (s. Abb. 6, Tab. 7). Der Anteil überformter Böden mit geringer Naturnähe liegt in Overath bei 17,8 % (ca. 1.228 ha).

Insgesamt weisen in Overath rund 1.725 ha Boden eine sehr hohe Funktionserfüllung hinsichtlich der Regler- und Pufferfunktion auf. Der Anteil der schutzwürdigen Böden mit Biotopentwicklungspotenzial liegt bei 353,4 ha. Schutzwürdige Böden mit Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte oder mit Funktion für den Klimaschutz kommen nicht vor. Böden mit hohem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum und entsprechend hoher Kühlleistung sind nur in sehr geringem Umfang vorhanden und zudem durch bestehende Siedlungsnutzungen (Gewerbestandort) überformt.

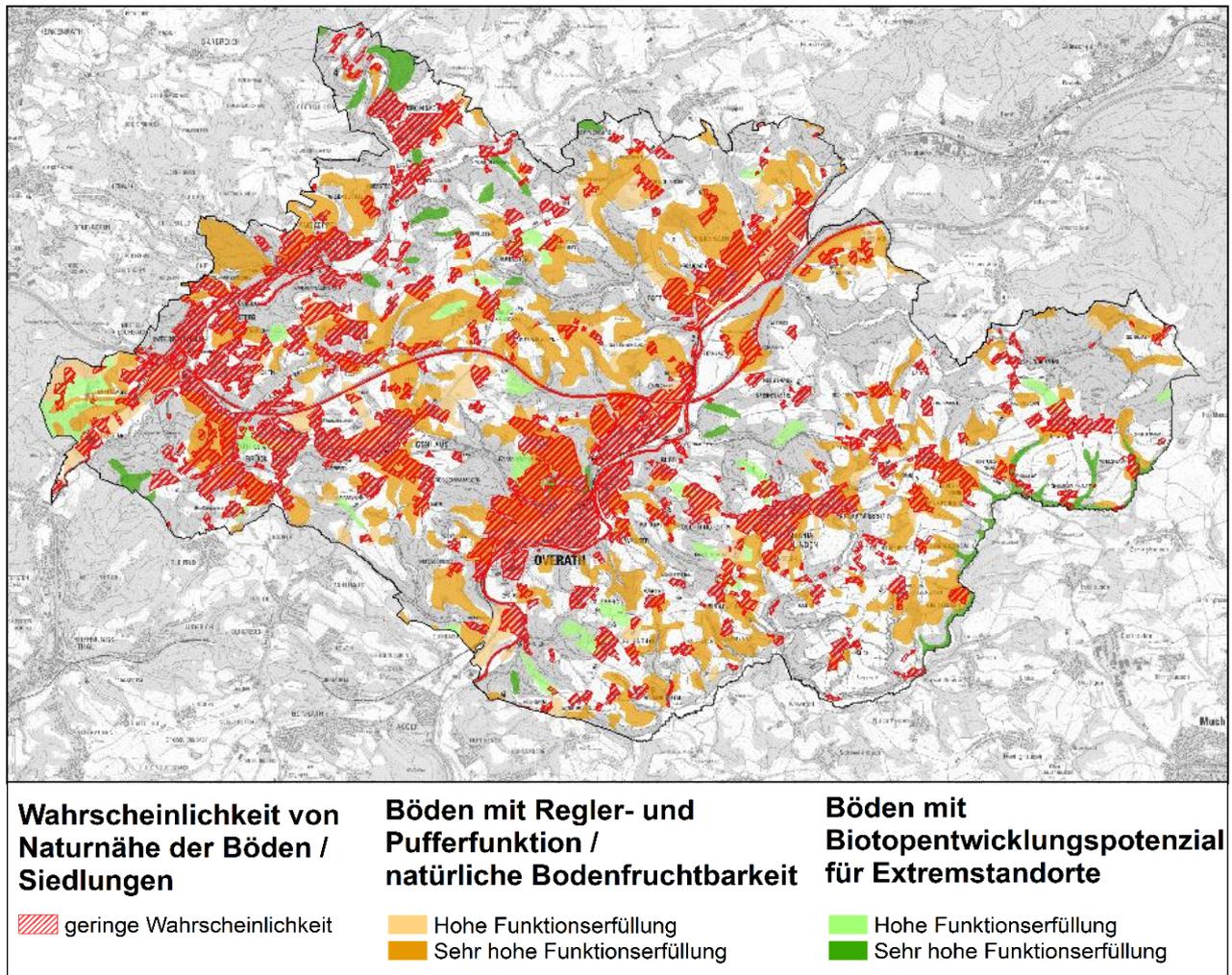


Abb. 6: Schutzwürdige und überprägte Böden in Overath (eigene Darstellung gem. BK50)

Die nachfolgende Tabelle (Tab. 7) gibt eine Übersicht über die ermittelten Flächenanteile der schutzwürdigen Böden in Overath. Hierbei erfolgt eine Untergliederung nach den relevanten Bodenfunktionen sowie den zugeordneten Graden der Funktionserfüllung.

Tab. 7: Schutzwürdige Böden in Overath gem. BK 50

<b>Böden mit Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte</b>		
Grad der Funktionserfüllung	Flächengröße	Anteil am Stadtgebiet
Hohe Funktionserfüllung	183,2 ha	2,7 %
Sehr hohe Funktionserfüllung	170,2 ha	2,5 %
Gesamt	353,4 ha	5,2 %
<b>Böden mit Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit</b>		
Grad der Funktionserfüllung	Flächengröße	Anteil am Stadtgebiet
Hohe Funktionserfüllung	472,4 ha	6,9 %
Sehr hohe Funktionserfüllung	1.724,5 ha	25,1 %
Gesamt	2.196,9 ha	32,0 %
<i>Schutzwürdige Böden mit Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte oder mit Funktion für den Klimaschutz kommen in Overath nicht vor.</i>		
Gesamtfläche schutzwürdiger Böden:	2.550,3 ha	Anteil am Stadtgebiet: 37,2 %
Gesamtfläche von Böden geringer Naturnähe:	1.227,7 ha	Anteil am Stadtgebiet: 17,8 %

#### 4.2.5 Altlasten und Altlastenverdachtsflächen

Als Altlasten im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes werden Altablagerungen und Altstandorte bezeichnet, durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden. Das Altlastenkataster des Rheinisch Bergischen Kreises (Datensatz vom 14.12.2020) hat im Stadtgebiet Overaths insgesamt 27 Flächen erfasst. Diese untergliedern sich in 19 Altablagerungen und 8 Altstandorte. Großflächige Altlasten-Standorte sind die Buntmetallerg-Gruben Lüderich und Grünwald im Westen des Stadtgebietes. Im Grubenfeld Grünwald wurden von 1930 bis 1978 sandige Rückstände aus der Flotation der östlich gelegenen Grube Lüderich abgelagert. Im Umfeld der ehemaligen Gruben sind neben der teilweise vorliegenden Schwermetallbelastung des Bodens auch die ehemaligen Schächte und Tunnel des Bergbaus zu beachten.

Die Angaben des Altlastenkatasters ermöglichen zunächst keine detaillierten Aussagen zu Gefährdungspotenzialen, da es sich zum Teil um bislang nicht näher untersuchte Standorte handelt und/oder bei aktueller oder planungsrechtlich zulässiger Nutzung keine Gefahren vorliegen.

Detaillierte Aussagen zu stofflichen Belastungen oder potenziellen Gefahren können zumeist erst nach genauerer Untersuchung getroffen werden. Eine detaillierte Bewertung bzw. Analyse relevanter Standorte erfolgt in der Regel anlassbezogen erst auf der nachfolgenden Ebene.

##### 4.2.5.1 Altbergbau

In Overath liegen Hinweise auf Altbergbau im Untergrund vor. Das Auskunftssystem Gefährdungspotenziale des Untergrundes in Nordrhein-Westfalen informiert über die Verbreitung geologisch oder bergbaulich bedingter Untergrundgefährdungen, die bei der Planung eines Bauvorhabens zu berücksichtigen sind. Eine erste Grobübersicht über Altbergbaustandorte liefert das hierzu eingerichtete Onlineportal des Geologischen Dienstes.

Insgesamt sind gem. den Angaben der Bergbehörde über 150 Tagesöffnungen des Bergbaus sowie zwei nicht bergbaulich bedingte Tagesöffnungen im Stadtgebiet bekannt. Ferner sind 14 ehemalige bergbauliche Betriebsstätten im Bergbau Alt- und Verdachtsflächenkatalog (BAV-Kat.) verzeichnet. Entsprechend befinden sich über das gesamte Plangebiet verteilt mehrere teilweise kleinräumige Bereiche, in denen untertägiger Bergbau umgegangen ist, der zum Teil auch heute noch einwirkungsrelevant sein kann.

Vor allem im Südwesten des Stadtgebiets Overath, aber auch südöstlich von Marialinden und rund um das Schlingenbachtal geht gemäß den Angaben des Geologischen Dienstes oberflächennaher Bergbau um. Östlich von Immekeppel, südlich des Hauptortes Overath, nördlich von Vilkerath und südöstlich von Marialinden sind bereits bergbaubedingte Tagesbrüche kartiert.<sup>4</sup>

Zuständig für Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren aus verlassenen Grubenbauen, die nicht mehr der Bergaufsicht unterliegen, ist gemäß § 48 Abs. 3 Ordnungsbehördengesetz NRW die Bergbehörde. Mögliche Gefährdungen, die durch den Altbergbau resultieren, sind auf Ebene der konkretisierenden Bauleitplanung zu beachten.

### 4.3 Schutzgut Fläche

Zur Beschreibung und Darstellung des Schutzguts Fläche gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Wesentlichen folgende Datenquellen verwendet:

- Unzerschnittene verkehrsarme Räume, Informationssystem des LANUV
- Lage (Innenbereich, Außenbereich, Arrondierung, Siedlungsrand etc.) und Realnutzung
- Kommunalprofil Stadt Overath (IT NRW)

Overath zeichnet sich aufgrund seiner überwiegend ländlichen Struktur durch einen großen Anteil an Freiflächen und unzerschnittenen Räumen aus (s. Kap. 4.1.6). Allerdings sind in Randbereichen des Stadtgebietes größere unzerschnittene Bereiche von 10-50 km<sup>2</sup> Ausdehnung zu finden.

Gemäß den Angaben des Kommunalprofils sind in Overath 5.368 ha Freifläche sowie 1.520 ha Siedlungs- und Verkehrsfläche verzeichnet. Der Freiflächenanteil liegt demnach bei ca. 78 % und befindet sich damit in etwa auf dem Niveau von Gemeinden gleicher Prägung (Typ „kleine Mittelstadt: ca. 78,7 %). Allerdings ist auch in Overath ein anhaltender Flächenverbrauch zu verzeichnen. So ist im Zeitraum von 2004 bis 2015 ein Siedlungs- und Verkehrsflächenzuwachs von 88 ha ermittelt worden. Die Einwohnerzahl blieb in diesem Zeitraum insgesamt beinahe konstant, zwischen 2006 und 2012 war zeitweise ein leichter Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen. Die Bevölkerungsdichte liegt mit 397,9 Einwohnern je km<sup>2</sup> deutlich unter Kreis- und Landesdurchschnitt, aber auf einem leicht höheren Niveau als bei Gemeinden vergleichbarer Größe. Die Bevölkerungsdichte bezogen auf die besiedelte Fläche (1.520 ha Siedlungs- und Verkehrsfläche) ist mit 1.803 Einwohnern / km<sup>2</sup> in etwa vergleichbar mit Gemeinden des gleichen Typs (1.747 Einwohner / km<sup>2</sup>).<sup>5</sup>

Die Ausnutzung der Siedlungsfläche in Bezug auf den Freiflächenverbrauch ist unter Berücksichtigung der statistischen Grundlagendaten des Kommunalprofils als durchschnittlich zu bewerten.

Das Ziel der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung ist es, bis 2030 die tägliche Inanspruchnahme neuer Siedlungs- und Verkehrsflächen auf 30 ha/Tag (minus x) zu reduzieren.

<sup>4</sup> www.gdu.nrw.de/GDU\_Buerger (abgerufen am 23.04.2020)

<sup>5</sup> Angaben nach Kommunalprofil Stadt Overath; IT NRW, Landesdatenbank, Stand: 17.11.2023

## 4.4 Schutzgut Wasser

Zur Beschreibung und Darstellung des Schutzgutes Wasser gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Wesentlichen folgende Datenquellen verwendet:

- Gewässernetz, Grundwasserkörper / Quelle: Open.NRW Portal
- Quellen (gem. Quellkataster Geologischer Dienst NRW)
- Festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete
- Trinkwasserschutzgebiete, Wasserschutzzonen
- Bodenkarte 1:50.000, Geologischer Dienst NRW
- Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (ELWAS-WEB)
- Monitoringergebnisse der Planungseinheiten "Agger bis Staustufe Ehreshoven I / Sülz"

### 4.4.1 Fließgewässer / Oberflächenwasserkörper

Die prägenden Fließgewässer der Stadt Overath sind die Sülz im Westen und die Agger in der Mitte des Stadtgebietes sowie der Naafbach, der die südöstliche Stadtgrenze markiert. Nordöstlich von Immekeppel mündet außerdem die Lennefe in die Sülz. Alle Gewässer fließen von Norden nach Süden durch das Stadtgebiet und vereinigen sich ca. 8 km südlich der Stadtgrenze zur Agger, die im weiteren Verlauf bei Troisdorf in die Sieg und diese wiederum nördlich von Bonn in den Rhein mündet. Jedes der drei größeren Fließgewässer in Overath verfügt außerdem über ein verzweigtes System aus zahlreichen kleinen Bachläufen, Siepen und Quellbächen.

Das größte Stillgewässer in Overath ist der ca. 4,7 ha große Klärteich Grünwald im äußersten Westen des Stadtgebietes, der ehemals zur Grube Lüderich gehörte. Der Klärteich liegt im Naturschutzgebiet Königsforst und bietet mit seinem großflächigen Schilfgürtel Brut- und Ruhestätten für zahlreiche Vogel- und Insektenarten. Allerdings ist der Teich stark verlandet, so dass die offene Wasserfläche nur noch ca. ein Viertel seiner Gesamtfläche bedeckt. (LANUV: NATURSCHUTZGEBIET KOENIGSFORST (GL-038)). Darüber hinaus befinden sich mehrere kleine, künstlich angelegte Fisch- und Stauteiche entlang der Bachläufe. Unmittelbar angrenzend an das Stadtgebiet schließt sich östlich von Vilkerath zu dem der Stausee Ehreshoven II an.

#### 4.4.1.1 Oberflächengewässer im Stadtgebiet

Der Zustand der Oberflächengewässer im Stadtgebiet lässt sich aus den Monitoringergebnissen für die Planungseinheit "Agger bis Staustufe Ehreshoven I / Sülz (PE\_SIE\_1100)" ableiten (MULNV, 2020). Im Folgenden werden die ökologischen und chemischen Kenngrößen für diese im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie relevanten Fließgewässer zusammenfassend dargestellt:

Die vier größeren Fließgewässer Agger, Naafbach, Sülz und Lennefe sind als natürliche Wasserkörper ausgewiesen. Ihr ökologischer Zustand wird jeweils als "mäßig" bewertet. In der Agger und dem Naafbach wurden Belastungen mit Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln (PBSM) festgestellt. In Agger, Naafbach, Sülz und dem Dürschbach, der zu einem kleinen Teil durch das Stadtgebiet verläuft, wurden zudem verschiedene Metalle wie Arsen, Bor, Zink, Mangan, Kobalt und Cadmium gefunden, die sich auf die im Gewässer lebenden Organismen auswirken können. In der Agger sind darüber hinaus zahlreiche Rückstände von Stoffen aus Humanarzneimitteln, wie z.B.

Diclofenac oder Iopamidol, nachgewiesen. Insgesamt wurde das ökologische Potenzial bei allen Gewässern in Overath als mäßig bewertet. Ausgenommen davon ist der Dürschbach, der sich im Vergleich zum 4. Monitoringzyklus, um eine Wertstufe verschlechtert hat und nunmehr als ungenügend bewertet wird (s. Tab. 8). Alle vier Gewässer erhalten im chemischen Zustand die Bewertung "nicht gut". Diese Einstufung ist in erster Linie auf den hohen Quecksilberanteil in der Biota zurückzuführen. Bei allen anderen geprüften Indikatoren der chemischen Bewertung erhalten Lennefe und Naafbach die Bewertung "gut", während der Zustand von Agger und Sülz auch hier überwiegend als "nicht gut" bewertet wird (MULNV, 2020). Die vielen weiteren kleineren Wasserläufe im Stadtgebiet sind aufgrund ihrer geringen Größe nicht im Rahmen der WRRL-Monitorings betrachtet worden.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick der Gewässerstrukturgütekartierung im Stadtgebiet. Es dominieren naturnahe Abschnitte, die mäßig bis stark verändert sind. Lediglich kleinere Abschnitte sind sehr stark verändert. Die Veränderungen sind vor allem an Agger und Sülz festzustellen, wo diese die Siedlungsbereiche durchfließen. Insbesondere am Naafbach sind aber auch unveränderte und gering veränderte Uferabschnitte vorhanden.

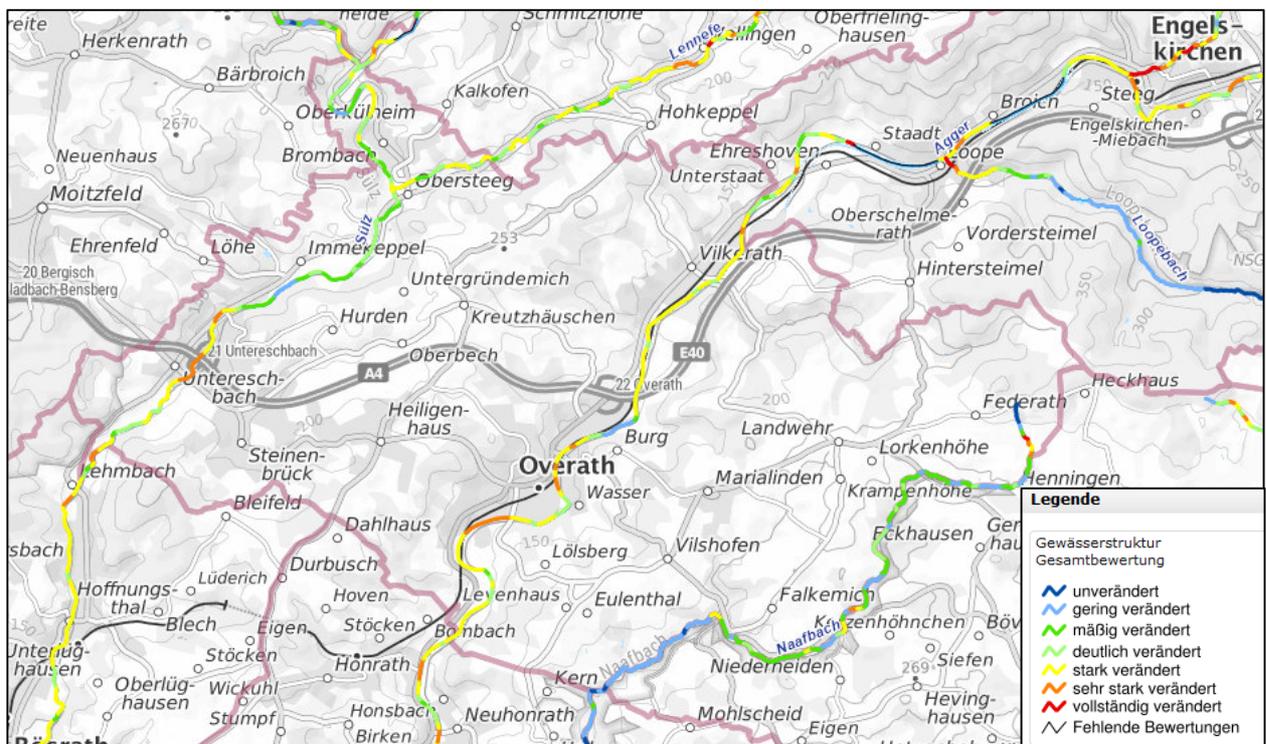


Abb. 7: Übersicht Gewässerstrukturgüte (Quelle: www.elwasweb.nrw.de; abgerufen am 09.08.2021)

Tab. 8: Monitoringergebnisse der Fließgewässerabschnitte in Overath (ELWAS-WEB, 2021; abgerufen am 10.06.2021)

Gewässerabschnitt	5. Monitoringzyklus (2019-2021)			4. Monitoringzyklus (2015-2018)		
	Chemischer Zustand	Chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe	Ökologischer Zustand / Potenzial	Chemischer Zustand	Chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe	Ökologischer Zustand / Potenzial
Agger: Troisdorf bis Ehreshoven Gewässer-ID: 2728_0	nicht gut	nicht gut	mäßig	nicht gut	nicht gut	mäßig
Naafbach: Kreuznaaf bis Federath Gewässer-ID: 272878_0	nicht gut	gut	mäßig	nicht gut	gut	mäßig
Sülz: Lohmar bis Hommerich Gewässer-ID: 27288_0	nicht gut	nicht gut	mäßig	nicht gut	nicht gut	mäßig
Lennefe, Obersteeg bis Lindlar Gewässer-ID: 272886_0	nicht gut	gut	mäßig	nicht gut	gut	mäßig
Dürschbach*, Oberbrombach bis Bechen ID: 2728854_0	nicht gut	gut	unbefriedigend	nicht gut	gut	mäßig

\*Nur kleine Teile liegen im Overather Stadtgebiet

#### 4.4.2 Überschwemmungsgebiete

Überschwemmungsgebiete sind Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern sowie sonstiges Gebiet, das bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder das für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht wird. Gemäß § 77 Wasserhaushaltsgesetz sind Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteflächen zu erhalten. Frühere Überschwemmungsgebiete, die als Rückhalteflächen geeignet sind, sollen so weit wie möglich wiederhergestellt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.

In Overath sind festgesetzte Überschwemmungsgebiete entlang der Agger, Lennefe und der Sülz sowie an Abschnitten des Holzbaches ausgewiesen. Sie umfassen insgesamt knapp 280 ha des Stadtgebietes. Für das Überschwemmungsgebiet des Holzbach-Dresbach-Systems läuft aktuell eine Neuberechnung. Bezogen auf die übrigen, zumeist kleineren, Fließgewässer in Overath liegen keine weiteren festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete vor.

Neben den Überschwemmungen an Gewässern sind auch Überflutungen durch Starkregenereignisse von zunehmender Bedeutung. Eine Übersicht der potenziellen Gefahren bietet das Kapitel 4.7.4.

#### 4.4.3 Grundwasser

Das Rheinische Schiefergebirge des Bergischen Landes besteht überwiegend aus gefalteten und teilweise geschieferten Ton- sowie Schluffsteinen. Diese Festgesteine sind meistens grundwasserarm. Im Raum Overath treten vorwiegend gering leitende Kluftgesteine auf. Für das Stadtgebiet Overath sind die Grundwasserkörper "Rechtsrheinisches Schiefergebirge - Agger" (ID 272\_07) und "Rechtsrheinisches Schiefergebirge - Sülz" (ID 272\_06) maßgeblich, deren Grenze entlang der Landesstraße L84 verläuft. Die Ergebnisse des Grundwassermonitorings zeigen, dass sich beide Grundwasserkörper in Overath durch einen guten mengenmäßigen und chemischen Grundwasserzustand auszeichnen. Trotz der weithin dominierenden landwirtschaftlichen Nutzung ist der Nitratwert nicht erhöht. Entsprechend dieser positiven Bewertung sind im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung keine Maßnahmen vorgesehen (MKULNV, 2015).

#### 4.4.4 Quellen

Im Overather Stadtgebiet sind gem. den Daten des Quellkatasters des Geologischer Dienstes NRW insgesamt 454 Quellpunkte erfasst. Naturnahe Quellen und die zugehörigen Quellbereiche bieten einen besonderen Lebensraum für hochspezialisierte Arten und Lebensgemeinschaften.

#### 4.4.5 Wasserschutzgebiete

Im Südosten des Stadtgebietes liegt das Wasserschutzgebiet "Naafbachtalsperre", welches sich in den Nachbargemeinden Lohmar, Much und Neunkirchen-Seelscheid fortsetzt. Insgesamt liegen ca. 1.193 ha des Overather Stadtgebiets innerhalb des Wasserschutzgebietes. Davon sind ca. 147 ha der Zone II A, ca. 830 ha der Zone II B, und etwa 143 ha der Zone III zuzuordnen. Die rund 65 ha große Schutzzone I/A befindet sich im südwestlichsten Teil des Stadtgebietes.

Zum Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung sind die Bestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung aus dem Jahr 1982 bei jeder weiteren Planung bzw. Handlung einzuhalten.

In der Schutzzone I, dem engsten Bereich um die Wassergewinnungsanlage und in ihrer unmittelbaren Umgebung muss jegliche Verunreinigung unterbleiben. Jegliche anderweitige Nutzung und das

Betreten durch Unbefugte sind daher verboten. Sie wird umgeben von der engeren Schutzzone (Zone II). Diese wird in der Regel so festgelegt, dass die Fließzeit des Grundwassers vom äußersten Rand der Schutzzone bis zur Fassung mindestens 50 Tage beträgt. In dieser Zeit können Keime absterben und seuchenhygienische Gefahren durch Krankheitserreger vermieden werden. Die Zone III wird in der Regel bis zur Grenze des Einzugsgebietes ausgedehnt und erfasst damit das gesamte der Entnahmestelle zufließende Grundwasser. Die Zone III wird in die Untereinheiten III A und III B unterteilt.

#### **4.5 Schutzgut Klima und Luft**

Zur Beschreibung und Darstellung des Schutzgutes Klima und Luft gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Wesentlichen folgende Datenquellen verwendet:

- Integriertes Klimaschutzkonzept für den Rheinisch-Bergischen Kreis - Fortschreibung (B.A.U.M. CONSULT GMBH, 2018)
- Klimaschutzteilkonzept zur Anpassung an den Klimawandel im Rheinisch-Bergischen Kreis – Teilbericht Starkregen (HYDROTEC, 2021)
- Klimawandelvorsorgestrategie für die Region Köln/Bonn (Region Köln/Bonn e.V., 2019)
- Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Overath, 1. Fortschreibung 2017 (Bezirksregierung Köln)
- Fachinformationssystem Klimaanpassung NRW (LANUV)
- Fachbeitrag Klima für die Planungsregion Köln (LANUV, 2018)
- Klima- und Immissionsschutzfunktion der Waldflächen gem. Waldfunktionenkarte
- Online-Emissionskataster Luft NRW des LANUV
- Klimaatlas Nordrhein-Westfalen des LANUV

##### **4.5.1 Allgemeine Klimasituation**

Das Bergische Land und der Raum Overath werden durch ein niederschlagsreiches submontanes Mittelgebirgsklima bestimmt. Vorherrschend ist ein subatlantisch-atlantisch geprägtes Klima mit relativ kühlen, regnerischen Sommern und verhältnismäßig warmen, niederschlagsreichen Wintern. Das Wettergeschehen wird vorherrschend durch Westwinde bestimmt. Das niederschlagsreiche Mittelgebirgsklima zeichnet sich durch relativ geringe jährliche Temperaturunterschiede zwischen wärmstem und kältestem Monat aus. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei ca. 9,0 - 9,5 °C: Die niedrigste mittlere Lufttemperatur des Winters (Januar) beträgt 2,0 °C, als höchste mittlere Lufttemperatur des Sommers (Juli) wird 18,4 °C erreicht. Die Niederschläge fallen in der Regel als Regen. Der mittlere Jahresniederschlag liegt zwischen 1.000 und 1.100 mm. Die geringsten Niederschläge fallen zwischen Februar und Mai (Minimum April, 45 mm). Aufgrund von Steigungsregen in Verbindung mit den vorherrschenden West-Südwestwinden fallen in einigen Stadtlagen jährlich bis zu 1.200 mm Niederschlag. In Tallagen herrscht daher eine relativ hohe Luftfeuchtigkeit (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2017).

## 4.5.2 Klimatope

Ein Klimatop stellt die kleinste klimaräumliche Einheit dar, die von einheitlich verlaufenden Prozessen und mikroklimatischen Verhältnissen bestimmt wird und damit eine einheitliche Ausprägung besitzt. Klimatope werden durch das Relief sowie die Nutzung geprägt. Da Overath über keine eigene Klimafunktionskarte verfügt, werden zur Beurteilung des derzeitigen Zustands die verfügbaren Daten des "Fachinformationssystem Klimaanpassung" des LANUV ausgewertet. Hier ist unter anderem eine landesweite Klimatopkarte auf einer groben Maßstabsebene abrufbar.<sup>6</sup>

In Overath können folgende Klimatope mit ihren kennzeichnenden Funktionen und Eigenschaften unterschieden werden:

**Freilandklima:** Freilandklimabereiche sind alle nicht bewaldeten und nicht oder nur sehr locker und vereinzelt bebauten Flächen. Es handelt sich um gut durchlüftete Räume, innerhalb derer der normale, d.h. vom Menschen unbeeinflusste Temperatur- und Feuchteverlauf stattfindet. Das Freiland ist von allen Klimafunktionsräumen durch die größte Temperaturamplitude im Tagesverlauf gekennzeichnet. Die einzelnen Feldstrukturen heizen sich tagsüber in Abhängigkeit von der Vegetationsstruktur unterschiedlich stark auf. So erwärmen sich Ackerflächen stärker als Wiesen. Nachts ist das Freiland durch Abkühlung und Kaltluftbildung gekennzeichnet.

Im Stadtgebiet Overath ist das Freilandklima vorherrschend. Außerhalb der Siedlungsräume und Waldflächen bestimmt das Freilandklima die landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche.

**Waldklima:** Im Vergleich zur offenen Landschaft werden im Wald die Strahlungs- und Temperaturschwankungen gedämpft, die Luftfeuchtigkeit ist erhöht. Im Stammraum herrscht Windruhe und eine größere Luftreinheit. Zusammenhängende Waldbereiche filtern zudem Luftschadstoffe und wirken somit als lufthygienische Ausgleichsräume. Zudem haben sie Einfluss auf die Kaltluftbildung, übernehmen aufgrund der hohen Rauigkeit jedoch keine Luftleitfunktion.

Der Waldanteil in Overath beträgt gemäß den Angaben des Statistikatlasses NRW 33,2 % (Stand: 2022). Entsprechend ist das Waldklima - nach dem Freilandklima - das zweithäufigste Klimatop im Stadtgebiet. Gemäß den Darstellungen der Waldfunktionenkarte NRW weisen die Waldflächen zudem eine allgemeine Klimaschutzfunktion auf. Siedlungsnaher Waldbereiche im Umfeld des Gewerbe- und Industrieparks Burghof und am südwestlichen Rand des Stadtgebietes weisen zudem eine Immissionsschutzfunktion auf. Schädliche oder belastende Einwirkungen, besonders durch Stäube, Aerosole und Gase, werden gemindert.

**Gewässerlima:** Wasserflächen haben einen stark dämpfenden Einfluss auf die Lufttemperaturschwankungen und tragen zur Feuchteanreicherung bei. Eine Neigung zur Nebelbildung ist daher gegeben. Über Wasserflächen sind Ventilationsbedingungen günstig.

Gemäß Klimatopkarte NRW bildet sich in Overath an der Agger und dem Klärteich Grünwald sowie an einzelnen Abschnitten der Sülz Gewässerlima aus. Bäche und andere kleinere Gewässer bilden vermutlich keine eigenen Klimatope aus, verfügen jedoch über wichtige Klimafunktionen und -eigenschaften (s. Kap 4.5.3).

**Grünflächenlima:** Parks und parkähnliche Strukturen werden durch aufgelockerte Vegetationsstrukturen mit Rasenflächen und reich strukturierten lockeren Baumbeständen bestimmt, die sowohl tagsüber als auch in der Nacht als Kälteinseln hervortreten (Oaseneffekte). Sie werden dem Grünflächenlima zugeordnet.

---

<sup>6</sup> [www.klimaanpassung-karte.nrw.de](http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de) (abgerufen am 20.04.2020)

Die klimatischen Verhältnisse bewegen sich zwischen dem Freilandklima und dem Waldklima. Die klimatische Reichweite ist abhängig von der Größe der Parkflächen sowie der Anbindung an die Bebauung. Für kleine isolierte Parkflächen und Grünflächen ohne Reliefunterstützung ist die klimatische Bedeutung häufig auf die Fläche selbst beschränkt.

In Overath finden sich überwiegend kleine Gebiete mit Grünflächenklima. Größere, zusammenhängende Grünflächen-Klimatope liegen nördlich von Marialinden, südwestlich von Vilkerath und entlang der Autobahn. Auch der Golfplatz südlich von Untereschbach ist als Grünflächenklima ausgewiesen.

**Siedlungsklima:** Maßgeblich für die Entwicklung eines Siedlungs- oder Stadtklimas sind eine dichtere Bebauung und der damit einhergehende Versiegelungsgrad. Der Strahlungs- und Feuchtehaushalt sind dementsprechend gestört, so dass sich Wärmeinseln herausbilden können, die nur örtlich einem mäßigenden Einfluss durch innerstädtische Freiflächen unterliegen. Trotz der Leitwirkungen der Straßen ist der Luftaustausch zur Umgebung gestört, so dass in Kombination mit Hausbrand und Verkehr insbesondere in verdichteten Stadträumen und Nähe zu Gewerbe- und Industrieanlagen Luftbelastungen entstehen können.

In den weniger dicht bebauten Bereichen und an Siedlungsrändern treten die oben beschriebenen Effekte in geringerem und abgeschwächtem Ausmaß auf, so dass Übergänge in Richtung Park- bzw. Freiflächenklima zu erwarten sind (Vorstadtklima, Stadtrandklima).

In Overath findet sich durch Besiedlung geprägtes Klima nur in den größeren Siedlungsbereichen, vor allem natürlich im Hauptort selbst. Dabei handelt es sich aufgrund der geringen Ausdehnung der Besiedlung meist um sogenanntes Vorstadtklima, teilweise auch um ein stadtrandähnliches Klima. Gewerbeklima kann sich an den bestehenden Gewerbestandorten entlang der Sülz und der Agger ausbilden, wobei die Neigung zu verstärkter Wärme- und Emissionsbelastung nutzungs- und standortbedingt eher gering eingeschätzt wird.

#### 4.5.3 Bereiche mit besonderer klimatischer Funktion

Im Fachbeitrag Klima für die Planungsregion Köln wird das Naafbachtal als Kaltluft-Leitbahn mit überörtlicher Bedeutung bzw. hoher Priorität dargestellt (vgl. LANUV, 2018; Abb. 46). Zudem sind innerhalb des Stadtgebiets zahlreiche bioklimatische Gunsträume mit sehr hoher Priorität und Aufenthaltsqualität tagsüber dargestellt. Im Fachinformationssystem Klimaanpassung NRW (LANUV) sind vor allem die dichter besiedelten Bereiche Overaths als thermische Lasträume mit weniger günstiger oder ungünstiger thermischer Situation sowie als Klimawandel-Vorsorgebereiche ausgewiesen.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Siedlungsdichte ist allgemein davon auszugehen, dass weite Teile Overaths gut durchlüftet sind. Insbesondere die größeren Bachtäler können zudem als Kaltluft-Leitbahnen mit lokaler Bedeutung angesehen werden.

#### 4.5.4 Klimawandel im Bergischen Land

Der anthropogene Klimawandel wirkt sich besonders in urban geprägten Räumen aus, führt jedoch auch in ländlichen Regionen zu Veränderungen. In NRW sind die Temperaturen in den letzten 110 Jahren im Mittel um etwa 1,6 °C angestiegen, wobei sich die Tendenz in den letzten 30 Jahren deutlich verschärft hat.<sup>7</sup> Besonders stark haben sich Frühjahr und Winter erwärmt. Dieser allgemeine Temperaturanstieg wird sich in Zukunft fortsetzen.

---

<sup>7</sup> [www.klimaatlas.nrw.de/Media/Default/Dokumente/09Factsheet\\_NRW\\_211210.pdf](http://www.klimaatlas.nrw.de/Media/Default/Dokumente/09Factsheet_NRW_211210.pdf) (abgerufen am 05.01.2022)

Laut Klimaprojektion wird es im Bergischen Land, Sauerland und Siegerland (Süderbergland) im Zeitraum 2031 bis 2060 um knapp 2 °C wärmer sein als zwischen 1961 bis 1990. Dadurch werden die Schneetage zurückgehen, während die Niederschläge insgesamt in den Wintermonaten stärker werden. Der Fachbeitrag Klima (LANUV, 2018) bietet für die Planungsregion Köln eine ausführliche Darstellung der zu erwartenden Änderungen der einzelnen Klimaparameter.

Die Klimafolgen können regional sehr unterschiedlich sein. Diese betreffen u.a. Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt durch eine Verlängerung der Vegetationszeit, das Einwandern neuer Arten sowie Änderungen von Populationsgrößen und Arealverschiebungen. Auch die Gefährdungen der menschlichen Gesundheit durch Hitzewellen, Starkregen, Sturm oder die Ausbreitung neuer Krankheitserreger nehmen zu. Darüber hinaus gibt es Auswirkungen auf Böden und den Wasserhaushalt durch u.a. veränderte Niederschlagsverteilungen und -stärken sowie die Trinkwasserversorgung. Im Folgenden werden ausgewählte Auswirkungen des Klimawandels auf verschiedene Handlungsfelder bezogen auf die Region Bergisches Land dargelegt:<sup>8</sup>

### **Handlungsfeld Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz**

- Starkregenereignisse: Jüngste Erkenntnisse belegen eine signifikante Zunahme von Starkniederschlagsereignissen (LANUV NRW 2021); diese könnten zukünftig noch häufiger und intensiver vorkommen (IPCC 2021).
- Eingeschränkte Wasserverfügbarkeit: Veränderte Niederschlagsmuster, steigende Temperaturen und Verdunstungswerte sowie ein erhöhter Wasserbedarf im Sommer können häufiger zu niedrigen Wasserständen, einem Absinken der Grundwasserspiegel und einer eingeschränkten Wasserverfügbarkeit führen. Im Zeitraum zwischen 2012 und 2020 wurde bereits ein Anstieg der Wasserentnahmemengen zur Wasserversorgung festgestellt, der mit den trockenen und heißen Jahren 2018 bis 2020 im direkten Zusammenhang steht.
- Talsperren: Änderungen im jahreszeitlichen Verlauf der Niederschläge bedingen Veränderungen im Talsperrenmanagement. Trockenperioden wie etwa die Jahre 2018 bis 2020 wirken sich vielerorts negativ auf die Füllstände aus. Überdies brachte das Tief „Bernd“ mit seinen katastrophalen Regenmengen Mitte 2021 mehrere Talsperren an ihre Belastungsgrenzen.
- Verschlechterung des ökologischen Gewässerzustandes: Durch Sauerstoffknappheit in wärmeren Gewässern und häufigeres Niedrigwasser im Sommer können sich die Lebensbedingungen im Wasser verschlechtern. Vor allem Sauerstoffarmut in Folge von Algenblüten und geringerer Sauerstofflöslichkeit aufgrund höherer Temperaturen spielen hier eine Rolle. Auch erhöhen sich die Schadstoffkonzentrationen, weil weniger Wasser zur Verdünnung von Einleitungen zur Verfügung steht.

### **Handlungsfeld Biodiversität und Naturschutz**

- Artenvielfalt und Biodiversität: Bei Pflanzen ist die Ausbreitungsgeschwindigkeit im Gegensatz zu den meisten Tierarten erheblich langsamer. Die Pflanzen können daher nur sehr eingeschränkt auf Klimaänderungen reagieren. Bei weiter fortschreitendem Tempo der Klimaänderungen steigt daher die Wahrscheinlichkeit, dass Pflanzenarten aussterben.
- Habitatverschiebungen und Neozoen: Kälteliebende Pflanzenarten weichen in höher oder nördlicher gelegene Regionen aus. Bereits heute nehmen ihre Populationen deutlich ab. Dafür werden die Bedingungen für invasive Pflanzenarten begünstigt, die das Landschaftsbild nachhaltig verändern können. Der Einfluss der klimatischen Entwicklung auf die Tierwelt drückt sich beispielsweise deutlich in der Zunahme der Bestände des Schwarzwildes aus. Das so erzeugte Ungleichgewicht

---

<sup>8</sup> [www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/1\\_infoblaetter/07Factsheet\\_Bergisches\\_Land\\_211210.pdf](http://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/1_infoblaetter/07Factsheet_Bergisches_Land_211210.pdf) (abgerufen am 23.08.2022)

kann für eine schnellere Verbreitung der durch das Schwarzwild übertragenen Afrikanischen Schweinepest sorgen.

### **Handlungsfeld Wald und Forstwirtschaft**

- Waldzustand: Trockenheit sowie Schädlingsbefall, wie zum Beispiel durch den Borkenkäfer, spiegeln sich in der Entwicklung des Waldzustandes wider. Dieser hat sich seit Beginn der Beobachtungen 1984 deutlich verschlechtert. Wiesen damals noch drei von fünf Bäumen eine gesunde und dichte Krone auf, so war es 2020 nur noch etwa jeder fünfte Baum.
- Extremereignisse: Bereits jetzt sind die Wälder durch Stürme, Hitze, Dürre und Überschwemmungen geschädigt. Dieser Trend wird sich wahrscheinlich fortsetzen. Die vermehrten Beeinträchtigungen in den Wäldern lassen sich auch am Schadholzaufkommen beobachten. Dieses nahm infolge der Trockenheit ab 2018 vor allem durch Insektenbefall deutlich zu. Aber auch schwere Stürme wie Kyrill 2007 und Friederike 2018 sorgen für hohe Schadholzaufkommen. Kommen Stürme und Trockenheit wie 2018 zusammen vor, haben sie bisher unbekannte Kalamitäten zur Folge. Zudem besteht in den Wäldern durch den Klimawandel ein erhöhtes Risiko von Waldbränden, welche bereits im Hinblick auf Häufigkeit und Fläche signifikant zugenommen haben.

### **Handlungsfeld Menschliche Gesundheit**

- Thermische Belastung: Das Bergische Land zeichnet sich durch reliefiertes Gelände mit guter nächtlicher Kaltluftversorgung und einen hohen Waldanteil aus. (...) Mit Blick auf den zu erwartenden Temperaturanstieg werden zukünftig jedoch auch im Bergischen Land einige Siedlungsbereiche während einer typischen sommerlichen Wetterlage einer nächtlichen Hitzebelastung ausgesetzt sein.

Zukünftig ist mit einer Zunahme von Wetterextremen wie Hitze- und Trockenperioden, Starkregen- und Sturmereignissen sowie den Folgeerscheinungen wie z.B. Wärmebelastungen, Überflutungen und Windwurf zu rechnen.

Die Auswirkungen der letzten Dürrejahre zeigen sich insbesondere in den Nadelforstbeständen der Region. Neben der direkten trockenheitsbedingten Schädigung der Bäume führen nachfolgende Borkenkäfer-Massenausbreitungen in den geschwächten und vorgeschädigten Wäldern zu flächenhaften Absterbeereignissen. Die durch den Landesbetrieb Wald und Holz NRW aufgelegte „Kalamitätskarte Nadelwald“ veranschaulicht diese Schäden. Dargestellt sind die über Satellitendatenauswertung erkannten Nadelholzflächen, bei denen in den Jahren 2017 bis 2023 eine sehr starke Abnahme der Vitalität zu beobachten war und die deshalb mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit als Kalamitätsflächen gelten können. Es wird deutlich, dass im Overather Stadtgebiet große Fichtenbestände erheblich geschädigt oder flächig abgestorben sind. Hinweis: Dürrebedingte Schäden an Laubwaldbeständen (u.a. Buche) sind ebenfalls zu verzeichnen, wobei weniger flächendeckende Beständeinbrüche auftreten. Entsprechend sind hierzu keine Kalamitätskarten verfügbar.

Eine hohe thermische Belastung in Siedlungen, Trockenstress für Wälder oder die Bereitstellung von Trinkwasser durch Talsperren sind gemäß Klimawandelvorsorgestrategie in Overath von hoher Relevanz, insbesondere da zukünftig eine Zunahme von sommerlichen Hitzeperioden möglich ist. In der Vorsorgestrategie werden, differenziert nach dem jeweiligen Folgeschwerpunkt und dessen Relevanz, zahlreiche konkrete Maßnahmen zur Klimaanpassung benannt (REGION KÖLN/BONN E.V. 2019).

Gemäß der Klimawandelvorsorgestrategie für die Region Köln/Bonn liegen die in Zukunft erwartbaren Klimawandelfolgen mit der höchsten Relevanz für Overath in den Bereichen Kaltluft-Leitbahnen und -einzugsgebiete (s. Kap. 4.5.3), Sturzfluggefährdung und Windwurfisiko für Verkehrsinfrastruktur. Im Juni 2018 kam es infolge eines Starkregenereignisses bereits zu erheblichen Sachschäden durch

Überflutung (REGION KÖLN/BONN E.V. 2019). Die lokalen Auswirkungen des Starkregenereignisses vom Juli 2021 werden im folgenden Kapitel zusammenfassend dargelegt.

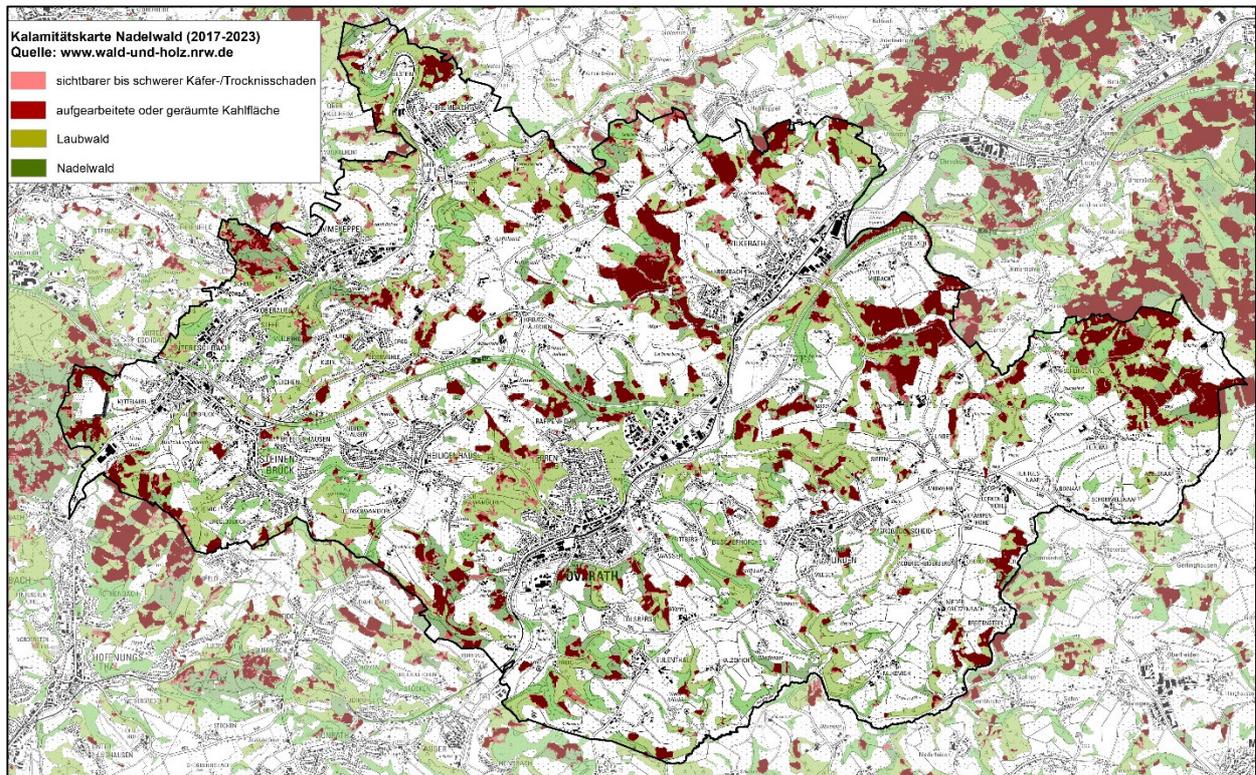


Abb. 8: Kalamitätskarte Nadelwald (2017-2023) Quelle: www.wald-und-holz.nrw.de; Stand: 01/2024

#### 4.5.4.1 Exkurs: Auswirkungen des Starkregenereignisses vom 14.07.2021 in Overath

Die Niederschläge vom 14.07.2021 haben in Overath bereits um 07:30 Uhr dazu geführt, dass ein Stadtalarm ausgelöst wurde. Am Nachmittag kam es dann zur Einrichtung eines Meldekopfes zur Koordinierung der insgesamt über 400 Feuerwehreinsätze in der Stadt. Die Stadt Overath meldete, dass nach momentanem Sachstand (Stand 08.08.2021) noch keine abschließend gesicherten Erkenntnisse zum Ereignis und Schadensumfang vorliegen. Bekannt ist jedoch, dass die Gebiete entlang der Sülz stark betroffen waren, insbesondere Overath-Immekeppel und Overath-Untereschbach.

Das Kreisstraßenbauamt und die Feuerwehr Overath meldeten für das Stadtgebiet Overath folgende Schäden durch das Hochwasser am 14.07.2021:

- K38 im Bereich Overath-Kreutzhäuschen bis Lokenbach: Erhebliche Schäden im Bereich der Entwässerung, Böschungsabrutschungen
- Brückenbauwerk der K25 (Overath-Mitte): Ausspülungen im Bereich der Uferböschungen zu den Widerlagern
- Olper Straße: Viele vollgelaufene Keller
- Stadtteil Steinenbrück durch Übertritt der Sülz überflutet sowie die Rettungswache Steinenbrück
- Untereschbach und Oberael: Stromausfälle

Diesem Bericht standen noch keine genaueren Angaben zu den einzelnen Schadensmeldungen entlang der Agger und der Sülz zur Verfügung. Somit können die Ergebnisse des Starkregenmodells grundsätzlich anhand der vorliegenden Informationen verifiziert werden. Jedoch wird empfohlen, zu

einem späteren Zeitpunkt noch einmal die einzelnen Schadensmeldungen mit den Starkregen-gefährtenkarten abzugleichen, um den Ereignisverlauf genauer rekonstruieren zu können (HYDROTEC, 2021).

#### 4.5.5 Emissionen / Lufthygiene

Emissionen sind luftverunreinigende Stoffe, die z.B. aus ortsfesten Anlagen, dem Straßenverkehr und aus Hausbrandfeuerungen in die Atmosphäre eingeleitet werden. Luftverunreinigende Stoffe können als Partikel (z.B. Staub, Ruß), Gase (z.B. Kohlenmonoxid, Stickoxide, Schwefeldioxid) oder Gerüche auftreten. Sie können aus definierten Quellen (Kamine, Abgasrohre) oder aus diffusen Quellen (Mülldeponien, Halden, Umfüllstationen, Werkhallenentlüftungen) in die Atmosphäre gelangen. Beeinträchtigungen der Lufthygiene können vor allem im Umfeld von Gewerbegebieten und entlang der Hauptverkehrsstraßen auftreten.

Die Erfassung der bedeutsamen Emissionen erfolgt im so genannten Emissionskataster Luft NRW. Das Kataster unterscheidet auf Ebene der Gemeinden insbesondere zwischen den Emittenten Industrie, Verkehr und Kleinf Feuerungsanlagen sowie Landwirtschaft. Dem online abrufbaren Kataster können zu unterschiedlichen Parametern und Stoffgruppen differenzierte Angaben entnommen werden.

Die größte Emissionsbelastung im Stadtgebiet Overath ist auf verkehrsbedingte Emissionen zurückzuführen. Im unmittelbaren Umfeld der Autobahn A 4 sind die durch den Kfz-Verkehr emittierten Treibhausgas- und Feinstaubwerte stark erhöht. Für Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) bewegen sich die 2013 ermittelten Emissionswerte entlang der Autobahn zwischen 2.251.740 - 6.930.130 kg/km<sup>2</sup>, für gröbere Feinstäube (PM<sub>10</sub>) zwischen 543 – 1.655 kg/km<sup>2</sup>. Die Emissionsmengen von Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und kleinteiligeren Feinstäuben (PM<sub>2,5</sub>) erreichen östlich der Anschlussstelle 22 "Overath" sogar sehr stark erhöhte Werte von 5.349 kg/km<sup>2</sup> bzw. 700 kg/km<sup>2</sup>. Stickstoffdioxid und Feinstaub zählen zu den klassischen Schadstoffen in der Außenluft und wirken sich vor allem auf das menschliche Atemwegssystem aus. Auch der Schienenverkehr sorgt im näheren Umfeld der Gleisstrecke Köln - Lüdenscheid für erhöhte CO<sub>2</sub>- und NO<sub>2</sub>-Emissionen im Emissionskataster.

In Overath befindet sich ein Messstandort für NO<sub>2</sub> (Passivsammler) an der Hauptstraße Nr. 55. Die hier gemessene Stickstoffdioxid-Belastung nimmt seit 2013 ab. Im Jahr 2018 lag der NO<sub>2</sub> - Messwert bei 41 µg/m<sup>3</sup> (Jahresmittelwert) und damit knapp über dem zulässigen Grenzwert. Im Jahr 2019 lag der NO<sub>2</sub> - Messwert bei 39 µg/m<sup>3</sup> (Jahresmittelwert) und damit erstmals knapp unterhalb des zulässigen Grenzwerts von 40 µg/m<sup>3</sup>. Seit 2019 werden die Grenzwerte für NO<sub>2</sub> am Standort eingehalten (2022 lag der Jahresmittelwert bei 31 µg/m<sup>3</sup>).<sup>9</sup>

Laut Angaben des Luftreinhalteplanes ist davon auszugehen, "dass sich die Überschreitung der zulässigen Schadstoffbelastung auf den unmittelbaren Bereich des betrachteten Straßenabschnittes beschränkt". Als Belastungsgebiet wird der ca. 1 km lange Abschnitt der Hauptstraße zwischen B 484 und L 312 definiert, in dem ca. 2.500 Einwohner von der zusätzlichen NO<sub>2</sub>-Belastung betroffen sind. Auch der PM<sub>10</sub>-Wert ist mit ca. 281 [kg/(a\*km)] auf der Hauptstraße höher als auf den anderen Hauptverkehrsachsen im Stadtgebiet (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2017). Der aktuelle Luftreinhalteplan Overath (Stand 2017) sieht verschiedene Maßnahmen zur Reduzierung der NO<sub>2</sub> und PM<sub>10</sub>-Emissionen vor, die größtenteils auf eine Reduzierung des (schadstoffintensiven) Straßenverkehrs ausgerichtet sind. So wurde beispielsweise zum 01.10.2017 eine Umweltzone (Fahrverbot für Fahrzeuge ohne grüne Umweltplakette) im Ortskern eingerichtet.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> [www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/luft/immissionen/Disko-Immissionen/Disko-Immissionen-2022-1.0\\_NO2.pdf](http://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/luft/immissionen/Disko-Immissionen/Disko-Immissionen-2022-1.0_NO2.pdf) (abger. 12.02.2024)

<sup>10</sup> [www.overath.de/umweltzone-overath.aspx](http://www.overath.de/umweltzone-overath.aspx) (abgerufen am 24.04.2020)

## 4.6 Schutzgut Landschaft und Erholung

Zur Beschreibung und Darstellung des Schutzgutes Landschaft einschließlich der Eignung für die Erholung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Wesentlichen folgende Datenquellen verwendet:

- Landschaftsplan "Südkreis" des Rheinisch-Bergischen Kreises (2008)
- Karte der Landschaftsbildeinheiten und -bewertung in NRW (LANUV)
- Freizeitkataster NRW / Quelle: Open.NRW Portal (Wanderwege, Sehenswürdigkeiten)
- Erholungsfunktion der Waldflächen gem. Waldfunktionskarte NRW
- Forstlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplanes der Bezirksregierung Köln (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW, 2018)
- Internetseite [www.overath.de](http://www.overath.de) (Tourismus und Freizeit); Tourismus-Portal des Bergischen Landes ([www.dasbergische.de](http://www.dasbergische.de))
- Internetportal des Naturparks Bergisches Land ([www.naturparkbergischesland.de](http://www.naturparkbergischesland.de))
- Vorbelastungen durch Verkehrs- und Hochspannungstrassen

### 4.6.1 Landschaftsräume und Landschaftsbild

Das LANUV hat basierend auf der Naturräumlichen Gliederung und den aktuellen Nutzungsstrukturen (Infrastruktur, bauliche Nutzung, Forst und Landwirtschaft) eine landesweite Abgrenzung von Landschaftsräumen vorgenommen. Diese Raumeinheiten bieten eine erste Orientierung für die großräumliche Beurteilung von Landschaftsbildtypen.

Das Stadtgebiet Overath gehört überwiegend dem Landschaftsraum "Bergische Hochflächen" (LR-VIa-009) an. Lediglich dem Flusslauf der Agger ist ein eigener Landschaftsraum, "Aggertal mit Talhangflächen" (LR-VIa-017), zugeordnet.

Raumprägend ist eine Landschaft aus bewaldeten Hangzonen und grünlandwirtschaftlich genutzten Hochflächen im steten und ausgewogenen Wechsel, durchsetzt von kleinen Streusiedlungen, die im Aggertal zu einem Siedlungsband zusammenwachsen.

Die folgenden Angaben zum Landschaftsbildcharakter der verschiedenen Landschaftsräume in Overath sind dem Informationssystem des LANUV<sup>11</sup> entnommen:

#### 4.6.1.1 Landschaftsraum Bergische Hochflächen

Bewaldete Hangzonen und grünlandwirtschaftlich genutzte Hochflächen im steten und ausgewogenen Wechsel, durchsetzt von kleinen Streusiedlungen, sind typisch für das Bild der Bergischen Hochflächen. Die größeren Ortschaften liegen traditionell in den Talräumen. Stellenweise, insbesondere im Tal der Agger, wachsen sie zu einem Siedlungsband zusammen. Die Wälder besitzen noch einen hohen Laubwaldanteil. Die ehemals weit verbreitete Nutzung als Stockausschlagswald hat die ausschlagskräftigen Eichen und Birken gefördert. Das naturraumtypische wintermilde Klima fördert die Verbreitung des Ilex, der als immergrüner Strauch und Halbbaum örtlich das Waldbild prägt. Die Bergischen Hochflächen als zentrale Landschaft des Bergischen Landes haben die Erholungsbedürfnisse der Menschen in den angrenzenden Ballungsräumen von Köln-Leverkusen, Bergisch-Gladbach und

---

<sup>11</sup> <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk> (abgerufen am 21.04.2020)

Remscheid-Solingen-Wuppertal zu erfüllen. Sie bilden die Kernlandschaft des großflächigen Naturparks Bergisches Land, beliebt insbesondere für die Wochenend- und Kurzzeiterholung. Der Landschaftsraum enthält lärmarme Erholungsräume mit dem Lärmwert < 50 dB (A).

#### 4.6.1.2 Landschaftsraum Aggertal mit Talhangflächen

Das Aggertal ist ein siedlungs- und verkehrsreiches Flusstal mit künstlich angelegten Wasserflächen, begrenzt von bewaldeten Hangzonen. Durch die überwiegend in Talachse verlaufenden Verkehrsbänder und die dichte Besiedelung wird die natürliche Erholungseignung des Landschaftsraumes stark eingeschränkt. Mehrere Wanderwege queren den Talraum. Nur an wenigen Stellen erlauben Besiedlung und Verkehr längere Spazierwege längs des Tales. Trotz der infrastrukturellen Prägung des Aggertales üben seine Wasserflächen eine besondere Anziehungskraft auf Erholungssuchende aus. An wenigen Freiflächen des Tales haben sich Freizeit-Infrastrukturanlagen (Campingplatz, Jugendzeltplatz) etabliert.

#### 4.6.2 Bewertung der Landschaftsbildeinheiten

Auf Grundlage der Einteilung in charakteristisch geprägte Landschaftsräume (s. Kap. 4.6.1) können auf der mittleren Maßstabsebene so genannte Landschaftsbildeinheiten unterschieden werden. Diese Raumeinheiten wurden durch das LANUV anhand der maßgeblichen Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit im Hinblick auf ihre Bedeutung für das Landschaftsbild bewertet. Die folgende Abbildung gibt eine Übersicht über die grob abgegrenzten Landschaftsbildeinheiten in Overath und ihre Bewertung im Hinblick auf ihre Landschaftsbildqualität (s. Abb. 9).

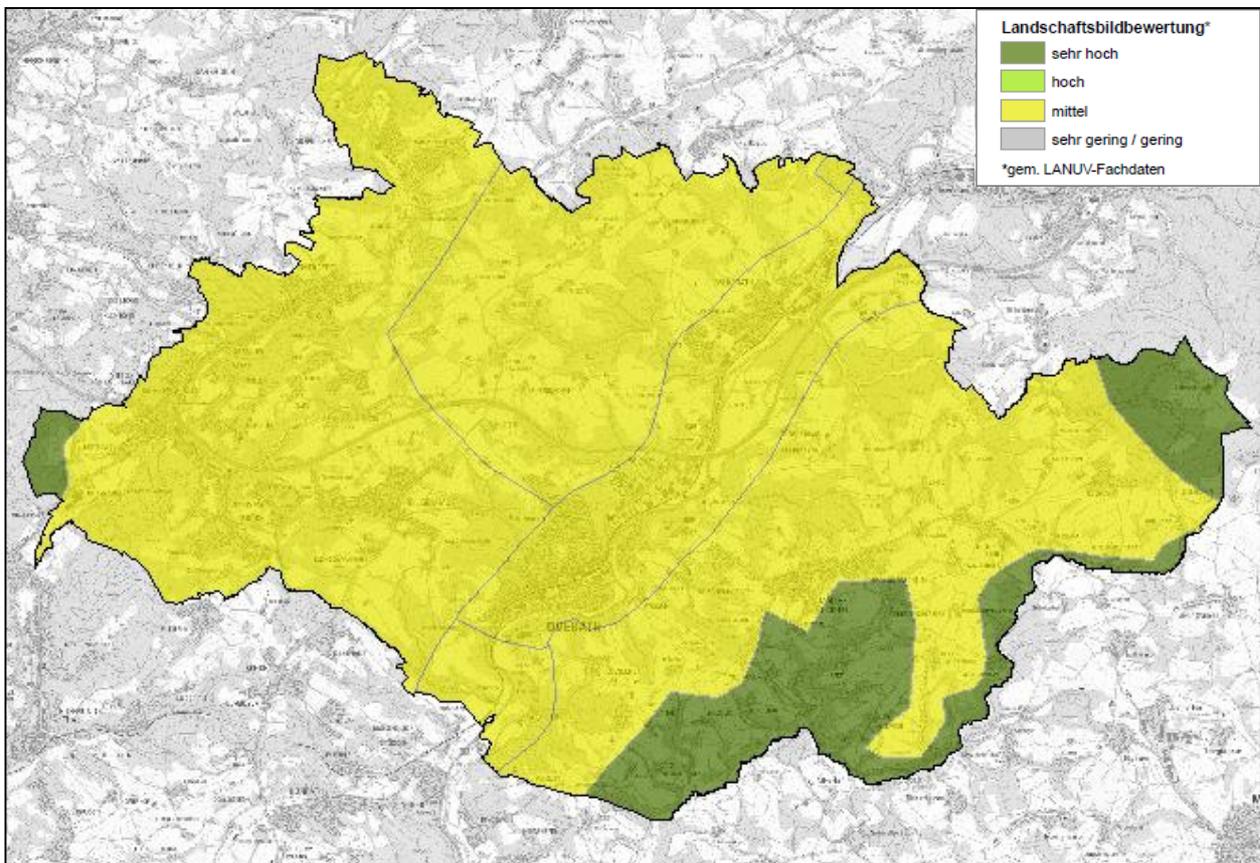


Abb. 9: Übersichtskarte der Landschaftsbildeinheiten und ihre Bewertung in Overath (nach LANUV-Fachdaten Stand 10/2018)

Dem Großteil des Stadtgebietes wird demnach eine mittlere Bewertungsstufe (gelbe Farbgebung) zugewiesen. Teilbereiche mit einem hohen Wert im Hinblick auf das Landschaftsbild kommen in Overath nicht vor. Im äußersten Westen im Bereich des NSG Königsforst sowie an den östlichen Stadtgebietsgrenzen im weiteren Umfeld des NSG Naafbachtal und des NSG Schlingenbachtal werden allerdings sehr hohe Bewertungsstufen erreicht (grüne Farbgebung).

Zu beachten ist, dass es sich bei der Darstellung um eine vergrößerte und schematisierte Zusammenstellung und Einordnung nach Wertstufen handelt. Im Rahmen der Einzelflächenbetrachtung erfolgt eine Bewertung anhand der vor Ort festgestellten Gebietsausprägung sowie der lokalen Landschaftsbildausstattung.

Mit Blick auf die Bewertung der lokalen Landschaftsbildqualität sind neben den wertgebenden Merkmalen wie Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Naturnähe auch die Beeinträchtigungen und Störungen insbesondere durch technogene Strukturen zu beachten.

### **4.6.3 Erholung und Freiraumversorgung**

Aufgrund des hohen Freiraumanteils in Overath steht die landschaftsbezogene Erholung im Vordergrund. Die meisten Wohnbereiche weisen aufgrund der Nähe zu Grün- und Freiflächen sowie aufgrund der Nähe zur offenen Landschaft eine günstige Freiraumversorgung auf.

Lokal ist die Vorbelastung durch störende technogene Elemente (u.a. Stromtrassen, Industriebetriebe, Autobahn) und Lärm von Bedeutung. Erhebliche Beeinträchtigungen konzentrieren sich auf das Umfeld der Hauptverkehrswege und der Autobahn.

#### **4.6.3.1 Freizeit- und Erholungsräume**

Von besonderer Bedeutung für die Erholung sind naturnah ausgestattete Landschaften und Siedlungsbereiche mit hohem Anteil an öffentlich nutzbaren Grün- und Freiflächen. Overath liegt innerhalb des Naturparks Bergisches Land und bietet insbesondere für die ruhige landschaftsgebundene Erholung gute Voraussetzungen.

Bedeutsame touristische Attraktionen oder Erholungszielorte mit überregionaler Bedeutung sind im Stadtgebiet nicht vorhanden. Der Golfclub am Lüderich ist jedoch als wichtige Anlage für Golfspieler aus der Umgebung zu erachten. Wahrzeichen des Clubs ist der denkmalgeschützte Förderturm des ehemaligen Erzbergwerkes Lüderich. Des Weiteren bietet die Stadt ein Freizeitbad.

Waldflächen mit Bedeutung für die überregionale Erholung kommen gem. den Darstellungen des Forstlichen Fachbeitrags für die Fortschreibung des Regionalplanes der Bezirksregierung Köln im Stadtgebiet von Overath nicht vor. Nahezu alle Waldflächen in unmittelbarer Siedlungsnähe können hingegen als regionale Erholungsschwerpunkte eingestuft werden (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ-NRW, 2018). Die Waldfunktionenkarte NRW<sup>12</sup> stellt entsprechend die meisten Waldbereiche, insbesondere in der südwestlichen Hälfte des Stadtgebietes, als Erholungswald dar. Hierbei handelt es sich um Wälder, die im regionalen Vergleich überdurchschnittlich stark frequentiert werden (Erholungswald Stufe 2), oder so intensiv durch Erholungssuchende besucht werden, dass ihr forstliches Management von der Erholungsfunktion mitbestimmt wird (Erholungswald Stufe 1).

Entscheidend für die Erholungseignung des Freiraums ist in diesem Zusammenhang die Erschließung durch Wege sowie ergänzende Erholungsinfrastrukturen (s. Kap. 4.6.3.2).

---

<sup>12</sup> [www.waldinfo.nrw.de/waldinfo.html](http://www.waldinfo.nrw.de/waldinfo.html) (abgerufen am 21.04.2020)

#### 4.6.3.2 Freizeitwege

Für die Erholungsvorsorge und das Landschaftserleben spielen Rad- und Wanderwege eine grundlegende Rolle, da diese Zugänge und Erlebnismöglichkeiten bieten. Eine besondere Bedeutung besitzen Themenwege und entsprechend ausgebaute überregionale Freizeitwege.

Insgesamt bietet Overath ein rund 45 km langes Netz aus kombinierten Reit- und Wanderwegen. Die zahlreichen lokalen Rund- und Themenwanderwege, wie z.B. der Lyrikweg oder die Rundwege des "Overather Kleeblatt", werden von zwei Heimatvereinen sowie der Stadt Overath erschlossen und instandgehalten. Neben den lokalen Wanderwegen führen die überregionalen Wanderwege „Bergischer Weg“, der „Jakobs-Pilgerweg“ (Marburg - Siegen – Köln), der "Rheinische Weg" (X11a) und der „Kurkölnener Weg“ (X22) durch das Stadtgebiet.

Der Bahnhof Overath wurde im Oktober 2019 unter anderem aufgrund seiner Lage in unmittelbarer Nähe zu zahlreichen Wanderwegen und der guten Bahn-Anbindung auch an Wochenenden zum "NRW-Wanderbahnhof des Jahres" gekürt.

Aufgrund der Ausgangslage spielt der Radtourismus im Vergleich zum Wanderangebot eine untergeordnete Rolle. Aktuell existieren zwei Radwanderwege. Der Agger-Sülz-Radweg, der derzeit auf 43 km von Rösrath über Troisdorf, Siegburg und Lohmar nach Overath führt, soll in naher Zukunft zu einem insgesamt 115 km langen Rundweg ausgebaut werden, von dem auch der Radweg Sieg im Süden und der Bergische Panorama-Radweg im Norden erreichbar sein sollen. Außerdem führt der speziell für E-Bikes ausgelegte Rundweg "Auf Müllers Spuren" durch das Stadtgebiet.

## 4.7 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Zur Beschreibung und Darstellung des Schutzgutes Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Wesentlichen folgende Datenquellen verwendet:

- Portal Umgebungslärm NRW, Lärmkarten Runde 4 – 2022; Stand 06.07.2023
- Lärmaktionsplan 4. Runde (STADT OVERATH, 2024)
- Lärm- und Immissionsschutzwald gem. Waldfunktionenkarte NRW
- Betriebsbereiche und Anlagen nach Störfallverordnung (Angaben der Bezirksregierung Köln, Dezernat 52 Abfallwirtschaft vom 22.04.2021)
- Hochwasserrisikokarten, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
- Hochwasserrisikomanagementplanung NRW - Kommunensteckbrief Overath (Bezirksregierung Köln, 2021)
- Klimaschutzteilkonzept zur Anpassung an den Klimawandel im Rheinisch-Bergischen Kreis – Teilbericht Starkregen (HYDROTEC, 2021)
- Daten zu Verkehrs- und Hochspannungstrassen
- Altlastenverdachtsflächen (Rheinisch Bergischer Kreis, Datensatz vom 14.12.2020)

### 4.7.1 Lärm

Geräusche sind in unserer technisierten und mobilen Gesellschaft allgegenwärtig und nicht grundsätzlich vermeidbar. Geräusche, die zu Störungen, Belästigungen oder Schäden führen können, werden mit dem negativen Begriff Lärm bezeichnet. Aufgabe der Lärmbekämpfung ist es, das Ruhebedürfnis und Recht der Bevölkerung auf körperliche Unversehrtheit durch einen technisch und finanziell machbaren Schallschutz sicherzustellen.

#### 4.7.1.1 Lärmvorbelastungen / Umgebungslärm

Aus den Lärmkarten gemäß EU-Umgebungslärmkartierung können mögliche Lärmbelastungen entnommen werden. Betrachtet werden hierbei der Straßen-, Schienen- und Flugverkehr sowie die Industrie als mögliche Lärmquellen. Die Lärmkarte des „Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz“ (MULNV) des Landes NRW stellt mit Isophonenflächen die Schallpegel dar, welche außerhalb von Gebäuden in 4 m Höhe über dem Erdboden in einem 10 m-Raster berechnet wurden.

In Overath bestehen Lärmvorbelastungen entlang der Hauptverkehrsachsen (s. Abb. 11, Abb. 10). Die Ergebnisse der Lärmkartierung (Runde 4 – 2022; Stand 06.07.2023) werden in der folgenden Tabelle dargestellt. Hauptlärmquellen sind die A 4 mit 17,1 – 21,9 Mio. Kfz/Jahr (Ø), die B 484 mit 3,3 – 6,9 Mio. Kfz/Jahr (Ø), die L 284 mit 3 – 4,8 Mio. Kfz/Jahr (Ø) und die L 136 mit 3,9 – 4 Mio. Kfz/Jahr (Ø). An der Stadtgrenze zu Bergisch Gladbach und zu Lohmar werden Randbereiche des Stadtgebietes Overaths durch Lärmeinwirkungen des Flugverkehrs des Flughafens Köln/Bonn tangiert. Die Lärmbelastung liegt jeweils bei 55 bis 59 dB(A)  $L_{den}$ .

Belastungen durch den Schienenverkehr sind nur auf einem kleinen Abschnitt der Gleistrasse in Höhe des Bahnhofs Overath erfasst. Einwirkungen durch Industrielärm sind für das Stadtgebiet im Umgebungslärmportal nicht vermerkt. Dennoch sind lokale Lärmeinwirkungen im Umfeld von Gewerbebetrieben oder entlang stärker befahrener Straßen bzw. Ortsdurchfahrten möglich. Auch in der Umgebung von Sportanlagen und Spielplätzen kann es lokal begrenzt zu Freizeitlärmbelastungen kommen.

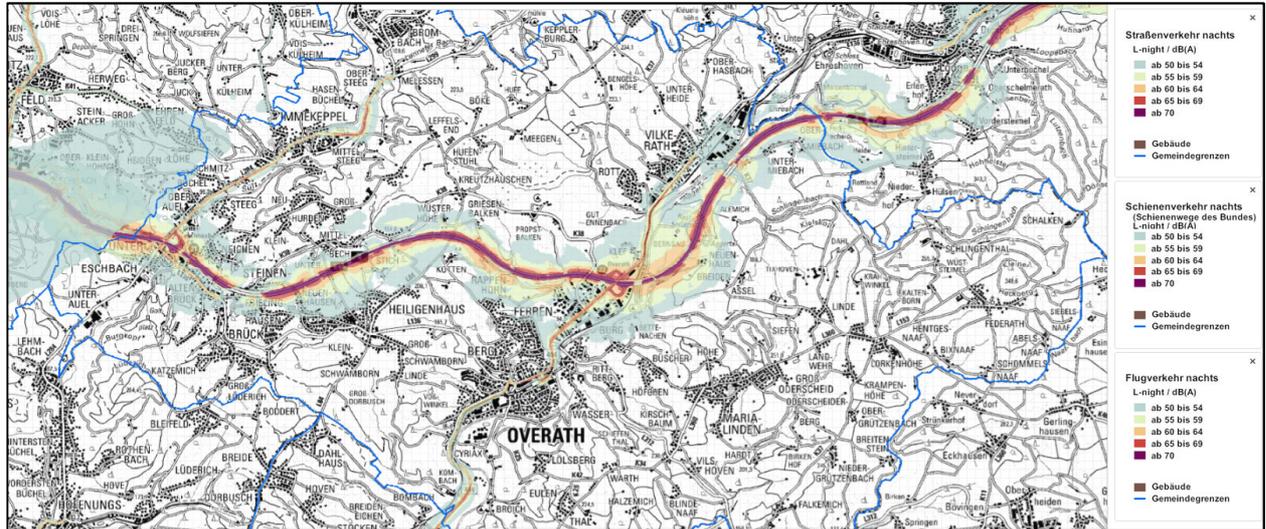


Abb. 11: Umgebungslärmbelastung in Overath - 24h Zeitraum ([www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de](http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de); abgerufen am 18.08.2023)

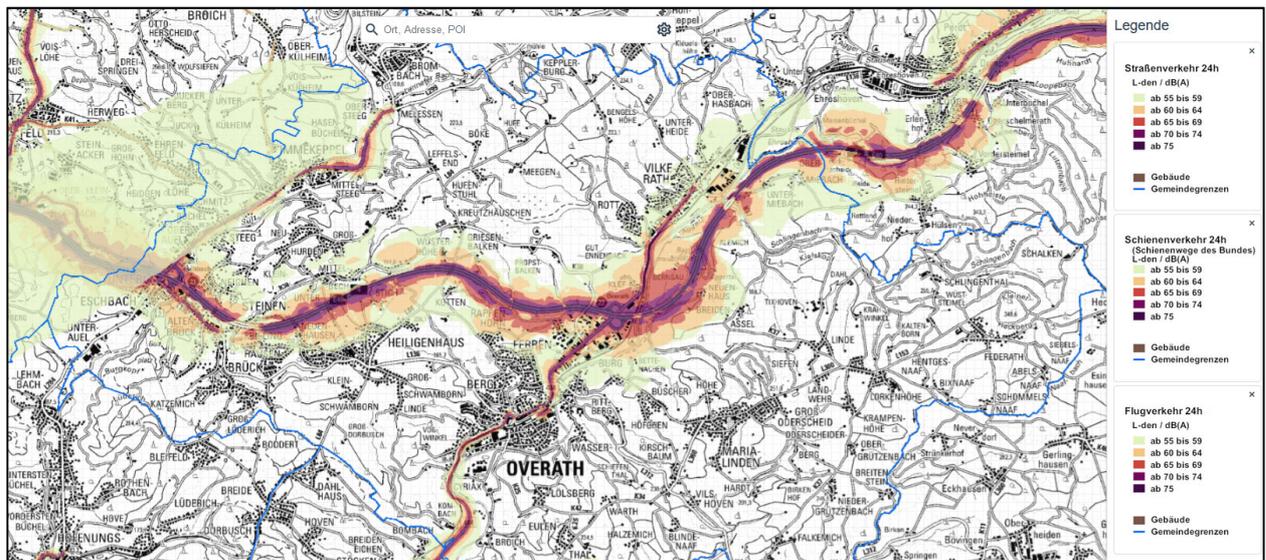


Abb. 10: Umgebungslärmbelastung in Overath - Nachtzeitraum ([www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de](http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de); abgerufen am 18.08.2023)

Für Overath liegt ein Lärmaktionsplan der Runde 4 vor, der am 19.06.2024 vom Rat der Stadt Overath angenommen wurde. Für besonders betroffene Bereiche werden Maßnahmen zur Lärminderung beschrieben (STADT OVERATH, 2024).

Tab. 9: Einwirkungen von Straßenverkehrslärm, der von Autobahnen, Bundes- und Landstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr ausgeht (Stand 06.07.2023)

<b>Geschätzte Anzahl der Menschen (N), die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:</b>					
<b>L<sub>den</sub>/dB(A):</b>	<b>ab 55 bis 59</b>	<b>ab 60 bis 64</b>	<b>ab 65 bis 69</b>	<b>ab 70 bis 74</b>	<b>ab 75</b>
N	4.273	1.461	1.234	606	3
<b>L<sub>night</sub>/dB(A):</b>	<b>ab 50 bis 54</b>	<b>ab 55 bis 59</b>	<b>ab 60 bis 64</b>	<b>ab 65 bis 69</b>	<b>ab 70</b>
N	2.325	1.288	799	7	0
<b>Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in Overath:</b>					
<b>L<sub>den</sub>/dB(A):</b>	<b>&gt;55</b>	<b>&gt;65</b>	<b>&gt;75</b>		
Größe/km <sup>2</sup>	15,03	4,36	1,03		
<b>Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser</b>					
<b>L<sub>den</sub>/dB(A):</b>	<b>&gt;55</b>	<b>&gt;65</b>	<b>&gt;75</b>		
N Wohnungen	3.605	876	1		
N Schulgebäude	8	3	0		
N Krankenhausgebäude	0	0	0		

#### 4.7.1.2 Lärmarme naturbezogene Erholungsräume

Im Rahmen der Erarbeitung des Fachbeitrags des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regierungsbezirks Köln (LANUV, 2020) wurden so genannte "lärmarme naturbezogene Erholungsräume" ermittelt. Entsprechend definierte Räume sind in Overath nicht ermittelt worden.

Im Rahmen des Lärmaktionsplans der Stadt Bergisch-Gladbach wurden entlang der gemeinsamen Stadtgrenze jedoch „ruhige Gebiete“ festgesetzt. Die Bereiche erstrecken sich westlich des Overather Stadtgebietes südlich der A 4 sowie nördlich der L 136, wobei die Ortslagen Löhe und Kiel ausgenommen sind. Gemäß den Angaben des Lärmaktionsplans 4. Runde (STADT OVERATH, 2024) befindet sich im äußersten Osten des Stadtgebiets zudem ein kleiner Teilraum, der ein ruhiges Gebiet darstellen könnte. Die Ausweisung wäre jedoch nur sinnvoll, wenn die Nachbarstadt Engelskirchen auf ihrer Gemarkung, wo sich der größte Teil des ruhigen Gebiets befindet, in ihrem Lärmaktionsplan als ruhiges Gebiet ausweisen würde.

#### 4.7.2 Mögliche Gefahren gem. Störfall-Verordnung - 12. BImSchV

Eine mögliche Gefährdung durch schwere Unfälle (Störfälle) und damit verbundene schädliche Umwelteinwirkungen kann sich im Wirkungsbereich von Betriebsbereichen nach § 3 Abs. 5a des BImSchG ergeben. Ein "Störfall-Betriebsbereich" ist der gesamte unter der Aufsicht eines Betreibers stehende Bereich, in dem gefährliche Stoffe im Sinne der Seveso-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU) vorhanden sind.

Im Stadtgebiet Overaths ist lediglich ein Störfallbetrieb bekannt. Es handelt sich um die Biogasanlage der Firma Biogas Dietz-Stinn GmbH & Co. KG im Ortsteil Lorkenhöhe, die einen Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG darstellt. Detailkenntnisse für die Ermittlung eines Achtungsabstandes im Sinne

der KAS 32 liegen nicht vor. Somit wurde unter Berücksichtigung der KAS-32 "Arbeitshilfe - Szenarienspezifische Fragestellungen zum Leitfaden KAS-18" und der anlagespezifischen Gestaltung (Befestigung der Folie mit Klemmschlauchtechnik) ein Achtungsabstand von 250 m angesetzt.

Die östlichen Randbereiche der Ortslage Lörkenhöhe mit bestehenden Wohnnutzungen werden vom Achtungsabstand der Biogasanlage überlagert. Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen im Sinne der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) und unter Beachtung des Leitfadens KAS 18 ist innerhalb des Achtungsabstands gegeben. Der FNP sieht jedoch keine Neudarstellungen schutzbedürftiger Nutzungen innerhalb des Achtungsabstands vor.

In den Randlagen der Nachbargemeinden sind keine weiteren Betriebsbereiche nach § 3 Abs. 5a BImSchG, die in der Flächennutzungsplanung durch Einhaltung eines angemessenen Sicherheitsabstandes zu berücksichtigen wären, bekannt.

### 4.7.3 Hochwassergefährdung/ -risiko

Die Gefahren- und Risikokarten der Bezirksregierung Köln geben Auskunft darüber, in welchen Bereichen mit Überschwemmungen zu rechnen ist. Die Karten differenzieren zwischen häufigen ( $HQ_{\text{häufig}}$ ; Wahrscheinlichkeit des Auftretens von 10 bis 20 Jahren), mittleren ( $HQ_{100}$ ; 100-jähriges Hochwasser) und extremen ( $HQ_{\text{extrem}}$ ; 1.000-jähriges Hochwasser) Hochwasserereignissen.

Im Stadtgebiet Overath befinden sich fünf Gewässer mit einem potentiell signifikanten Hochwasserrisiko, nämlich die Agger, der Dresbach (zur Sülz), der Holzbach, die Lennefe und die Sülz (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2021).

*"Die Agger führt zum Teil bereits bei einem häufigen Hochwasser ( $HQ_{\text{häufig}}$ ) zu Überflutungen in Overath. Größere Überflutungen sind dann ab einem hundertjährigen Hochwasser ( $HQ_{100}$ ) zu erwarten. In Overath sind neben Wohnbebauungen u.a. auch das Gut Eichthal, das Schulzentrum und der Gewerbestandort Hammermühle betroffen. In der Ortslage Klef werden einzelne Wohnhäuser vom Hochwasser der Agger erreicht. Überflutungen treten hier ab einem  $HQ_{\text{häufig}}$  auf. In der Ortslage Villerath sind dagegen vorrangig wirtschaftliche Tätigkeiten und Gewerbe von Überflutungen durch die Agger betroffen. Hier kommt es bereits bei  $HQ_{\text{häufig}}$  zu ersten schadhafte Ausuferungen. Eine größere Betroffenheit ist dann ab  $HQ_{100}$  gegeben.*

*Der Holzbach und Dresbach führen ab einem  $HQ_{100}$  zu Überflutungen in der Ortslage Steinenbrück, wobei vorrangig Wohnbebauung sowie einzelne Gewerbeflächen betroffen sind. Bei einem extremen Hochwasserereignis ( $HQ_{\text{extrem}}$ ) nehmen die Überflutungsflächen sowie die Betroffenheiten dann weiter zu. So werden u.a. größere Gewerbeflächen an der Olper Straße sowie Wohngebäude zwischen Olper Straße und Holzbachtalstraße überflutet.*

*Die Lennefe führt in der Ortslage Melessen nur zu geringen Überflutungen. Hier sind einzelne Wohngebäude ab einem  $HQ_{100}$  betroffen.*

*Die Sülz kann bereits bei einem  $HQ_{\text{häufig}}$  erste Schäden mit sich bringen. In den Ortslagen Untereschbach und Obersteeg kommt es dabei zu Überflutungen in bebauten Gebieten mit Wohnbebauung bzw. wirtschaftlichen Tätigkeiten. Die Betroffenheit nimmt dann bei einem  $HQ_{100}$  zu. In den Ortslagen Unterauel und Neichen dagegen kommt es erst ab einem  $HQ_{100}$  der Sülz zu schadhafte Ausuferungen in Gebieten mit einzelnen Wohnhäusern und Gewerbestandorten. Die Ortslagen Immekeppel und Oberbrombach werden erst bei einem  $HQ_{\text{extrem}}$  durch die Sülz erreicht. Hier sind dann in Immekeppel Wohngebäude und in Oberbrombach einzelne Gebäude wirtschaftlicher Tätigkeit betroffen" (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2021). Die nachfolgende Abbildung zeigt die Risikogewässer und die Ausdehnung*

der Überflutung für das extreme Hochwasserereignis (HQ<sub>extrem</sub>) im 2. Umsetzungszyklus 2016-2021 der HWRM-RL.

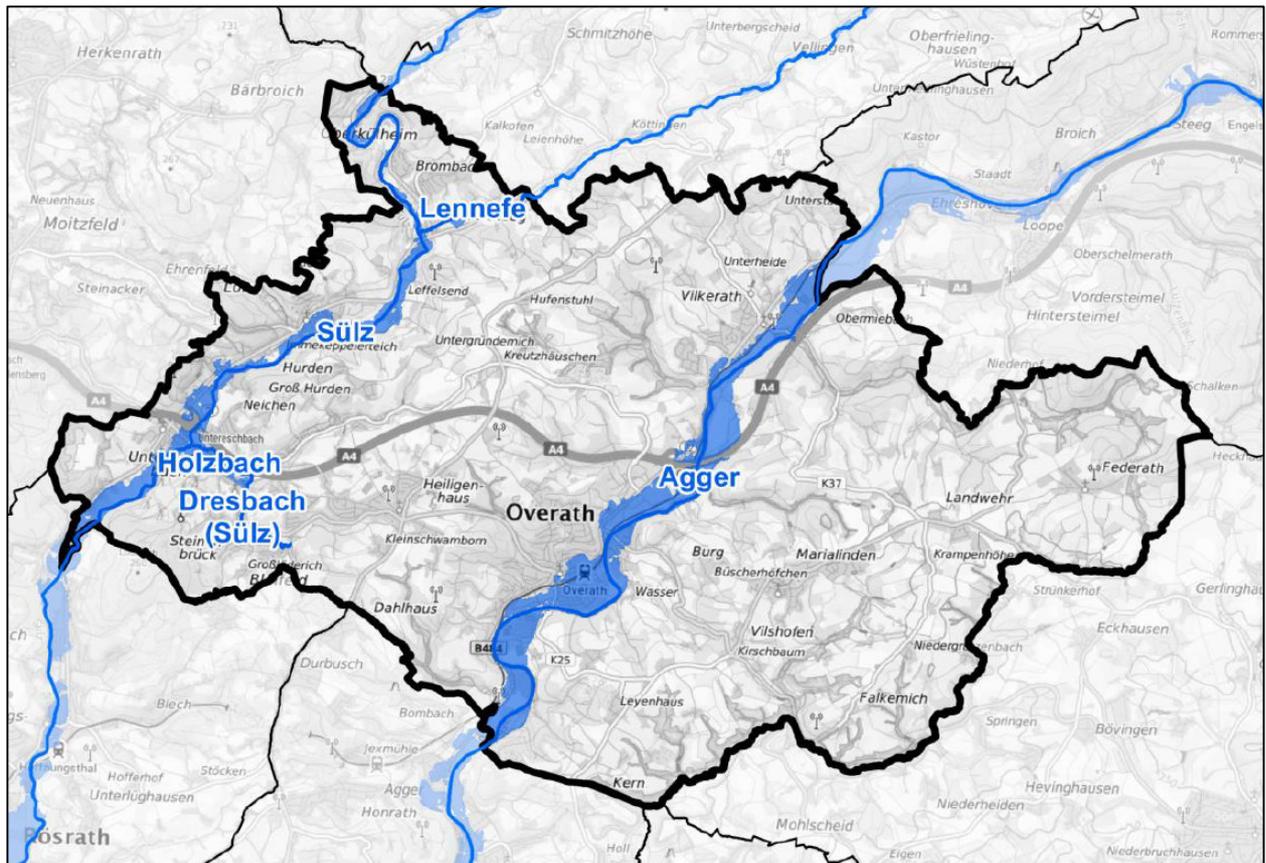


Abb. 12: Risikogewässer und Überflutung in Overath bei HQ<sub>extrem</sub> (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2021)

#### 4.7.4 Starkregengefahren

Im Rahmen des Projektes Klimaschutzteilkonzept zur Anpassung an den Klimawandel im Rheinisch-Bergischen Kreis wurden Starkregengefahrenkarten für ein 100-jähriges Ereignis erstellt (HYDROTEC, 2021). Mit Hilfe von GIS-gestützten Verfahren werden die Reliefenergie (Höhenunterschiede und Hangneigung), Geländetiefpunkte (Senken, Mulden) und Fließwege berechnet und dargestellt, so dass erkennbar wird, an welchen Stellen sich das Wasser bei einem Starkregenereignis sammelt.

Topographiebedingt ergeben sich in Overath zwei ausgeprägte Gefährdungsbereiche bei Starkregenereignissen: Das Sülztal mit den Stadtteilen Immekeppel und Untereschbach sowie das Aggertal mit den Stadtteilen Vilkerath und Overath (s. Abb. 13). Die Ortschaften in den höheren Lagen, wie etwa Marialinden, sind dabei eher die Orte, von denen aus der Niederschlag talwärts fließt. Es gibt dort Probleme, wo sich Hangabflüsse ihren Weg durch die Siedlungen bahnen.

Die besonders ausgeprägten Überflutungsflächen entlang der Sülz und der Agger profitieren lokal von natürlichen Retentionsräumen, wie etwa dem Auelchen bei Kombach oder bei Unterauel an der Sülz. Hier können die Gewässer schadlos über die Ufer treten, im Gegensatz zu den weitestgehend baulich erschlossenen Auenflächen. Dort treten die größten Gefahrenpotenziale in der Gemeinde auf (HYDROTEC, 2021).

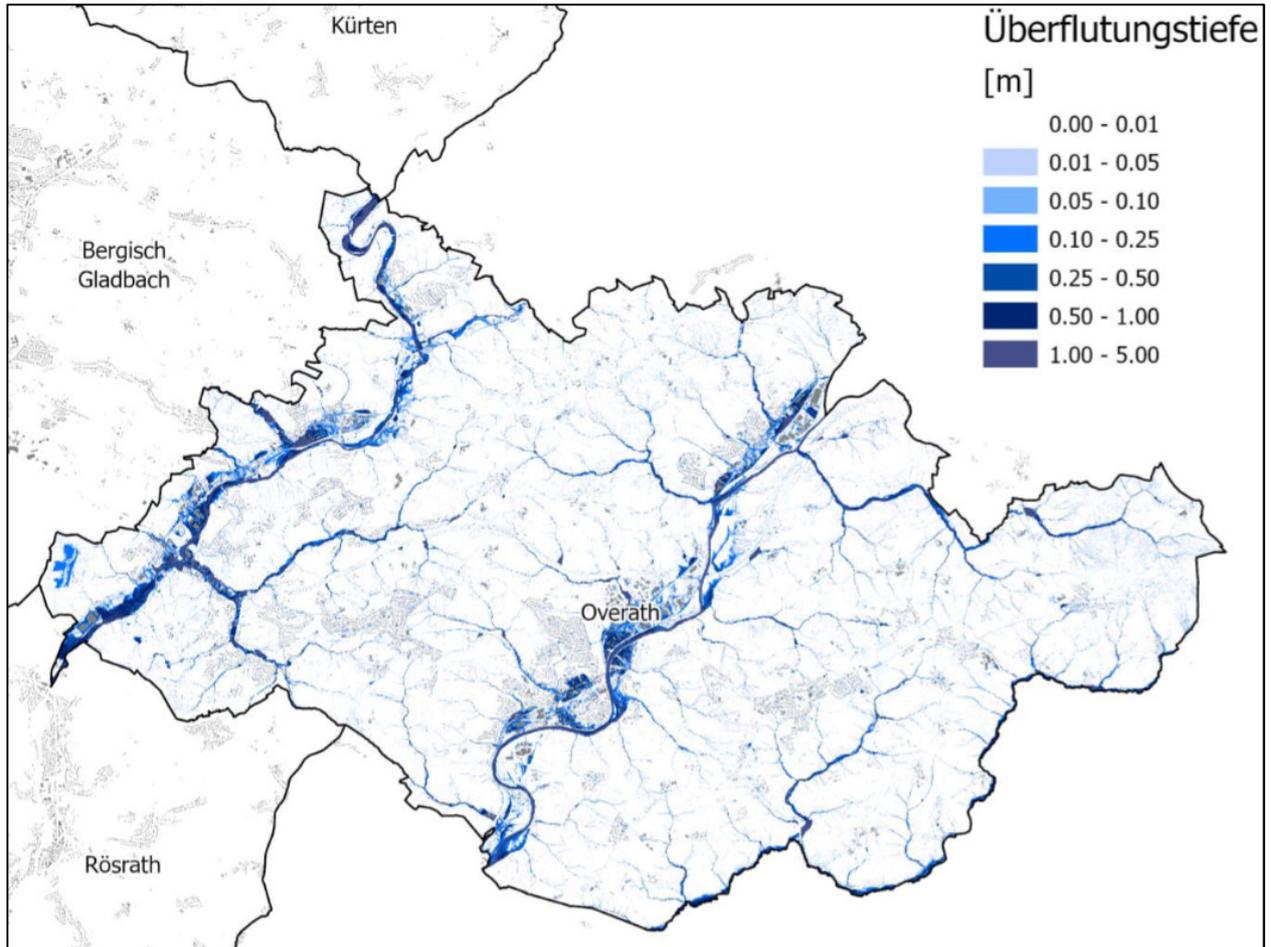


Abb. 13: Maximale Überflutungstiefen für bei Starkregen N100 in Overath (HYDROTEC, 2021)

Das simulierte und in den Starkregengefahrenkarten dargestellte Ereignis spiegelt in Teilen nicht das im Juli 2021 im Rheinisch-Bergischen Kreis aufgetretenen Extremereignis wider (s. Kap. 4.5.4.1). Während für die Erstellung der Starkregengefahrenkarten ein statistisch hundertjährliches Ereignis mit einer Niederschlagsintensität von 55 mm/h und mit der Dauer von einer Stunde zu Grunde gelegt wurde (das „klassische Sommergewitter“), stellte sich im Juli 2021 eine ganz andere Situation dar, da es hierbei zu einem Starkregen- und Hochwasserereignis gekommen ist, welches aufgrund seiner Dauer und Intensität deutlich über das bisher Dagewesene hinaus ging. Dennoch wurden nahezu alle Schadensorte bzw. Einsatzorte in den berechneten Starkregengefahrenkarten bestätigt.

#### 4.7.5 Sonstige Vorbelastungen, Gefährdungen und Risiken

Es liegen derzeit keine Hinweise auf sonstige bekannte Vorbelastungen mit gesamtstädtischer Bedeutung oder auf Gefährdungen der allgemeinen Gesundheit für die Stadt Overath vor.

Es können jedoch lokal begrenzte Belastungen z.B. durch Gerüche (in der Nähe von Viehhaltungsbetrieben) oder sonstige Störwirkungen auftreten. Hinweise auf besondere Lasträume oder kritische Gemengelagen sind derzeit nicht bekannt. Weitere Vorbelastungen z.B. durch Wärme, Licht, Strahlung, Elektromagnetische Felder oder Erschütterungen sind im Stadtgebiet allenfalls örtlich begrenzt zu erwarten bzw. liegen voraussichtlich unterhalb der relevanten Erheblichkeitsschwellen. Grundsätzlich möglich sind Erschütterungen durch den Zugverkehr entlang der Bahntrasse Köln - Lüdenscheid, wobei durch den Personenverkehr vergleichsweise geringe Wirkungen zu erwarten sind. Weiterhin

sind im Umfeld der Hochspannungstrasse, die z.T. nah an Siedlungsrändern liegt bzw. durch Siedlungskörper verläuft (z.B. südlicher Ortsrand von Untereschbach) Einwirkungen durch elektromagnetische Felder möglich.

Overath liegt, trotz der relativen Nähe zum seismisch auffälligen Rheingraben, in der Erdbebenzone 0, so dass im Stadtgebiet keine erhöhte Gefährdung durch natürliche Erschütterungen vorliegt.

Im Hinblick auf potenzielle Gefährdungen durch Altablagerungen oder Altlasten wird auf Kapitel 4.2.5 verwiesen. Detaillierte Aussagen zu potenziellen Gefahren bezogen auf den Wirkungspfad Boden-Mensch können zumeist erst nach genauerer Untersuchung getroffen werden. Eine detaillierte Bewertung bzw. Analyse relevanter Standorte erfolgt in der Regel anlassbezogen erst auf der nachfolgenden Planungsebene oder bei einer bekannten akuten Gefahrenlage. Gleiches gilt für mögliche Gefahren durch Stollen und Gänge des Altbergbaus im Untergrund.

#### **4.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Zur Beschreibung und Darstellung der Kultur- und Sachgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Wesentlichen folgende Datenquellen verwendet:

- Verzeichnis der Bau- und Bodendenkmäler (gem. Denkmalliste der Stadt Overath, Stand 31.01.2023)
- Vermutete Bodendenkmäler und archäologische Verdachtsflächen – Fachdaten des LVR-Amts für Bodendenkmalpflege (Datenlieferung vom 09.06.2021)
- Geotop-Kataster des Geologischen Dienstes NRW (Datenlieferung vom 10.06.2020)
- Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln (LVR, 2016)
- LVR-Informationsportal KuLaDig - Kultur. Landschaft. Digital ([www.kuladig.de](http://www.kuladig.de))
- Forstlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplanes der Bezirksregierung Köln (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW, 2018)
- Forst- und landwirtschaftliche Nutzflächen gem. Kommunalprofil IT-NRW
- Karte der ertragreichen Böden gemäß Bodenkarte 1:50.000

##### **4.8.1 Kulturgüter**

Das Schutzgut umfasst Kulturgüter als Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind. Kulturgüter sind Gebäude, gärtnerische, bauliche und sonstige – auch im Boden verborgene – Anlagen, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem oder städtebaulichem Wert sind. Weiterhin ist das immaterielle Erbe relevant, sofern es räumlich zu konkretisieren und zu lokalisieren ist.

Es ist Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege Kulturgüter, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht, dauerhaft zu schützen, pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und das Wissen über Denkmäler zu verbreiten. Gemäß dem Denkmalschutzgesetz NRW sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen.

#### 4.8.1.1 Baudenkmäler

Baudenkmäler sind Denkmäler, die aus baulichen Anlagen oder aus Teilen baulicher Anlagen bestehen. Insgesamt sind gemäß den Angaben der Stadt 128 Baudenkmäler im Stadtgebiet eingetragen (Stand 31.01.2023). Der Ortskern des Stadtteils Marialinden ist zudem seit 1994 als zusammenhängender Denkmalbereich geschützt. Daneben sind in Overath insbesondere historische Wegekreuze, Fußfälle, Fachwerkhäuser und Anwesen als Denkmäler erfasst.

Unter den Denkmalschutz können neben Bauwerken auch Garten-, Friedhofs- und Parkanlagen sowie andere von Menschen gestaltete Landschaftsteile fallen.

#### 4.8.1.2 Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind bewegliche oder unbewegliche Denkmäler, die sich im Boden befinden oder befanden. Als Bodendenkmäler gelten Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit, ferner Verfärbungen oder Veränderungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmäler hervorgerufen worden sind. Gemäß § 14 des Denkmalschutzgesetzes NRW ist die Sicherung der Bodendenkmäler durch die Gemeinden bei der Bauleitplanung zu gewährleisten. In Overath sind gemäß der Denkmalliste der Stadt (Stand 31.01.2023) die folgenden sieben Bereiche als Bodendenkmal ausgewiesen:

- Mittelalterliche Landwehr nordöstlich von Federath
- Mittelalterlicher Ringwall in Burg
- Mittelalterliche bis neuzeitliche Wasserburg Großbernsau (Overath-Hammermühle)
- Abschnittsbefestigung westlich der Keppeler Burg
- Wall auf dem sog. Burgkopf südlich von Unterauel
- Bergbaugelände Lüderich südöstlich von Overath-Untereschbach (bis Rösrath-Hoffnungsthal)
- Wehr und Wasserversorgungsstollen bei Unterbrombach

Für das Stadtgebiet Overath liegen des Weiteren zahlreiche Informationen zu archäologischen Fundstellen vor, d.h. zu Bereichen, aus denen archäologische Funde und/oder Befunde bekannt sind oder für die Hinweise auf ihre Existenz vorliegen.

Seitens des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland erfolgte 2021 eine Auswertung aller im Archiv erfassten Fundstellen für die konkrete Hinweise auf die Existenz von Bodendenkmälern vorliegen. Diese Bereiche sind als vermutete Bodendenkmäler planerisch zu berücksichtigen und ggf. weitergehend zu qualifizieren. Eine Konkretisierung bodendenkmalpflegerischer Belange wird immer dann erforderlich, wenn aufgrund einer Planung die Beeinträchtigung der potenziellen Bodendenkmäler zu erwarten ist.

#### 4.8.1.3 Geotope

Bei Geotopen handelt es sich um erhaltenswerte geowissenschaftliche Objekte, die z.B. erdgeschichtliche Vorgänge, die Entwicklung des Lebens, geologische Prozesse, geomorphologische Eigenheiten oder geologische Sehenswürdigkeiten repräsentieren.

Im Overather Raum liegen insgesamt 12 Geotope, die sich häufig aus mehreren Teilflächen zusammensetzen und sich teilweise auch auf angrenzende Stadtgebiete ausdehnen. Es handelt sich zu meist um Bergbau- und Steinbruchrelikte sowie Gruben und Straßenaufschlüsse. Als natürliche Bildung ist die Zwergenhöhle von besonderer Bedeutung.

Tab. 10: Geotope im Großraum Overath

Kennung	Größe (ha)	Bezeichnung
GK-5009-002	0,2	Steinbruch Heider südlich der Agger bei Overath
GK-5009-005	11,4	Ziegeleigrube Oberauel, nördlich Bensberg- Untereschbach
GK-5009-006	5,1	Straßenaufschluss und Bilstein-Höhlen bei Bilstein an der Sülz
GK-5009-008	0,2	Straßenaufschluss nordöstlich Obervilkerath
GK-5009-019	15,2	Grube Lüderich bei Bensberg-Untereschbach *
GK-5009-023	0,4	Bergbaurelikte zwischen Neu- und Groß-Hurden
GK-5009-029	1,0	Bergbaurelikte der Grube Uhland nordöstlich Vilkerath
GK-5009-032	2,9	Bergbaurelikte der Grube Grubenkittel nordöstlich Agger *
GK-5009-033	0,2	Obersteeger Zwergenhöhle
GK-5010-012	0,3	Bergbaurelikte östlich Federath, südlich Loope
GK-5010-014	2,1	Ehemalige Grube Phoenix südlich Niedergrützbach
GK-5010-016	2,4	Ehemalige Grube Nikolaus südlich Niedergrützbach
* ein Teil des Geotops liegt außerhalb des Overather Stadtgebietes		

#### 4.8.1.4 Prägende Landschaftselemente

Neben den schutzwürdigen großflächigen Kulturlandschaftsbereichen besitzen einzelne historisch bedeutsame Landschaftselemente einen Wert als Kulturgut, sofern sie eine besondere kulturhistorische Funktion (z.B. Parkanlagen, Hohlwege, Wüstungen) aufweisen oder bestimmte Bewirtschaftungsformen dokumentieren (z.B. Nieder- oder Mittelwälder, Flachsrotten, Wölbäcker, Flößwiesen etc.).

Auch wertgebende Objekte der Industriekultur oder sonstige nicht als Denkmal ausgewiesene historische Anlagen wie Höfe, Mühlen etc. sind in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen, wobei eine räumliche Verortung schutzwürdiger Elemente und Teilflächen für den Betrachtungsraum nicht vorliegt. Eine erste Übersicht über die historische Kulturlandschaft und das landschaftliche kulturelle Erbe bietet das LVR-Informationsportal KuLaDig - Kultur. Landschaft. Digital.

Als prägende Anlage ist in diesem Zusammenhang das 1832 errichtete Gut Eichthal inklusive seiner Gartenanlage zu nennen. Das Anwesen liegt südlich des Hauptortes Overath an der Agger und ist heute der Sitz des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege.

#### 4.8.1.5 Erhaltenswerte Kulturlandschaftsbereiche und wertgebende Elemente

Der "Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln" (LVR, 2016) stellt im Stadtgebiet von Overath insgesamt sechs regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche und eine bedeutsame lineare Struktur dar (s. Abb. 14).

Das südwestliche Stadtgebiet, ca. bis zum Siedlungskern Heiligenhausen, gehört außerdem zum Archäologischen Bereich "Bensberger Erzrevier". Archäologische Bereiche sind Bereiche mit paläontolo-

logischen, geoarchäologischen und archäologischen Relikten, die jeweils eine spezifische Ausprägung aufweisen (z.B. römische Siedlungskammern, urgeschichtliche Siedlungsunräume). Sie besitzen den gleichen qualitativen Wertstatus wie historische Kulturlandschaftsbereiche.

In der folgenden Tabelle werden die zusammenfassenden Beschreibungen und Zielvorstellungen im Sinne einer erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung zu diesen wertgebenden Räumen zusammengestellt.

Tab. 11: Regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche in Overath (LVR, 2016)

Nummer	Beschreibung	Zielvorgaben
<b>Brüderstraße</b> KLB Nr. 361	Alte Höhenstraße von Köln nach Siegen. Mehrere Kirchen/Kirchtürme als Landmarken entlang der Straße gelegen, u.a. historisches Kirchdorf Overath-Marialinden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichern linearer Strukturen</li> </ul>
<b>Königsforst</b> KLB Nr. 389	Ehemals königlicher Forst (8. Jh.) mit überlieferter Wegstruktur. Relikte des Erzbergbaus des 19./20. Jh. Urgeschichtliche und mittelalterliche Gräber.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges</li> <li>• Sichern kulturgeschichtlich bedeutsamer Böden</li> <li>• Bewahren und Sichern archäologischer und paläontologischer Bodendenkmäler in ihrem Kontext</li> </ul>
<b>Lüderich</b> KLB Nr. 390	Mittelalterlicher bis neuzeitlicher Bergbau am Lüderich (Stollen, Pingen). Erhaltenes Fördergerüst des Hauptschachtes Lüderich als Landmarke; Relikte vorgeschichtlicher und mittelalterlicher Befestigungen (Ringwallanlage Lüderich, Abschnittsbefestigungen auf dem Burgkopf).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wahren als landschaftliche Dominante</li> <li>• Sichern linearer Strukturen</li> <li>• Bewahren und Sichern archäologischer und paläontologischer Bodendenkmäler in ihrem Kontext</li> </ul>
<b>Aggertal (Overath)</b> KLB Nr. 393	Vom Wasserlauf der Agger geprägter Kulturlandschaftsbereich. Offene Landschaftsteile und historische Siedlungsstruktur (Mühlen, Anwesen, Aggerdeich). Erhaltenes geoarchäologisches Archiv in Altablagerungen der Aue. Relikte der Bahnstrecke Overath – Siegburg.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges</li> <li>• Sichern linearer Strukturen</li> </ul>
<b>Lennefetal</b> KLB Nr. 398	Nahezu ungestört erhaltenes offenes Bachtal, geprägt durch Auen, Siefen, Wiesen und Waldränder sowie historische Siedlungsstruktur (Mühlen, Höfe, Burgen, Kapellen). Erhaltenes geoarchäologisches Archiv in Altablagerungen der Aue.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges</li> <li>• Sichern kulturgeschichtlich bedeutsamer Böden</li> <li>• Bewahren und Sichern archäologischer und paläontologischer Bodendenkmäler in ihrem Kontext</li> <li>• Bewahren überlieferter naturnaher Landschaftselemente und -strukturen</li> </ul>
<b>Schloss Ehreshoven</b> KLB Nr. 400	Prächtige Wasserschlossanlage (Gemeindegebiet Engelskirchen) aus dem 17. Jh. Aggerstauseen <i>Ehreshoven I</i> und <i>II</i> mit Kraftwerksgebäude (ca. 1920). Trasse der Aggertalbahn von 1884.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewahren und Sichern der Elemente, Strukturen und Sichträume von Adelssitzen und Hofanlagen</li> <li>• Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges</li> <li>• Wahren als landschaftliche Dominante</li> </ul>
<b>Heckberger Wald</b> KLB Nr. 416	Relikte des Erzbergbaus der Gruben <i>Silberkaule</i> und <i>Bliesenbach</i> (13. – 19. Jh.) mit Bodendenkmälern. Siedlungsinsel Hof Schalken. Fachwerkhäuser.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewahren und Sichern der Elemente und Strukturen, von Ansichten und Sichträumen von historischen Stadt- und Ortskernen sowie des industriekulturellen Erbes</li> <li>• Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges</li> <li>• Bewahren und Sichern archäologischer und paläontologischer Bodendenkmäler in ihrem Kontext</li> <li>• Bewahren überlieferter naturnaher Landschaftselemente und -strukturen</li> </ul>
<b>Bensberger Erzrevier</b> AB Nr. LIX	Erzrevier mit Relikten der Erzgewinnung und -verhütung über einen Zeitraum von mehr als 2.000 Jahren; Hohlwegsystem der überregionalen Verkehrsanbindung; Befestigungen und Burganlagen aus Urgeschichte und Mittelalter (z.B. Die Burg bei Overath).	Für Archäologische Bereiche werden im Fachbeitrag Kulturlandschaft keine Zielvorgaben getroffen.

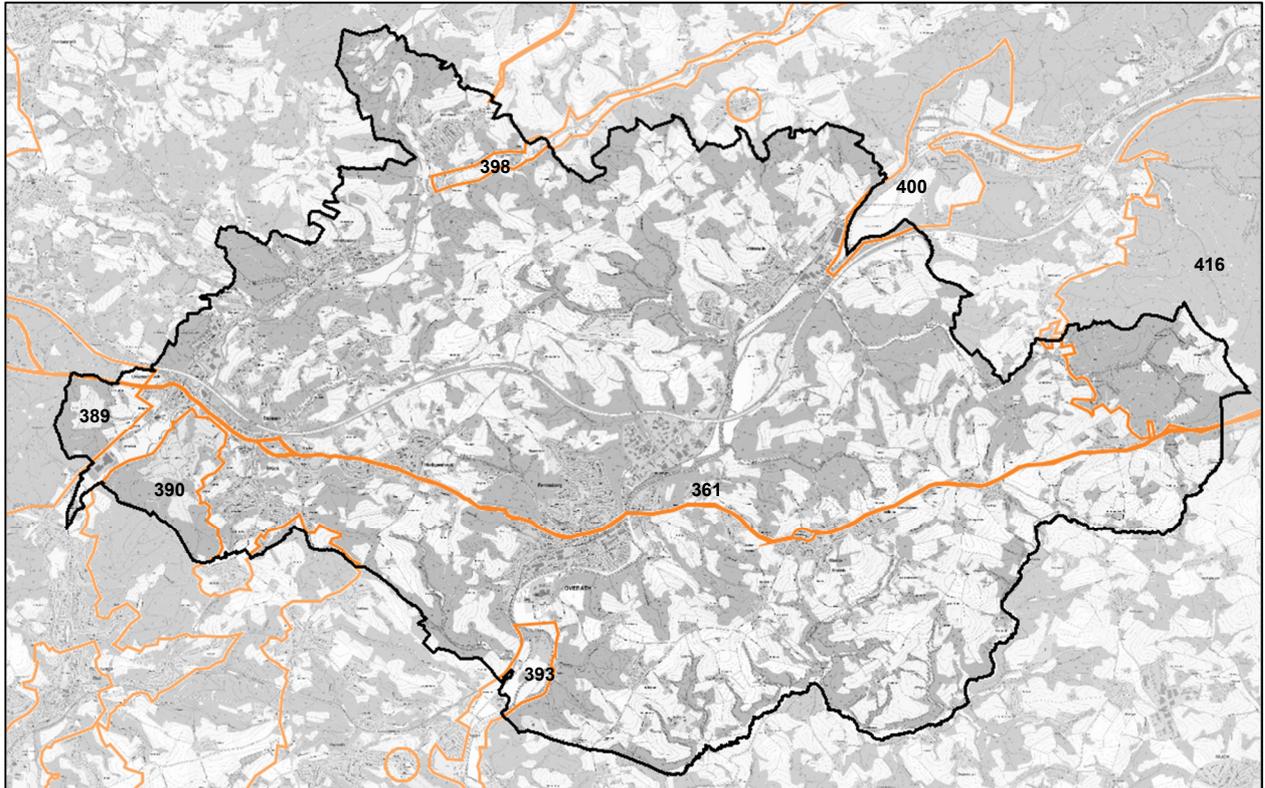


Abb. 14: Regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche in Overath

## 4.8.2 Sachgüter

Als Sachgüter im Sinne der Umweltprüfung können natürliche Ressourcen oder Elemente des Naturhaushaltes verstanden werden, die für die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind.

Hierzu zählen insbesondere forst- und landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Bodenschätze als endliche Ressourcen. Auch die Grundwasservorkommen sind als natürliches Sachgut von besonderer Bedeutung für die Trinkwassergewinnung und -nutzung (s. Kapitel 4.4.5).

### 4.8.2.1 Forstwirtschaftliche Nutzflächen / Wald

Der Waldanteil in Overath beträgt gemäß den Angaben des Statistikklasses NRW 33,2 % (Stand: 2022). Die vorhandenen Waldbestände bilden die Grundlage für eine forstwirtschaftliche Bewirtschaftung und eine nachhaltige Nutzung des nachwachsenden Rohstoffs Holz. Eine Übersicht über die Waldbedeckung in Overath sowie die durch Kalamitäten geschädigten Bestände bietet die Abb. 8.

### 4.8.2.2 Landwirtschaftliche Nutzflächen

Der Anteil landwirtschaftlich genutzter Flächen in Overath beträgt gemäß den Angaben von IT NRW 2.939 ha, also 42,7 % (Kommunalprofil Stadt Overath; Stand 17.11.2023). Es herrschen insgesamt Böden mit mittleren Bodenwertzahlen vor; ca. 1.815 ha aller Böden im Stadtgebiet sind mit hohen oder sehr hohen Bodenwertzahlen als ertragreich zu bewerten. Aufgrund der zusätzlich einschränkenden Topographie sowie der klimatischen Bedingungen dominiert in Overath die Grünlandwirtschaft. Etwa 85 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Stadtgebiet werden als Grünland bewirtschaftet (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, 2020).

## 5. ZUSAMMENFASSENDE WERTUNG DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELTSCHUTZGÜTER

Im Rahmen der standortbezogenen Umweltprüfung zur FNP-Neuaufstellung wurden 39 Entwicklungsflächen mit einer Gesamtgröße von ca. 97,35 ha auf mögliche Umweltkonflikte untersucht (s. Abb. unten). Es wurden sieben gewerbliche Bauflächen, drei gemischte Bauflächen sowie 29 Standorte für Wohnbauflächenentwicklungen überprüft. Hinzu kommen weitere Alternativstandorte bzw. Flächen, die nicht final als Bauflächen in den FNP übernommen wurden. Auf diese Alternativ-Standorte wird daher in der folgenden Schutzgutanalyse nicht weiter eingegangen (s. hierzu Kap. 6.3). Eine Übersicht über die Gesamt-Konfliktbewertungen der untersuchten Darstellungen ist dem Kap. 6.1 zu entnehmen.

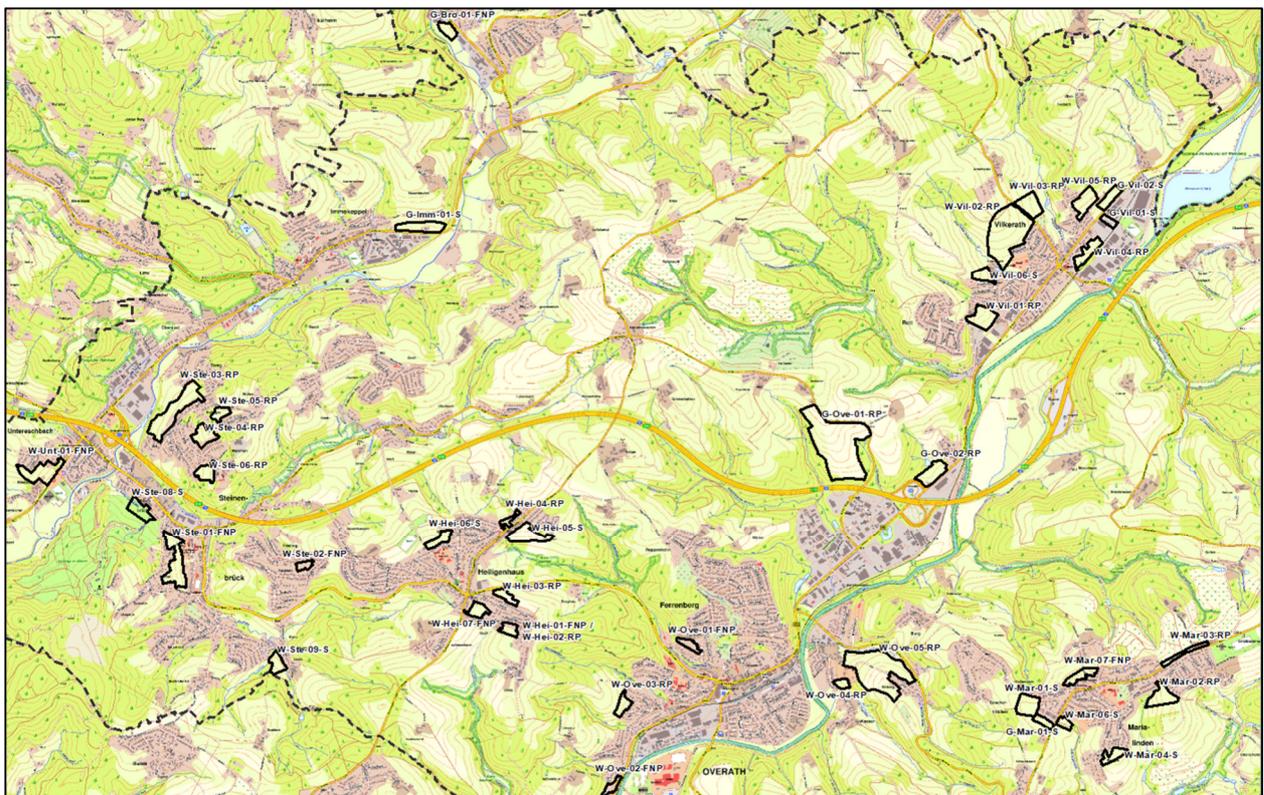


Abb. 15: Untersuchte Prüfflächen im Rahmen der FNP-Neuaufstellung

Basierend auf den Ergebnissen der Einzelflächenanalyse (s. Anhang I) werden im Folgenden die Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter bezogen auf das gesamte Stadtgebiet zusammenfassend dargestellt. Vor dem Hintergrund der Maßstabsebene beschränkt sich die Zusammenstellung auf die wesentlichen Wirkungen mit übergeordneter, gesamtträumlicher Bedeutung. Hierbei werden die kumulierenden Wirkungen auf die Schutzgüter z.B. bei räumlicher Nähe mehrerer Prüfflächen und entsprechender Summation von Umweltwirkungen mitberücksichtigt.

Die Bewertung der gesamtstädtischen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter basiert auf der Grundlagenermittlung (s. Kap. 4) und fasst die Ergebnisse der Einzelflächenanalyse (s. Anhang I) zusammen. Eine detaillierte schutzgutbezogene Bewertung für jede Prüffläche ist den Steckbriefen zu entnehmen.

Tab. 12: Übersicht der untersuchten Prüfflächen im Rahmen der FNP-Neuaufstellung

Prüfl. Nr.	Größe (ha)	FNP-Darstellung
G-Bro-01-FNP	1,14	Gewerbliche Baufläche
G-Imm-01-S	2,39	Gewerbliche Baufläche
G-Mar-01-S	0,83	Gewerbliche Baufläche
G-Ove-01-RP	15,34	Gewerbliche Baufläche
G-Ove-02-RP	2,38	Gewerbliche Baufläche
G-Vil-01-S	0,60	Gewerbliche Baufläche
G-Vil-02-S	1,40	Gewerbliche Baufläche
W-Hei-01-FNP / W-Hei-02-RP	1,02	Wohnbaufläche
W-Hei-03-RP	1,00	Wohnbaufläche
W-Hei-04-RP	0,64	Wohnbaufläche
W-Hei-05-S	2,70	Wohnbaufläche
W-Hei-06-S	1,25	Wohnbaufläche
W-Hei-07-FNP (MI)	1,30	Gemischte Baufläche
W-Mar-01-S	2,23	Wohnbaufläche
W-Mar-02-RP	2,37	Wohnbaufläche
W-Mar-03-RP	1,11	Wohnbaufläche
W-Mar-04-S	1,24	Wohnbaufläche
W-Mar-06-S	0,75	Wohnbaufläche
W-Mar-07-FNP	1,53	Wohnbaufläche
W-Ove-01-FNP	1,00	Wohnbaufläche
W-Ove-02-FNP	0,78	Wohnbaufläche
W-Ove-03-RP	1,19	Wohnbaufläche
W-Ove-04-RP	0,63	Wohnbaufläche
W-Ove-05-RP	10,72	Wohnbaufläche
W-Ste-01-FNP	4,06	Wohnbaufläche
W-Ste-02-FNP	0,71	Wohnbaufläche
W-Ste-03-RP	5,72	Wohnbaufläche
W-Ste-04-RP	1,97	Wohnbaufläche
W-Ste-05-RP	1,00	Wohnbaufläche
W-Ste-06-RP	1,47	Wohnbaufläche
W-Ste-08-S	1,81	Wohnbaufläche
W-Ste-09-S	1,38	Wohnbaufläche
W-Unt-01-FNP	3,32	Wohnbaufläche
W-Vil-01-RP (MI)	2,53	Gemischte Baufläche
W-Vil-02-RP	9,97	Wohnbaufläche
W-Vil-03-RP	2,31	Wohnbaufläche
W-Vil-04-RP (MI)	1,86	Gemischte Baufläche
W-Vil-05-RP	2,39	Wohnbaufläche
W-Vil-06-S	1,31	Wohnbaufläche

## 5.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Basierend auf den Ergebnissen der Einzelflächenanalyse wurden bei 9 in den FNP übernommenen Prüfflächen hohe Konfliktpotenziale (G-Imm-01-S, G-Ove-01-RP, W-Ove-01-FNP, W-Ove-02-FNP, W-Ove-05-RP, W-Ste-03-RP, W-Ste-08-S, W-Vil-02-RP und W-Vil-06-S) sowie bei der Fläche G-Vil-02-S erhebliche Konfliktpotenziale bezogen auf das Schutzgut ermittelt.

Die geprüften Entwicklungsflächen des FNPs nehmen vorwiegend Grünlandflächen am Siedlungsrand in Anspruch. Insgesamt kommt es zu einem umfangreichen Verlust von etwa 95 ha Freiflächen im gesamten Stadtgebiet. Zumeist werden intensiv landwirtschaftlich genutzte Mähwiesen mit mäßigem Biotopwert beansprucht. Hinsichtlich der möglichen Eingriffe in den Biotopbestand bietet Kap. 7.1.1 einen groben Überblick und eine überschlägige Eingriffsbilanzierung der geprüften Entwicklungsflächen. Eine genaue Bewertung der Grünlandflächen ist der Biotoptypenerfassung auf der nachfolgenden Ebene vorbehalten.

Auf dem Standort G-Vil-02-S und in den bachnahen Teilbereichen der Fläche W-Ove-05-RP werden naturschutzfachlich wertvolle Feuchtgrünlandstandorte überplant. Die Fläche G-Vil-02-S ist gem. LANUV Fachdaten zudem Bestandteil des schutzwürdigen Biotops „Oberhasbacher Kuhweide“ (BK-5009-155) und einer Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung. Ferner besteht dort eine Kompensationsfläche (Anteil ca. 8.000 m<sup>2</sup>). Vor diesem Hintergrund sind hier erhebliche Auswirkungen zu erwarten.

Zahlreiche Entwicklungsflächen stimmen nicht mit den Zielen und Festsetzungen des Landschaftsplans „Südkreis“ (s. Kap 3.2.4) bzw. der geplanten Neufassung überein. So werden auf 73,78 ha Landschaftsschutzgebiete durch Prüfflächen überplant (s. folgende Tabelle). Allerdings tritt die LSG-Festsetzung bei Aufstellung eines Bebauungsplanes in Teilbereichen der Standorte G-Mar-01-S und W-Vil-03-RP sowie vollständig im Bereich der Fläche W-Mar-07-FNP gem. den Angaben des Landschaftsplans bei Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bebauungsplanes automatisch außer Kraft (temporäres LSG).

Die LSG-Inanspruchnahme ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass der Landschaftsplan noch nicht die in Aufstellung befindlichen neuen Ziele und Grundsätze des Entwurfs des Regionalplans Köln berücksichtigt. Die Abweichungen zwischen FNP und den Festsetzungen des Landschaftsplans sind somit durch die abweichenden (zukünftigen) Vorgaben der Regionalplanung bzw. des Landschaftsrahmenplans zu begründen. Zudem ergibt sich der hohe Anteil der LSG-Inanspruchnahme durch die flächige Landschaftsschutzausweisung im Freiraum (etwa 75 % des Overather Stadtgebiets sind LSG; s. Kap. 4.1.2.2).

Gemäß § 20 (4) LNatSchG NRW treten bei der Aufstellung eines Flächennutzungsplans widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans zudem mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplans oder einer Satzung nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 des BauGB außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat. Nach § 20 (5) LNatSchG NRW ist zudem eine Anpassung des Landschaftsplanes erforderlich, sobald sich die ihm zugrunde liegenden Ziele der Raumordnung geändert haben.

Tab. 13: LSG Inanspruchnahme untersuchter Prüfflächen

Prüffl. Nr.	Größe Prüffläche (ha)	LSG Inanspruchnahme (Anteil in ha)
G-Imm-01-S	2,39	2,09
G-Mar-01-S *	0,83	0,83
G-Ove-01-RP	15,34	15,34
G-Ove-02-RP	2,38	2,38
G-Vil-02-S	1,40	1,40
W-Hei-03-RP	1,00	1,00
W-Hei-04-RP	0,64	0,19
W-Hei-05-S	2,70	2,70
W-Mar-01-S	2,23	2,23
W-Mar-02-RP	2,37	2,31
W-Mar-03-RP	1,11	1,11
W-Mar-04-S	1,24	1,10
W-Mar-06-S	0,75	0,75
W-Mar-07-FNP *	1,53	1,40
W-Ove-03-RP	1,19	0,88
W-Ove-05-RP	10,72	10,17
W-Ste-03-RP	5,72	5,46
W-Ste-04-RP	1,97	1,12
W-Ste-05-RP	1,00	0,95
W-Ste-09-S	1,38	1,18
W-Unt-01-FNP	3,32	0,92
W-Vil-01-RP (MI)	2,53	2,53
W-Vil-02-RP	9,97	9,97
W-Vil-03-RP *	2,31	2,31
W-Vil-05-RP	2,39	2,24
W-Vil-06-S	1,31	1,22
<b>Gesamt LSG Inanspruchnahme (Anteil in ha)</b>		<b>73,78</b>

\* Teilflächen sind temporäres LSG (W-Mar-07-FNP vollständig temporäres LSG)

Sonstige Schutzgebiete (Natura 2000 Gebiete, NSG, GLB, ND), gesetzlich geschützte Biotop- oder größere Waldflächen werden durch die untersuchten Bauflächendarstellungen nicht beansprucht. Ausreichende Abstände zur Vermeidung von Störwirkungen und Randbeeinträchtigungen angrenzender Schutzgebiete werden zumeist eingehalten. Allerdings kann es bei Entwicklung einiger Bauflächen (insbesondere G-Ove-01-RP, W-Mar-02-RP, W-Ove-03-RP, W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP) zu einer Beeinträchtigung angrenzender Quell- und Gewässerlebensräume (tlw. geschützte Biotop- sowie von Waldbereichen kommen). Die Einhaltung ausreichender Abstände zu Quell- und Gewässerlebensräumen sind im Rahmen nachgelagerter Planungen zu beachten.

Die Prüfflächen G-Ove-02-RP, W-Ove-02-FNP, W-Ove-04-RP, G-Vil-01-S, W-Vil-01-RP und W-Vil-04-RP liegen innerhalb des 300-Meter-Puffers um das FFH-Gebiet Agger. Aufgrund der Abschirmung durch Bebauung und Verkehrsachsen sind keine Austauschbeziehungen mit den geschützten Gewässerlebensräumen und bachbegleitenden Freiflächen nicht zu erwarten. Vor diesem Hintergrund sind auf der FNP-Ebene keine direkten negativen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes absehbar. Eine FFH-Vorprüfung ist im Rahmen der nachfolgenden Planungen erforderlich.

Die Prüffläche W-Unt-01-FNP liegt innerhalb bzw. am Rand des 300-Meter-Puffers um das FFH- und Vogelschutzgebiet Königsforst. Der Abstand beträgt ca. 260 m. Auch in diesem Fall sind u.a. aufgrund der Entfernung und der geringen Störwirkung der geplanten Wohnnutzung am Siedlungsrand auf der FNP-Ebene keine direkten negativen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete absehbar. Die konkreten Planungsabsichten und -wirkungen können noch nicht näher bestimmt werden können. Eine Natura 2000-Vorprüfung ist im Rahmen der nachfolgenden Planungen erforderlich.

### **5.1.1 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Aufstellung oder Änderung von Flächennutzungsplänen ist zunächst eine überschlägige Artenschutzprüfung durchzuführen, die soweit keine verfahrenskritischen Vorkommen vorliegen, auf mögliche Konflikte hinweist (s. Kap. 2.3.1.3). Eine Übersicht über die „verfahrenskritischen Vorkommen“ der planungsrelevanten Arten für den Bereich des Regierungsbezirks Köln (LANUV, 2020) ist der Tab. 6 zu entnehmen.

Da keine flächendeckenden faunistischen Kartierungen für das gesamte Untersuchungsgebiet vorliegen, wurden vorhandene Unterlagen des LANUV (LINFOS-Informationssystem - Fundortkataster) sowie sonstige vorliegende Fachdaten ausgewertet. Zusätzlich wurde eine Übersicht über die im Großraum nachgewiesenen planungsrelevanten Arten anhand einer Auswertung der für Overath einschlägigen Messtischblatt-Quadranten erstellt (s. Tab. 5).

Im Rahmen der standortbezogenen Einzelflächenprüfung wurde zusätzlich das potenzielle Artenspektrum anhand der Biotopstrukturen und der daraus ableitbaren Lebensraumeignung für planungsrelevante Arten abgeschätzt. Grundlage stellen hierbei neben der Luftbildauswertung die Einzelflächen-Begehungen dar. Hierbei erbrachte Zufallsbeobachtungen werden ebenfalls berücksichtigt. Anhand der Einschätzung der potenziellen Lebensraumfunktion ergeben sich z. T. Hinweise auf günstige Lebensbedingungen für planungsrelevante Arten.

Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden diese Datengrundlagen für eine überschlägige Vorabschätzung zunächst als ausreichend angesehen, zumal auf dieser Ebene keine unmittelbaren artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden. Die Ergebnisse der überschlägigen artenschutzrechtlichen Bewertung (Artenschutzprüfung Stufe I) für die untersuchten Prüfflächen werden in den Flächen-Steckbriefen (s. Anhang I) dargelegt.

#### **5.1.1.1 Ergebnis der überschlägigen Artenschutzprüfung**

In der Gesamtbewertung ist festzustellen, dass für viele Prüfflächen ein Vorkommen planungsrelevanter Arten bzw. eine Randbeeinflussung angrenzender Vorkommen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann. Allgemein ist festzuhalten, dass auf zahlreichen Entwicklungsflächen eine potenzielle Betroffenheit für grünlandgebundene Arten und für Arten der halboffenen Kulturlandschaft gegeben ist. Zudem können Nahrungsteilhabitate von Greifvögeln (u.a. Rotmilan) betroffen sein. Aufgrund des weiterhin zur Verfügung stehenden Angebots an Nahrungsflächen in der Umgebung und der großen Streifgebiete der ggf. betroffenen Greifvögel, ist in der Regel nicht davon auszugehen, dass essentielle Jagdhabitate verloren gehen.

Anhand der Biotop- und Habitatausstattung sowie angrenzender Strukturen besteht auf folgenden Standorten eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass planungsrelevante Arten auftreten oder den Raum nutzen: G-Imm-01-S, G-Ove-01-RP, G-Vil-02-S, W-Ove-05-RP, W-Ste-03-RP, W-Vil-02-RP und W-

Vil-06-S. Mögliche Auswirkungen hängen auch von der weiteren Bewirtschaftung/Entwicklung der einzelnen Flächen bis zur Umsetzung der vorgesehenen Nutzung ab. Grundsätzlich können somit für einige geprüfte Entwicklungsflächen des Flächennutzungsplans artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG entstehen, die aber nach derzeitigem Kenntnisstand durch Vermeidungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) auf der nachfolgenden Ebene lösbar erscheinen. Eine verfahrenskritische Betroffenheit von Arten mit schlechtem Erhaltungszustand in der biogeografischen Region ist aktuell nicht zu erwarten. Hinweise auf artenschutzrechtliche Konflikte, die auf der nachfolgenden Planungsebene zu einer Nichtumsetzbarkeit der Planung führen könnten, liegen ebenso nicht vor.

Eine vertiefende Prüfung ist auf der nachfolgenden Ebene erforderlich, wobei die artenschutzrechtlichen Ersteinschätzungen der Umweltsteckbriefe als Grundlage zu berücksichtigen sind.

## 5.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Basierend auf den Ergebnissen der Einzelflächenanalyse wurden bei 34 in den FNP übernommenen Prüfflächen hohe Konfliktpotenziale sowie bei den Flächen G-Ove-01-RP, W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP erhebliche Konfliktpotenziale bezogen auf das Schutzgut ermittelt.

Durch die Planung können zukünftig insgesamt auf ca. 95 ha Grundfläche naturnahe und bislang unversiegelte Böden erstmalig in Anspruch genommen werden. Es ist mit einem weitgehenden Verlust und einer starken Überprägung der bestehenden Bodenfunktionen durch Bebauung, Versiegelung und Umlagerung zu rechnen. Die tatsächliche Neuversiegelung wird unter Anwendung von Regelannahmen bei Wohnbauflächen bei ca. 60 % und bei gewerblichen Bauflächen etc. bei etwa 80 % liegen. Eine Netto-Neuversiegelung von rund 64 ha wäre demnach bei vollständiger Ausschöpfung aller Prüfflächen zu erwarten.

Neben dem Verlust der Filter-, Puffer- Kühlungs- und Stoffumwandlungseigenschaften, entfallen die Wasserspeicher- und Kühlungsfunktionen des Bodens (Wechselwirkung Wasser- und Klimahaushalt). Da zumeist Grünlandstandorte überplant werden, geht hier zudem die erhöhte Kohlenstoffspeicherungsfunktion dieser Standorte verloren.

Vorgenutzte Standorte mit bereits gestörten Bodenverhältnissen stehen für die geplanten Entwicklungen nach vorliegendem Kenntnisstand nicht oder nur in geringem Umfang zur Verfügung. Lediglich auf dem Standort G-Vil-01-S erfolgt eine Nachnutzung eines bereits bebauten Grundstücks. Zudem sind auf der Fläche W-Ste-08-S flächige Veränderung der natürlichen Bodenverhältnisse durch die Golfplatznutzung zu erwarten.

Hinweise auf Altlasten oder sonstige Bodenbelastungen liegen im Bereich der Prüfflächen nicht vor. Allerdings sind auf dem Standort W-Vil-05-RP erhöhte Schwermetallgehalte im Boden aufgrund der Nähe zum Altbergbaustandort der ehemaligen Grube Uhland nicht auszuschließen (Hinweis der Unteren Bodenschutzbehörde).

Aufgrund der umfangreichen Inanspruchnahme naturnaher und bislang unversiegelter Böden sowie der weithin hohen Funktionsbewertungen bzw. Schutzwürdigkeiten gem. BFK 2011 sowie BK 50 ist in der Gesamtbewertung mit erheblichen Auswirkungen auf den Bodenhaushalt zu rechnen. Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung der Auswirkungen sind aufgrund des bestehenden Bedarfs an neuen Bauflächen begrenzt. Ein Erhalt von seltenen oder hoch schutzwürdigen Böden (z.B. Extremstandorte) sollte jedoch auf nachgelagerter Ebene ermöglicht werden.

### 5.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Hinblick auf den Schutzbelang Fläche ist insbesondere das allgemeine Leitziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gem. § 1a Abs. 2 BauGB zu berücksichtigen, wobei Flächengröße, Lage, Zerschneidungsgrad und Vornutzung beurteilungsrelevant sind. Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung ist zu prüfen, inwiefern ein zukünftiger Siedlungsflächenbedarf über bestehende Reserven gedeckt werden kann, oder inwieweit neue Bauflächen im Flächennutzungsplan dargestellt werden müssen. Vor dem Hintergrund einer fortschreitenden Zersiedelung der Landschaft durch Siedlungs- und Verkehrsflächen misst sich eine nachhaltige Stadtentwicklung auch an dem Verhältnis von Innen- zu Außenentwicklung sowie an der Beachtung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Basierend auf den Ergebnissen der Einzelflächenanalyse wurden bei 3 in den FNP übernommenen Prüfflächen hohe Konfliktpotenziale (W-Hei-05-S, W-Ste-03-RP und W-Unt-01-FNP) sowie bei den Flächen G-Ove-01-RP, W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP erhebliche Konfliktpotenziale bezogen auf das Schutzgut ermittelt.

Im Vergleich von Innen- und Außenentwicklung ist auch aufgrund geringer Innenentwicklungspotenziale in erster Linie eine Entwicklung von Flächen am Siedlungsrand bzw. im Übergang zur freien Landschaft festzustellen. Eine wünschenswerte Nachnutzung von vorgeprägten Brachflächen mit bereits veränderten oder teilversiegelten Böden ist aufgrund der nicht vorhandenen Verfügbarkeiten entsprechender Standorte nicht gegeben. Lediglich auf dem gewerblichen Standort G-Vil-01-S werden vorgeprägte und weitgehend bebaute Teilflächen nachgenutzt.

Die Bauflächen-Neudarstellungen und Reserveflächen-Fortschreibungen des FNP bereiten umfangreiche Freiflächen-Inanspruchnahmen vor. Eine erstmalige Inanspruchnahme von rund 95 ha bislang baulich nicht vorgenutzten Freiflächen ist bei vollständiger Nutzung aller Prüfflächen zu erwarten. Besonders die großflächigen Entwicklungsstandorte G-Ove-01-RP, W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP (in Verbindung mit W-Vil-03-RP) führen zu einem erheblichen Freiflächenverbrauch und greifen in den landschaftlichen Freiraum ein. Großflächig unzerschnittene Landschaftsräume werden nicht beansprucht.

Der kommunale und regionale Bedarf für Wohn- und Mischnutzungen für die nächsten rund 25 Jahre (Basisjahr 2018) liegt in Overath bei 84 ha. Der Gewerbeflächenbedarf umfasst in diesem Zeitraum 30 ha. Die ermittelten Handlungsbedarfe für wohnbauliche und gewerbliche Entwicklungen werden unter Berücksichtigung der bestehenden Reserven durch die FNP-Darstellungen nicht vollständig ausgenutzt (s. Begründung Teil A). Die neuen Darstellungen des FNP orientieren sich somit an den maximalen Möglichkeiten der Festlegungen des Regionalplans und entsprechen prognostizierten Bedarfswerten, schöpfen diese aber nicht vollständig aus.

Bei vollständiger Realisierung der FNP-Darstellungen (Reserven und Neudarstellungen) ergibt sich eine umfangreiche Inanspruchnahme von Grund und Boden bzw. Freiraum in einer Gesamtgröße von ca. 95 ha. Insgesamt ist somit ein erheblicher Freiflächenverbrauch festzustellen.

### 5.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Basierend auf den Ergebnissen der Einzelflächenanalyse wurden bei 2 in den FNP übernommenen Prüfflächen hohe Konfliktpotenziale (G-Vil-02-S und W-Ove-05-RP) sowie bei der Fläche W-Ste-08-S erhebliche Konfliktpotenziale bezogen auf das Schutzgut ermittelt.

Eine direkte Beanspruchung von naturnahen Oberflächengewässern ist im Bereich der geprüften Entwicklungsflächen des FNP nicht zu erwarten. Allerdings wird auf dem Standort W-Ste-08-S der Reitbuscher Siefen überplant, wobei auf der nachgelagerten Ebene ein Erhalt des naturnahen Bachtals

gewährleistet werden kann. Im Rahmen der „worst-case-Betrachtung“ ergeben sich zunächst erhebliche Konfliktpotenziale. Ferner rücken die Prüfflächen G-Vil-02-S und W-Ove-05-RP nah an unmittelbar angrenzende Bachläufe heran. Zusätzliche Überprägungen und Beeinträchtigungen der Gewässer und der Uferbereiche sind hier möglich. Die Einhaltung eines Mindestabstands wird im Rahmen der nachfolgenden Planungen erforderlich. Dies gilt auch für Standorte, die nah an Siefen- und Quellbereiche heranrücken (u.a. G-Ove-01-RP, W-Mar-02-RP, W-Ove-03-RP, W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP). Da Auswirkungen auf den Gewässerhaushalt bzw. das Wasserdargebot der angrenzenden Quell- und Siefenbereiche bzw. der Quellschüttung durch Bebauung/Versiegelung im Umfeld möglich sind, ist eine weitergehende Untersuchung auf nachfolgender Ebene erforderlich. Sofern Standorte mit verrohrten Bachabschnitten überplant werden, sind auf der nachgelagerten Planungsebene möglichst Offenlegungen und naturnahe Umgestaltungen der Gewässer zu empfehlen (z.B. G-Ove-02-RP).

Allgemein führt die Inanspruchnahme und Versiegelung von bislang naturnahen Böden bei Umsetzung der Planung insgesamt zu einer Abnahme der Versickerungsleistung sowie der Grundwasserneubildung. Besonders die großflächigen Entwicklungsstandorte G-Ove-01-RP, W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP/W-Vil-03-RP tragen hierzu in großem Maße bei. Zudem werden teilweise Böden mit sehr hoher Wasserhaushaltsfunktion bzw. Wasserspeichervermögen gem. BFK beansprucht.

Von erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserkörper oder dem allgemeinen Grundwasserzustand im Stadtgebiet ist insgesamt nicht auszugehen, da anfallendes Niederschlagswasser gemäß den Regelungen des § 55 WHG möglichst ortsnah zu versickern oder in Gewässer einzuleiten ist. Unter Berücksichtigung des weiterhin hohen Freiflächenanteils in Overath sind durch die Erhöhung der Versiegelungsanteile keine negativen Auswirkungen auf den allgemeinen Grundwasserzustand im Stadtgebiet zu erwarten. Für eine geordnete Abwasserbeseitigung sind auf nachgelagerter Ebene ausreichende Rückhaltevolumina und/oder Behandlungseinrichtungen für den Niederschlagswasserabfluss vorzusehen. Entsprechende Flächenbedarfe müssen hierbei berücksichtigt werden. Einleitungen von Niederschlagswasser in Quellsiefen sind in der Regel nicht zulässig.

Festgesetzte oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete oder überschwemmungsgefährdeten Gebiete gem. Hochwassergefahrenkarte NRW werden durch die geprüften Entwicklungsflächen des FNP nicht tangiert. Einige Prüfflächen liegen jedoch in Risikobereichen bei Starkregenereignissen gem. Starkregengefahrenkarte RBK. Hier sind bei der weiteren Konkretisierung der Planung Vorsorgemaßnahmen auf nachgelagerter Ebene zu beachten.

Die Entwicklungsflächen G-Mar-01-S, W-Mar-02-RP, W-Mar-04 und W-Mar-06-S in Marialinden liegen innerhalb der Zone 2B bzw. 3 des Trinkwasserschutzgebietes Naafbachtalsperre. Eine vorgesehene Wohnbau-Entwicklung in den Wasserschutzzonen 2B / 3 ist jedoch gem. Wasserschutzgebietsverordnung vom 22.11.1982 bei Anschluss der Baugebiete an eine öffentliche Abwasseranlage genehmigungsfähig. Für den Standort G-Mar-01-S ist aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung innerhalb der Zone 2B bzw. 3 des Trinkwasserschutzgebietes Naafbachtalsperre, ein Ausschluss von Gewerbebetrieben und Nutzungen, die mit wassergefährdenden Stoffen umgehen erforderlich. Ebenso ist wiederum die Sicherstellung eines Anschlusses an eine öffentliche Abwasseranlage zu beachten. Entsprechende Konkretisierungen und weitere Abstimmungen mit der Unteren Wasserbehörde sowie dem Wasserverband sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich. Hierbei sind die geltenden Bestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung in den aktuellen Fassungen zu beachten.

In der Gesamtschau sind keine erheblichen gesamtstädtischen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten, wobei auf den nachfolgenden Planungsebenen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu beachten sind.

## 5.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Basierend auf den Ergebnissen der Einzelflächenanalyse wurden bei 2 in den FNP übernommenen Prüfflächen hohe Konfliktpotenziale (W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP) bezogen auf das Schutzgut ermittelt. Prüfflächen mit erheblichem schutzgutbezogenen Konfliktpotenzial liegen nicht vor.

Die geprüften Entwicklungsflächen des FNP nehmen vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Freiflächen am Siedlungsrand in Anspruch, so dass es gesamtstädtisch betrachtet zu einer Verringerung der Freilandklima-Anteile kommen wird. Ein Verlust der Kaltluftbildungsfunktion ist in diesen Bereichen zu erwarten. Da jedoch im Anschluss an die vorgesehenen Flächenausweisungen weiterhin großflächige Freilandklimabereiche angrenzen, kommt es hierbei voraussichtlich nicht zu erheblichen Eingriffen in das Klimagefüge. In der Regel können anschließende Freiräume den Teilverlust möglicher Kaltluftentstehungsgebiete kompensieren. Eine ausreichende Versorgung mit Frisch- und Kaltluft ist in den bestehenden Siedlungsgebieten aufgrund der günstigen Ausgangslage daher auch weiterhin zu erwarten. Durch die bauliche Entwicklung der untersuchten Prüfflächen werden sich somit vornehmlich Veränderungen des Kleinklimas ergeben.

Jedoch ist bei den großflächigen Entwicklungsflächen W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP eine Beeinträchtigung der Frischluftzufuhr der angrenzenden Wohnsiedlungsgebiete möglich. Da auch ein umfangreicher Verlust der ausgleichenden Wirkung des Freilandklimas am Siedlungsrand erfolgt, werden diese beiden Standorte mit einem hohen Konfliktpotenzial bewertet.

Es werden vornehmlich Standorte in Anspruch genommen, die bislang einer Grünlandnutzung unterliegen. Da Böden mit Grünlandnutzung über ein erhöhtes Kohlenstoffspeicherpotenzial verfügen, ergibt sich durch bauliche Entwicklung ein Verlust der Kohlenstoffspeicherfunktion. Auch die Kühlfunktion der Böden und ihre ausgleichende Wirkung, insbesondere bei sommerlichen Hitzephasen entfällt. Insbesondere im Bereich zukünftiger Gewerbestandorte ist aufgrund der erwartbaren hohen Versiegelungsanteile die Entstehung von sommerlichen Hitzeinseln möglich. Da die Gewerbeflächenentwicklung in Overath vornehmlich abseits von Wohnstandorten erfolgt, sind jedoch keine zusätzlichen Belastungen für diese schutzwürdigen Bereiche zu erwarten.

Allgemein ist davon auszugehen, dass mit der Entwicklung von neuen Bauflächen grundsätzlich eine Beeinträchtigung der Luftqualität u. a. durch verkehrliche Immissionen, Hausbrand, gewerbliche Feuerungsanlagen etc. verbunden ist. In Anbetracht einer weitergehenden allgemeinen Emissionsminderung in allen Bereichen (z. B. durch verschärfte gesetzliche Anforderungen, verbesserte Technologien, aber auch Maßnahmen der Luftreinhaltung) ist auf Ebene der Gesamtstadt keine signifikante Verschlechterung zu erwarten. Dem Grundsatz des „Erhalts der bestmöglichen Luftqualität“ kann somit entsprochen werden, wobei auf nachgelagerter Ebene entsprechende Maßnahmen und Anforderungen zu beachten sind. So sind bei möglichen Neuansiedlungen von Industriebetrieben die immissionsrechtlichen Fragestellungen und Rahmenbedingungen unter Berücksichtigung der örtlichen Situation zu klären. Es ist davon auszugehen, dass mögliche Nutzungskonflikte durch eine verträgliche Zuordnung auf der Basis räumlicher Abstände (Abstandserlass NRW) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden werden. Bestehende Gemengelagen oder bereits vorhandene klimatische Lasträume in den verdichteten Siedlungslagen können jedoch im Rahmen der FNP-Neuaufstellung nicht aufgelöst werden.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung können allgemein negative Auswirkungen auf das Lokalklima durch Begrünungsmaßnahmen (Dach- und Fassadenbegrünung, Straßenbäume) und eine angepasste Niederschlagswasserbewirtschaftung (Rückhaltung, Versickerung) sowie den Anschluss so genannter Schottergärten minimiert werden. Vor dem Hintergrund zunehmender Starkregenereignisse sind hierbei zudem Maßnahmen zum Schutz vor Überflutungen z.B. durch die Freihaltung von Fließwegen und eine angepasste Bauweise zu beachten.

## 5.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung

Basierend auf den Ergebnissen der Einzelflächenanalyse wurden bei 3 in den FNP übernommenen Prüfflächen hohe Konfliktpotenziale (G-Ove-01-RP, W-Ove-05-RP, W-Ste-09-S und W-Vil-02-RP) bezogen auf das Schutzgut ermittelt. Prüfflächen mit erheblichem schutzgutbezogenen Konfliktpotenzial liegen nicht vor.

Im Rahmen der FNP-Neuaufstellung erfolgen keine Bauflächen-Neudarstellungen in Landschaftsräumen, die gemäß den Angaben des LANUV eine hohe oder sehr hohe Landschaftsbildbewertung aufweisen (vgl. Kap. 4.6.2). Es werden jedoch umfangreiche Inanspruchnahmen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten vorbereitet, so dass die landschaftsbezogenen Schutzziele in diesen Bereichen entfallen. Allerdings sind durch die Prüfflächen jeweils nur Randbereiche der LSG betroffen, so dass die genannten Funktionen in den angrenzend verbleibenden Teilen der Schutzgebiete auch weiterhin erfüllt werden können. Da ca. 75 % des Stadtgebietes als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt sind, ergeben sich durch den Entfall von rund 74 ha LSG-Teilflächen in Bezug zur Gesamtgröße keine erheblichen Flächenverluste.

Insbesondere die Entwicklungsabsichten im Freiraum W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP sowie G-Ove-01-RP führen allein aufgrund der Großflächigkeit zu starken Veränderungen des Landschaftsbildes. Obwohl keine raumprägenden Strukturen beansprucht werden, ergeben sich aufgrund der Dimension hohe Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Auch die Fläche W-Ste-09-S weist aufgrund der Lage am Waldrand und der Erholungsfunktion ein hohes Konfliktpotenzial auf.

Die übrigen Entwicklungsflächen sind in der Regel kleinteiliger und liegen zumeist am Siedlungsrand und führen nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Ein Verlust raumprägender Landschaftselemente oder eine Beeinträchtigung von bedeutenden Sichtachsen ist hierbei nicht zu erwarten. Durch eine Einbindung und Eingrünung zukünftiger Siedlungsränder lassen sich auf den nachfolgenden Planungsebenen die Eingriffe in das Landschaftsbild zusätzlich verringern.

Durch die geprüften Entwicklungsflächen des FNP werden keine wichtigen landschaftsbezogenen Erholungsräume mit übergeordneter Bedeutung in Anspruch genommen oder durch Randeinflüsse negativ beeinflusst. Die Entwicklungsflächen liegen zumeist am Rand bestehender Siedlungen, so dass es lediglich zu einem Verlust von Freiflächen mit lokaler Bedeutung für die ortsnahe Erholung kommt. Angrenzende Freiräume können im Regelfall den Wegfall im unmittelbaren Umfeld kompensieren.

## 5.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Basierend auf den Ergebnissen der Einzelflächenanalyse wurden bei 5 in den FNP übernommenen Prüfflächen hohe Konfliktpotenziale (G-Imm-01-S, G-Ove-01-RP, G-Ove-02-RP, W-Ove-02-FNP und W-Ste-03-RP) bezogen auf das Schutzgut ermittelt. Prüfflächen mit erheblichem schutzgutbezogenen Konfliktpotenzial liegen nicht vor.

Ausschlaggebend für die Konfliktbewertung sind in erster Linie die Lärmwirkungen durch den Straßenverkehr. Raumbezogene Angaben zur Lärmbelastung werden den Umgebungslärmkarten (Stand 2022) entnommen. Insbesondere die Nähe zu Hauptverkehrsachsen - insbesondere der A 4 - sowie die Schallausbreitung in die angrenzenden Hanglagen in Hauptwindrichtung, führen zu bestehenden Konfliktlagen. Diese können im Rahmen des FNP nicht aufgelöst werden. Hier greift u.a. der Lärmaktionsplan (STADT OVERATH, 2024), der Maßnahmen zur Lärminderung vorsieht.

Die Beurteilung der Lärmauswirkungen orientiert sich an den vorgegebenen Grenz-, Richt- und Orientierungswerten der verschiedenen Regelwerke. Nach den maßgeblichen Vorschriften für die Bekämpfung des Verkehrslärms von Straßen und Schienenwegen als auch in den diesbezüglichen

höchstrichterlichen Urteilen ist von einer lärmbedingten Gesundheitsgefährdung auszugehen, wenn die Schwelle von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht überschritten wird.

Eine entsprechende Überschreitung der Lärmbelastung durch den Straßenverkehr ist gem. den Angaben der Umgebungslärmkarte auf den gewerblichen Entwicklungsflächen G-Imm-01-S, G-Ove-01-RP, G-Ove-02-RP zu verzeichnen. Deutliche Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bis zur oben genannten Schwelle zur Gesundheitsgefährdung sind zudem auf den geplanten Wohnbauflächen W-Ove-02-FNP und W-Ste-03-RP zu erwarten. Für diese Standorte wird demzufolge ein hohes schutzgutbezogenes Konfliktpotenzial erfasst.

In diesem Kontext ist darauf hinzuweisen, dass Lärmbelastungen üblicherweise einen auf der nachfolgenden Planungsebene lösbaren Konflikt darstellen. Mithilfe verschiedener aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwälle und -wände, Gebäudestellungen, Lärmschutzfenster) oder durch die Einhaltung ausreichender Abstände lassen sich bestehende oder zukünftige Lärmimmissionen bzw. -emissionen in der Regel auf ein zulässiges Niveau verringern. Die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse kann somit auf nachgelagerter Ebene in der Regel erreicht werden.

Die Neudarstellungen des FNP sind weitgehend so ausgelegt, dass eine räumliche Trennung von gewerblichen bzw. potenziell störenden Nutzungen und empfindlicher Wohnbebauung ermöglicht wird. Allerdings rücken die gewerblichen Entwicklungsflächen G-Imm-01-S und G-Mar-01-S unmittelbar an Wohnbauflächen heran. In diesem Zusammenhang ist grundsätzlich davon auszugehen, dass Nutzungskonflikte durch potenziell mögliche Neuansiedlungen stark emittierender Betriebe durch eine verträgliche Zuordnung auf der Basis räumlicher Abstände (Abstandserlass NRW) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vermieden werden. Auch sonstige Belastungen durch Gewerbelärm und/oder Gerüche sind auf nachgelagerter Ebene zu prüfen. Bestehende Gemengelagen können zudem nicht aufgelöst werden.

Eine mögliche Gefährdung durch schwere Unfälle (Störfälle) und damit verbundene schädliche Umwelteinwirkungen ist bei Durchführung der Planung zudem nicht absehbar. Neudarstellungen schutzbedürftiger Nutzungen, die an den einzigen im Stadtgebiet befindlichen „Störfall-Betriebsbereich“ im Ortsteil Lorkenhöhe heranrücken, werden nicht vorgenommen (s. Kap. 4.7.2).

Weitere potenzielle Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch die Nähe zu Hochspannungstrassen oder sonstige derzeit nicht sicher zu bemessende Einflüsse (Licht, Wärme, Strahlung, Verschattung, Erschütterungen, Starkregen) sind - soweit erforderlich - standortbezogen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen. Hinweise hierzu finden sich, soweit Einwirkungen bereits bekannt oder absehbar sind, in den Einzelflächen-Steckbriefen.

## **5.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Basierend auf den Ergebnissen der Einzelflächenanalyse wurde lediglich bei der Prüffläche G-Ove-01-RP ein hohes Konfliktpotenzial bezogen auf das Schutzgut ermittelt. Prüfflächen mit erheblichem schutzgutbezogenen Konfliktpotenzial liegen nicht vor.

Geschützte Kulturgüter, Bau- oder Bodendenkmäler sowie Geotope werden durch die untersuchten Prüfflächendarstellungen nicht unmittelbar beansprucht. Einige Standorte rücken an geschützte Elemente heran, so dass hier in Abhängigkeit der konkreten Planungsinhalte Randbeeinträchtigungen im Umfeld bzw. Wirkungsbereich eintreten können.

So liegt die Wohnbaufläche W-Mar-07-FNP im unmittelbaren Anschluss an den Denkmalsbereich Marialinden, so dass insbesondere eine Beeinträchtigung der Sichtbezüge zur ortsbildprägenden Wallfahrtskirche möglich ist. Die Beachtung der Denkmalschutzbelange ist auf nachgelagerter Ebene mit dem Ziel der Sicherung der Raumwirkung, des Erscheinungsbildes und der Substanz des angrenzenden Denkmalsbereiches erforderlich. Empfohlen wird u.a. die Freihaltung der Sichtachse zur Wallfahrtskirche in der Verlängerung des Bernsauer Jagdweges.

Vergleichbare Situationen (Heranrücken an Denkmäler bzw. schutzwürdige Elemente) sind bei den Prüfflächen W-Vil-06-S, W-Mar-02-RP und W-Ove-02-FNP gegeben. Die Fläche W-Vil-05-RP schließt an das Geotop „Bergbaurelikte der Grube Umland“ an. Auch in diesen Fällen ist im Rahmen der weiteren Planung auf die Einbindung in das Umfeld zu achten; ggf. sind Schutzabstände oder sonstige Vermeidungsmaßnahmen in Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden abzuleiten.

Ein hohes schutzgutbezogenes Konfliktpotenzial besteht bei dem geplanten Gewerbestandort G-Ove-01-RP, da bei durchgeführten Prospektionsmaßnahmen der östliche Teilbereich als mesolithisches Fundplatzgelände (Overath-Ginsterfeld) mit mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Funden erfasst wurde. Eine Beeinträchtigung von Bodendenkmalverdachtsflächen und archäologisch wertvoller Fundplätze ist somit bei einer baulichen Entwicklung bzw. bei erforderlichen Bodeneingriffen möglich. Eine weitere Prüfung auf nachgelagerter Ebene sowie die Festlegung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich.

In Overath werden nach vollständiger Realisierung aller vorgesehenen FNP-Darstellungen rund 95 ha landwirtschaftliche Nutzfläche überplant. Vorwiegend handelt es sich um Grünlandstandorte, die eine mittlere bis hohe Bodenfruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit aufweisen. Ein zusammenhängender Ackerstandort (ca. 10 ha) geht im Bereich der Entwicklungsfläche G-Ove-01-RP verloren. Auch die Standorte W-Ove-05-RP und W-Vil-02-RP/W-Vil-03-RP führen zu einem Verlust großflächiger und zusammenhängender landwirtschaftlicher Nutzflächen (vorwiegend Grünland).

Insgesamt ergibt sich durch die geplanten Siedlungserweiterungen durch die FNP-Darstellungen eine Beeinträchtigung des Sachguts „landwirtschaftliche Nutzfläche“. Der Konflikt ist in enger Verknüpfung mit dem Verlust natürlicher und z.T. ertragreicher Böden als Produktionsgrundlage (s. Kap.5.2) sowie mit dem allgemeinen Freiflächenverbrauch (s. Kap. 5.3) zu sehen. Landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen sollen gem. § 1a Abs. 2 BauGB nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden. Hierzu ist auf die Begründung zum FNP zu verweisen.

## 5.9 Wechselwirkungen

Bei der Umweltprüfung handelt es sich um ein integratives Verfahren, das eine schutzgüterübergreifende Betrachtung unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen erfordert (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Ausgangspunkt dieses Ansatzes ist die Erkenntnis, dass die einzelnen Schutzgüter nicht isoliert und zusammenhangslos nebeneinander vorliegen, sondern dass zwischen ihnen Wechselwirkungen und Abhängigkeiten bestehen.

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb der Schutzgüter (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind. Sie beschreiben somit die Umwelt als funktionales Wirkungsgefüge.

Allerdings ist die Anzahl ökosystemarer Wechselbeziehungen aufgrund der Fülle von biotischen und abiotischen Einflüssen sowie unter Beachtung der zeitlichen Dimension potenziell unendlich. Aufgrund wissenschaftlicher Kenntnislücken und praktischer Probleme (unverhältnismäßig hoher Untersuchungsaufwand) ist eine vollständige Erfassung aller Wechselbeziehungen daher im Rahmen einer Umweltprüfung nicht zu leisten bzw. nicht zielführend. Folglich werden nur die Wechselwirkungen erfasst und bewertet, die ausreichend gut bekannt und untersucht sind und die im Rahmen der Umweltprüfung entscheidungserheblich sein können. Die relevanten Wechselwirkungen (z. B. Wirkungspfade Boden-Wasser-Mensch oder Abhängigkeiten zwischen abiotischen Standortbedingungen und Lebensraumfunktionen) werden daher, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits den einzelnen Schutzgütern zugeordnet und in die Schutzgutanalyse und -bewertung integriert.

### 5.10 Kumulative Wirkungen / Entwicklungs- und Konflikt-Schwerpunkte

Die Umweltprüfung hat neben den vorhabenbezogenen Wirkungen gleichsam Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu berücksichtigen. Hierbei können additive und synergetische Effekte eintreten, wobei aufgrund der zahllosen Wirkbeziehungen und dem Mangel an Operationalisierungsansätzen und Leitfäden eine konkrete Bewertung kumulativer Wirkungen erschwert wird (HILDEBRANDT ET AL., 2017). Kumulative Wirkungen und Summationseffekte können sich hier vornehmlich im Hinblick auf die Boden- und Flächeninanspruchnahme sowie die Umgestaltung des Landschaftsbildes ergeben. Zudem können sich durch zusätzliche Verkehre weitere Lärmwirkungen ergeben, die auf nachgelagerter Ebene konkreter zu bewerten sind. Hinweise zu möglichen kumulativen Wirkungen bei unmittelbar angrenzenden Entwicklungsflächen finden sich, soweit diese bereits bekannt oder absehbar sind, in den Einzelflächen-Steckbriefen.

Darüber hinaus sind bei weiterer Betrachtung Summationswirkungen in größerem räumlichem Zusammenhang möglich. In den Ortsteilen Heiligenhaus, Marialinden, Steinenbrück / Untereschbach und Vilkerath ergeben sich unter Berücksichtigung aller im FNP dargestellten Bauflächenpotenziale Entwicklungs-Schwerpunkträume. Zudem sind im Hauptort Overath zwei großflächige Siedlungserweiterungen vorgesehen. Neben den in den Steckbriefen beschriebenen Auswirkungen sind in der Gesamtbetrachtung und unter der Annahme einer weitgehenden Ausschöpfung der Entwicklungspotenziale weitere kumulierende Wirkungen z.B. durch den erforderlichen Ausbau von Infrastrukturen (Kanäle, Leitungsnetze, Versorgungseinrichtungen etc.) möglich. Hierzu könnten weitere Flächenbedarfe oder Bestandsanpassungen erforderlich werden. Ebenso ist eine Erhöhung von Verkehrsaufkommen in den bestehenden Straßennetzen zu erwarten. Eine genauere Einordnung oder Bewertung dieser möglichen zusätzlichen Auswirkungen ist aufgrund der nicht bekannten zeitlichen und inhaltlichen Ausgestaltung der Siedlungsentwicklung nicht möglich. Ebenso ist denkbar, dass nicht alle Bauflächen-Potenzial ausgeschöpft werden.

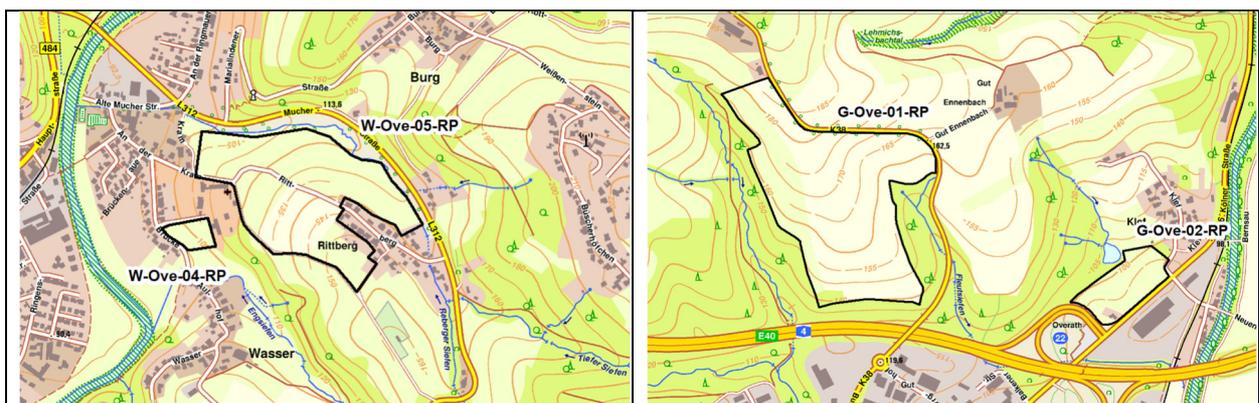


Abb. 16: Großflächige Siedlungserweiterungen am Stadtrand Overaths

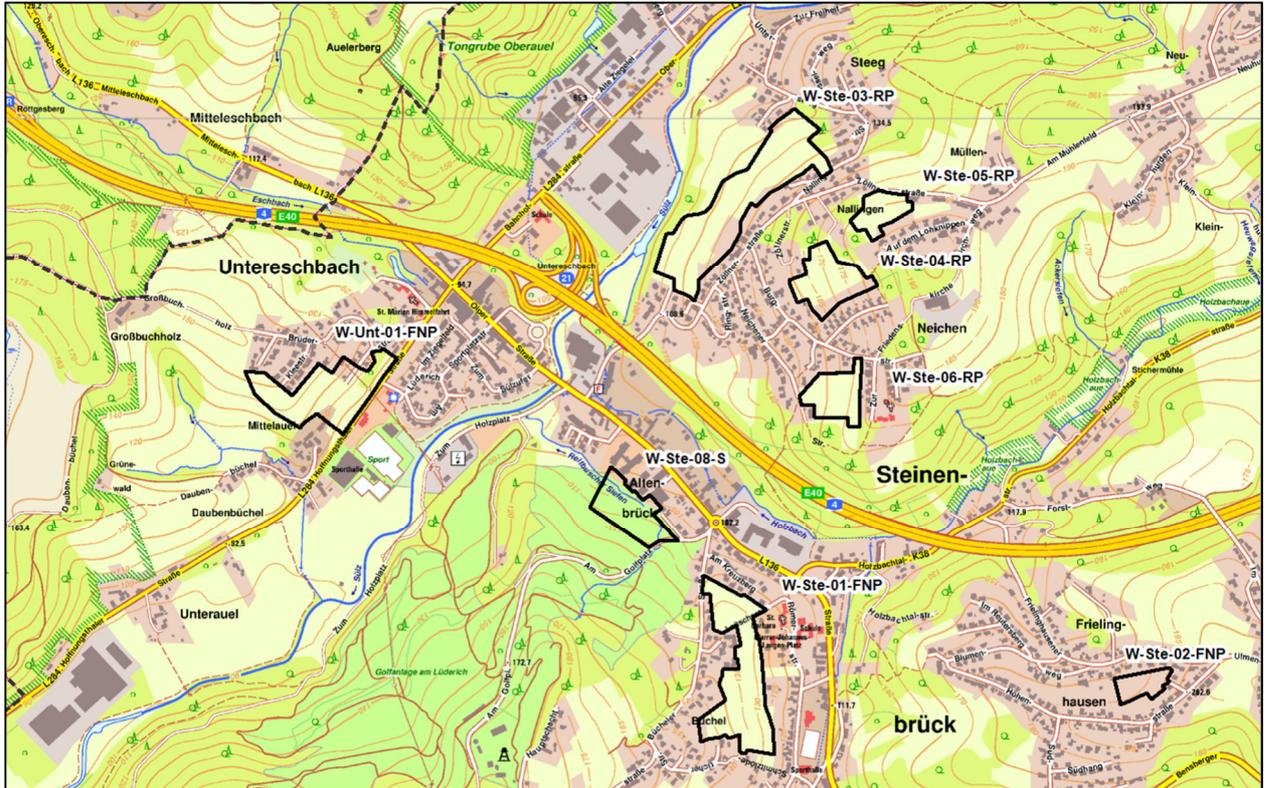


Abb. 17: Entwicklungs- Schwerpunktraum Steinenbrück / Unterschbach

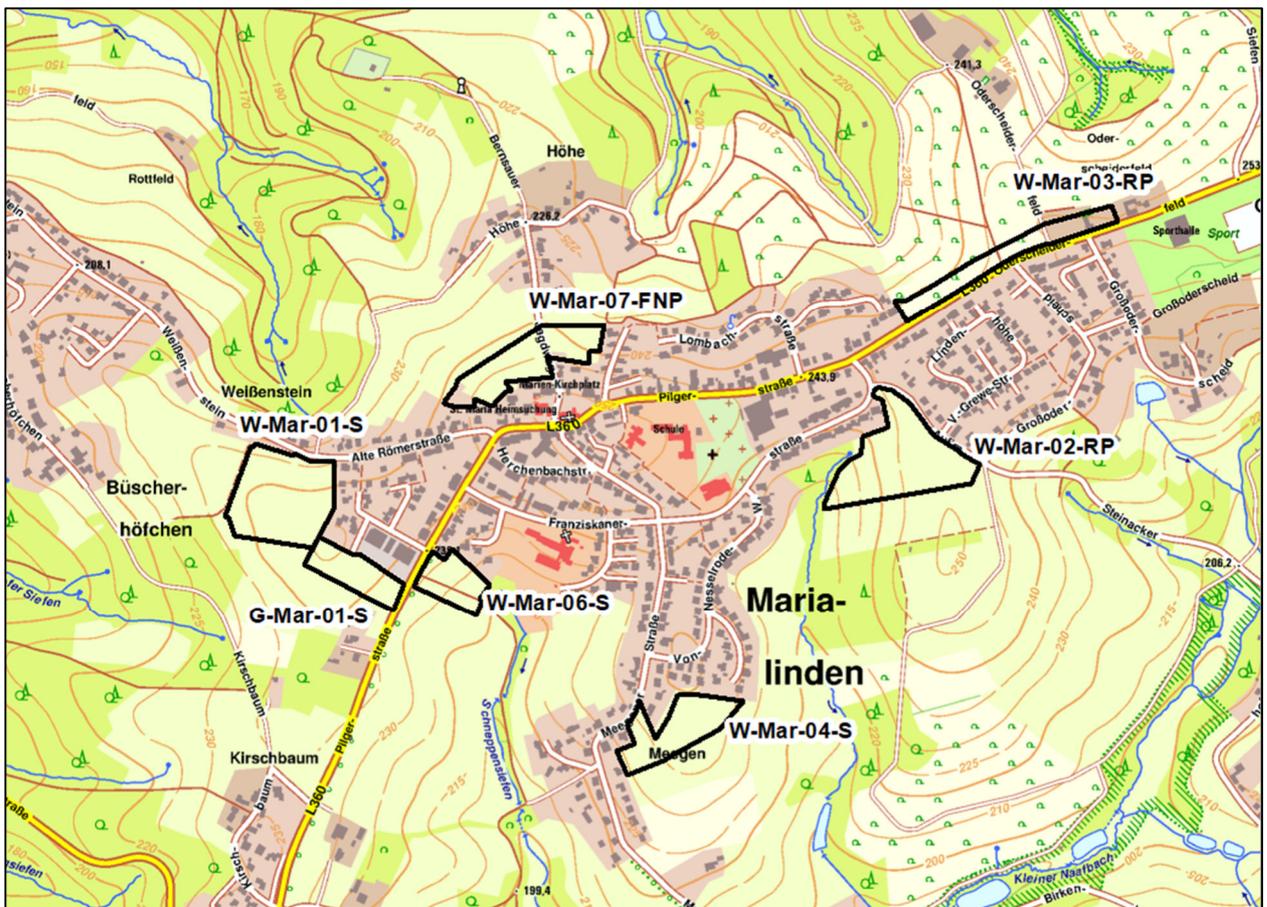


Abb. 18: Entwicklungs-Schwerpunktraum Marialinden

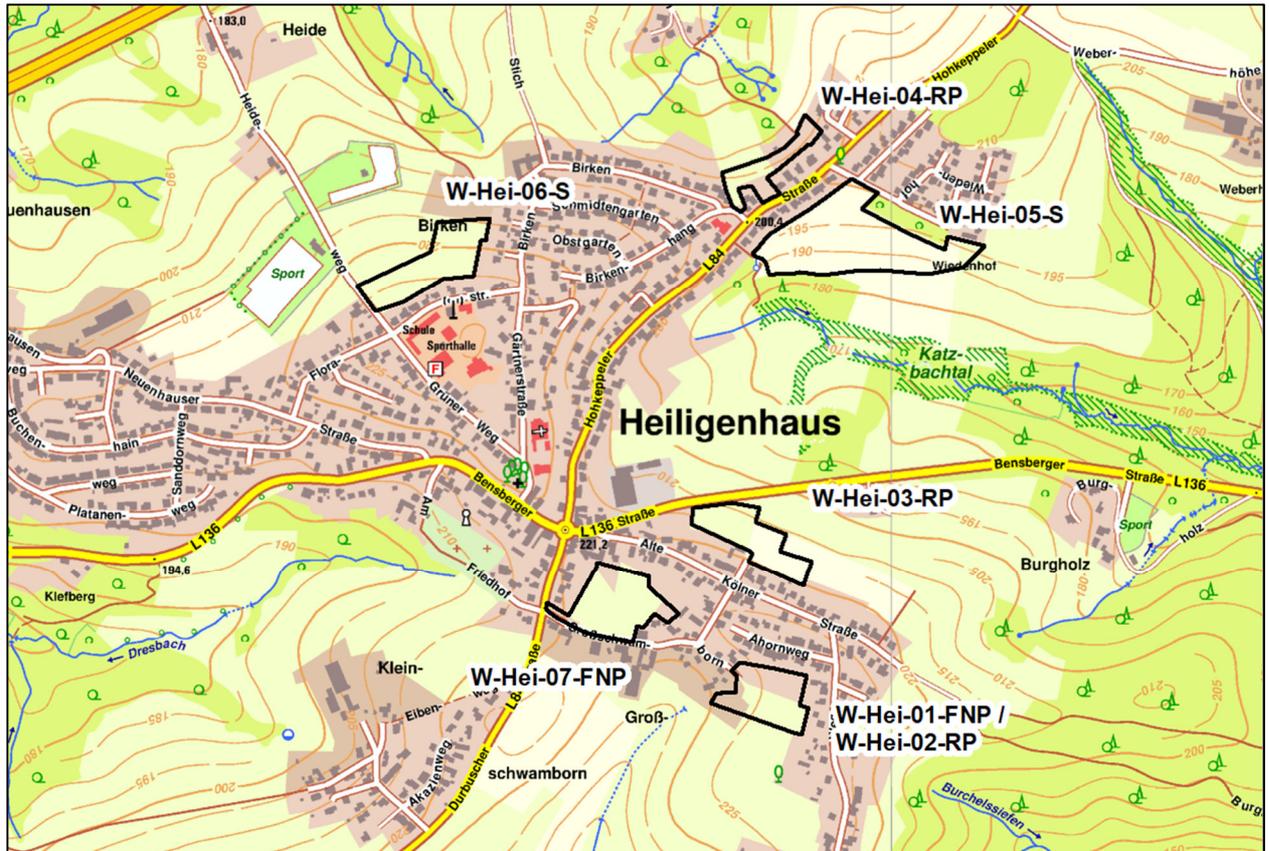


Abb. 19: Entwicklungs-Schwerpunktraum Heiligenhaus

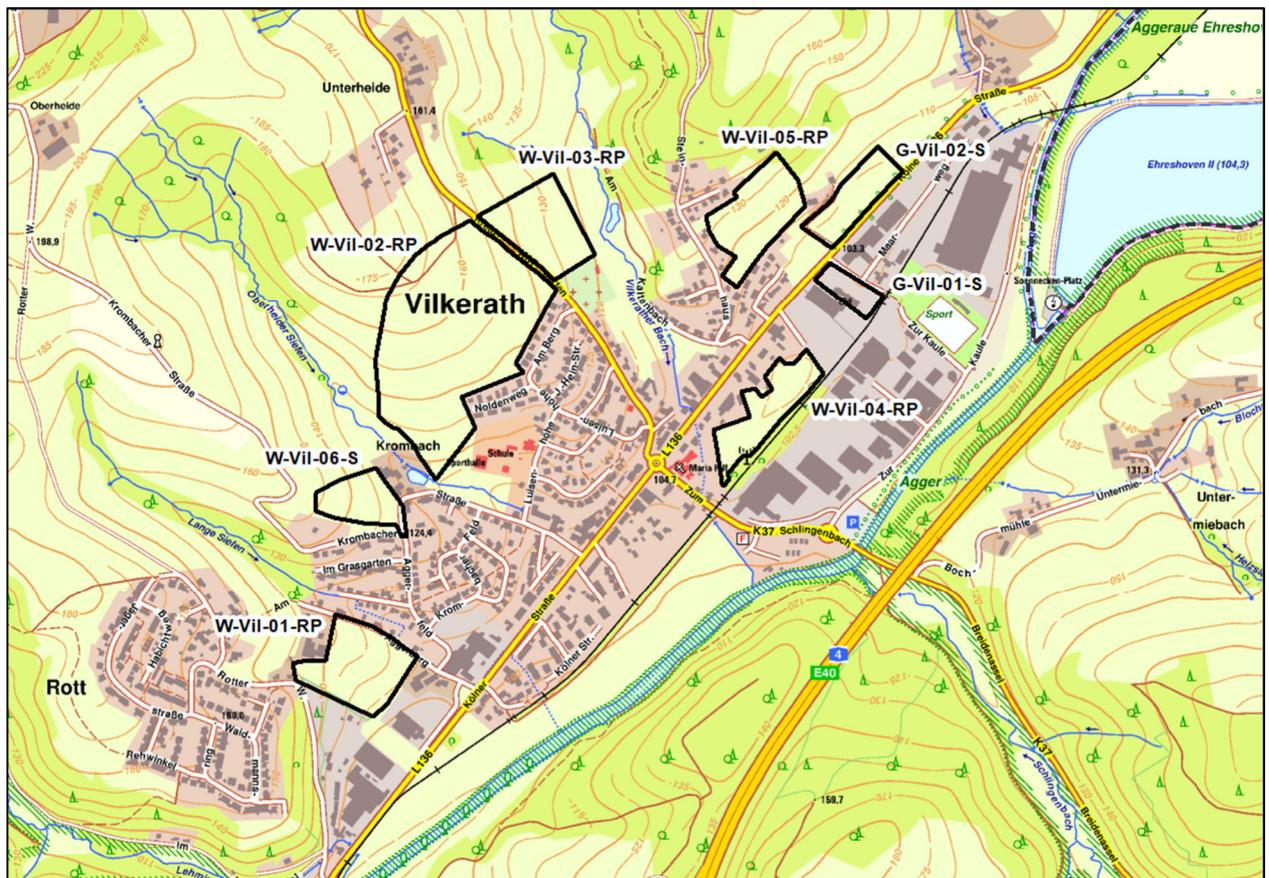


Abb. 20: Entwicklungs-Schwerpunktraum Vilkerath

## 6. GESAMTERGEBNIS DER STANDORTBEZOGENEN UMWELTPRÜFUNG

Basierend auf den für jede Prüffläche angefertigten Einzelsteckbriefen wird nachfolgend eine gesamtstädtische Übersicht über die Konfliktbewertungen zusammengestellt. Auf dieser Grundlage lässt sich eine Gesamtbeurteilung für das Stadtgebiet ableiten.

### 6.1 Übersicht der Konfliktbewertungen der Prüfflächen

Insgesamt wurden im Rahmen der standortbezogenen Umweltprüfung 39 Flächen mit einer Gesamtgröße von ca. 97,35 ha im Hinblick auf mögliche Umweltkonflikte untersucht. Die Auswahl der Flächen erfolgte unter Beachtung der in Kapitel 2.3.1.1 beschriebenen Vorgehensweise.

Neben Neudarstellungen wurden auch Reserveflächen und umgenutzte Standorte betrachtet. In der nachfolgenden Abbildung sowie der Tabelle werden die zusammenfassenden Konfliktbewertungen für die untersuchten und im FNP dargestellten Prüfflächen dargelegt. Angegeben wird jeweils das Gesamtergebnis der zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität), basierend auf den Einzelschutzgutanalysen. Eine detaillierte schutzgutbezogene Bewertung für jede Prüffläche ist den Steckbriefen (s. Anhang I) zu entnehmen.

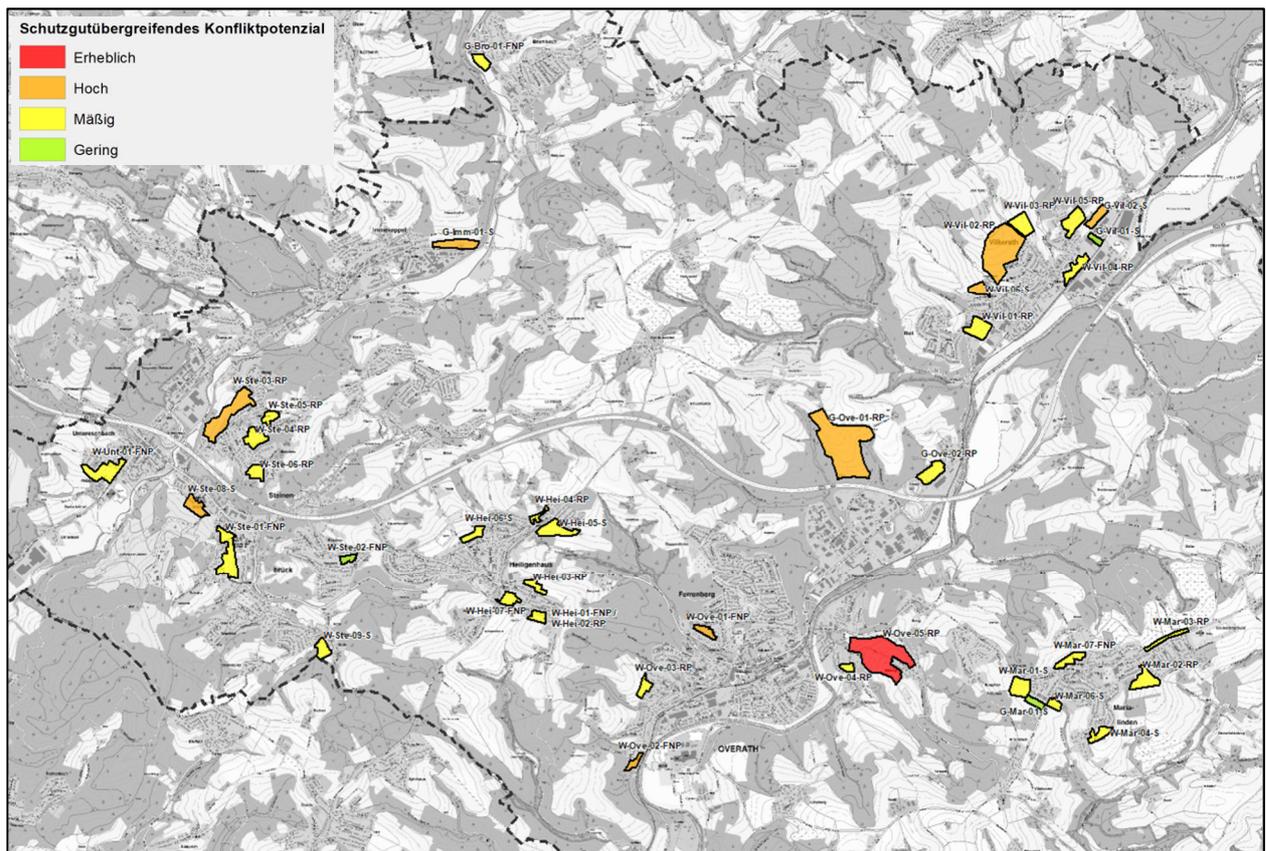


Abb. 21: Übersicht und Konfliktpotenzial der untersuchten Prüfflächen  
(Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0 (dl-de-zero-2.0))

Tab. 14: Gesamtergebnis der Konfliktbewertungen der untersuchten Prüfflächen

Prüffl. Nr.	Größe (ha)	FNP-Darstellung	Konfliktpotenzial
G-Bro-01-FNP	1,14	Gewerbliche Baufläche	Mäßig
G-Imm-01-S	2,39	Gewerbliche Baufläche	Hoch
G-Mar-01-S	0,83	Gewerbliche Baufläche	Gering
G-Ove-01-RP	15,34	Gewerbliche Baufläche	Hoch
G-Ove-02-RP	2,38	Gewerbliche Baufläche	Mäßig
G-Vil-01-S	0,60	Gewerbliche Baufläche	Gering
G-Vil-02-S	1,40	Gewerbliche Baufläche	Hoch
W-Hei-01-FNP / W-Hei-02-RP	1,02	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Hei-03-RP	1,00	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Hei-04-RP	0,64	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Hei-05-S	2,70	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Hei-06-S	1,25	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Hei-07-FNP (MI)	1,30	Gemischte Baufläche	Mäßig
W-Mar-01-S	2,23	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Mar-02-RP	2,37	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Mar-03-RP	1,11	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Mar-04-S	1,24	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Mar-06-S	0,75	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Mar-07-FNP	1,53	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Ove-01-FNP	1,00	Wohnbaufläche	Hoch
W-Ove-02-FNP	0,78	Wohnbaufläche	Hoch
W-Ove-03-RP	1,19	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Ove-04-RP	0,63	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Ove-05-RP	10,72	Wohnbaufläche	Erheblich
W-Ste-01-FNP	4,06	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Ste-02-FNP	0,71	Wohnbaufläche	Gering
W-Ste-03-RP	5,72	Wohnbaufläche	Hoch
W-Ste-04-RP	1,97	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Ste-05-RP	1,00	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Ste-06-RP	1,47	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Ste-08-S	1,81	Wohnbaufläche	Hoch
W-Ste-09-S	1,38	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Unt-01-FNP	3,32	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Vil-01-RP (MI)	2,53	Gemischte Baufläche	Mäßig
W-Vil-02-RP	9,97	Wohnbaufläche	Hoch
W-Vil-03-RP	2,31	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Vil-04-RP (MI)	1,86	Gemischte Baufläche	Mäßig
W-Vil-05-RP	2,39	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Vil-06-S	1,31	Wohnbaufläche	Hoch

## 6.2 Zusammenfassende Darlegung der Einzelflächenbetrachtung

Konfliktträchtige Entwicklungen sind insbesondere im Bereich großflächiger Siedlungserweiterungen zu erwarten. Dies betrifft die geplante Wohnbauentwicklungen am Ostrand Overaths W-Ove-05-RP – „Rittberg“ sowie am Nordwestrand Vilkeraths (W-Vil-02-RP – „Kreuzgarten“ und W-Vil-03-RP – „Friedhof Vilkerath“). Neben dem hohen Freiraumverbrauch und der damit verbundenen Eingriffe in den Bodenhaushalt, gehen vorwiegend Grünlandstandorte verloren. Zudem sind Beeinträchtigungen angrenzender Bachlebensräume möglich. Die Wohnbauentwicklung in den anderen Ortslagen ist im Vergleich dazu mit geringeren Eingriffen in den offenen Freiraum verbunden. Hier sind vornehmlich arrondierende Entwicklungen sowie Nachverdichtungen in innerörtlichen Freiflächen vorgesehen. Insbesondere in Steinenbrück können Freiflächenpotenziale im Siedlungszusammenhang genutzt werden. Allerdings sind für zahlreiche Wohnstandorte im Wirkungsbereich der Hauptverkehrsachsen - insbesondere der A 4 - erhöhte Verkehrslärmbelastungen zu erwarten; hier sind weitere Prüfungen auf nachgelagerter Ebene und ggf. Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinsichtlich der neu geplanten Darstellungen gewerblicher Bauflächen ist die Entwicklung der Fläche G-Ove-01-RP – „Ginsterfeld“ aufgrund der hohen Freirauminanspruchnahme im landschaftlichen Freiraum (ohne bestehende Siedlungsanbindung) kritisch zu sehen. Naturnahe Standorte werden durch die Gewerbeflächen G-Imm-01-S – „Haus Thal“ (Hecke, Obstwiese) und G-Vil-02-S – „Kölner Straße“ (Obstwiesenreste, Feuchtgrünland, Quellbereiche) beansprucht. Insbesondere die letzt-genannte Fläche umfasst schutzwürdige Biotope weist ein erhöhtes Lebensraumpotenzial für geschützte und planungsrelevante Arten auf.

Es ergeben sich neben den beiden großflächigen Neudarstellungen W-Ove-05-RP (10,72 ha) und G-Ove-01-RP (15,34 ha) am Rand des Hauptortes zusätzliche Entwicklungs-Schwerpunkträume in den Ortsteilen Heiligenhaus, Marialinden, Steinenbrück / Untereschbach und Vilkerath. Betrachtet man alle Entwicklungsflächen innerhalb dieser Lagen sind in der Gesamtschau weitere kumulierende Wirkungen z.B. durch den erforderlichen Ausbau von Infrastrukturen (Kanäle, Leitungsnetzte, Versorgungseinrichtungen etc.) möglich. Summationseffekte ergeben sich zudem durch die Boden- und Flächeninanspruchnahme sowie die Umgestaltung des Landschaftsbildes. Ebenso ist eine Erhöhung von Verkehrsaufkommen in den bestehenden Straßennetzen zu erwarten (s. hierzu Kap. 5.10).

Insgesamt wurden im Rahmen der standortbezogenen Umweltprüfung 39 Flächen mit einer Gesamtgröße von ca. 97,35 ha im Hinblick auf mögliche Umweltkonflikte untersucht. Der geplante rund 10 ha große Wohnstandort W-Ove-05-RP wurde als einzige Fläche mit einem erheblichen Konfliktpotenzial bewertet. Neun weitere Flächen (G-Imm-01-S, G-Ove-01-RP, G-Vil-02-S, W-Ove-01-FNP, W-Ove-02-FNP, W-Ste-03-RP, W-Ste-08-S, W-Vil-02-RP und W-Vil-06-S) mit einer Gesamtgröße von 39,7 ha weisen ein hohes Konfliktpotenzial auf. Eine geringe Konfliktbewertung wurde u.a. aufgrund der vergleichsweise geringen Größe für die Entwicklungsflächen G-Mar-01-S, G-Vil-01-S und W-Ste-02-FNP ermittelt. Die übrigen 26 Prüfflächen (insgesamt 44,8 ha) weisen mäßige Konfliktpotenziale auf.

Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelange Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren. Für die Beanspruchung von Obstwiesen und Gehölzbeständen ist ein erhöhter Kompensationsbedarf zu erwarten. Die überschlägige Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und der grob ermittelte Kompensationsbedarf sind dem Kap. 7.1.1 zu entnehmen. Die Rahmen der Einzelflächenprüfung (s. Anhang I) flächenbezogen dargelegten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen fließen nicht in die abschließende Bewertung ein, sollen jedoch auf der nachgelagerten Ebene zu eine Konfliktminderung beitragen.

### 6.3 Alternativenprüfung

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung auch in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten darzulegen. Dabei sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen. Auch gemäß dem Abwägungsgebot besteht die Pflicht, die unter Beachtung der Planungsziele realistischerweise in Betracht kommenden Planungsalternativen in die Abwägung einzustellen.

In der Begründung bzw. im Umweltbericht sollte eine Auseinandersetzung mit dieser Thematik erläutert und vor allem die Gründe für die letztlich gewählte Alternative dargelegt werden. Der Sachverhalt muss zumindest insoweit ausgeführt werden, wie dies für eine sachgerechte Entscheidung auf Ebene der Flächennutzungsplanung erforderlich ist. Es sind die Alternativen zu berücksichtigen, die sich der Sache nach anbieten. Zu den anderweitigen Planungsmöglichkeiten zählen grundsätzlich sowohl Standortalternativen als auch Konzeptalternativen (z. B. die Wahl eines anderen Bauflächentypus).

Die bislang im Rahmen der Umweltprüfung untersuchten Standorte enthalten auch Flächen, die nicht abschließend als Bauflächen in den FNP übernommen werden, so dass diese als Standortalternativen zu betrachten sind. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die untersuchten Potenzialflächen und die Konfliktbewertung der Umweltauswirkungen. Die Flächenabgrenzungen sind der folgenden Abbildung zu entnehmen.

Tab. 15: Gesamtergebnis der Umweltauswirkungen (Konfliktpotenzial) untersuchter Alternativen

Prüfl. Nr.	Größe (ha)	Geprüfte FNP-Darstellungsoption	Konfliktpotenzial
G-Ove-02-RP	7,18	Gewerbliche Baufläche (Alternative Erweiterung „Ginsterfeld“)	Hoch
G-Ove-04-S	1,22	Gewerbliche Baufläche	Mäßig
G-Unt-01-FNP	3,66	Gewerbliche Baufläche (Rücknahme Reservefläche des FNP)	Hoch
W-Hei-05-RP	1,41	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Mar-05-S	1,00	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Mar-07-S	1,82	Wohnbaufläche	Mäßig
W-Ove-04-RP	2,72	Wohnbaufläche	Erheblich
SO Mühlenfeld	6,47	Sonderbaufläche (Rücknahme Reservefläche des FNP)	Hoch

Im Vergleich zum Vorentwurf bzw. dem bislang rechtswirksamen FNP wurde die Sonderbaufläche „Mühlenfeld“ (hohes Konfliktpotenzial) zurückgenommen und nunmehr als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Gleiches gilt für die beiden Wohnbau-Potenzialflächen W-Mar-05-S und W-Mar-07-S in Marienfeld mit jeweils mäßigen Konflikteinstufungen. Daneben wird die gewerbliche Reservefläche G-Unt-01-FNP im Tal der Sülz (hohes Konfliktpotenzial) aus dem bislang rechtswirksamen FNP nicht fortgeschrieben und ebenfalls zukünftig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Vergleich zur Vorentwurfsfassung ist zudem die reduzierte Bauflächenabgrenzung der Prüfflächen W-Vil-03-RP, G-Vil-02-S und G-Imm-01-S positiv zu bewerten.

Ergänzend wurde im Rahmen der Umweltprüfung die alternativen Potenzialflächen (G-Ove-02-RP, G-Ove-04-S, W-Hei-05-RP, W-Ove-04-RP) untersucht. Insbesondere bei einer baulichen Entwicklung der Fläche W-Ove-04-RP wären erhebliche Auswirkungen aufgrund der Inanspruchnahme von naturnahem Laubwald zu erwarten. Der Standort ist insofern nicht als Alternative mit geringeren Umweltauswirkungen zu bewerten. Die übrigen Wohnbauflächen-Alternativen weisen vorwiegend mäßige Konfliktbewertungen auf.



Abb. 22: Abgrenzung untersuchter Alternativen (keine Baufächendarstellung im FNP)

## 7. MÖGLICHKEITEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON UMWELTAUSWIRKUNGEN UND ZUR KOMPENSATION

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung können Eingriffe bei der Festlegung des zukünftigen Nutzungskonzepts vermieden werden

- durch eine geeignete Standortwahl für eine bestimmte Nutzung bzw.
- durch die Festlegung einer geeigneten, konfliktarmen Nutzung für einen Standort.

Die Umweltprüfung auf der Flächennutzungsplanebene ist das geeignete Instrument, um großräumige Konflikte oder Beeinträchtigungen auch durch kumulative Wirkungen rechtzeitig zu erkennen. Dadurch können die wesentlichsten nachteiligen Umweltauswirkungen, insbesondere für die Schutzgüter von Natur und Landschaft, vermieden bzw. erheblich gemindert werden.

Allerdings ist der FNP aufgrund seiner groben Maßstabsebene nicht dazu geeignet bereits konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung oder zum Ausgleich für den Einzelfall festzulegen. Allenfalls kann auf mögliche Maßnahmen im Rahmen von nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen hingewiesen werden.

Für die einzelnen Standorte werden auf der Grundlage der Konfliktbeurteilung bereits konkrete Hinweise und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Eingriffen – bezogen auf die einzelnen Schutzgüter - abgeleitet, die dann im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen und zu konkretisieren sind. Eine stichpunktartige Auflistung ist den jeweiligen Einzelflächen-Steckbriefen zu entnehmen (s. Anhang I). Die im Rahmen der Einzelflächenbewertung vorgeschlagenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen fließen nicht in die abschließende Bewertung ein.

### 7.1 Handhabung der Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft, die sich voraussichtlich nach Umsetzung eines Bauleitplans ergeben, müssen auf der Grundlage des § 1a BauGB in Verbindung mit den §§ 14 - 15 BNatSchG ausgeglichen werden. Aufgrund der wenig konkreten Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kann das Kompensationserfordernis lediglich überschlägig anhand von Durchschnittswerten und -größen ermittelt werden. Gleichwohl bereitet der FNP mit der Darstellung von Bauflächen zukünftige Eingriffe in Böden, Natur und Landschaft vor, die voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes verursachen.

Die Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung können auf Ebene der Flächennutzungsplanung nur generalisiert und überschlägig abgehandelt werden. Hinzu kommt, dass bei der Biotopausstattung einer Fläche auch immer die zeitliche Dimension eine Rolle spielt und Veränderungen des derzeitigen Zustands im Laufe der Zeit möglich bzw. zu erwarten sind. Der Flächennutzungsplan plant für einen langfristigen Zeitraum zwischen 15 und 20 Jahren und die Darstellung einer Baufläche im FNP schafft noch kein Baurecht – somit kann erst in den nachfolgenden Bebauungsplanverfahren der tatsächliche Kompensationsbedarf in Form von konkreten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierungen formuliert bzw. ermittelt werden.

#### 7.1.1 Überschlägige Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Zur näherungsweisen Ermittlung des möglichen Flächenbedarfs für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erfolgt eine Wertebilanzierung der im FNP dargestellten Prüfflächen. Dazu wird eine Gegenüberstellung des Zustands vor Beginn des Eingriffs (Ausgangszustand) und des zu erwartenden Zustandes nach Umsetzung der Planung (Planungszustand) angefertigt. In der Regel verbleibt dabei ein

Defizit für die vom Eingriff betroffene Fläche. Anhand der Wertebilanzierung wird der Flächenbedarf für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ermittelt.

Eine differenzierte Biotoptypenliste ist Grundlage für den Bewertungsrahmen. Hierzu wird das Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV, Stand 2008) herangezogen. Die Zuordnung und Bewertung der Biotoptypen richten sich nach diesem Ansatz. In der Biotoptypenwertliste erhält jeder Biotoptyp einen Grundwert auf einer Skala von 0 bis 10. Bei der Wertebilanzierung ist grundsätzlich die Differenz zwischen dem Wertfaktor des Ist-Zustandes und dem des geplanten Zustandes ausschlaggebend für die Bilanz.

Im Rahmen der Bestandsbewertung wurden auf der Grundlage einer grob abgeschätzten prozentualen Verteilung von Biotoptypen auf der jeweiligen Prüffläche Ausgangswerte ermittelt. Hierbei wurden neben der Luftbildanalyse die Erkenntnisse der vor Ort erfassten Strukturen berücksichtigt.

Die überschlägige Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe durch die Entwicklung der Prüfflächen orientiert sich an der geplanten Darstellung sowie den zukünftig anzunehmenden Biotoptypen im Planungszustand. Im Rahmen der Prognose wird hierzu eine gängige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 bei Wohnbauflächen und 0,8 bei Gewerblichen Bauflächen, Sonderbauflächen, Gemischten Bauflächen sowie Gemeinbedarfsflächen angenommen. Zulässige Überschreitungen der GRZ gem. § 19 BauNVO u. a. zur Errichtung von Nebenanlagen und Stellplätzen etc. sind hierbei berücksichtigt. Hieraus ergibt sich der im Rahmen der Bilanzierung angenommene maximal zulässige Versiegelungsgrad von 60 % bei Wohnbauflächen und 80 % bei den übrigen Bauflächen und -gebieten. Die nicht versiegelten Bereiche gehen jeweils als Zier- oder Nutzgärten bzw. Rasenflächen mit einem Planungs-Biotopwert von 2 Punkten in die Bewertung des Planungszustands ein.

Der Eingriffswert sowie der Kompensationsbedarf errechnen sich aus dem Vergleich der Ist-Situation (Ausgangswert) mit dem angestrebten zukünftigen Zustand von Natur und Landschaft gemäß den vorliegenden Plandarstellungen (Planungswert).

Aufgrund der wenig konkreten Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kann das Kompensationserfordernis lediglich überschlägig anhand von Durchschnittswerten und -größen ermittelt werden. Die überschlägige Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe durch die geplanten Entwicklungsabsichten des FNP ersetzt nicht die Eingriffsbilanzierung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan). Welche konkreten Eingriffe in Natur und Landschaft vorliegen und welche Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich notwendig sind, wird im Rahmen der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung detailliert auf der Bebauungsplanebene bearbeitet. In diesem Rahmen ist zudem gemäß den Vorgaben der Unteren Bodenschutzbehörde grundsätzlich eine Bodenfunktionsbewertung und eine Bodeneingriffsbewertung analog der landschaftspflegerischen Bilanzierung durchzuführen.

Die überschlägigen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierungen relevanter Prüfflächen sind den Einzelflächen-Steckbriefen (s. Anhang I) zu entnehmen. Die nachfolgende Tabelle ermöglicht eine Gesamtübersicht der ermittelten Ausgangs-, Planungs-, und Kompensationswerte.

Tab. 16: Gesamtergebnis der überschlägigen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Prüffl. Nr	Fläche in ha	Ausgangswert (WP)	Planungswert (WP)	Kompensationsbedarf (WP)	Ausgleichsflächenbedarf (in ha, bei ø 3WP Aufwertung)
<b>Gewerbliche Bauflächen</b>					
G-Bro-01-FNP	1,14	25.650	4.560	21.090	0,70
G-Imm-01-S	2,39	98.600	9.560	89.040	2,97
G-Mar-01-S	0,83	26.560	3.320	23.240	0,77
G-Ove-01-RP	15,34	386.800	61.360	325.440	10,85
G-Ove-02-RP	2,38	68.700	9.520	59.180	1,97
G-Vil-01-S	0,60	2.400	2.400	0	0
G-Vil-02-S	1,40	98.000	5.600	92.400	3,08
<b>Gemischte Bauflächen</b>					
W-Vil-01-RP	2,53	75.900	10.120	65.780	2,19
W-Vil-04-RP	1,86	70.680	7.440	63.240	2,11
W-Hei-07-FNP	1,30	46.800	5.200	41.600	1,39
<b>Wohnbauflächen</b>					
W-Hei-01-FNP / W-Hei-02-RP	1,02	40.800	8.160	32.640	1,09
W-Hei-03-RP	1,00	25.000	8.000	17.000	0,57
W-Hei-04-RP	0,64	23.040	5.120	17.920	0,60
W-Hei-05-S	2,70	56.700	21.600	35.100	1,17
W-Hei-06-S	1,25	37.500	10.000	27.500	0,92
W-Mar-01-S	2,23	89.200	17.840	71.360	2,38
W-Mar-02-RP	2,37	75.840	18.960	56.880	1,90
W-Mar-03-RP	1,11	29.970	8.880	21.090	0,70
W-Mar-04-S	1,24	49.600	9.920	39.680	1,32
W-Mar-06-S	0,75	30.000	6.000	24.000	0,80
W-Mar-07-FNP	1,53	61.965	12.240	49.725	1,66
W-Ove-01-FNP	1,00	52.000	8.000	44.000	1,47
W-Ove-02-FNP	0,78	34.320	6.240	28.080	0,94
W-Ove-03-RP	1,19	35.700	9.520	26.180	0,87
W-Ove-04-RP	0,63	25.200	5.040	20.160	0,67
W-Ove-05-RP	10,72	351.100	85.760	265.340	8,84
W-Ste-01-FNP	4,06	173.400	32.480	140.920	4,70
W-Ste-02-FNP	0,71	25.500	5.680	19.820	0,66
W-Ste-03-RP	5,72	210.300	45.760	164.540	5,48
W-Ste-04-RP	1,97	74.860	15.760	59.100	1,97
W-Ste-05-RP	1,00	40.000	8.000	32.000	1,07
W-Ste-06-RP	1,47	44.100	11.760	32.340	1,08
W-Ste-08-S	1,81	76.700	14.480	62.220	2,07
W-Ste-09-S	1,38	56.580	11.040	45.540	1,52
W-Unt-01-FNP	3,32	140.000	26.560	113.440	3,78
W-Vil-02-RP	9,97	299.100	79.760	219.340	7,31
W-Vil-03-RP	2,31	69.300	18.480	50.820	1,69
W-Vil-05-RP	2,39	71.700	19.120	52.580	1,75
W-Vil-06-S	1,31	55.400	10.480	44.920	1,50
<b>Gesamt</b>	<b>97,35</b>	<b>3.254.965</b>	<b>659.720</b>	<b>2.595.245</b>	<b>86,51</b>

Durch die im Flächennutzungsplan vorgesehenen Siedlungsflächen-Darstellungen entsteht unter Anwendung des „worst-case-Ansatzes“ ein überschlägiges Biotopwertdefizit von 2.595.245 Wertpunkten (WP), welches im Falle einer vollständigen Realisierung der Planung kompensiert werden müsste.

Bei einer Aufwertung von drei Wertpunkten, die durchschnittlich durch Kompensationsmaßnahmen erzielt werden kann, ergibt sich ein grob geschätzter Kompensationsflächenbedarf von ca. 86,51 ha, sofern alle Flächenpotenziale maximal ausgeschöpft werden. Unter Umständen sind zusätzliche Flächen für CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG) erforderlich, wobei die hierbei erfolgenden Biotopaufwertungen in der Regel auch im Sinne der Eingriffsregelung angerechnet werden können.

Nicht berücksichtigt sind ggf. mögliche eingriffsmindernde Maßnahmen, die u. U. direkt im Geltungsbereich der neu dargestellten Siedlungsflächen realisiert werden können (interne Teil-Kompensation). So können ein Erhalt von wertgebenden Elementen im Bereich der Entwicklungsflächen (Teilerhalt von ungestörten Böden, Einzelbäumen, Baumgruppen, Hecken etc.) sowie weitere grünordnerische Maßnahmen (Ausschluss von Schottergärten, Dach- und Straßenraumbegrünung, Baumpflanzungen etc.) zur Eingriffsminderung bzw. zur Teilkompensation beitragen. Im Rahmen der Einzelflächenbetrachtung (s. Anhang I) wurden entsprechende Hinweise zusammengestellt.

Die konkrete Zuordnung von Ausgleichsflächen erfolgt im Rahmen nachgelagerter Bebauungsplanverfahren. Basierend auf den jeweiligen Festsetzungen werden hier der tatsächliche Kompensationsbedarf ermittelt und die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Grundsätzlich ist die räumliche Konzentration und „Bevorratung“ von Kompensationsmaßnahmen zu empfehlen (z. B. durch die Einrichtung von Ausgleichsflächenpools bzw. Ökokonten).

Eine Umsetzung der überschlägig ermittelten Ausgleichsflächenbedarfe in den bestehenden (landschaftlichen) Freiräumen der Stadt Overath ist grundsätzlich möglich. Allerdings liegen in der Regel divergierende Nutzungsansprüche z. B. seitens der Landwirtschaft oder sonstiger Nutzungsinteressen vor, so dass eine begrenzte Flächenverfügbarkeit vorliegt. Zudem können entgegenstehende arten- oder naturschutzrechtliche Belange vorliegen. Daher sollten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen innerhalb der Plangebiete sowie die Umsetzung von Maßnahmen im Innenbereich angestrebt werden. Zudem sollte die Innenentwicklung sowie die Nachnutzung von Brachflächen vorrangig verfolgt werden.

Aus Sicht der landwirtschaftlichen Belange ist bei unvermeidlichen Eingriffen in Natur und Landschaft, die einer Kompensation bedürfen, in erster Linie von der Möglichkeit naturverträglicher Bodennutzung durch in die landwirtschaftliche Produktion eingebundene Maßnahmen Gebrauch zu machen. Ziel ist die Vermeidung der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen für Kompensationsmaßnahmen. Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich in diesem Zusammenhang auch produktionsintegrierte Maßnahmen mit dem Ziel der Erhaltung der nutzbaren landwirtschaftlichen Fläche sowie die Verbesserung des Biotop- und Artenschutzes an.

Grundsätzlich ist auch die räumliche Konzentration von Kompensationsmaßnahmen zu empfehlen (z. B. durch die Einrichtung von Ausgleichsflächenpools bzw. Ökokonten). Räumliche Schwerpunkte könnten insbesondere im Bereich der Biotopverbundachsen und in Pufferräumen von Schutzgebieten liegen. In diesem Rahmen ist zu empfehlen standortangepasste Planungsziele für mögliche Kompensationsräume unter Berücksichtigung von ausgewählten Leit- und Zielarten zu erstellen.

## **8. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT (MONITORING)**

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

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

Ziel der Umweltüberwachung ist also die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltauswirkungen in der Erstellung des Umweltberichts nicht bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung ermittelt worden sind.

Die erforderliche (zeitlich nachgelagerte) Überprüfung von Flächennutzungsplänen und die eventuelle Anpassung an neue städtebauliche Erfordernisse bedeutet auch eine Überprüfung der Umweltverhältnisse. Dieser Verfahrensschritt kann somit als ein wichtiger Baustein zur Überwachung des gesamtstädtischen Planungskonzepts angesehen werden.

Im Mittelpunkt der Überwachung der Umweltauswirkungen stehen allerdings die realen Folgen der Durchführung von Planinhalten im Sinne von Veränderungen der Schutzgüter und damit die „faktischen Umweltauswirkungen“ bei Realisierung von Vorhaben und Nutzungsänderungen, die durch Pläne vorbereitet werden. Es ist zu berücksichtigen, dass in der Regel erst der aus dem Flächennutzungsplan entwickelte Bebauungsplan rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung enthält und auf einen unmittelbaren Vollzug angelegt ist.

Im Zuge der Konkretisierung der Flächennutzungsplandarstellungen in der verbindlichen Bauleitplanung ist zu prüfen, ob die im Rahmen der Einzelflächen-Bewertung (s. Anhang I) vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen realisierbar sind. Darüber hinaus werden auf der nachfolgenden Ebene im Regelfall zusätzlich Maßnahmen zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes erforderlich. Gemäß § 4 c BauGB ist die Gemeinde für die Überwachung der Umsetzung von festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen verantwortlich.

Des Weiteren ist zu prüfen, ob die zur Beurteilung der Auswirkungen getroffenen Annahmen, z. B. zur Lärmbelastung, zutreffen, oder ob sich gravierende Änderungen ergeben. Die Gemeinde kann sich hierbei gemäß § 4 Abs. 3 BauGB auf die Erfüllung der Berichtspflichten der Fachbehörden zu weiteren unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt stützen. Die Stadt Overath als kreisangehörige Kommune ist hierbei insbesondere auf die Informationen aus den zuständigen Fachbehörden angewiesen.

Darüber hinaus stellt das Siedlungsflächenmonitoring ein Instrument zur Erfassung und Steuerung der weiteren baulichen Entwicklung dar. Die Erfassung und regelmäßige Fortschreibung von planerisch verfügbaren Flächenreserven ist eine wesentliche Grundlage einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Die Nachnutzung bestehender Brachflächen und Baulücken sollten diesem Zusammenhang priorisiert werden und Vorzug vor Neuentwicklungen erhalten.

## 10. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Der neue Flächennutzungsplan der Stadt Overath stellt die Basis für die städtebauliche Entwicklung der nächsten Jahre dar. Die begleitend durchgeführte Umweltprüfung dient nach § 2 Abs. 4 BauGB dazu, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei liegt der Fokus auf den geplanten Neudarstellungen, Reserveflächen und Umwidmungen. Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse der Umweltprüfung zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans zusammengefasst. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen basiert auf der standortbezogenen Untersuchung von 39 Einzelflächen mit einer Gesamtgröße von ca. 97,35 ha. In der Tab. 14 werden die zusammenfassenden Konfliktbewertungen für die untersuchten und im FNP dargestellten Prüfflächen dargelegt. Angegeben wird jeweils das Gesamtergebnis der zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen (Konfliktintensität), basierend auf den Einzelschutzgutanalysen. Eine detaillierte schutzgutbezogene Bewertung für jede Prüffläche ist den Steckbriefen (s. Anhang I) zu entnehmen.

Der geplante rund 10 ha große Wohnstandort W-Ove-05-RP wurde als einzige Fläche mit einem erheblichen Konfliktpotenzial bewertet. Neun weitere Flächen (G-Imm-01-S, G-Ove-01-RP, G-Vil-02-S, W-Ove-01-FNP, W-Ove-02-FNP, W-Ste-03-RP, W-Ste-08-S, W-Vil-02-RP und W-Vil-06-S) mit einer Gesamtgröße von 39,7 ha weisen ein hohes Konfliktpotenzial auf. Eine geringe Konfliktbewertung wurde u.a. aufgrund der vergleichsweise geringen Größe für die Entwicklungsflächen G-Mar-01-S, G-Vil-01-S und W-Ste-02-FNP ermittelt. Die übrigen 26 Prüfflächen (insgesamt 44,8 ha) weisen mäßige Konfliktpotenziale auf.

In den Ortsteilen Heiligenhaus, Marialinden, Steinenbrück / Untereschbach und Vilkerath ergeben sich unter Berücksichtigung aller im FNP dargestellten Bauflächenpotenziale Entwicklungs-Schwerpunkträume. Zudem sind im Hauptort Overath zwei großflächige Siedlungserweiterungen vorgesehen. Bei vollständiger Realisierung der FNP-Darstellungen (Reserven und Neudarstellungen) ist eine Inanspruchnahme von Grund und Boden bzw. Freiraum in einer Gesamtgröße von ca. 95 h zu erwarten. Insgesamt ist somit ein erheblicher Freiflächenverbrauch festzustellen. Die neuen Darstellungen des FNP entsprechen dabei prognostizierten kommunalen und regionalen Bedarfen für die nächsten rund 25 Jahre (Basisjahr 2018), schöpfen diese aber nicht vollständig aus.

Auf etwa 74 ha werden Landschaftsschutzgebiete durch Prüfflächen überplant. Sonstige Schutzgebiete (Natura 2000 Gebiete, NSG, GLB, ND), gesetzlich geschützte Biotope oder größere Waldflächen werden durch die untersuchten Bauflächendarstellungen nicht beansprucht.

Im Vergleich zum Vorentwurf bzw. dem bislang rechtswirksamen FNP wurde die Sonderbaufläche „Mühlenfeld“ (hohes Konfliktpotenzial) zurückgenommen und nunmehr als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Gleiches gilt für die beiden Wohnbau-Potenzialflächen W-Mar-05-S und W-Mar-07-S in Marienfeld mit jeweils mäßigen Konflikteinstufungen. Daneben wird die gewerbliche Reservefläche G-Unt-01-FNP im Tal der Sülz (hohes Konfliktpotenzial) aus dem bislang rechtswirksamen FNP nicht fortgeschrieben und ebenfalls zukünftig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Vergleich zur Vorentwurfsfassung ist zudem die reduzierte Bauflächenabgrenzung der Prüfflächen W-Vil-03-RP, G-Vil-02-S und G-Imm-01-S positiv zu bewerten.

Auf der nachfolgenden Ebene lässt sich im Allgemeinen durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vielfach eine Verringerung der Eingriffsschwere bzw. -betroffenheit erreichen. Die Auswirkungen auf die Schutzbelange Boden und Fläche sind in der Regel kaum zu minimieren. Die Rahmen der Einzelflächenprüfung (s. Anhang I) flächenbezogen dargelegten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen fließen nicht in die abschließende Bewertung ein, sollen jedoch auf der nachgelagerten Ebene zu einer Konfliktminderung beitragen.

## 11. LITERATUR

### 11.1 Gesetze und Richtlinien

BAUGB - BAUGESETZBUCH vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), in der gültigen Fassung.

BBODSCHG – BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ – GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), in der gültigen Fassung.

BIMSCHG - BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), in der gültigen Fassung.

BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der gültigen Fassung.

BUNDES-KLIMASCHUTZGESETZ (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), in der gültigen Fassung.

BWALDG - BUNDESWALDGESETZ vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), in der gültigen Fassung.

DSCHG NRW – DENKMALSCHUTZGESETZ NRW – Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz, vom 13. April 2022, in der gültigen Fassung.

KLANG NRW – KLIMAAANPASSUNGSGESETZ NORDRHEIN-WESTFALEN vom 15. Juli 2021, in der gültigen Fassung.

KSG NRW – KLIMASCHUTZGESETZ NRW – GESETZ ZUR FÖRDERUNG DES KLIMASCHUTZES IN NORDRHEIN-WESTFALEN vom 23. Januar 2013, in der Neufassung vom 8. Juli 2021.

LBODSCHG – LANDESBODENSCHUTZGESETZ FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN in der Fassung vom 09. Mai 2000, in der gültigen Fassung.

LFOG - LANDESFORSTGESETZ FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN vom 24. April 1980, in der gültigen Fassung.

LNATSCHG NRW - GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR IN NORDRHEIN-WESTFALEN UND ZUR ÄNDERUNG ANDERER VORSCHRIFTEN (LANDESNATURSCHUTZGESETZ) vom 24. November 2016, in der gültigen Fassung.

LWG - LANDESWASSERGESETZ – WASSERGESETZ FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN in der Fassung vom 08. Juli 2016, in der gültigen Fassung.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MKUNLV 2016): Verwaltungsvorschrift-Artenschutz vom 06.06.2016.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MUNLV 2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring.

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Gemeinsame Handlungsempfehlung "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben".

ROG - RAUMORDNUNGSGESETZ vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), in der gültigen Fassung.

USCHADG - UMWELTSCHADENSGESETZ vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), in der gültigen Fassung.

UVPG - GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), in der gültigen Fassung.

WHG - WASSERHAUSHALTSGESETZ vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), in der gültigen Fassung.

## 11.2 Umweltdaten und Informationen, Gutachten, Planungen

B.A.U.M. CONSULT GmbH (2018): Endbericht Integriertes Klimaschutzkonzept für den Rheinisch-Bergischen Kreis - Fortschreibung.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2024): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – 2. Entwurf 2024.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2021): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Entwurf 2021.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2021): Hochwasserrisikomanagementplanung NRW - Kommunensteckbrief Overath.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2017): Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Overath – 1. Fortschreibung 2017.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2009): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln - Teilabschnitt Region Köln - 2. Auflage (Stand: 2018).

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ - LABO (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB -Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

ELWAS-WEB (2021): Monitoringergebnisse der Fließgewässerabschnitte in Overath (diverse Abfragen unter <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>).

GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.), (2024): Digitale Bodenkarte Nordrhein-Westfalen; Krefeld.

HYDROTEC INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR WASSER UND UMWELT MBH (2021) Klimaschutzteilkonzept zur Anpassung an den Klimawandel im Rheinisch-Bergischen Kreis – Teilbericht Starkregen.

INGENIEURBÜRO FELDWISCH (2011): Bodenfunktionskarten für den Rheinisch-Bergischen Kreis.

LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Forstlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplanes der Bezirksregierung Köln.

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW (2020): Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zur Neuaufstellung des Regionalplans im Regierungsbezirk Köln.

LANUV (2020): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regierungsbezirks Köln.

LANUV (2024): Infosystem (diverse Abfragen unter <http://www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme.htm>.)

LANUV (2013): Naturschutzgebiet Königsforst (GL-038). Internetabfrage am 20.04.2020 von [http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/GL\\_038](http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/GL_038).

LANUV (2018): Fachbeitrag Klima für die Planungsregion Köln.

LANUV (2018): Fachinformationssystem Klimaanpassung – Klimatopkarte.

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR O.J.): KuLaDig – Kultur.Landschaft.Digital: "Tongrube Oberaue". Internetabfrage am 22.04.2020 von <https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-290152>.

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2016): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, Köln.

MKULNV (2015): Steckbriefe der Planungseinheiten in den nordrhein-westfälischen Anteilen von Rhein, Weser, Ems und Maas, Bewirtschaftungsplan 2016-2021 - Oberflächengewässer und Grundwasser -Teileinzugsgebiet Rhein/Sieg NRW.

MKULNV (2020): Steckbriefe der Planungseinheiten in den nordrhein-westfälischen Anteilen von Rhein, Weser, Ems und Maas, Bewirtschaftungsplan 2022-2027 - Entwurf - Oberflächengewässer und Grundwasser -Teileinzugsgebiet Rhein/Sieg NRW.

RHEINISCH-BERGISCHER KREIS (2008): Landschaftsplan "Südkreis".

RHEINISCH-BERGISCHER KREIS (2024): Landschaftsplan "Südkreis" – Vorentwurf.

REGION KÖLN/BONN E.V. (2019): Klimawandelvorsorgestrategie für die Region Köln/Bonn – Praxishilfe.

STADT OVERATH (2013): Umweltbericht – Entwurfsfassung zur 62. Änderung des Flächennutzungsplanes - Ginsterfeld.

STADT OVERATH (2024): Lärmaktionsplan, 4. Runde.

STATISTISCHES LANDESAMT INFORMATION UND TECHNIK NORDRHEIN-WESTFALEN (IT NRW 2023): Kommunalprofil Overath, Stadt (Stand 17.11.2023).

WALD UND HOLZ NRW (2019): Waldfunktionenkarte für Nordrhein-Westfalen.

## **ANHANG I: EINZELFLÄCHENBEWERTUNG / PRÜFFLÄCHENSTECKBRIEFE**