

UMWELT- UND NATURSCHUTZ

Landschaftsplan Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal

Vorentwurf Teil A



RHEIN SIEG
KREIS 

Landschaftsplan Nr. 10

Lohmar-Naafbachtal

3. Änderung

VORENTWURF, STAND: 06. DEZEMBER 2023

SATZUNG DES RHEIN-SIEG-KREISES

Teil A

Begründung mit integriertem Umweltbericht und Strategischer Umweltprüfung (SUP)

Entwurfsbearbeitung:



Kaiser-Wilhelm-Platz 1
53721 Siegburg
Tel. 02241 13-0
landschaftsplanung@rhein-sieg-kreis.de
www.rhein-sieg-kreis.de



Sweco GmbH
Stegemannstraße 5-7, 56068 Koblenz
koblenz@sweco-gmbh.de
www.sweco-gmbh.de

Amt für Umwelt- und Naturschutz
Abteilung Räumliche Planung,
Naturschutzprojekte

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Tobias Bufler
Dipl.-Biol. Georg Persch

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. (FH) Sabine Seipp
M. Sc. Sarah Fuchs
M. Sc. Anna Göbel

Inhaltsverzeichnis

Teil A – Begründung mit integrierten Umweltbericht

1	Rechtsgrundlagen und allgemeine Vorbemerkungen	7
1.1	Anlass und Zielsetzung der Neuaufstellung des Landschaftsplans	7
1.2	Inhalte und Ziele des Landschaftsplanes	10
1.3	Grundsätze für die Aufstellung und Umsetzung des Landschaftsplanes	11
2	Allgemeine Charakterisierung des Plangebietes	12
3	Gesetzliche Grundlagen der Strategischen Umweltprüfung	18
4	Zielsetzung der Strategischen Umweltprüfung	19
5	Übergeordnete gesetzliche Umweltziele	19
5.1	Gesetzliche Grundlagen und EU-Richtlinien	20
5.2	Darstellung der relevanten Umweltziele	21
6	Vorgaben und Ziele übergeordneter Planungen	23
6.1	Landesentwicklungsplan NRW	23
6.2	Regionalplan Köln	26
6.3	Weitere Planungen und Projekte	30
7	Derzeitiger Umweltzustand sowie voraussichtliche Entwicklung ohne die Änderung des Landschaftsplanes	30
7.1	Schutzgut Mensch	30
7.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	32
7.3	Schutzgut Fläche, Boden	36
7.4	Schutzgut Wasser	38
7.5	Schutzgut Klima, Luft	40
7.6	Schutzgut Landschaft	42
7.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstiges Sachgüter	43
7.8	Wechselwirkungen	44
7.9	Voraussichtliche Entwicklung ohne Änderung des Landschaftsplanes	45
8	Darstellung der derzeitigen Umweltprobleme	46
9	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Änderung des Landschaftsplans	50

10 Darstellung von Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen	53
11 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	53
12 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	54
13 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	54
14 Allgemein verständliche Zusammenfassung	54
14.1 Ablauf und Inhalt einer Strategischen Umweltprüfung	54
14.2 Ergebnisse der Strategischen Umweltprüfung	55
15 Literatur- und Quellenverzeichnis	57
16 Verzeichnis der Rechtsnormen	60

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Für den Landschaftsplan relevante Ziele des Umweltschutzes	21
Tabelle 2: Relevante Ziele und Grundsätze des LEP NRW	24
Tabelle 3: Ziele und Grundsätze des Regionalplans zum Freiraum.....	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Landschaftsräume im Plangebiet.....	15
--	----

Abkürzungsverzeichnis

ABK	Amtliche Basiskarte
ABl.	Amtsblatt
Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BauGB	Baugesetzbuch
BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung)
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BK	Biotopkataster
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)
BSN	Bereiche für den Schutz der Natur
BSLE	Bereiche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung
BT	Biotoptyp
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
DSchG	Denkmalschutzgesetz NRW (Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen)
DVO-LNatSchG	Verordnung zur Durchführung des Landesnaturschutzgesetzes NRW
E+E-Vorhaben	Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben (zur Realisierung von Erfolg versprechenden Naturschutzideen und Umsetzung wichtiger Forschungsergebnisse in die Naturschutzpraxis)
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-Gebiet	Schutzgebiet nach der FFH-Richtlinie (FFH-RL)
FFH-LRT	Lebensraumtyp nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie (FFH-RL)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
FNP	Flächennutzungsplan
FöNa	Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, RdErl. D. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Förderrichtlinie Naturschutz)
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland

GV. NRW	Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen
ha	Hektar (Flächenmaß, entspricht 10.000 m ²)
i. V. m.	in Verbindung mit
KuPro RSK	Kulturlandschaftsprogramm des Rhein-Sieg-Kreises
LANUV	Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LB	Geschützter Landschaftsbestandteil
LBodSchG	Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
LEP	Landesentwicklungsplan
LFoG	Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz)
LFischG	Fischereigesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesfischereigesetz)
LFischVO	Verordnung zum Landesfischereigesetz (Landesfischereiverordnung) NRW
LINFOS	Landschaftsinformationssammlung NRW
LNatSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz)
LP	Landschaftsplan
LPIG	Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen - Landesplanungsgesetz
LR	Landschaftsräume (in NRW ausgegliederte Einheiten)
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUA NRW	Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen
LVR	Landschaftsverband Rheinland
LWL	Landschaftsverband Westfalen-Lippe
LWG	Landeswassergesetz (Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen)
MAKO	Maßnahmenkonzept (in NRW die Bezeichnung für einen komprimierten Maßnahmenplan, der für FFH-Gebiete erstellt wird)
MELF	Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen
MULNV	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
MUNV	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalens
MURL	Ministerium für Umwelt, Raumordnung, und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen
Natura 2000	EU-weites Netz von Schutzgebieten zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten. Es setzt sich zusammen aus den Schutzgebieten der Vogelschutz-Richtlinie und der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie
ND	Naturdenkmal
NHE	Naturräumliche Haupteinheit

NHN	Normalhöhennull
Nr.	Nummer
NRW	Nordrhein-Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet
RdErl.	Runderlass
S.	Satz (in Zitaten von Rechtsquellen)
SU	Kürzel für Biotop im Rhein-Sieg-Kreis
SUP	Strategische Umweltprüfung
UTM	globales Koordinatensystem (UTM von englisch <i>Universal Transverse Mercator</i>), das den amtlichen topografischen Karten zugrunde gelegt wird
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VB	Biotopverbund
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts – Wasserhaushaltsgesetz -
WMS	Web Map Service
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
Ziff.	Ziffer (in Zitaten von Rechtsquellen)

Teil A – Begründung mit integrierten Umweltbericht

1 Rechtsgrundlagen und allgemeine Vorbemerkungen

Gemäß § 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der Grundlage der Landschaftsrahmenpläne für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen dargestellt. In Nordrhein-Westfalen erfüllen die Regionalpläne nach dem Landesplanungsgesetz (LPIG) die Funktionen von Landschaftsrahmenplänen. Gemäß § 7 Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) haben die Kreise als Träger der Landschaftsplanung die Aufgabe Landschaftspläne aufzustellen.

Für Teile der Stadt Lohmar sowie der Gemeinden Much und Neunkirchen-Seelscheid hat der Rhein-Sieg-Kreis den Landschaftsplan Nr. 10 „Naafbachtal“ (LP 10) in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre aufgestellt und 1988 als Satzung beschlossen. Die 1. Änderung des LP 10 stammt aus dem Jahr 2005. Diese setzte die Verpflichtungen aus der FFH-Richtlinie um und setzte Naturschutzgebiete im europäischen Netz Natura 2000 fest. Mit Inkrafttreten des Landschaftsplanes Nr. 15 „Wahner Heide“ im Jahr 2007 wurden die westlich der Bundesautobahn BAB A 3 gelegenen Teilräume des LP 10 und die diesbezüglichen textlichen Darstellungen und Festsetzungen aufgehoben. Die 2. Änderung des LP 10 aus dem Jahr 2006 diente der Entlassung von Naturdenkmälern und wurde zusammen mit den Landschaftsplänen Nr. 2 „Bornheim“ und Nr. 7 „Siegburg-Troisdorf-Sankt Augustin“ vollzogen.

Der Geltungsbereich des LP 10 „Naafbachtal“ wurde mit Beschluss des Kreistags im Jahr 2022 um denjenigen Bereich des LP 7 „Siegburg-Troisdorf-Sankt Augustin“ erweitert, der auf dem Gebiet der Stadt Lohmar liegt. Die Darstellungen und Festsetzungen des LP 7 wurden in den LP 10 übernommen. Der LP 10 trägt den neuen Namen Landschaftsplan Nr. 10 „Lohmar–Naafbachtal“.

Da sich die rechtlichen Grundlagen in der Zwischenzeit z. T. erheblich geändert haben, entspricht der Landschaftsplan nicht mehr den aktuellen gesetzlichen Anforderungen.

Dies betrifft insbesondere die Vorschriften für die Schutzgebiete, deren Überwachung und Vollzug zunehmend mit Schwierigkeiten und rechtlichen Bedenken verbunden ist. Daher ist eine Änderung des Landschaftsplans erforderlich geworden.

1.1 Anlass und Zielsetzung der Neuaufstellung des Landschaftsplans

Die Änderung des Landschaftsplanes Nr. 10 ist aus den folgenden Gründen notwendig.

- Die rechtskräftigen Landschaftspläne im Rhein-Sieg-Kreis sind an die aktuellen rechtlichen Grundlagen und gesetzlichen Anforderungen anzupassen. Darüber

hinaus sind die Folgen des Klimawandels zu berücksichtigen. Dies betrifft insbesondere die allgemeinen Verbote, Unberührtheiten, Ausnahmeregelungen und Befreiungen.

- Die rechtskräftigen Landschaftspläne im Rhein-Sieg-Kreis sollen zur besseren Nachvollziehbarkeit nach einem einheitlichen Muster erstellt werden. Die Darstellung der Entwicklungsziele, die Festsetzung der Schutzgebiete und -objekte sowie die Beschreibung der Maßnahmen sollen für alle Landschaftspläne in Text und Karten gleich oder entsprechend formuliert bzw. dargestellt werden.
- Unterschiedliche Regelungen im LP 10 Lohmar-Naafbachtal, die sich durch Beziehung jener Teile des LP 7 ergaben, welche sich auf dem Stadtgebiet Lohmar befinden, werden angeglichen.
- Die Darstellungen der Entwicklungsziele und Festsetzungen der Schutzgebiete im Landschaftsplan sind an die aktuellen Planungsgrundlagen der Regional- und Bauleitplanung anzupassen:
 - Die Ziele und Grundsätze des aktuell gültigen Regionalplanes, insbesondere in der zeichnerischen Darstellung, sowie die Ziele und Grundsätze des in Aufstellung befindlichen Regionalplanes werden beachtet bzw. berücksichtigt.
 - Für Bauflächenausweisungen des geltenden Flächennutzungsplanes sind die Festsetzungen des Landschaftsplanes nur temporär festzusetzen.
 - Zwischenzeitlich in Kraft getretene Bebauungspläne der Kommune lassen die Regelungen des Landschaftsplanes – aufgrund des gesetzlichen Vorrangs dieser kommunalen Satzungen – automatisch außer Kraft treten. Die Flächen des Bebauungsplanes gehören daher nicht mehr zum Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Die zeichnerische Grenze des Geltungsbereiches muss daher auf diesen Planungsstand angepasst werden.
 - Die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen und Darstellungen sowie die Erläuterungen dazu sind dementsprechend anzupassen und an der aktuellen Katastergrundlage auszurichten.
- Ebenso ist der Schutzzweck der einzelnen Schutzgebiete nach den aktuell vorliegenden Daten des Landesamtes für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) zu ergänzen und ggf. anzupassen. Dies betrifft insbesondere:
 - FFH- und Vogelschutzgebiete: im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I und vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, die Erhaltungsziele für die FFH- und Vogelschutzgebiete gem. Standarddatenbogen sowie charakteristische Arten;
 - gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG;
 - für den Schutzzweck bedeutsame Arten und Lebensraumtypen aus aktuellen Kartierungen und Gutachten;

- Geotope.
- Außerdem sind die Erläuterungen zum Schutzzweck der einzelnen Schutzgebiete entsprechend zu ergänzen und zu aktualisieren:
 - FFH- und Vogelschutzgebiete: Bezeichnung der Gebiete und Nr.
 - Regionalplan – BSN mit Nr.
 - Biotopkataster
 - gesetzliche geschützte Biotope
 - Biotopverbund
 - bedeutsame Arten und Lebensraumtypen aus aktuellen Gutachten
 - Geotope;
 - Bodendenkmäler.
- Die Abgrenzung der Landschaftsschutzgebiete ist vor dem Hintergrund des Grünlandschutzes örtlich erkennbar an der Kulisse des Dauergrünlandes auszurichten.

Über diese formalen und redaktionellen Änderungen und Anpassungen hinaus umfasst die 3. Änderung des Landschaftsplanes Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal auch inhaltliche Änderungen und Ergänzungen:

- Durch die Erweiterung des Geltungsbereiches werden drei Naturschutzgebiete (NSG) aus dem Vorentwurf zur Neuaufstellung des LP 7 (2019) in den LP 10 übernommen. Teilbereiche dieser NSG sind in geringerer Größe bereits als NSG festgesetzt.
- Ein weiteres NSG „Sülzbachau“, das den ca. 900 m langen renaturierten Abschnitt der Sülz im Stadtgebiet Lohmar umfasst, wird neu festgesetzt.
- Die Grenzen der drei bestehenden NSG im Geltungsbereich des LP 10 „Naafbachtal“ in der vormaligen Fassung werden überprüft und weitgehend übernommen.
- Im LP 10 in der vormaligen Fassung „Naafbachtal“ waren ein großflächiges Landschaftsschutzgebiet (LSG) sowie das LSG „Aggeraue“ festgesetzt. Da es sich um unterschiedliche Landschaftsräume mit verschiedenen Ausprägungen, Strukturen sowie Vegetationsbeständen und Nutzungen handelt, wird das großflächige LSG, das sich über weite Teile des Plangebietes erstreckt, anhand der Landschaftsräume und der Landschaftsstrukturen in fünf LSG untergliedert. Damit sind im ursprünglichen Geltungsbereich des LP 10 „Naafbachtal“ sechs LSG festgesetzt.
- Für den erweiterten Geltungsbereich im Bereich der Stadt Lohmar ist annähernd flächendeckend ein LSG festgesetzt (LSG „Staatsforst Sieg“). Im LP 10 Lohmar-Naafbachtal werden für diesen Bereich zwei LSGe festgesetzt, die unter Berücksichtigung der erweiterten NSG-Kulisse (s. o.) in ihren Abgrenzungen entsprechend angepasst werden. Im LP 10 Lohmar-Naafbachtal werden somit insgesamt acht LSGe festgesetzt.

- Bei den Naturdenkmälern sind von den 8 Bäumen, die im LP 10 in der vormaligen Fassung festgesetzt sind, 3 Bäume nicht mehr schutzwürdig bzw. vorhanden. Zudem wird ein Baum von einer Innenbereichssatzung erfasst und steht daher nicht im aktuellen Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Im LP 10 Lohmar-Naafbachtal werden somit 4 Naturdenkmäler festgesetzt.
- Bei den geschützten Landschaftsbestandteilen sind zwei Einzelbäume, die in der vormaligen Fassung des LP 10 als Einzelobjekte festgesetzt waren, nicht mehr vorhanden. Ein weiterer geschützter Landschaftsbestandteil, der einen Baumbestand in der Aggeraue umfasst, reduziert sich von 8 auf 4 geschützte Bäume, da die anderen Bäume nicht mehr vorhanden bzw. nicht mehr schutzwürdig sind. Insgesamt werden im LP 10 Lohmar-Naafbachtal 12 geschützte Landschaftsbestandteile festgesetzt, wobei es sich um 10 Einzelobjekte (darunter zwei Baumbestände und eine Baumgruppe) sowie um zwei flächenhafte geschützte Landschaftsbestandteile handelt.

1.2 Inhalte und Ziele des Landschaftsplanes

Nach § 7 LNatSchG NRW sind im Landschaftsplan die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Förderung der Biodiversität darzustellen und rechtsverbindlich festzusetzen. Ziel des Landschaftsplans ist die konkrete Formulierung von Zielen und Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Umwelt im Allgemeinen und insbesondere der Biodiversität. Damit dient der Landschaftsplan der Erhaltung und Verbesserung des Zustandes von Natur und Umwelt. Durch die Beschreibung und Darstellung in Text und Karten ermöglicht er die Durchführung von Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Verbesserung der Umwelt, sodass nachteiligen Entwicklungen entgegengewirkt wird bzw. diese verringert werden.

Die Ziele des LP 10 „Lohmar – Naafbachtal“ sind dementsprechend die Erhaltung und Entwicklung der im Plangebiet vorhandenen naturnahen Lebensräume und strukturierenden Elemente sowie der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen, insbesondere geschützter Arten.

Die Schutzgebietsausweisungen im Geltungsbereich des LP 10 orientieren sich an der aktuellen Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit der Lebensräume und Arten, dienen aber auch der Sicherung der Naturgüter und natürlichen Ressourcen sowie der Erhaltung des Freiraums für die landschaftsorientierte Erholung und als Produktionsflächen für die Land- und Forstwirtschaft. Bei der Ausweisung von Schutzgebieten wurden auch Entwicklungsaspekte hinsichtlich zukünftiger Biotopausprägungen berücksichtigt.

Ein wichtiges Anliegen der Landschaftsplanung ist der Aufbau eines Biotopverbundes. Kernflächen des Biotopverbundes stellen die Naturschutzgebiete (NSG) dar. Ziel ist eine Vernetzung bestehender Flächen von herausragender Bedeutung. Hier ist vor allem das Naafbachtal zu nennen, welches im Plangebiet annähernd flächengleich als FFH-Gebiet

(DE-5109-301) und als NSG (SU-012) ausgewiesen ist. Auch die Agger bzw. Aggeraue, welche ebenfalls als FFH-Gebiet (DE-5109-302) und als NSG (SU-118) ausgewiesen ist, sowie das Auelsbach- und Jabachtalsystem stellen Bereiche mit vielfältigen Lebensräumen und wichtigen Kernlebensräumen dar. Neben den Fließgewässersystemen im Plangebiet bilden zudem die zusammenhängenden und teils großflächigen Waldbereiche (u. a. Lohmarer Wald, Hangwälder im Bereich der Bachtäler) einen wesentlichen Bestandteil für den landesweiten Biotopverbund. Der Lohmarer Wald stellt zudem eine Ergänzung zu dem nordwestlich liegenden, international bedeutsamen Natura 2000-Gebiet „Wahner Heide“ dar.

In dem dicht besiedelten Raum am Rande des Ballungsraums Köln-Bonn, in dem das Plangebiet liegt, spielt die Erholung der Bevölkerung eine große Rolle. Der Landschaftsplan berücksichtigt daher das Bedürfnis der Bevölkerung nach Erholung in der freien Landschaft. Durch die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten (LSG) werden siedlungsnah Freiflächen für die Naherholung gesichert.

Durch die Festsetzungen und Darstellungen des Landschaftsplans sollen zudem die natürlichen Lebensgrundlagen (Schutzgüter Fläche in Form von Freiraum außerhalb von Siedlungsflächen, Boden, Wasser, Luft und Klima, inkl. Klimaschutz), aber auch das kulturelle Erbe langfristig erhalten und verbessert werden.

1.3 Grundsätze für die Aufstellung und Umsetzung des Landschaftsplanes

Der Rhein-Sieg-Kreis ist im Rahmen der Aufstellung bzw. Änderung und Umsetzung der Landschaftsplanung um einen Ausgleich unterschiedlicher Belange und Interessen bemüht. Ein umfassendes Beteiligungsverfahren der Öffentlichkeit sichert die Teilhabe an der Landschaftsplanung und eröffnet Möglichkeiten eines konstruktiven Dialogs mit der Kommunalpolitik, Verbänden, Betrieben, öffentlichen und privaten Einrichtungen sowie der Bürgerschaft. Von Seiten des Kreises wird ein kooperativer Umgang mit den Nutzern und Eigentümern, insbesondere mit den im Gebiet wirtschaftenden Betrieben, angestrebt.

Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft

Der Landwirtschaft kommt für den Erhalt und die Pflege der offenen Kulturlandschaft eine besondere Bedeutung zu. Die Erhaltung der Kulturlandschaft erfordert auf dem größten Teil der Fläche die Fortführung einer bestimmten landwirtschaftlichen Nutzung. In landwirtschaftlich genutzten Gebieten werden die Maßnahmen mit der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen und der Kreisbauernschaft so abgestimmt, dass erhebliche Bewirtschaftungshindernisse weitgehend vermieden werden. Mögliche Beeinträchtigungen müssen dabei vor dem Hintergrund der Betriebsstruktur in der Region beurteilt werden.

Berücksichtigung der Belange der Forstwirtschaft

Waldflächen erfüllen vielfältige ökologische Funktionen. Auch vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen im Zuge des Klimawandels ist die dauerhafte Sicherung der vorhandenen Waldflächen im Plangebiet sowie deren Entwicklung zu reich strukturierten und vielfältigen, standortangepassten und klimastabilen Waldbeständen ein wichtiges Anliegen des Landschaftsplans.

Umsetzung von Maßnahmen

Nach § 25 LNatSchG NRW obliegt die Durchführung der im Landschaftsplan festgesetzten Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen dem Rhein-Sieg-Kreis. Die Durchführung forstlicher Maßnahmen einschließlich der Zuständigkeit zum Abschluss von vertraglichen Vereinbarungen soll laut dieser Vorschrift auf den Landesbetrieb Wald und Holz übertragen werden. Die Umsetzung von Maßnahmen auf privaten Flächen wie auch auf Flächen im öffentlichen Eigentum erfolgt vorrangig durch vertragliche Regelungen auf freiwilliger Basis. Nach § 27 und 28 LNatSchG können im Rahmen des Zumutbaren festgesetzte Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen den Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern auch aufgegeben werden oder gegen eine angemessene Entschädigung eine Duldung begründet werden.

2 Allgemeine Charakterisierung des Plangebietes

Der Geltungsbereich (=Plangebiet) des Landschaftsplans erstreckt sich über den baulichen Außenbereich des Stadtgebietes Lohmar, mit Ausnahme der Aggeraue im Südwesten des Stadtgebietes westlich der BAB A 3, der sich im Geltungsbereich des LP 15 „Wahner Heide“ befindet, und Teilen der Gemeinden Much und Neunkirchen-Seelscheid.

Das Stadtgebiet Lohmar nimmt den gesamten westlichen Teil und den Süden des Plangebietes ein. Der zentrale Ort Lohmar liegt im südwestlichen Bereich an der Agger. Zur Stadt Lohmar gehören insgesamt 30 Ortsteile unterschiedlicher Größe, die sich über das westliche und südliche Plangebiet erstrecken und teilweise ebenfalls an der Agger liegen, wie Donrath, Wahlscheid, Neuhonrath, Honsbach und Agger.

Das östliche Plangebiet umfasst einen Teilbereich der Gemeinde Neunkirchen-Seelscheid. Die größere Ortschaft Seelscheid befindet sich an der östlichen Grenze des Plangebietes. Ansonsten sind verstreut kleinere Ortsteile vorzufinden. Der Ortsteil Neunkirchen liegt außerhalb des Geltungsbereichs.

Der Nordosten des Plangebietes gehört zur Gemeinde Much und ist durch einzelne kleinere Streusiedlungen gekennzeichnet. Die Ortschaft Much befindet sich ebenfalls außerhalb des Plangebietes.

Das Plangebiet ist durch zahlreiche Fluss- und Bachsysteme charakterisiert, die das Gebiet durchziehen und von Ufergehölzen, Auenwald und Grünland bzw. Feuchtbiotopen

begleitet werden. Die Talhänge sind überwiegend bewaldet, während die Hochflächen vielfach grünlandwirtschaftlich und teilweise ackerbaulich genutzt werden. Im südlichen Plangebiet befindet sich mit dem Lohmarer Wald ein größerer zusammenhängender Waldbestand.

Zu den wichtigsten Fließgewässersystemen zählen der Naafbach, welcher das Plangebiet von Nordosten in südwestliche Richtung entlang der Stadtgebietsgrenze von Lohmar durchzieht, und die Agger, welche in südwestlicher Fließrichtung im weiteren Verlauf in die Sieg mündet. Innerhalb des Plangebietes befinden sich zudem zahlreiche Zuflüsse der Agger (Sülz, Jabach, Auelsbach, Naafbach), die wiederum zahlreiche Nebenbäche und Siefen aufweisen.

Als Verkehrsweg mit überregionaler Bedeutung verläuft die BAB A 3 entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze. Die Bundesstraße B 484 zwischen Lohmar und Overath zerschneidet das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung entlang des Aggerverlaufes. Im südlichen Plangebiet verläuft die B 507 von Lohmar in Richtung Osten und entlang der westlichen Plangebietsgrenze die B 56. Ansonsten sind einige Kreisstraßen im Plangebiet vorhanden.

Naturräumliche Gliederung

Die Naturräumliche Gliederung gliedert die Landschaft in verschiedene Teilräume, „die sich aufgrund ihrer Landschaftsbeschaffenheit, Geologie, Morphologie, Boden- und Klimaverhältnisse, des Wasserhaushaltes und der potenziellen natürlichen Vegetation von benachbarten Gebieten abgrenzen lassen“ (LANUV 2019).

Die Naturräumliche Gliederung ist in mehrere Ordnungsebenen unterteilt. Das Plangebiet liegt innerhalb der Großlandschaft „Sauer-Siegerland/ Bergisches Land“ und gehört überwiegend zum Naturraum „Bergische Hochfläche“ (Haupteinheit NR-338), während der südlichste Bereich des Stadtgebietes von Lohmar in der naturräumlichen Einheit „Bergische Heideterrasse“ (Haupteinheit NR-550-E1) liegt.

Charakteristisch für die „Bergischen Hochflächen“ sind die Terrassen- und Altflächenreste, die trotz häufigen Gesteinswechsels und der Zerschneidung durch Flüsse und Bäche noch weitgehend erhalten sind. Die heutigen Hochflächen und Berghänge sind von mehr oder minder mächtigen Verwitterungsrückständen bzw. Fließerden überdeckt (Hang- und Hochflächenlehme). Innerhalb des Plangebietes verläuft die Agger, dessen wechselnd breites, gewundenes Sohlental die „Bergischen Hochflächen“ in zwei Teilflächen zerlegt. Das teilweise über 100 m tief eingeschnittene Aggertal besitzt eine breite Sohle, in der die Agger in zahlreichen Windungen fließt. Die Hänge sind gestuft oder besitzen terrassenähnlichen Leisten¹.

Bei den „Bergischen Heideterrassen“ handelt es sich um von Ost nach West z. T. deutlich gestufte Kies- und Sandterrassen des Rheins. Sie sind durch mehrere Nebenflüsse

¹ Quelle: lanuv.nrw, Stichwort: Naturräumliche Haupteinheiten

und -bäche des Rheins in einzelne Teile zerschnitten. So trennt der Lauf der Agger innerhalb des Plangebietes bspw. den südlichsten Teil der Heideterrasse (Lohmarer Heide) von der Wahner Heide, die sich westlich an das Plangebiet anschließt.

Im Laufe des Holozäns entstanden auf der Bergischen Heideterrasse über wasserstauendem Untergrund oder bei starkem Hangwasserzutritt Sümpfe und Moore. Große Flächen der Bergischen Heideterrassen waren im 19. Jahrhundert zudem durch Degeneration der Wälder aufgelichtet und durch offene Heidelandschaften geprägt. Heute sind große Flächen durch Aufforstung wieder in Wald überführt, so auch bspw. der Lohmarer Wald innerhalb des Plangebietes.¹

Landschaftsräume im Plangebiet

Auf der Grundlage der naturräumlichen Gliederung und unter Berücksichtigung der aktuellen Nutzungsstrukturen wurden in NRW weitere Landschaftsräume abgegrenzt.

Im Plangebiet lassen sich vier Landschaftsräume unterscheiden² (vgl. Abbildung 1):

- die „Bergischen Heideterrassen“ (LR-II-004) im Süden des Plangebietes (südliches Stadtgebiet von Lohmar),
- das „Aggertal mit Talhangflächen“ (LR-VIa-017), das sich in Nord-Süd-Richtung (bzw. nach Südwest) durch das Plangebiet erstreckt,
- die „Neunkirchen-Seelscheider Hochflächen“ (LR-VIa-016), die sich in der Mitte des Plangebietes beiderseits des Aggertals befinden,
- die „Bergischen Hochflächen“ (LR-VIa-009), mit Teilbereichen im Nordwesten und Nordosten des Plangebietes.

Das Plangebiet ist vielfältig gestaltet und entsprechend der verschiedenen Landschaftsräume unterschiedlich charakterisiert.

Der zu den „Bergischen Heideterrassen“ gehörende Bereich ist vor allem durch Waldflächen gekennzeichnet, die unmittelbar an die Siedlungsflächen von Lohmar angrenzen. Der Bereich umfasst ein großes, zusammenhängendes Waldgebiet (Lohmarer Wald) mit großflächig naturnahen Laubwaldbeständen und naturnahen Bächen. Des Weiteren sind eine Vielzahl verschiedenster Feucht- und Magerbiotope sowie Reste der für die „Bergische Heideterrasse“ typischen Heidemoore, Moorwälder und Sandtrockenrasen zu finden.

Innerhalb der „Aggeraue“ kommen bedeutende Erlen-Eschen-Wälder sowie Weich- und Hartholzauen-Wälder und gut entwickelte Eichen-Hainbuchen-Wälder im Verbund mit Grünlandflächen vor. Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen engen die Talau jedoch immer weiter ein. Die verbliebenen Freiflächen innerhalb des Landschaftsraumes werden überwiegend als Acker und Grünland genutzt **Fehler! Textmarke nicht definiert..**

² Quelle, auch zu Folgendem: lanuv.nrw, Stichwort: Landschaftsräume

Die „Neunkirchen-Seelscheider Hochflächen“ sind durch Bäche, Flüsse und Kerbrinnen stark zertalt und es haben sich unterschiedlich steile Hänge ausgebildet. Der Landschaftsraumbereich innerhalb des Plangebietes umfasst zwei Teilflächen, einen kleineren Bereich westlich des Aggertales, die Scheiderhöhe, und einen großen Teilbereich östlich des Aggertales mit dem großen Talsystem des Naafbaches. Die Hauptbäche und Flüsse verlaufen zumeist in offenen grünlandgenutzten Tälern, während die Nebenbäche, Quell- und Siefenrinnen sowie Böschungen und Hänge häufig bewaldet sind. Die Hochflächen werden zumeist landwirtschaftlich genutzt.

Bei den „Bergischen Hochflächen“ handelt es sich um ein relativ niedriges und offenes Mittelgebirge, das durch bewaldete Höhen und Hänge sowie Hochflächen mit Grünlandnutzung geprägt wird. Der Naturraum ist zudem stark besiedelt. Typisch sind die Streusiedlungen auf den Hochflächen und die sich ausdehnenden Industrie- und Siedlungszonen in den Tälern.

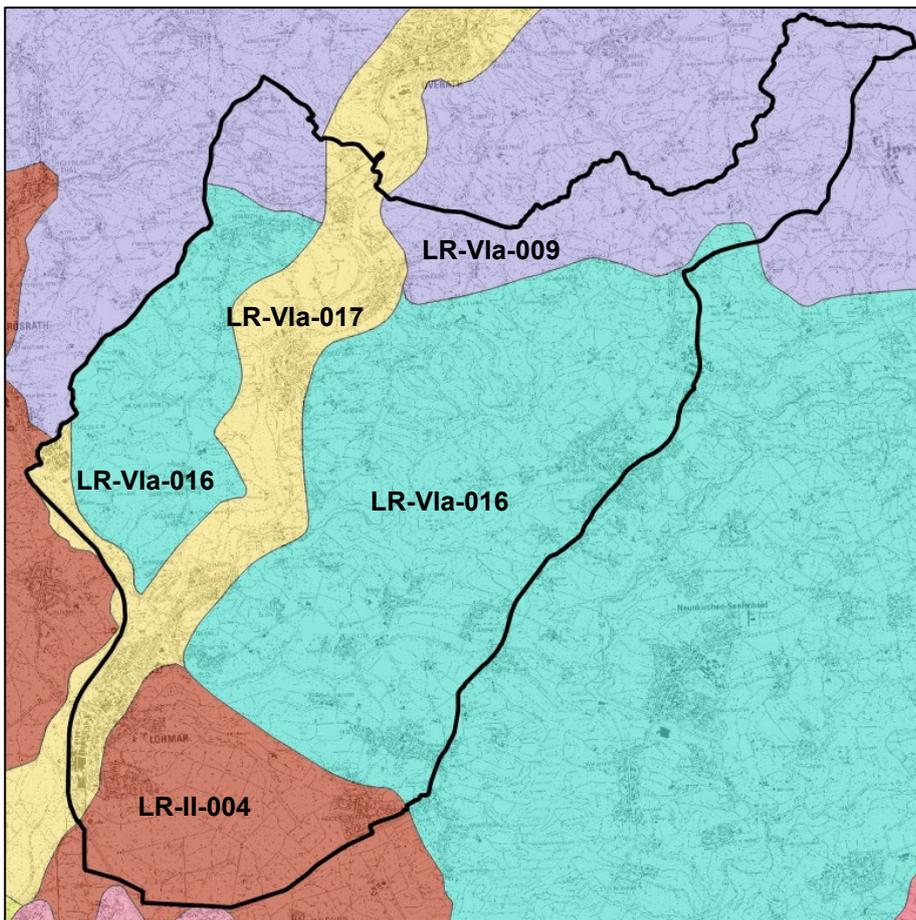


Abbildung 1: Landschaftsräume im Plangebiet³

—	Äußere Grenze des Plangebietes
LR-II-004	Bergische Heideterrassen
LR-VIa-009	Bergische Hochflächen
LR-VIa-016	Neunkirchen-Seelscheider Hochflächen
LR-VIa-017	Aggertal mit Talhangflächen

³ Quelle: lanuv.nrw, Stichwort: Landschaftsräume, Aufbereitung Sweco; Kartengrundlage DTK 10

Geologie und Boden

Kennzeichnend für einen Großteil des Plangebietes, insbesondere für den Bereich der „Neunkirchen-Seelscheider Hochflächen“, sind die flächigen Lössablagerungen über steinigen bis feinsandigen Verwitterungslehmen. Der größte Teil der Fläche wird aus Tonstein der Oberen Siegener Schichten des Unterdevon gebildet mit z. T. kalkhaltigen, quartären Lössablagerungen auf den Hochflächen.

Der Süden des Plangebietes, im Bereich der „Bergischen Heideterrassen“, wird durch Sande und Kiese der unteren Mittelterrasse geprägt, die im Pleistozän durch Ablagerungen des Rheins aufgeschüttet wurden. Zumeist kleinflächig und inselartig stehen auch tertiäre Sedimente der Hauptterrasse in Form von Quarzsand und Quarzkies oberflächennah an. Örtlich werden die fluviatilen Sande und Kiese von Sandlöss und Flugsanden überlagert.

Im Aggertal sind vor allem schluffige, sandige und kiesige Flussablagerungen des Holozäns vorherrschend, begleitet von devonischen Ton- und Sandsteinen der Talhänge. Flachere Hangzonen werden von pleistozänen Ablagerungen wie Löss, Hang- und Hochflächenlehm und Hangschutt bedeckt.

Der Geologische Untergrund der Bergischen Hochflächen im nördlichen Plangebiet wird großräumig von devonischen Ton-, Schluff- und Sandsteinen aufgebaut, welche örtlich und zumeist kleinflächig von pleistozänen Hang- und Hochflächenlehmen, Hangschutt und Löss überlagert werden.⁴

Aus den unterschiedlichen geologischen Schichten haben sich im gesamten Plangebiet überwiegend Braunerden und Parabraunerden gebildet. Die Flussauen der Agger und der Sülz werden von Braunauenlehmen (Vega) dominiert, während die übrigen Auenbereiche des Naafbaches sowie der zahlreichen Nebenbäche und Siefen im Plangebiet hauptsächlich Auengleye, Gleye und Braunerde-Gleye aufweisen (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2018). Weitere Details zum Schutzgut Boden sind dem Kapitel 7.3 zu entnehmen.

Klima

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich vom atlantisch geprägten Klima der Niederrheinischen Bucht im Südwesten zum kontinental geprägten Klima des „Sauer-Siegerlandes/ Bergischen Landes“ im Nordosten des Plangebietes (LANUV, 2019). Das Jahresmittel der Temperatur (1991-2020) liegt bei ca. 9-11°C, wobei die Temperaturen von Südwesten nach Nordosten abnehmen. Gegenüber den im Plangebiet befindlichen Hochflächen ist das Talklima der größeren Flusstäler milder ausgeprägt⁴.

Die jährliche Niederschlagsmenge im Plangebiet beträgt im langjährigen Mittel (1991-2020) zwischen 850 mm um Lohmar und 1100 mm im nordöstlichen Plangebiet, westlich von Much. Auch das Aggertal erhält 1100 bis 1200 mm Jahresniederschlag⁵.

⁴ Quelle: lanuv.nrw, Stichwort: Landschaftsräume

⁵ Quelle: lanuv.nrw, Stichwort: Klimaatlas

Eine detailliertere Beschreibung zum Schutzgut Klima ist dem Kapitel 7.5 zu entnehmen.

Gewässer

Das Plangebiet ist geprägt durch zahlreiche Gewässersysteme. Hier sind vor allem das Aggersystem und das Naafbachsystem als Zufluss zur Agger zu nennen. Darüber hinaus sind weitere Zuflüsse der Agger im Plangebiet vorherrschend, die wiederum zahlreiche Nebenbäche und Siefen aufweisen.

Größere Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es kommen jedoch mehrere kleinere Stillgewässer vor, da die Nebenbäche häufig zu Fischteichen aufgestaut sind, die teilweise galerieartig hintereinander im Tal liegen. In diesem Zusammenhang ist vor allem die Teichlandschaft im südlichen Plangebiet im Lohmarer Wald entlang des Schwarzsiefen- und Rothenbachs zu nennen, mit über 30 Weihern als Zeugnis der historischen Kulturlandschaft.

Weitere Einzelheiten zum Schutzgut Wasser sind dem Kapitel 7.4 zu entnehmen.

Vegetation und Nutzungen

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch die vielen Fließgewässer, die das gesamte Gebiet durchziehen, bewaldete Hang- und Böschungslagen sowie landwirtschaftlich genutzte Hochflächen. Bei den Fluss- und Bachtälern handelt es sich vielfach um reich strukturierte Täler mit naturnahen Gewässerabschnitten, die von bedeutenden Weich- und Hartholz-Auwäldern begleitet werden. Angrenzend kommen gut entwickelte, strukturreiche Laubwälder und alte Hangwälder in einem engen Verbund mit großflächigen Grünlandflächen und wertvollen Feuchtbiotopen vor.⁶

Waldreiche Freiflächen in direkter Nachbarschaft zu den angrenzenden Siedlungsflächen (z. B. Lohmarer Wald) können als ökologische Ausgleichsräume dienen. Die Wald-, Gewässer- und Offenland-Lebensräume beherbergen Lebensgemeinschaften von landesweiter Bedeutung.

Als potenziell natürliche Vegetation⁷ – d. h. ohne Nutzung durch den Menschen – würde sich im Plangebiet im südlichen Plangebiet (mit Lohmarer Wald) großflächig ein trockener Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald mit Übergang zum Eichen-Buchenwald entwickeln. Im Bereich mächtiger Flugdecksande würde sich auch trockener und feuchter Eichen-Birkenwald als potenziell natürliche Vegetation entwickeln. In den Bachtälern stehen potenziell artenarme Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und in abflussarmen Senken auch Erlen-Bruchwälder.

Im mittleren Teil des Plangebietes, im Bereich der „Neunkirchen-Seelscheider Hochflächen“ werden einige Hangwälder niederwaldartig genutzt. Die übrigen Wälder sind als

⁶ Quelle: lanuv.nrw, Stichwort: Biotopverbundflächen

⁷ Quelle: lanuv.nrw, Stichwort: Landschaftsräume

struktureiche, altersheterogene Laubwälder entwickelt, die überwiegend der potenziellen natürlichen Vegetation der Flattergras-Hainsimsen-Buchenwälder und Perlgras-Buchenwälder oder ihrer Ersatzgesellschaften entsprechen.

Die „Bergischen Hochflächen“ im nördlichen Plangebiet werden potenziell natürlich vom Hainsimsen-Buchenwald – aufgrund des überwiegend nährstoffarmen Standortkomplexes vor allem artenarm – besiedelt. Lediglich im Bereich von Lössvorkommen ist inselhaft der Hainsimsen-Buchenwald artenreicher Ausbildung potenziell natürlich.

In den großen Talräumen von Agger und Sülz stocken potenziell Stieleichen-Hainbuchenwälder artenreicher Ausbildung sowie flussbegleitende Erlenwälder. Die Talhänge tragen potenziell den typischen Hainsimsen-Buchenwald im Wechsel mit dem Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald.

Für den Biotopverbund sind die folgenden Bereiche von herausragender Bedeutung:⁸

- Naafbachtal (NSG und FFH-Gebiet DE-5109-301 „Naafbachtal“),
- Aggertal (NSG und FFH-Gebiet DE-5109-302 „Agger“),
- Gammersbach,
- Jabach (NSG),
- Auelsbach (NSG),
- Hangwälder entlang des Naafbaches, des Jabaches und Auelsbaches (teilweise NSG),
- Waldreservat Lohmarer Wald (teilweise NSG).

3 Gesetzliche Grundlagen der Strategischen Umweltprüfung

Nach § 9 LNatSchG NRW in Verbindung mit dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist für die Änderung des LP 10 Lohmar-Naafbachtal eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen.

Die SUP ist gemäß § 33 UVP unselbständiger Teil behördlicher Verfahren zur Aufstellung oder Änderung von Plänen.

Das Verfahren zur SUP muss den Anforderungen der §§ 33 ff. UVP (Voraussetzungen für eine SUP) sowie §§ 38 ff. UVP (Verfahrensschritte der SUP) genügen und richtet sich für die Landschaftsplanung im Übrigen nach Landesrecht (§ 52 UVP).

Gemäß § 3 UVP umfasst eine Umweltprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 UVP genannten Schutzgüter.

⁸ Quelle: lanuv.nrw, Stichwort: Biotopverbundflächen (VB)

Der Untersuchungsrahmen der SUP einschließlich des Umfangs und Detaillierungsgrads der in den Umweltbericht aufzunehmenden Angaben richtet sich nach § 40 UVPG. Eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung der Angaben ist dem Umweltbericht beizufügen.

Die Behördenbeteiligung nach § 41 UVPG und die Öffentlichkeitsbeteiligungen nach § 42 UVPG im Rahmen der Umweltprüfung sind gleichzeitig mit den Verfahren nach §§ 15 bis 17 LNatSchG (Trägerbeteiligung/ Bürgerbeteiligung und Offenlage) im Rahmen der Landschaftsplanung durchzuführen.

Die Begründung zum Landschaftsplan erfüllt die Funktion des Umweltberichtes nach § 40 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 9 Abs. 1 LNatSchG NRW und der Durchführungsverordnung zum LNatSchG (DVO-LNatSchG).

4 Zielsetzung der Strategischen Umweltprüfung

Das Ziel von Umweltprüfungen, hier im Konkreten der SUP und im Allgemeinen der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), ist eine wirksame Umweltvorsorge.

In der Umweltprüfung und im Umweltbericht sind die folgenden, in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter zu betrachten:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter,
- Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern.

Durch die SUP soll ermittelt und beurteilt werden, ob in Plänen Festlegungen erfolgen, die bei ihrer Umsetzung negative Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt haben. Wirkungen, die zur Beeinträchtigung der Schutzgüter führen, sollen auf diese Weise frühzeitig erkannt und nach Möglichkeit vermieden oder wenigstens vermindert werden. Folglich dient die SUP einer vorsorgenden, in die Planung integrierten Abwehr von Gefahren für Mensch und Umwelt.

5 Übergeordnete gesetzliche Umweltziele

In diesem Kapitel werden gesetzlich bestimmte Umweltziele, welche für die Beurteilung der Auswirkungen der Landschaftsplanung auf die einzelnen Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG Relevanz haben können, aufgeführt. Insbesondere wird auf die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege verwiesen.

5.1 Gesetzliche Grundlagen und EU-Richtlinien

Bundesgesetze

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist das grundlegende Gesetz für den Natur- und Landschaftsschutz. Nach § 1 Abs. 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für das Leben und die Gesundheit des Menschen, auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen zu schützen. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, auch die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Darüber hinaus ist in § 1 Abs. 3 BNatSchG der Schutz von Böden, Gewässern, Luft und Klima als Ziele definiert. Nach § 1 Abs. 4 BNatSchG ist zudem die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Naturlandschaften und die historisch gewachsenen Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern zu bewahren.

Als Bundesgesetze sind für den Schutz der Bodenfunktionen das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und für den Schutz des Wassers das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu nennen.

Landesgesetze NRW

Auf Landesebene ist das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) zu berücksichtigen. Im Landesnaturschutzgesetz werden Regelungen getroffen, die das Bundesnaturschutzgesetz ergänzen, neben dem BNatSchG gelten oder von diesem – im Sinne von Artikel 72 Abs. 3 des Grundgesetzes – abweichen.

Hinsichtlich des Klimaschutzes und des Klimawandels ist das Klimaschutzgesetz NRW zu beachten. Der Klimaschutzplan NRW legt Strategien und Maßnahmen fest, um die Klimaschutzziele, die im Klimaschutzgesetz NRW verankert sind, umzusetzen.

Das Landeswassergesetz NRW (LWG) greift das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) auf und das Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG) das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG). Hinsichtlich des Kulturellen Erbes ist auf der Landesebene das Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) maßgeblich.

Richtlinien der EU

Für die Landschaftsplanung relevant sind die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie die Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

Die FFH-Richtlinie hat das Ziel, die biologische Vielfalt wiederherzustellen, zu erhalten und zu fördern, indem natürliche Lebensräume sowie wildlebende Tiere und Pflanzen zu schützen sind. Dies soll insbesondere durch ein zusammenhängendes Netz aus Schutzgebieten (Natura 2000) erreicht werden.

Die Vogelschutzrichtlinie dient der Erhaltung und dem Schutz der wildlebenden europäischen Vogelarten.

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hat zum Ziel, die Qualität der Oberflächengewässer und des Grundwassers zu verbessern und diese bis 2027 in einen "guten Zustand" zu überführen. In Deutschland ist die EU-WRRL im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verankert.

5.2 Darstellung der relevanten Umweltziele

In der folgenden Tabelle werden die in den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien festgelegten Ziele zum Schutz der Umwelt sowie von Natur und Landschaft aufgeführt. Dabei erfolgt eine Konzentration auf die zentralen, übergeordneten Ziele, die jeweils den Schutzgütern zu geordnet werden.

Tabelle 1: Für den Landschaftsplan relevante Ziele des Umweltschutzes

Schutzgüter	Ziele des Umweltschutzes
Mensch und menschliche Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz, Pflege, Entwicklung und falls erforderlich Wiederherstellung von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen und als Erholungsraum auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich (§ 1 Abs. 1 BNatSchG), • Erhalt und Neuschaffung von Freiräumen im besiedelten und siedlungsnahen Bereich (§ 1 Abs. 6 BNatSchG).
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt wildlebender Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihrer Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt (§ 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG), • Sicherung des Naturhaushalts in seinen räumlich abgrenzbaren Teilen, so dass die den Standort prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftliche Strukturen erhalten, entwickelt oder wiederhergestellt werden (§ 1 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG), • Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie der biologischen Vielfalt (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie sowie §§ 1, 23, 30, 32, 33, 44 BNatSchG und § 42 LNatSchG NRW), • Sicherung sämtlicher Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG, § 6 WHG und § 2 LWG), • Schaffung eines Biotopverbundsystems (§ 20 BNatSchG i. V. m. § 35 LNatSchG NRW, § 21 BNatSchG).

Schutzgüter	Ziele des Umweltschutzes
Fläche, Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1 LBodSchG), • Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§ 1 BBodSchG, § 1 LBodSchG), • Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, falls nicht möglich, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG), • Altlasten und hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen (§ 1 BBodSchG), • Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sind zu sanieren (§ 1 BBodSchG, § 1 LBodSchG).
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Bewahrung von Gewässern vor Beeinträchtigungen und Erhaltung ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik, insbes. Erhaltung von natürlichen und naturnahen Gewässern einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG), • Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut (§ 1 WHG), • Schutz der Gewässer vor Schadstoffeinträgen (§ 27 WHG), • Erreichen eines guten ökologischen Zustands/ Potenzials und eines guten chemischen Zustands der Oberflächengewässer (§ 29 WHG, Art. 4 WRRL), • Erreichen eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers (§ 47 WHG, Art. 4 WRRL), • Vorbeugung der Entstehung von Hochwasserschäden und Schutz von Überschwemmungsgebieten (§§ 72-78 WHG).
Klima, Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Luft und des Klimas durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer und klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen oder Freiräume im besiedelten Bereich (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG), • Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen (§ 3 Abs. 3 Klimaschutzgesetz NRW).

Schutzgüter	Ziele des Umweltschutzes
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft (§ 1 Abs. 4 BNatSchG), • Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG), • Erhaltung und Neuschaffung von Freiräumen in besiedelten und siedlungsnahen Bereichen (§ 1 Abs. 6 BNatSchG), • großflächige weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren (§ 1 Abs. 5 BNatSchG).
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Bewahrung von historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG), • Schutz und Pflege der Baudenkmäler, Denkmalbereiche, Bodendenkmäler und archäologischen Fundstellen sowie Kulturdenkmäler (§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG, § 1 DSchG NRW).

Die genannten übergeordneten gesetzlichen Umweltziele werden bei der Änderung des Landschaftsplans berücksichtigt, und zwar bei der Darstellung der Entwicklungsziele für die Landschaft, der Festsetzung von Schutzgebieten, bei der Formulierung des Schutzzweckes und der Festsetzung der Verbote sowie bei der Konzeption von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

6 Vorgaben und Ziele übergeordneter Planungen

Als übergeordnete Planungsvorgaben und -ziele sind bei der Aufstellung und Änderung von Landschaftsplänen der Landesentwicklungsplan NRW als Landschaftsprogramm und der Regionalplan Köln mit seinen Fachbeiträgen als Landschaftsrahmenplan zu berücksichtigen.

6.1 Landesentwicklungsplan NRW

Der Landesentwicklungsplan (LEP NRW) ist ein landesweit übergeordnetes Instrument der räumlichen Gesamtplanung und beinhaltet ein umfassendes Entwicklungskonzept für das Land Nordrhein-Westfalen. Der LEP NRW, der gemäß § 17 Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) als Rechtsverordnung beschlossen wird, hat die Zielsetzung, die zahlreichen, unterschiedlichen Anforderungen und Ansprüche an den Raum aufeinander abzustimmen und alle Belange, wie z. B. die Entwicklung von Siedlungen und Gewerbe/Industrie sowie Freiraumschutz und Infrastruktur zu berücksichtigen. Der geltende LEP NRW ist seit 2017 in Kraft, seine Änderung ist seit 2019 rechtsgültig.

Zum Thema „Natur, erneuerbare Ressourcen und Klima schützen“ enthält der LEP NRW Festlegungen hinsichtlich der folgenden Aspekte

- Natürliche Lebensgrundlagen nachhaltig sichern (Sicherung und Entwicklung des Freiraums für die Erfordernisse des Umweltschutzes, für das Leben und die Gesundheit des Menschen sowie für die dauerhafte Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen),
- Ressourcen langfristig sichern (nachhaltige Nutzung zu Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen),
- Freiraumansprüche verringern (flächensparende Siedlungsentwicklung),
- Klimaschutzziele umsetzen (verstärkte Nutzung der erneuerbaren Energien),
- Natur, Landschaft und biologische Vielfalt sichern.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Ziele und Grundsätze des LEP NRW, die für die Landschaftsplanung relevant sind, getrennt für die einzelnen Schutzgüter aufgeführt.

Tabelle 2: Relevante Ziele und Grundsätze des LEP NRW

Schutzgut	Ziele (Z) und Grundsätze (G)
Mensch und menschliche Gesundheit	G 7.1-1 Erhalt und Sicherung des Freiraumes mit seinen Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen; G 7.1-8 Sicherung und Entwicklung von Bereichen, die sich aufgrund ihrer Struktur, Ungestörtheit und Erreichbarkeit für die naturverträgliche und landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung besonders eignen.
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Z 7.2-1 Sicherung und Entwicklung eines landesweiten Biotopverbunds durch ausreichend große Lebensräume mit einer Vielfalt von Lebensgemeinschaften und landschaftstypischen Biotopen, um die biologische Vielfalt zu erhalten; Z 7.2-2 Sicherung und Entwicklung von Bereichen zum Schutz der Natur als Grundgerüst für einen landesweiten Biotopverbund, Konkretisierung weiterer Bereich im Regionalplan; G 7.2-3 Vermeidung von Beeinträchtigungen in Gebieten zum Schutz der Natur; G 7.3-1 Erhaltung, Schutz und Entwicklung von Waldflächen für den Arten- und Biotopschutz; Z 7.3-2 Erhaltung und Vermehrung naturnaher Waldbestände für die Tier- und Pflanzenwelt.

Schutzgut	Ziele (Z) und Grundsätze (G)
Fläche, Boden	<p>G 7.1-1 Erhalt und Sicherung des Freiraumes mit seinen Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen;</p> <p>G 7.1-4 Berücksichtigung der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit der Böden sowie Sanierung von geschädigten Böden, insbesondere versiegelte, verunreinigte oder erosionsgeschädigte Flächen;</p> <p>G 7.5-2 Erhalt von wertvollen landwirtschaftlichen Böden mit einer besonders hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit.</p>
Wasser	<p>G 7.4-1 Sicherung und Entwicklung der Gewässer mit ihren vielfältigen Leistungen und Funktionen als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut;</p> <p>G 7.4-2 Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen und ökologisch hochwertigen, natürlichen oder naturnahen Oberflächengewässern;</p> <p>Z 7.4-3 Sicherung von Trinkwasservorkommen (Grund- und Oberflächengewässer);</p> <p>Z 7.4-6 Erhaltung und Entwicklung von Überschwemmungsbereichen der Fließgewässer;</p> <p>Z 7.5-7 Rückgewinnung von Retentionsraum.</p>
Klima, Luft	<p>G 4-1 Sicherung und Vermehrung sowie nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern und Sicherung von weiteren CO₂-Senken wie z. B. Mooren und Grünland;</p> <p>G 4-2 vorsorgende Berücksichtigung der zu erwartenden Klimaänderungen und deren Auswirkungen, insbesondere durch Sicherung und Rückgewinnung von Überschwemmungsgebieten, Erhalt von Kaltluftbahnen und Sicherung eines Biotopverbundsystems;</p> <p>Z 7.3-1 Erhaltung, Schutz und Entwicklung von Waldflächen für den Klimaschutz.</p>
Landschaft	<p>G 7.1-3 Erhaltung von unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen;</p> <p>G 7.1-6 Ökologische und ästhetische Aufwertung eines visuell geschädigten Freiraumes durch geeignete landespflegerische Maßnahmen (diese Räume sollen insbesondere im Rahmen der Landschaftsplanung ermittelt werden).</p>
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<p>Z 3-1 Erhalt der Vielfalt der Kulturlandschaften und des raumbedeutsamen kulturellen Erbes im besiedelten und unbesiedelten Raum;</p> <p>G 3-3 Berücksichtigung von Denkmälern und Denkmalbereichen einschließlich ihrer Umgebung und der kulturlandschaftlichen Raumbezüge sowie kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftsteile, Landschaftselemente, Orts- und Landschaftsbilder.</p>

6.2 Regionalplan Köln

Auf der Grundlage des LEP NRW legt der Regionalplan Köln für den Regierungsbezirk Köln die regionalen Ziele der Raumordnung für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen fest. Er konkretisiert und ergänzt die landesplanerischen Vorgaben auf regionaler Ebene und legt die regionalen Ziele und Grundsätze für eine nachhaltige Raumentwicklung fest, die die ökologischen Funktionen im Raum mit den sozialen und wirtschaftlichen Ansprüchen in Einklang bringt.

Der aktuell gültige Regionalplan Köln stammt aus dem Jahr 2009. Für das Plangebiet des Landschaftsplanes Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal werden die regionalen Ziele und Grundsätze im Regionalplan, Teilabschnitt Region Bonn/ Rhein-Sieg dargestellt.

Aktuell wird der Regionalplan neu aufgestellt. Für den vorliegenden Entwurf mit Stand vom Dezember 2021 wurde vom 07.02 bis zum 31.08.2022 die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Dem vorliegenden Umweltbericht mit integrierter SUP wird der aktuell gültige Regionalplan zu Grunde gelegt. Der Entwurf des in Aufstellung befindlichen Regionalplanes wird zusätzlich berücksichtigt. In der gleichen Weise wird im Vorentwurf des Landschaftsplanes verfahren.

Nach dem Landesplanungsgesetz (LPlG NRW) übernimmt der Regionalplan in NRW die Funktion des Landschaftsrahmenplans. Der Regionalplan stellt damit die regionalen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Landschaftsrahmenplan) dar.

Zur Neuaufstellung des Regionalplans für den Regierungsbezirks Köln sind die folgenden Fachbeiträge erstellt worden:

- Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln (LVR 2016),
- Fachbeitrag Klima für die Planungsregion Köln (LANUV 2018),
- Forstlicher Fachbeitrag (Landesbetrieb Wald und Holz NRW 2018),
- Fachbeitrag Naturschutz für die Neuaufstellung des Regionalplans der Bezirksregierung Köln (LANUV 2019) sowie
- Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung (Geologischer Dienst NRW 2018).

Im Rahmen der Änderung des Landschaftsplanes Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal werden die Aussagen der Fachbeiträge entsprechend berücksichtigt. Aus dem Fachbeitrag Naturschutz werden insbesondere die Zielsetzungen zum Biotopverbund mit Verbundschwerpunkten und deren Zielarten beachtet.

Aus dem Regionalplan ergeben sich die nachfolgenden allgemeinen Vorgaben:

- Der allgemeine Siedlungsbereich schließt die Ausweisung von Schutzgebieten mit Ausnahme der siedlungsbezogenen Funktionen im Regelfall aus, sofern diese eine Fläche von mehr als 10 ha umfassen.
- Die Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) stellen die Grundlage für die Ausweisung von NSG dar.
- Aus dem Freiraumschutz und den regionalen Grünzügen leiten sich die Landschaftsschutzgebiete ab.

In der folgenden Tabelle werden die Ziele und Grundsätze des aktuell gültigen Regionalplans (Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg) zum Freiraum aufgeführt, die für die Landschaftsplanung relevant sind und sich auf das Plangebiet des Landschaftsplanes Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal beziehen. Diese Ziele und Grundsätze wurden als übergeordnete Planungsvorgaben bei der Aufstellung des Landschaftsplans berücksichtigt.

Bei den Bereichen zum Schutz der Natur (BSN) und den Bereichen zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE) werden als weitergehende Hinweise auch die Darstellungen des in Aufstellung befindlichen Regionalplanes (Stand Entwurf Dezember 2021) aufgeführt.

Tabelle 3: Ziele und Grundsätze des Regionalplans zum Freiraum

Schutzgut	Ziele und Grundsätze zur Freiraumsicherung und -entwicklung
Mensch, menschliche Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung von Regionalen Grünzügen als siedlungsnahen Freiflächen für freiraumorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen; • Entwicklung von naturverträglichen Freizeit-, Sport- und Erholungsnutzungen; • Schaffung von Bereichen zur landschaftsorientierten Erholung; • Bereiche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE) (<i>gemäß aktuell gültigem Regionalplan und Regionalplan in Aufstellung, Stand Dezember 2021</i>): <ul style="list-style-type: none"> - Wald-, Grünland- und Fließgewässerbereiche im Stadtgebiet Lohmars (außerhalb von BSN); - Teilbereiche der Gemeinde Neunkirchen-Seelscheid innerhalb des Plangebietes fast vollständig (außerhalb von BSN); - Teilbereiche der Gemeinde Much innerhalb des Plangebietes fast vollständig (außerhalb von BSN).

Schutzgut	Ziele und Grundsätze zur Freiraumsicherung und -entwicklung
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung von Regionalen Grünzügen als Biotopverbindungen sowie als Lebensgrundlage für den Biotop- und Artenschutz; • Erhaltung und Entwicklung besonders schutzwürdiger, landschaftstypischer und seltener Lebensräume mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten und deren besonderen Lebensgemeinschaften, Biotopvernetzung, • Pflege und Entwicklung naturnaher Hangwälder, bachbegleitender Erlenwälder sowie Moor-, Bruch- und Sumpfwälder; • Pflege und Entwicklung von Feldgehölzen, Baumbeständen und Obstwiesen sowie die Pflege und Entwicklung von Biotopverbundsystemen; • Pflege und Entwicklung der wertvollen Teichlandschaft; • Erhalt und Entwicklung naturnaher Bachabschnitte; • Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) (<i>aktuell gültiger Regionalplan</i>): <ul style="list-style-type: none"> - SU-39 Sülztal nördlich Lohmar, - SU-41 Waldreservat Lohmarer Wald, - SU-42 Jabach- und Auelsbachtalsystem mit Hangwäldern bei Lohmar, - SU-43 Aggeraue nördlich Lohmar (2 Teile), - SU-44 Gammersbachtalsystem mit Hangwäldern, - SU-45 Naafbachtal mit Hangwald und Nebenbachtal, - SU-47 Buchenwaldgebiet bei Oberdorst. • BSN (<i>gemäß Regionalplan in Aufstellung, Stand Dezember 2021; noch ohne Nummerierung</i>): <ul style="list-style-type: none"> - Lohmarer Wald, - Jabach- und Auelsbachtalsystem mit Hangwäldern bei Lohmar, - Aggeraue nördlich Lohmar (2 Teile), - Gammersbachtalsystem mit Hangwäldern, - Naafbachtal mit Hangwald und Nebenbachtal. <p>Sülztal und Buchenwaldgebiet bei Oberdorst entfallen.</p>
Fläche, Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz aller vorhandenen schutzwürdigen Böden; • Erhaltung aller Bodenfunktionen; • Erhalt insbes. von schutzwürdigen Böden; • Flächensparende Planungskonzepte in den urbanen Bereichen sowie verstärktes Flächenrecycling mit möglichst geringer Ausweisung von Baugebieten im Außenbereich; • Alternativenprüfung bei einer Inanspruchnahme schutzwürdiger Böden;

Schutzgut	Ziele und Grundsätze zur Freiraumsicherung und -entwicklung
	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Bodenversiegelung und Aufrechterhaltung der Bodenfruchtbarkeit in den Ackerbaugebieten.
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Entwicklung natürlich ausgeprägter Fließgewässer und ihrer Auen; • Renaturierung von Fließgewässerabschnitten, Verbesserung der Durchgängigkeit sowie Sicherung und Entwicklung natürlicher Retentionsräume, • Verbesserung der Gewässerstrukturgüte; • Verbesserung der Wasserqualität und der Gewässergüte; • Reduzierung der Stoffeinträge in Grundwasser und Oberflächengewässer; • Bereiche mit Grundwasser- und Gewässerschutzfunktionen: T3.1 Naafbachtalsperre / Wahnbachtalsperre.
Klima, Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt, Schutz und Sicherung der regionalen Grünzüge mit ihrer klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion, insbesondere in den Verdichtungsgebieten gegen die Inanspruchnahme für Siedlungszwecke; • Entwicklung des geländeklimatischen Ausgleichsvermögens, Sicherung der Immissionsschutzfunktion; • Regionale Grünzüge (<i>gemäß aktuell gültigem Regionalplan</i>): <ul style="list-style-type: none"> - Sülztal nordwestlich Lohmar, - südliches Waldreservat Lohmarer Wald. • Regionale Grünzüge (<i>gemäß Regionalplan in Aufstellung, Stand Dezember 2021</i>): <ul style="list-style-type: none"> - Sülztal nordwestlich Lohmar, - Gewässertal ohne Namen westlich von Wielpütz, - gesamtes Waldreservat Lohmarer Wald, - Jabach- und Auelsbachtalsystem mit Hangwäldern bei Lohmar.
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und nachhaltige Wiederherstellung der natürlichen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, des Schutzes der Natur und der Zugänglichkeit der Landschaft für Erholungssuchende; • Bereiche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE): siehe Schutzgut Mensch; • Regionale Grünzüge: siehe Schutzgut Klima, Luft.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Pflege denkmalpflegerisch bedeutsamer Flächen und Objekte; • Sicherung, Wiederherstellung oder Entwicklung der Bodendenkmäler, Denkmäler und Denkmalbereiche sowie charakteristischer Nutzungsformen;

Schutzgut	Ziele und Grundsätze zur Freiraumsicherung und -entwicklung
	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Pflege der regionaltypischen, charakteristischen und identitätsstiftenden Siedlungsformen, -grundrisse und Ortsbilder sowie bedeutungsrelevanter Freiräume (z. B. Garten-, Friedhofs- und Parkanlagen oder Wirtschaftsgärten und Obstwiesen); • Erhaltung, Pflege und Entwicklung regionaltypischer und identitätsstiftender wertvoller Kulturlandschaftsbereiche; • Erhaltung von Sichtbezügen und orts-, stadt- oder landschaftsbildprägenden Eigenschaften.

6.3 Weitere Planungen und Projekte

Für das Plangebiet sind folgende Planungen und Projekte relevant:

- Strategisches Entwicklungskonzept „Teichlandschaft Lohmarer Wald“
- BfN – Bundesamt für Naturschutz: Renaturierung von Moorlebensräumen auf der Bergischen Heideterrasse (Bundesprogramm biologische Vielfalt), das Projekt baut auf dem E+E-Vorhaben „Bergische Heideterrasse“ (BfN 2020)
- Eine Bussonderspur entlang der B 56 zwischen Lohmar-Heide und Siegburg-Stallberg mit Ausbau und Verlegung des Geh- und Radweges in den angrenzenden Waldbestand des LSG 2.2-8 Lohmarer Friedwald, befindet sich in der Phase der Vorplanung. Es wurde eine Machbarkeitsstudie erstellt.

7 Derzeitiger Umweltzustand sowie voraussichtliche Entwicklung ohne die Änderung des Landschaftsplanes

Nachfolgend wird der Umweltzustand der einzelnen Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG (Kap. 7.1 bis 7.7) beschrieben sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern dargestellt (Kap. 7.8). Die Entwicklung der Schutzgüter bei einer Nichtdurchführung der Änderung des Landschaftsplans (gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 3 UVPG) wird zusammenfassend in Kapitel 7.9 beschrieben.

7.1 Schutzgut Mensch

Das Stadtgebiet von Lohmar sowie die Teilbereiche der Gemeinden Much und Neunkirchen-Seelscheid sind geprägt durch Stadtbereiche, Stadtteile und kleinere Ortschaften, die im gesamten Plangebiet verstreut vorkommen. Das Plangebiet hat in den letzten Jahrzehnten eine Zunahme an Siedlungs-, Gewerbe-, Industrie- und Verkehrsflächen zu

verzeichnen. Auch in Zukunft ist vor allem bezogen auf die Streusiedlungen ein Zusammenwachsen nicht unwahrscheinlich.⁹ Die Ortschaften werden in Zukunft immer mehr einem erhöhten Bevölkerungszug und Bbauungsdruck unterliegen.

Im Gegensatz zu den siedlungsgeprägten Bereichen stehen die vielfältigen Fluss- und Bachtäler mit grünlandgeprägten Talauen und bewaldeten Hängen, die überwiegend strukturreichen landwirtschaftlich genutzten Hochflächen sowie die zusammenhängenden großflächigen Waldbestände des Lohmarer Waldes mit seiner kulturhistorischen Teichlandschaft.

Diese Landschaftsräume bieten der Bevölkerung aus der nahen und auch weiteren Umgebung vielfältige Möglichkeiten zur Wochenend- und Feierabenderholung, wie Spazierengehen, Wandern, Radfahren sowie Wasser- und Reitsport. Im Plangebiet sind zahlreiche ausgeschilderte Haupt-, Rund- und Themenwanderwege vorhanden. Das gesamte Plangebiet liegt zudem im Naturpark „Bergisches Land“ (NTP-002) und weist eine besondere Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung auf. Ein hoher Erlebniswert ergibt sich vor allem durch die naturnahen Bäche und Flüsse, struktur- und altersheterogene Wälder, wechselnde Vegetationsstrukturen und strukturreiche Kulturlandschaften sowie Sehenswürdigkeiten wie Kirchen und Schlösser.¹⁰

Ein beliebtes Erholungsziel, insbesondere für die Stadtbevölkerung von Lohmar und Siegburg, ist die Teichlandschaft der Stallberger Fischteiche im Lohmarer Wald, die durch ein dichtes Wegenetz gut geschlossen ist.

Hervorzuheben ist auch das Naafbachtal, das zusammen mit den Seitentälern und Hängen sowie den angrenzenden Hochflächen vom LANUV (2019) im „Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion (...) Köln“ als lärmarmen naturbezogener Erholungsraum (> 25 km²) mit besonderer Bedeutung eingestuft wird. Bei diesem Landschaftsraum handelt es sich gleichzeitig um einen unzerschnittenen, verkehrarmen Raum (Größenklasse 10-50 km²)¹¹.

Der Lohmarer Wald sowie die Landschaft um den Gammers- und Bervertsbach sind ebenfalls als unzerschnittene, verkehrarme Räume eingestuft, sie sind jedoch mit einer Größe zwischen 5-10 km² wesentlich kleiner als der unzerschnittene Landschaftsraum um das Naafbachtal.

Dagegen wird das Aggertal von der B 484 begleitet, deren Verkehrsaufkommen eine Störung für die naturbetonte Erholung darstellt

Eine Störung durch Lärm geht insbesondere von der BAB A 3 (im Südwesten des Plangebietes) und den drei Bundesstraßen aus. Neben der B 484 entlang des Aggertals verläuft die B 507 von Lohmar in östlicher Richtung nach Neunkirchen-Seelscheid (außerhalb

⁹ lanuv.nrw, Stichwort: Landschaftsräume

¹⁰ lanuv.nrw, Stichwort: linfos, Naturparks (NTP)

¹¹ lanuv.nrw, Stichwort: unzerschnittene Räume. „Als UZVR werden Räume definiert, die nicht durch technogene Elemente wie Straßen (mit mehr als 1000 Kfz/24 h), Schienenwege, (...), flächenhafte Bbauung oder Betriebsflächen mit besonderen Funktionen wie z. B. Verkehrsflugplätze zerschnitten werden.“

des Plangebietes) und die B 56 entlang der südöstlichen bzw. östlichen Plangebietsgrenze. Der Süden des Plangebietes mit dem Lohmarer Wald wird zusätzlich durch den Fluglärm des westlich gelegenen Köln-Bonner Flughafens belastet.¹²

Eine Zunahme der Bevölkerung der Stadt Lohmar sowie in den Gemeinden Much und Neunkirchen-Seelscheid, veränderte Erholungsgewohnheiten und neue Freizeitaktivitäten führen zu einem erhöhten Erholungsdruck in der Landschaft, woraus sich auch Nutzungskonflikte ergeben können.

7.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch die vielen Fließgewässer, die das gesamte Gebiet durchziehen, bewaldete Hänge sowie landwirtschaftlich genutzte Hochflächen. Der südliche Teil des Plangebietes wird durch den Lohmarer Wald und die kulturhistorisch bedeutsame Teichlandschaft geprägt.

Die Wald-, Gewässer- und Offenland-Lebensräume beherbergen Lebensgemeinschaften von landesweiter Bedeutung. Die nachfolgenden Ausführungen zu Lebensräumen, Biotopen und Arten im Plangebiet basieren auf der Landschaftsinformationssammlung LINFOS.¹³

Biotopverbund und Lebensräume

Im Plangebietes sind mehrere Biotopverbundflächen von herausragender und besonderer Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund vorherrschend. Dabei handelt es sich überwiegend um Flächen mit den Verbundschwerpunkten Fluss- und Bachtäler sowie um Wald, teilweise auch um Offenland-Komplexe mit Gehölzen und Grünland.

Herausragende Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund:

- VB-K-5109-005 „Waldreservat Lohmarer Wald“
- VB-K-5109-008 „Hangwälder Jabach- und Auelsbachtal bei Lohmar“
- VB-K-5109-009 „Aggeraue zwischen Aggerhütte und A3“
- VB-K-5109-011 „Naafbachtal“
- VB-K-5109-019 „Jabach- und Auelsbach-Talsysteme bei Lohmar“
- VB-K-5109-003 „Gammersbachtalsystem mit Hangwäldern südlich Honrath“
- VB-K-5010-002 „Hangwald des Naafbachtalsystems südlich Stünkerhof“

Besondere Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund:

- VB-K-5109-002 „Sülztal nördlich Lohmar“

¹² umgebungslaerm.nrw, Stichwort: Lärmkarten

¹³ lanuv.nrw, Stichwort: linfos

- VB-K-5109-007 „Sülz-Nebenbäche und -Siefen zwischen Kellershohn und Hepenberg“
- VB-K-5109-010 „Nebentäler der Agger“
- VB-K-5009-027 „Bewaldeter Aggertalhang westlich Neuhonrath“
- VB-K-5009-028 „Kulturlandschaftskomplex der Bergischen Hochflächen im Bereich Mohlscheid“
- VB-K-5109-025 „Oberlauf und Nebensiefen des Wenigerbachs bei Seelscheid
- VB-K-5109-015 „Waldgebiet nördlich Krahwinkel“.

Die Ausprägung der Biotopverbundflächen wird im Folgenden beschrieben.

Fließgewässer und Talauen

Die Täler von Naafbach, Agger, Gammersbach, Jabach und Auelsbach bilden Biotopverbundflächen von herausragender Bedeutung. Es handelt sich um reich strukturierte Täler mit naturnahen Bach- und Flussabschnitten, mit bedeutenden Weich- und Hartholzauwäldern sowie gut entwickelten angrenzenden Laubwäldern und alten Hangwäldern in einem engen Verbund mit großflächigen Grünland- und wertvollen Feuchtbiotopen.

Als wertbestimmende Merkmale sind zu nennen: FFH-Lebensraumtypen wie Flüsse mit Unterwasser-Vegetation, Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen, Hainsimsen-Buchenwälder, Stieleichenwald-Hainbuchenwälder, Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder. Des Weiteren kommen wertvolle Teiche und Kleingewässer mit Röhricht, Nass- und Feuchtgrünland sowie eine reich strukturierte Kulturlandschaft vor.

Die Fließgewässer bieten wertvolle Lebensräume für typische Arten wie Bach- und Flussneunauge und Groppe. Die Täler sind Lebensräume für Arten des Grünlands (z. B. Feuerfalter), Arten der Wälder (u. a. Rotmilan) und Kernräume für Arten der Kleingewässer wie Kammolch.

Die zahlreichen Nebenbäche und Siefen mit ihren Auen sind teilweise naturnah ausgeprägt und werden in Abschnitten von Ufergehölzen oder angrenzenden Wäldern begleitet. In den Auen liegen Grünlandfläche, z. T. aber auch Ackerland. Die Nebentäler und Siefen sind vielfach als Biotopverbundflächen mit besonderer Bedeutung ausgewiesen. Sie haben bedeutende Vernetzungsfunktionen zum bergischen Fließgewässernetz, teilweise ein hohes Entwicklungspotenzial und stellen wertvolle Lebensräume für Arten der Fließgewässer und der Wälder dar.

Lohmarer Wald

Das „Waldreservat Lohmarer Wald“ im Süden des Plangebiets bildet eine Biotopverbundfläche von herausragender Bedeutung. Der Lohmarer Wald stellt ein großes zusammenhängendes Waldgebiet dar, mit Vorkommen von naturnahen Moor-, Bruch- und Sumpfwäldern und bachbegleitenden Erlenwäldern. Außerdem kommen wertvolle

Kleingewässer, Moorbereiche und Feuchtheiden mit typischen, z. T. seltenen und gefährdeten Arten vor.

Eine herausragende Bedeutung hat der südliche Bereich des Lohmarer Waldes mit dem Rotenbachtal. Der außerordentlich hohe naturschutzfachliche Wert dieses Gebietes ergibt sich aus den besonderen Standortbedingungen des sandig, sauren Untergrunds und der Staunässeverhältnisse. Dadurch konnten sich seltene Moor- und Sumpfbiotope sowie bodensaure Eichen- und Birkenwälder entwickeln, in denen mehrere für den Naturraum seltene und gefährdete Pflanzenarten nachgewiesen werden konnten. Besonders hervorzuheben sind die kleinflächigen Gagelstrauchgebüsche an einem südlichen Zulauf auf einer freigestellten Fläche. Der Gagelstrauch (*Myrica gale*) besitzt im Plangebiet eines der wenigen Vorkommen im südlichen Nordrhein-Westfalen.

Eine weitere Besonderheit im südlichen Lohmarer Wald bilden der Rotenbach und seine Zuflüsse, die auf mehreren Abschnitten zu einer Kette von Fischteichen aufgestaut sind. An den meisten Gewässern haben sich schmale Röhrichsäume ausgebildet. Schwimmblatt- und Unterwasservegetation sind z. T. üppig ausgebildet. Die sich weitgehend selbst überlassenen Gewässer haben sich zu einem Rückzugsgebiet für seltene und gefährdete Tiere und Pflanzen entwickelt.

Übrige Wälder

Auch die Hangwälder in den Tälern des Naafbaches, des Jabaches und Auelsbaches besitzen eine herausragende Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund. Sie bilden zusammen einen großen, zusammenhängenden, weitverzweigten Waldkomplex mit naturnahen und strukturreichen Laubwaldbeständen, die im direkten funktionalen Zusammenhang mit den Bachtälern stehen.

Für die Biotopverbundplanung mit Verbundschwerpunkt Wald und für Arten der Waldgilde stellen das große Waldgebiet und die Hangwälder entlang der Bäche Kernflächen dar. Zielarten des Biotopverbunds sind bspw. Ringelnatter, Rotmilan, Zauneidechse, Große Moosjungfer, Zwergtaucher, Wasser- und Zwergfledermaus sowie Kammmolch und Kleiner Wasserfrosch.

Ein Biotopkomplex von besonderer Bedeutung für den Biotopverbund bildet das Waldgebiet nördlich Krahwinkel im südöstlichen Plangebiet. Es ist gekennzeichnet durch eine größere Waldfläche mit naturnahen Buchenbeständen und einzelnen tiefen Kerbtälchen mit naturnahen Bachläufen und meist fragmentarisch entwickeltem Bach-Eschenwald.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen

Die übrigen Bereiche im Plangebiet werden von landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünland- und Ackerflächen) im Wechsel mit kleinen Wald- und Gehölzbeständen geprägt. Im östlichen Plangebiet, im Bereich der Neunkirchen-Seelscheider Hochfläche,

befindet sich beispielsweise ein großflächiger, strukturreicher Kulturlandschaftskomplex mit grünlandwirtschaftlich und ackerbaulich genutzten Höhenrücken und Hochflächen sowie zahlreichen, tief eingeschnittenen, an den Hängen überwiegend bewaldeten Bachtälern. Obstwiesen, Hecken und Feldgehölze gliedern die Landschaft. Dieser Bereich gehört zu der von Seelscheid im Süden bis nördlich Mohlscheid reichenden Biotopverbundfläche von besonderer Bedeutung mit Verbundschwerpunkten Gehölz-Grünland-Acker-Komplex (Kulturlandschaft) und Offenland-Grünland.

Vorbelastungen

In den überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen gehen durch eine intensive Nutzung gliedernde und belebende Landschaftselemente immer weiter zurück. Damit verbunden ist ein Rückgang typischer Arten der Feldflur festzustellen.

Vor allem in den Bachtälern und Siefen führen Nadelholzaufforstungen zu ökologischen Beeinträchtigungen des Biotopverbunds und zum Verlust von Auenlebensräume. Auch die Fischteiche und ihre z. T. intensive Nutzung stellen erhebliche Beeinträchtigungen dar.

Schutzgebiete im Plangebiet

Im Plangebiet sind durch den LP 10 in vormaliger Fassung unter der Bezeichnung „Naafbachtal“, der 2005 in Kraft getreten ist, die folgenden drei NSG festgesetzt:

- NSG 2.1-1 „Naafbachtal“ (SU-012)
- NSG 2.1-2 „Aggeraue“ (SU-118)
- NSG 2.1-3 „Am Hitzhof“ (SU-119)

In dem Erweiterungsbereich des LP 10 im südlichen Plangebiet sind zudem die folgenden NSG festgesetzt:

- NSG „Giersiefen“ (SU-015)
- NSG „Gagelbestand“ (SU-004)
- NSG „Feuchgebiet im Wildauer Wald“ (SU-013)
- NSG „Niedermoor im Widdauer Wald“ (SU-014)

Das NSG „Naafbachtal“ ist Teil des im Plangebiet flächengleich ausgewiesenen FFH-Gebietes DE-5109-301 „Naafbachtal“. Zudem ist die Agger mit ihren unmittelbaren Uferbereichen als FFH-Gebiet DE-5109-302 „Agger“ ausgewiesen.

Durch den Landschaftsplan Nr. 10 Naafbachtal sind zwei LSG festgesetzt:

- das LSG „Landschaftsschutzgebiet“, welches sich großflächig über den gesamten Geltungsbereich erstreckt und
- das LSG „Aggeraue“.

Im südlichen Plangebiet, das bisher nicht Bestandteil des LP 10 Naafbachtal war, ist das LSG „Staatsforst Sieg“ (LSG-SU-00002) festgesetzt.¹⁴

Innerhalb der Schutzgebiete befinden sich zahlreiche gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW. Hierbei handelt es sich insbesondere um naturnahe Fließgewässerabschnitte, Auenwälder, seggen- und binsenreiche Feucht- und Nasswiesen, naturnahe Stillgewässer sowie magere Flachland- und Berg-Mähwiesen.

Im Plangebiet sind einige Einzelbäume sowie ein Baumbestand in der Aggeraue bei Reelsiefen als geschützte Landschaftsbestandteile festgesetzt. Als flächenhaft geschützte Landschaftsbestandteile sind ein Baumbestand um einen Teich an der Honsbacher Mühle und ein Feuchtgebiet bei Oberdorst festgesetzt.

Einige alte Bäume (Eichen, Eiben und Linden) sind Naturdenkmäler festgesetzt.

Darüber hinaus sind nach dem Alleen-Kataster NRW im Plangebiet die folgenden Alleen erfasst:

- Allee an der L 318 nahe Növerhof (AL-SU-0053),
- Allee an der Meisenbacher Straße (AL-SU-0054),
- Allee an der B 507 südlich Krähwinkel (AL-SU-7013),
- Linden- und Eschenallee an der Neuenhauser Straße/ Zeithstraße (B 56) (entlang Plangebietsgrenze) (AL-SU-0034),
- Rosskastanienallee Zufahrt Haus Auel (AL-SU-0005),
- Allee an der B 484 westlich Neuhornrath (AL-SU-0030),
- Allee an der Wahlscheider Straße (AL-SU-0031),
- Lindenallee an der Sülztalstraße (L 288) (AL-SU-0006).

7.3 Schutzgut Fläche, Boden

Fläche

Im Plangebiet haben sich die Siedlungsflächen und Flächen für Gewerbe, Industrie und Verkehr im letzten Jahrhundert in allen Landschaftsräumen mehr und mehr ausgeweitet, während noch verbliebene Freiräume immer stärker zurückgedrängt wurden. Streusiedlungen, die auf den Hochflächen vielfach vorkommen, vergrößern sich und wachsen teilweise netzartig entlang von Straßen zusammen, so dass die Gefahr der Landschaftszersiedlung deutlich zu nimmt. Auch im Aggertal wird die Talaue durch anthropogene Überformung immer weiter eingeeengt.¹⁵ Der zunehmende Flächenverbrauch hat grundsätzlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden.

¹⁴ lanuv.nrw, Stichwort: LINFOS, Schutzgebiete

¹⁵ Quelle: lanuv.nrw, Stichwort: Landschaftsräume

Versiegelungen führen zur vollständigen Zerstörung gewachsener Böden. Daher ist der Schutz des Freiraums mit unversiegeltem Boden und unbefestigter Fläche besonders wichtig, damit der Boden seine zahlreichen Funktionen weiterhin erfüllen kann und ausreichend Fläche für die vielfältigen Nutzungsansprüche und als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen zur Verfügung steht.

Die Zunahme bebauter Flächen und Verkehrsinfrastruktur verursacht eine Verkleinerung der unversiegelten Freiflächen sowie die Zerschneidung der Landschaft, welches einerseits ästhetische Folgen für die Landschaft hat und andererseits Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten stark dezimiert und Populationen weiter isoliert.

Boden

Vor allem auf den Hochflächen und an den Hängen der Fluss- und Bachtäler haben sich überwiegend Braunerden und Parabraunerden (verbraunte Böden mit Tonverlagerung, die teilweise geringe Staunässeinflüsse zeigen) gebildet. Vereinzelt sind Übergänge zu Pseudogley-Braunerden zu finden. Insbesondere die Böden auf den Hochflächen weisen eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit und eine hohe Regelungs- und Pufferfunktion auf und sind daher für die ackerbauliche Nutzung gut geeignet.¹⁶

Die Flussauen der Agger und der Sülz werden von Braunaunenlehmen (Vega) dominiert, während die übrigen Auenbereiche des Naafbaches sowie der zahlreichen Nebenbäche und Siefen im Plangebiet hauptsächlich Auengleye, Gleye und Braunerde-Gleye aufweisen. Diese Böden sind gekennzeichnet durch eine mittlere bis hohe Fruchtbarkeit und mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität.

Im südlichen Plangebiet, im Bereich des Lohmarer Waldes besteht der Untergrund aus Sanden und Kiesen, so dass sich sehr basenarme, sandige Böden ausgebildet haben. Hier kommen Braunerde-Podsole und Podsol-Braunerden zur Ausprägung. Im Lohmarer Wald herrschen zudem in vielen Bereichen Staunässeverhältnisse vor, wodurch vielerorts Pseudogleye entstanden sind.

Nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2018) kommen im Plangebiet großflächig schutzwürdige Böden vor. So sind die Böden in weiten Teilen des Plangebietes als fruchtbare Böden mit sehr hoher und hoher Bedeutung für die Regelungs- und Pufferfunktion eingestuft. Vereinzelt kommen, vor allem im nördlichen und im südlichsten Plangebiet, auch tiefgründige Sand- und Schuttböden mit hoher Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte vor. Auch die Grundwasserböden im nordöstlichen Plangebiet im Verlauf des Wenigerbaches, des Siefenbaches und in Teilbereichen des Naafbaches weisen ein hohes Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte auf. Im südlichen Plangebiet, im Einzugsgebiet des Auelsbaches, kommen zudem kleine Bereiche von Böden mit einem großen Wasserrückhaltevermögen vor, die eine hohe Regulations- und Kühlungsfunktion aufweisen. Im Bereich des

¹⁶ Quelle zu Boden: Geologischer Dienst.nrw; Stichworte: Bodenschutzfachbeitrag, Bodenkarte

Lohmarer Waldes herrschen zudem tertiäre Gesteine mit einer sehr hohen Funktion als Archiv der Naturgeschichte vor.

Vorbelastungen

Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen weisen eine Vorbelastung durch Bodenbearbeitung und stoffliche Einträge durch Dünge- und Pestizideinsatz auf. Allerdings kann der Natürlichkeitsgrad des Bodens unter Acker nach LANUV NRW (2010) und BVB (2001) dennoch als mittel angesprochen werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass im Rahmen der guten fachlichen Praxis der Boden bis maximal 4 dm nur wendend bearbeitet wird, die Bearbeitungssohle nicht tiefer als 4 bis 6 dm liegt und das kein ortsfremdes Material eingearbeitet wurde (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2018).

Die Böden im Bereich der vorherrschenden Wälder, Feldgehölze und Grünlandbereiche sowie im Bereich naturnaher Flüsse und Bäche weisen dagegen einen hohen bis sehr hohen Natürlichkeitsgrad auf (vgl. BVB 2001, LANUV 2010).

Eine langfristige Anreicherung der Böden mit Schadstoffen ist entlang der Straßen anzunehmen, insbesondere entlang der A3 /E 35 bei Lohmar, der B 507 östlich Lohmars, der B 484 zwischen Lohmar und Overath und einiger Kreisstraßen, die das gesamte Plangebiet durchziehen.

Geotope

Innerhalb des Plangebietes befinden sich mehrere bedeutsame Geotope¹⁷:

- GK-5109-002 Aufschluss am Baumgartsberg, an der B 507 nordöstlich Algert,
- GK-5109-036 Bergbaurelikte der Grube Pilot südwestlich Wahlscheid,
- GK-5109-037 Bergbaurelikte nördlich Deesem (südöstliches Plangebiet),
- GK-5109-038 Bergbaurelikt nördlich Bloch (mittleres Plangebiet),
- GK-5109-039 Bergbaurelikte der Grube Humbold bei Hohn, nördlich Seelscheid,
- GK-5109-043 Ehemaliger Steinbruch „In der Fuchskaule“ (östliches UG),
- GK-5009-028 Bergbaurelikte nordwestlich Mohlscheid,
- GK-5009-032 Bergbaurelikte der Grube Grubenkittel nordöstlich Agger (Teilbereich ragt ins nördliche Plangebiet hinein).

7.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

¹⁷ GEOportal.NRW, Stichwort: Geotopkataster

Das Plangebiet ist geprägt durch zahlreiche Gewässersysteme. Das längste und größte Fließgewässer ist die Agger, die von Norden nach Südwesten durch das Plangebiet verläuft und im weiteren Verlauf in die Sieg mündet. Die Agger hat im Plangebiet zahlreiche Zuflüsse, die wesentlichen sind:

- die Sülz (mittleres Fließgewässer) im südwestlichen Plangebiet, die nördlich von Lohmar (außerhalb des Plangebietes) in die Agger mündet;
- der Naafbach (mittleres Fließgewässer), der von Nordosten in südwestliche Richtung durch das Plangebiet verläuft und nördlich von Lohmar-Donrath in die Agger mündet;
- Jabach und Auelsbach (kleine Fließgewässer) im südlichen Plangebiet, die östlich von Lohmar in Ost-West-Richtung verlaufen.

Auch diese Fließgewässer weisen wiederum zahlreiche Nebenbäche und Siefen auf.

Für Agger, Sülz und Naafbach liegen innerhalb des Plangebietes Daten zur Gewässerstrukturgüte, zum ökologischen Zustand und zur Wasserqualität vor.

Die Agger wird in ihrer Strukturgüte überwiegend als stark und sehr stark verändert, abschnittsweise als deutlich verändert und nur selten als mäßig oder gering verändert eingestuft (ELWAS 2023). Der ökologische Zustand wird mäßig und der chemische Zustand schlecht bewertet. So treten Belastungen mit Metallen wie Mangan, Zink, Kupfer und Cadmium sowie sonstigen Stoffen in Konzentrationen auf, die die im Gewässer lebenden Organismen erheblich beeinträchtigen können. Eine Belastung mit Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln (PBSM) ist nur in geringfügigem Umfang nachgewiesen (MULNV NRW 2021b).

Auch die Sülz ist überwiegend als stark bis sehr stark verändertes Gewässer eingestuft. Kleinere Abschnitte sind deutlich oder gering verändert (ELWAS 2023). Der Fluss weist einen mäßigen ökologischen und schlechten chemischen Zustand, aufgrund von Metallen im Gewässer, auf (MULNV NRW 2021b).

Der Naafbach ist dagegen überwiegend nur gering bis mäßig verändert und lediglich auf kurzen Abschnitten deutlich bis stark verändert (ELWAS,2023) und kann daher insgesamt als relativ naturnah angesprochen werden. Dennoch wird der ökologische Zustand mit mäßig und der chemische Zustand mit schlecht bewertet (MULNV NRW 2021b).

Entlang der Flussläufe sind Überschwemmungsgebiete festgesetzt. Der Überflutungsbereich ist für Sülz und Naafbach überwiegend als schmaler Streifen ausgewiesen, während das Überschwemmungsgebiet der Agger weitläufiger ist (ELWAS, 2023).

Vor allem in den Tälern der Nebenbäche kommen viele kleine Stillgewässer vor, die meist als Fischteiche aufgestaut sind und teilweise galerieartig hintereinander im Tal liegen.

Einzigartig ist die Teichlandschaft im Lohmarer Wald entlang des Schwarzsiefen- und Rothenbachs im südlichen Plangebiet. Hier befinden sich in langen Reihen über 30 Teiche als Zeugnis der historischen Kulturlandschaft, die als Fischteiche genutzt wurden.¹⁸ Die Gewässergröße variiert zwischen kleineren und großen Teichen. Die Teiche besitzen meist steile Ufer, insbesondere entlang der schmalen Dämme, die mit Pappeln oder z. T. mit sehr alten Eichen bestanden sind.

An den meisten Gewässern haben sich schmale Röhrichsäume sowie z. T. üppige Schwimmblatt- und Unterwasservegetation ausgebildet.¹⁹

Grundwasser

Das Grundwasser im Plangebiet gehört überwiegend zum Grundwasserkörper „Rechtsrheinisches Schiefergebirge – Agger“ des Teileinzugsgebiets Rhein/Sieg NRW. Kleine Teile des östlichen Plangebietes befinden sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Rechtsrheinisches Schiefergebirge – Wahnbach“, während ein kleiner Teil des westlichen Plangebietes im Bereich des Grundwasserkörpers „Rechtsrheinisches Schiefergebirge – Sülz“ liegt (ELWAS, 2023).

Die Zustandsbewertung gemäß den Anforderungen der WRRL weist für alle drei Grundwasserkörper einen guten chemischen und guten mengenmäßigen Zustand auf (3. Monitoringzyklus 2013-2018) (MULNV NRW 2021b).

Im östlichen Teil des Plangebietes ist das große Trinkwasserschutzgebiet „Naafbachtalsperre“ ausgewiesen. Die Wasserschutzzonen I umfassen das Naafbachtal und seine Seitentäler. Die Wasserschutzzone II erstreckt sich über große Teile des östlichen Plangebietes, die Zonen IIB und III reichen über die Grenzen des Plangebietes hinaus (ELWAS 2023).

7.5 Schutzgut Klima, Luft

Die klimatischen Verhältnisse in Nordrhein-Westfalen haben sich seit Beginn der Messungen im ausgehenden 19. Jahrhundert deutlich verändert. Die mittlere Jahrestemperatur ist innerhalb der letzten 100 Jahre um 1,6 Grad Celsius angestiegen (Vergleich der Klimanormalperioden (= 30-jährige Zeiträume) 1881-1910 und 1991-2020). Damit einhergehend haben die Sommertage (Lufttemperatur ≥ 25 °C) um 11 Tage zugenommen. Der Sommer ist also insgesamt wärmer und länger geworden bzw. es können auch in den Übergangsjahreszeiten vermehrt Sommertage auftreten. Dagegen haben Frosttage im selben Zeitraum um 8 Tage abgenommen. Die Winter sind somit milder geworden bzw. in den Übergangsjahreszeiten treten weniger Frosttage auf (LANUV 2020).²⁰

¹⁸ kuladig.de

¹⁹ lanuv.nrw, Stichwort: Schutzwürdige Biotope

²⁰ klimaAtlas.nrw, Stichwort: Klimawandel

Neben Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit haben die langjährigen klimatischen Veränderungen auch erhebliche Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sowie auf den Boden- und Wasserhaushalt und damit wiederum auf die Nahrungsmittelproduktion und den Menschen.

Geländeklima, Lokalklima

Die geländeklimatische Situation wird durch verschiedene klimaökologische Elemente und Funktionen bestimmt. Gemäß der Klimatopkarte des LANUV (2020)²¹ herrscht im Plangebiet zu einem großen Teil ein „Freilandklima“ vor, das durch die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt wird. Die bewaldeten Hänge sowie der Lohmarer Wald weisen entsprechend ein Waldklima auf. Vereinzelt sind Bereiche mit dem Klimatop „Klima innerstädtischer Grünflächen“ vorzufinden, bspw. ein größerer Bereich zwischen Neuhonrath und Honrath sowie im Bereich von Grünflächen innerhalb und am Rand der Siedlungsflächen. Die Flächen dieser Klimatope sind tagsüber durch eine mäßige bis starke thermische Belastung gekennzeichnet, kühlen nachts jedoch schnell wieder ab.

In den Siedlungsbereichen herrscht dagegen ein „Vorstadtklima“ bzw. ein „Stadttrandklima“, welche tagsüber stark erhitzen und nachts eine mäßige Überwärmung aufweisen. Die Agger und die Fischteiche im Lohmarer Wald werden als Gewässer- bzw. Seenklima charakterisiert.

Da die mikroklimatische Belastung in verdichteten Siedlungsräumen deutlich höher ist als auf landwirtschaftlichen Freiflächen oder im Wald, fungieren die unbesiedelten Bereiche als klimatische Ausgleichsflächen. Wälder, Grünland und Äcker, wie im Plangebiet jeweils vorherrschend, können dabei grundsätzlich als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren und für umliegende, besonders topographisch niedriger liegende Siedlungsbereiche einen Temperatenausgleich schaffen. Freiflächen mit ausreichender Breite (min. 50 m) und ohne natürliche oder künstliche Barrieren (z. B. Wald oder flächige Bauwerke) – im Plangebiet vor allem die Fluss- und Bachtäler – fungieren als Luftleitbahnen für Kalt- und Frischluft (GASSNER et al. 2010). So weisen die Flächen des überwiegenden Plangebiets nachts einen hohen Kaltluftvolumenstrom von Nordost nach Südwest auf. Die im Plangebiet liegenden Siedlungsbereiche profitieren randlich von dieser nächtlichen Abkühlung (Kaltlufteinwirkbereich). Die Freiflächen des Plangebiets weisen damit eine Durchlüftungsfunktion und Wärmeregulationsfunktion für angrenzende Siedlungsbereiche auf.

Luftqualität, Luftreinigung

Die Luftqualität im Plangebiet unterliegt einer Vorbelastung durch Verkehrsflächen, Siedlungen und Gewerbe. Die größeren zusammenhängenden Waldflächen sowie die

²¹ klimaAtlas.nrw, auch zu Folgendem

zahlreichen Waldbestände an den Talhängen erfüllen lokale Klima- und Immissionschutzfunktionen (Waldfunktionen nach MULNV NRW 2021c). Die Wald- und Gehölzbestände können durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung beitragen (Luftreinigungsfunktion).

7.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet gliedert sich im Wesentlichen in drei unterschiedliche Landschaftsraumtypen: Den Lohmarer Wald im Süden, das Aggertal mit Talhängen, die übrigen Fließgewässersysteme mit den vielfach bewaldeten, abwechslungsreichen Hängen sowie die landwirtschaftlich genutzten, strukturreichen Hochflächen.

Das gesamte Plangebiet wird zudem neben dem Hauptort der Stadt Lohmar von mehreren größeren Ortschaften und zahlreichen kleinen Orten und Streusiedlungen geprägt, die sich über das gesamte Plangebiet verteilen.

Entsprechend der landschaftsräumlichen Ausprägung befinden sich innerhalb des Plangebietes mehrere Landschaftsbildeinheiten (LBE).²²

Dabei stellt das Obere Naafbachtal (LBE-VIa-009-B3) mit dem über weite Strecken mäandrierenden Naafbach eine Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung dar. Dieser Landschaftsraum bildet einen typischen Ausschnitt der bergischen Kulturlandschaft ab. Er beinhaltet einen charakteristischen Nutzungswechsel aus grünlandgenutzten schmalen Talauen, an das Talsystem angrenzende grünland- und ackerbaulich genutzte Hochflächen mit Dörfern, Einzelhöfen und Hofgruppen, Obstwiesen und -weiden sowie Hecken, Kleingehölzen und Wäldern.

Der Lohmarer Wald im südlichen Plangebiet bildet eine Landschaftsbildeinheit mit besonderer Bedeutung (LBE-II-004-W3). Das Gebiet umfasst einen großen, zusammenhängenden Waldbestand mit großflächig naturnahen Laubwaldbeständen und naturnahen Bächen. Des Weiteren sind eine Vielzahl verschiedenster Feucht- und Magerbiotope sowie Reste der für die Bergische Heideterrasse typischen Heidemoore, Moorwälder und Sandtrockenrasen zu finden.²²

Der westliche Teil des Plangebietes im Einzugsbereich des Gammers- und Bervertsbaches und des oberen Aggertals sowie der nördliche Teil d im Einzugsbereich oberer Naafbach wird der Wertstufe mittel zugeordnet. Hier befinden sich vielfach landwirtschaftlich als Grünland oder Acker genutzte Flächen, aber auch bewaldete Hanglagen und abschnittsweise naturnahe Bachtäler.²²

Das Landschaftsbild im übrigen Plangebiet, d.h. im Südosten, wird gering bewertet.

Mehrere stark befahrene Straßen zerschneiden das Plangebiet, darunter die BAB A3 bei Lohmar, die B 507 östlich Lohmar, die B 484 entlang der Agger zwischen Lohmar und

²² lanuv.nrw, Stichwort: Landschaftsbildeinheiten (LBE)

Overath und einige Kreisstraßen. Entlang der Straßen wachsen die Streusiedlungen teilweise netzartig zusammen, so dass die Gefahr der Landschaftszersiedlung deutlich zunimmt.

7.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstiges Sachgüter

Der Lohmarer Wald ist Teil der landesweit bedeutsamen Kulturlandschaft „Wahner Heide – Siegburg“ (22.06), die unter anderem aufgrund der Waldgeschichte bedeutsam ist (vgl. LANUV 2019 und LWL & LVR 2008). Als Entwicklungsziele werden für diese Kulturlandschaft insbesondere der Erhalt der archäologischen Substanz, eine bodenschonende Waldbewirtschaftung sowie eine Ausrichtung der naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen am historischen Erbe formuliert.²³

Darüber hinaus befinden sich fünf regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche (KLB) im Plangebiet (LVR, 2016):

- KLB 393 Aggertal (Lohmar, Overath, Troisdorf) (anteilig): geprägt vom Wasserlauf der Agger, durch offene Landschaftsteile und historische Siedlungsstruktur aus Mühlen, Schlössern, Landgütern, Burg und Kirche in Lohmar sowie dem Aggerdeich; Bahndamm der Strecke Overath – Köln von 1910 und erhaltene Relikte der ehemaligen Bahnstrecke von Overath nach Siegburg von 1884. Erhaltenes geoarchäologisches Archiv in den Ablagerungen der Aue.
- KLB 394 Burg und Kirche in Honrath.
- KLB 395 Naafbachtal (Lohmar, Neunkirchen-Seelscheid): Bäuerlicher Bereich, kleine Weiler, Reste alter Bergwerksanlagen; erhaltenes geoarchäologisches Archiv in den Ablagerungen der Aue; reich strukturiertes Bachtal mit einem naturnahen Mosaik aus Grünland- und Waldbereichen.
- KLB 419 Zeithstraße (Much, Neunkirchen-Seelscheid, Lohmar) (anteilig): Trasse der alten Fernhandelsstraße, der heutigen B 56, die eine Verbindung vom Rheintal in Siegburg zum Hellweg (Hagen, Dortmund) herstellt.
- KLB 447 Siegburger Fischteiche (Lohmar): Ausgedehntes Teichsystem mit Gräben im Wald (teilweise trockengefallen) als lebendiges Zeugnis einer alten, klösterlich geprägten Kulturlandschaft; ehemalige Abgrabungen, Moor- und Niederwaldreste, Hohlwege, Steinbruch. – Auf der Hochfläche zwischen den Talauen eisenzeitliches Grabhügelfeld (Bodendenkmal).

Der Landschaftsverband Rheinland (LVR 2023) nennt in seinem Informationsportal „kuladig.de“ die Kulturdenkmäler Breidtersteegsmühle am Jabach und Gammersbacher Mühle mit Obergraben und Stauteichen sowie das Baudenkmal Aggerhütte.

²³ kuladig.de

Im Plangebiet sind zudem zwei Archäologische Bereiche (AB) vorhanden: Der südliche Teilbereich des Plangebietes mit dem Lohmarer Wald befindet sich innerhalb des Archäologischen Bereiches (AB) „Bergische Heideterrassen“ (LVII). Dieser stellt einen mittelalterlichen bis neuzeitlichen Siedlungsunstrum dar mit Burganlagen, religiösen Zentren, Verkehrsrelikten wie alten Straßen, Hohlwegen und Bahntrassen sowie Relikten aus dem zweiten Weltkrieg. Der AB „Bensberger Erzrevier“ (LIX) ragt mit einem sehr kleinen Teilbereich in das nordwestliche Plangebiet (LVR 2016).

Folgende Bodendenkmäler befinden sich innerhalb des Plangebietes:

- Abschnittsbefestigung Neuhonrath (SU 011)
- Haus Sülz (SU 064) im südwestlichen Plangebiet
- Grabhügelfeld (SU 071) im südlichen Plangebiet Lohmarer Wald
- V-1 Feuerstellung (SU-249) im südlichen Plangebiet Lohmarer Wald
- Abschnittswall, Landwehr (SU 273) nordwestlich Honrath im nordwestlichen Plangebiet
- Bergbaugelbiet Gube Volta (SU 274) nördlich Hoven im nordwestlichen Plangebiet.

Zudem zeugen zahlreiche Bergbaurelikte (Halden, Stollen, Schachtanlagen) sowie alte Hammerwerke an den Flüssen und größeren Bächen heute noch von der ehemaligen Erzgewinnung und -verarbeitung in dem Gebiet (vgl. Kapitel 7.3, Geotope).

7.8 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern liegen vielfältige Wechselwirkungen vor, da diese im Naturhaushalt und funktional in einem Wirkungsgefüge miteinander verbunden sind.

So stellen die fruchtbaren Böden im Geltungsbereich die Grundlage für die landwirtschaftliche Bodennutzung dar. Diese wird zudem von den klimatischen Faktoren wie Niederschlagsmenge und Temperatur bestimmt. Die Bodennutzung bestimmt wiederum die Lebensbedingungen für die wildlebenden Tiere und Pflanzen.

In dem dicht besiedelten und intensiv genutzten Raum wirkt der Mensch zudem stark auf alle Schutzgüter ein, indem die natürlichen Ressourcen Grundwasser, Boden und Luft genutzt und z. T. beeinträchtigt werden. Beeinträchtigungen der natürlichen Ressourcen wirken sich wiederum negativ für Tiere und Pflanzen sowie letztlich für die Menschen aus.

Dagegen haben naturnahe oder ungenutzte Bereiche i.d.R. positive Auswirkungen auf die Schutzgüter und den Menschen. Die naturnahen Fluss- und Bachtäler sind Lebensräume für Tiere und Pflanzen, haben eine lokalklimatische Ausgleichsfunktion, stellen Retentionsräume für den Hochwasserschutz dar und bereichern mit ihren Auwäldern

und Grünlandflächen das Landschaftsbild und damit auch den Erlebniswert für Erholungssuchende.

Ebenso haben die vielen bewaldeten Gebiete im Plangebiet vielfältige Funktionen für Tiere und Pflanzen, das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung sowie für den lokalen Klimaausgleich.

7.9 Voraussichtliche Entwicklung ohne Änderung des Landschaftsplanes

Im aktuell gültigen Landschaftsplan Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal sind die herausragenden und bedeutenden Bestandteile von Natur und Landschaft zu einem großen Teil bereits durch entsprechend geeignete Schutzgebietsausweisungen gesichert worden. Im erweiterten Bereich des Plangebietes südöstlich von Lohmar sind durch Schutzgebietsverordnungen kleinere Bereiche als NSG ausgewiesen, die räumlich voneinander getrennt liegen.

Ohne eine Änderung des Landschaftsplanes würden jedoch weitere bedeutsame Lebensräume, die sich z. T. in erst in den letzten Jahren entwickelt haben, nicht als NSG ausgewiesen werden. Hierzu gehören insbesondere der renaturierte Abschnitt der Sülzbachau sowie die Täler von Auelsbach, Holzbach und Jabach mit Zuflüssen.

Die derzeit noch festgesetzten NSGe im südlichen Plangebiet (NSG Giersiefen, NSG Gabelbestand, NSG Feuchtgebiet im Wildauer Wald, NSG Niedermoor im Widdauer Wald) würden in ihrer Ausdehnung nicht erweitert werden und in ihrer geringeren Größe voneinander separiert bestehen bleiben.

Die festgesetzten LSGe umfassen bereits einen Großteil des Plangebietes. Da bisher vor allem ein großes LSG im Geltungsbereich des LP 10 in vormaliger Fassung unter der Bezeichnung „Naafbachtal“ festgesetzt ist, würde ohne Änderung des Landschaftsplanes jedoch keine Differenzierung der Schutzzwecke/-ziele für die jeweils unterschiedlich ausgeprägten Landschaftsräume erfolgen. Außerdem könnten die Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft nicht der aktuellen Bestandssituation und den heutigen Erfordernissen angepasst werden.

Ebenso könnten ohne Änderung des Landschaftsplanes die allgemeinen Regelungen und Vorschriften für die Schutzgebiete (Verbote, Ausnahmen, Befreiungen) nicht an die aktuellen rechtlichen Grundlagen angepasst werden. Somit würde der Landschaftsplan nicht mehr den aktuellen gesetzlichen Anforderungen entsprechen, was die Überwachung und den Vollzug der Regelungen und Vorschriften für die Schutzgebiete zunehmend schwieriger und rechtlich unsicher machen würde. Dies würde zu einem unzureichenden Schutz bedeutender Lebensräume und Landschaftsbestandteile führen.

Zudem würden ohne Änderung des Landschaftsplans auch die Schutzzwecke nicht auf den aktuellen Stand angepasst werden. Dies könnte bei der Überwachung der Schutzgebiete und bei Entscheidungen zu Ausnahmen und Befreiungen zu rechtlichen Unsicherheiten und Schwierigkeiten führen.

Außerdem sind die aktuellen Herausforderungen durch den Klimawandel in den textlichen Darstellungen, Festsetzungen und Erläuterungen bisher nicht berücksichtigt.

Die Änderung des Landschaftsplanes bietet darüber hinaus die Möglichkeit, Maßnahmen zur Lenkung des Freizeitverhaltens, zum Schutz vor Störung von gefährdeten Lebensräumen sowie besonders störungsempfindlichen Pflanzen und Tieren und zur Biotopvernetzung festzusetzen.

8 Darstellung der derzeitigen Umweltprobleme

Im Folgenden werden die derzeitigen Umweltprobleme gemäß § 40 Abs. 2 Nr. 4 UVPG erläutert.

Flächenverbrauch und Versiegelung

Das Plangebiet hat in den letzten Jahrzehnten eine Zunahme an Siedlungs-, Gewerbe-, Industrie- und Verkehrsflächen zu verzeichnen, während noch verbliebene Freiräume immer stärker zurückgedrängt werden. Streusiedlungen, die auf den Hochflächen vielfach vorkommen, vergrößern sich und wachsen teilweise netzartig entlang von Straßen zusammen, so dass die Gefahr der Landschaftszersiedlung deutlich zu nimmt. Auch im Aggertal wird die Talaue durch anthropogene Überformung immer weiter eingeengt.²⁴ Der zunehmende Flächenverbrauch hat grundsätzlich negative Auswirkungen auf alle Schutzgüter.

Bebauung und Versiegelung von Flächen führen dazu, dass die natürlichen Bodenformationen zerstört werden und die Bodenfunktionen vollständig verloren gehen. Damit verbunden ist sowohl der Verlust von landwirtschaftlichen Flächen für die Nahrungsmittelproduktion als auch die Zerstörung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen sowie der Verlust von Landschaftsräumen für die ortsnahe Erholung des Menschen. Die zunehmende Bebauung und Versiegelung hat außerdem erhebliche negative Auswirkungen auf das (Lokal-)Klima und die Grundwasserneubildung.

Nutzungsintensität, Verlust von Biodiversität

Die Art und Intensität der Nutzung von Flächen haben einen erheblichen Einfluss auf den Zustand des Naturhaushaltes und der Biodiversität. Die Offenlandbereiche auf den Hochflächen im Plangebiet unterliegen einem hohen landwirtschaftlichen Nutzungsdruck. Auf den meisten landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet wird eine intensive Acker- oder Grünlandnutzung betrieben. Diese können die Bodenfruchtbarkeit beeinträchtigen und zur Grundwasserverunreinigung führen (s. u.). Standorte der Ackerbegleitflora, ungenutzte oder extensiv genutzte Flächen mit der dazugehörigen Vegetation und Tierwelt sind kaum noch vorhanden. Die Biodiversität des Offenlandes geht stetig zurück. Eine intensive Nutzung greift die selbstregulierenden Eigenschaften des

²⁴ Quelle: lanuv.nrw, Stichwort: Landschaftsräume

Naturhaushaltes an, was sich langfristig negativ auch auf den Menschen, als Teil des Gefüges, auswirken kann.

Die ausgedehnten Waldflächen unterliegen zumindest zum Teil einer intensiveren forstlichen Nutzung, die sich in der Anpflanzung von nicht einheimischen Baumarten, geringem oder fehlendem Altholzbestand und dem geringen Anteil an naturnahen Strukturen wie stehendem Totholz ausdrückt.

Erholungsnutzung

Aufgrund der dichten Besiedelung des Raumes ist der Erholungsdruck auf die Landschaft im Planungsraum hoch. Der hohe Erholungsdruck, veränderte Erholungsgewohnheiten und neue Freizeitaktivitäten führen insbesondere in den Bachtälern aber auch im Lohmarer Wald und der Feldflur auf den Hochflächen zu Nutzungskonflikten. Naturschutzfachlich problematisch sind das vielerorts zu beobachtende ungelene Freizeitverhalten mit Verlassen der ausgewiesenen Wege und freilaufenden Hunden.

Lärmbelastung

Laut der Lärmkartierung Stufe 3 für das Plangebiet (MUNV 2017) bilden die BAB A 3/E 35 im südwestlichen Plangebiet, die B 484 entlang der Agger, die B 507 östlich von Lohmar und die B 56 entlang der östlichen Plangebietsgrenze Lärmquellen im Plangebiet. Dies bedeutet, dass eine Lärmbelastung vornehmlich linear entlang der genannten Verkehrswege vorliegt.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird demnach nur geringfügig durch den Umgebungslärm belastet.

Eine erhebliche Lärmquelle stellt jedoch der westlich von Lohmar gelegene Köln-Bonner Flughafen dar, wodurch große Teile des Lohmarer Waldes durch Fluglärm beeinträchtigt werden.

Klimawandel

Die Einflüsse der klimatischen Veränderungen wirken sich vor allem auf die Lebensräume und Wasserverhältnisse in den Bach- und Flusssauen sowie auf die Waldbestände aus. Die Bäume benötigen aufgrund der verlängerten Vegetationsperiode mehr Wasser, das bei langen Trockenperioden nicht in ausreichender Menge zur Verfügung steht. Nadelforste werden durch Kalamitäten stark geschädigt oder vernichtet. Auch häufigere Stürme und Unwetterereignisse oder die Gefahr durch Waldbrände tragen zur Destabilisierung der Wälder bei. Damit ist sowohl der Wald als Habitat für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie für die landschaftsbezogene Erholung als auch für die forstwirtschaftliche Nutzung gefährdet.

Die Folgen des Klimawandels können zudem großen Einfluss auf die landwirtschaftliche Nutzung haben. Der Anstieg der Temperaturen wird z. B. zu einer Erhöhung des Wasserbedarfs für Bewässerung führen, welche Auswirkungen auf das Grundwasser hat.

Lange Hitze- und Trockenperioden wie in den letzten Jahren können den Boden zudem stark austrocknen und damit anfälliger für Bodenerosion machen. Erosionsschäden auf den Äckern, die wiederum zu Ernteeinbußen führen, können vermehrt auftreten. Die Art der Bodennutzung ist zur Verhinderung von Erosionsschäden von großer Bedeutung.

Neben langen Trockenperioden wird auch die Zunahme von Starkregenereignissen prognostiziert. Dies könnte zum einen zur Folge haben, dass Acker- und Grünflächen vermehrt von Staunässe betroffen sein werden, was wiederum eine Verstärkung des Klimawandels bewirkt, da unter anaeroben Bedingungen mehr Lachgas und Methan freigesetzt wird. Zusätzlich wirkt sich Staunässe negativ auf das Bodengefüge aus.

Die nachgewiesenermaßen schon gestiegene jährliche Durchschnittslufttemperatur erhöht die allgemeine Wärmebelastung, so dass der Erhalt von klimatischen Ausgleichsflächen und von Kaltluftleitbahnen in die Siedlungsflächen eine größere Rolle spielen muss.

Neben der Lufttemperatur steigen auch die Gewässertemperaturen an. Mit zunehmender Wärme nimmt der Sauerstoffgehalt im Wasser ab, was zu einem erheblichen Fischsterben, vor allem in Stillgewässern führen kann. Auch häufigere Niedrigwasserstände in Bächen können sich problematisch auf die Gewässerfauna auswirken.

Die Klimaveränderungen haben auch negative Konsequenzen für die Biodiversität. Lange Trockenperioden wirken sich insbesondere auf feucht-nasse Standorte sowie Fließ- und Stillgewässerbiotope und deren Lebensgemeinschaften aus. Ebenso sind Waldbestände mittlerer Standorte betroffen. Klimasensible Arten, insbesondere in Feucht- und Nassbiotopen, sind bedroht. Zunehmend wandern nicht heimische, invasive Pflanzen- und Tierarten ein, die teilweise durch den Klimawandel gefördert werden und heimische Arten verdrängen können. (LANUV 2021)

Gewässernutzung und -umgestaltung

Fließgewässerabschnitte von Agger und Sülz sowie weitere Bäche im Plangebiet sind auf weiten Strecken begradigt und weisen teilweise befestigte Ufer auf. Dementsprechend wurden die Gewässerabschnitte bei der Gewässerstrukturkartierung größtenteils als stark bis sehr stark verändert eingestuft (vgl. Kapitel 7.4). Die ökologische Funktionsfähigkeit des Gewässers wird dadurch erheblich beeinträchtigt. Zudem behindern Verrohrungen unter Verkehrswegen und in den Siedlungsflächen die Durchlässigkeit für Wasserorganismen. Ziele sollten hier vor allem die Entwicklung der begradigten Bachabschnitte zu naturnahen Fließgewässern, die Förderung der eigendynamischen Entwicklung und eine Renaturierung verbauter Bachabschnitte bzw. Anreicherung mit gewässertypischen Strukturen sein.

Der Naafbach ist hingegen über weite Strecken sowie kleinerer Bäche abschnittsweise naturnah ausgeprägt. Vor allem vor dem Hintergrund der nur noch selten vorhandenen naturnahen Fließgewässer ist der Erhalt und Schutz dieser Bereiche umso wichtiger.

Die intensive Fischteichnutzung entlang der Bäche stellt eine erhebliche ökologische Beeinträchtigung der Talauen dar. Zur Gewährung der Durchgängigkeit der Fließgewässer wäre eine ökologische Gestaltung oder der Rückbau der Fischteiche notwendig.

In Zukunft ist auch ein erhöhter Bedarf für die Wasserentnahme aus Fließgewässern oder aus Grundwasservorkommen zu erwarten, da die landwirtschaftlichen Flächen bei zunehmenden langanhaltenden Trockenperioden auf eine vermehrte Bewässerung angewiesen sein werden.

Nährstoffeintrag/ Schadstoffeintrag

Teile des Plangebiets werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Mit der Nutzung geht auch der Gebrauch von Pflanzenschutz- und Düngemitteln einher. Deren Eintrag kann die Zusammensetzung des Bodens langfristig beeinträchtigen und das Grundwasser schädigen. Laut der Bestandsaufnahme von 2019 (MULNV NRW 2021b) ist der chemische Zustand der im Plangebiet vorkommenden Grundwasserkörper jedoch noch als gut zu bezeichnen.

9 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Änderung des Landschaftsplans

Die Beschreibung der derzeitigen Umweltprobleme macht deutlich, welche Bedeutung dem Landschaftsplan bei der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen für Mensch, Tiere und Pflanzen zukommt. Die im Bundesnaturschutzgesetz verankerten Aufgabenstellungen zur dauerhaften Sicherung des Bestandes wildlebender Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensgemeinschaften einschließlich ihrer Lebensräume sollen daher als Ziel verfolgt und mit den Instrumenten des Landschaftsplans verwirklicht werden.

Im Folgenden werden die Änderungen der Satzung des Rhein-Sieg-Kreises, des Landschaftsplans Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal dargestellt und bewertet, inwieweit diese erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt verursachen können (gemäß § 40 Abs. 2 Nr. 5 UVPG).

Anpassung des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 10 in vormaliger Fassung unter der Bezeichnung „Naafbachtal“ von 2005 wird um das Gebiet der Stadt Lohmar im Süden erweitert, das bisher im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 7 „Siegburg-Troisdorf-Sankt Augustin“ lag. Durch die südliche Erweiterung des LP 10 wird – mit Ausnahme eines kleinen Bereiches (westlich der BAB A 3) – der gesamte bauliche Außenbereich des Stadtgebietes Lohmar durch die Änderung des LP 10 erfasst. Die Lesbarkeit und Handhabung des Landschaftsplans werden somit wesentlich erleichtert.

Darstellung von Entwicklungszielen

Durch die Änderung des Landschaftsplans werden die Entwicklungsziele, die bei allen behördlichen Maßnahmen zu berücksichtigen sind, an die aktuellen Gegebenheiten angepasst und ergänzt. So werden bspw. klimarelevante Aspekte berücksichtigt; insbesondere werden durch das Einfügen des Entwicklungszieles 5 „Die Entwicklung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas“ die Verwendung von standortgerechten, klimaresilienten Gehölzen gemäß Waldbaukonzept NRW und die Anforderungen des § 40 BNatSchG zur Herkunft bei Gehölzpflanzungen in der freien Landschaft ergänzt.

Hiermit sind positive Auswirkungen für den Biotop- und Artenschutz, das Klima sowie für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung und damit für den Menschen, aber auch für den Boden- und Wasserhaushalt verbunden.

Änderungen bei den Flächenabgrenzungen des Entwicklungszieles „Temporäre Erhaltung“ (T-1 und T-2) beruhen auf der nachrichtlichen Übernahme der aktuellen Bauleitplanung der Stadt Lohmar und der Gemeinden Much und Neunkirchen-Seelscheid sowie der Darstellungen im Regionalplan.

Die Nummerierung und Bezeichnung der Entwicklungsziele erfolgt anhand eines einheitlichen Musters, das für alle Landschaftspläne im Rhein-Sieg-Kreis gelten wird.

Das Entwicklungsziel 1 (Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft) wird für das Sülzbachtal und den Lohmarer Wald weiter spezifiziert. Für das Sülzbachtal, das in einem Abschnitt renaturiert wurde, wird das Entwicklungsziel 1 in das Entwicklungsziel 1.3 (Erhaltung und Entwicklung einer von einem weitgehend naturnahen Fluss und von auetypischen und kulturabhängigen Lebensräumen geprägten Landschaft) geändert. Für den Lohmarer Wald wird das neue Entwicklungsziel 1.4 dargestellt (Erhaltung und Entwicklung einer mit naturnahen z. T. alten und totholzreichen Laub- und Laubmischwäldern sowie mit Bach-, Auen- und Moorlebensräumen reich ausgestatteten Landschaft). Bisher war für den westlichen Teil des Lohmarer Waldes, der zum Geltungsbereich des LP 10 in vormaliger Fassung unter der Bezeichnung „Naafbachtal“ gehörte, das allgemeine Entwicklungsziel 1 (s. o.) dargestellt. Durch die Änderung des Landschaftsplanes werden sowohl für das Sülzbachtal als auch für den Lohmarer Wald die Entwicklungsziele konkretisiert, was sich positiv auf die weitere Entwicklung der beiden Teilräume und den Biotop- und Artenschutz auswirkt.

Östlich von Hausen (bzw. bei Peisel) wird für eine Fläche in der Aggeraue das Entwicklungsziel 3 (Wiederherstellung einer geschädigten Landschaft) in das Entwicklungsziel 1.3 (Erhaltung und Entwicklung einer von einem weitgehend naturnahen Fluss und von auetypischen und kulturabhängigen Lebensräumen geprägten Landschaft) geändert. Die Änderung des Entwicklungszieles erfolgt, da die Anlagen eines ehemaligen Campingplatzes in Aggeraue zurückgebaut und die Flächen renaturiert wurden. Der Erhalt und die weitere Entwicklung der Aggeraue wirkt sich positiv auf Natur und Landschaft aus.

Im südlich erweiterten Geltungsbereich wird für zwei Bereiche am Rand des Lohmarer Waldes, in denen stark befahrene Straßen (BAB A 3 und B 484 sowie B 56) als Barrieren für den Biotopverbund verlaufen, das Entwicklungsziel 3.1 (Wiederherstellung von Biotopverbundachsen zwischen Landschaftsräumen, die durch Verkehrswege getrennt bzw. isoliert sind) dargestellt. Ziel ist es, den Lohmarer Wald mit der westlich gelegenen Wahner Heide bzw. mit den südlich anschließenden Waldflächen und der Siegaue zu vernetzen. Die Wiederherstellung von Biotopverbundachsen zwischen Landschaftsräumen, die durch Verkehrswege getrennt bzw. isoliert sind, wirkt sich – weit über den Geltungsbereich des LP 10 hinaus – äußerst positiv auf den regionalen und landesweiten Biotopverbund aus.

Festsetzung von Schutzgebieten und Maßnahmen

Die Abgrenzungen der im aktuell gültigen LP 10 Lohmar-Naafbachtal festgesetzten Naturschutzgebiete werden überprüft und z. T. kleinflächig angepasst.

Der renaturierte Bereich der Sülzbachau wird als neues NSG 2.1-4 „Sülzbachau“ festgesetzt. Im Lohmarer Wald (südlich erweiterter Geltungsbereich) werden die vier bestehenden, eher kleinflächigen NSG umfassend erweitert und miteinander vernetzt, so dass ein großes zusammenhängendes NSG festgesetzt wird. Das neue NSG 2.1-5 „Lohmarer Heide mit historischer Teichlandschaft“ stellt damit die herausragende Teichlandschaft und alte strukturreiche Waldbestände mit zahlreichen wertvollen Biotopen und Lebensräumen unter ein gemeinsames Schutzregime.

Darüber hinaus werden im südlich erweiterten Geltungsbereich zwei weitere Naturschutzgebiete für die Täler von Auels- und Holzbach mit ihren Zuflüssen (NSG 2.1.6) und für das Jabachtal mit Zuflüssen (2.1-7) festgesetzt.

Die neuen bzw. erweiterten Naturschutzgebiete wirken sich positiv auf den Biotop- und Artenschutz, die Biodiversität und den (landesweiten) Biotopverbund aus. Aber auch für alle anderen Schutzgüter, wie Boden, Wasser, Klima/ Luft sowie Landschaftsbild und Kulturelles Erbe hat die Festsetzung der neuen Naturschutzgebiete positive Auswirkungen.

Das im LP 10 in vormaliger Fassung unter der Bezeichnung „Naafbachtal“ großflächig festgesetzte Landschaftsschutzgebiet (LSG „Landschaftsschutzgebiet“) wird anhand der unterschiedlichen Landschaftsräume/ -strukturen, Vegetationsbestände und Nutzungen in fünf LSG untergliedert. Dadurch können die Schutzzwecke gebietsspezifisch festgesetzt werden. Das bestehende LSG 2.2-1 „Aggeraue“ wird in seinen Abgrenzungen kleinflächig angepasst und in LSG „Aggerhänge“ umbenannt.

Im südlich erweiterten Geltungsbereich bei Lohmar wird das festgesetzte Landschaftsschutzgebiet (LSG „Staatsforst Sieg“) in die beiden LSG 2.2-7 „Lohmarer Wald“ und 2.2-8 „Lohmarer Friedwald“ unterteilt. Der Teil des Lohmarer Waldes, der im bisherigen LP 10 „Naafbachtal“ im großflächigen LSG enthalten ist (s. o.), wird in das LSG 2.2-7 eingliedert. Durch die Anpassung der LSG-Abgrenzungen können auch hier die Schutzzwecke spezifischer und damit nachvollziehbarer festgesetzt werden.

Bei den geschützten Landschaftsbestandteilen sind vier Bäume nicht mehr vorhanden. Zwei Bäume werden als geschützte Landschaftselemente neu festgesetzt.

Des Weiteren werden die Regelungen zu den Schutzgebieten mit den Verboten, Unberührtheiten und Ausnahmen konkreter gefasst und auf die aktuellen gesetzlichen Vorschriften angepasst. Ausnahmen und Befreiungen ermöglichen in Verbindung mit Auflagen und Bedingungen die Zulassung von Tätigkeiten oder Vorhaben, die dem Schutzzweck nicht oder nur unwesentlich entgegenstehen. In NSG werden zudem forstliche Festsetzungen ergänzt (s. u.). Durch die Anpassung der Festsetzungen wird die Überwachung sowie der Vollzug der Regelungen und Vorschriften für die Schutzgebiete erleichtert und rechtlich sicher gestaltet. Die Regelungen ermöglichen zudem eine naturverträgliche Zulassung von baulichen Anlagen zur Entwicklung regenerativer Energien.

Den Schutzgebieten werden anstatt von Geboten konkrete Maßnahmen zur Anlage, Pflege und Entwicklung von Biotopen und Landschaftselementen zugeordnet, die als

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen festgesetzt werden. Außerdem werden für die Waldbestände in den NSG 2.1-1 „Naafbachtal“, 2.1-2 „Aggeraue“, 2.1-5 „Lohmarer Heide mit historischer Teichlandschaft“, 2.1-6 „Auelsbach- und Holzbachtal“ und 2.1-7 „Jabachtal mit Zuflüssen“ forstliche Maßnahmen festgesetzt, die den Aufbau und die Entwicklung klimaresilienter Wälder sowie arten- und strukturreiche Lebensräume fördern.

Darüber hinaus bereichern die Maßnahmen, die den einzelnen Natur- und Landschaftsschutzgebieten konkret zugeordnet werden, das Landschaftsbild und wirken sich somit auch positiv auf die landschaftsbezogene Erholung und das Wohnumfeld der angrenzenden Siedlungsgebiete aus.

Die Festsetzungen für die Schutzgebiete sind sowohl für Behörden als auch für alle Bürger und Bürgerinnen verbindlich, sodass ein wirkungsvoller Schutz ermöglicht wird.

Die Änderungen, Ergänzungen und Anpassungen der Festsetzungen zu Schutzgebieten und Maßnahmen, sowie die Ausweisung neuer Schutzgebiete haben keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt zur Folge.

Zusammenfassendes Fazit

Mit der Änderung des Landschaftsplanes Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal sind keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen verbunden.

Die Änderung des Landschaftsplanes durch die Festsetzung neuer Schutzgebiete, die Ergänzung und Aktualisierung der Entwicklungsziele, die Anpassung des Schutzzweckes sowie der Verbote, Unberührtheiten und Ausnahmen an die aktuelle Bestandssituation und die rechtlichen Rahmenbedingungen wirken sich dagegen sehr positiv auf die Umwelt-Schutzgüter aus und schaffen zudem Rechtssicherheit und Klarheit.

10 Darstellung von Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen

Da keine erheblichen negativen Auswirkungen oder Wechselwirkungen durch die Änderung des Landschaftsplans zu erwarten sind, sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen nicht erforderlich.

11 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten oder anderen Grundlagen sind nicht aufgetreten (gemäß § 40 Abs. 2 Nr. 7 UVPG).

12 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter festgestellt werden können, entfällt die Anforderlichkeit der Prüfung von Alternativen (gemäß § 40 Abs. 2 Nr. 8 UVPG).

13 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Da keine erheblichen negativen Wirkungen oder Wechselwirkungen durch die Änderung des Landschaftsplans zu erwarten sind, ist eine Überwachung im Sinne des § 45 UVPG (gemäß § 40 Abs. 2 Nr. 9 UVPG) nicht erforderlich. Landschaftspläne sind nach § 11 (4) BNatSchG mindestens alle zehn Jahre daraufhin zu prüfen, ob und in welchem Umfang wesentliche Veränderungen im Planungsraum aufgetreten, vorherzusehen oder zu erwarten sind und eine Fortschreibung entsprechend erforderlich ist.

14 Allgemein verständliche Zusammenfassung

14.1 Ablauf und Inhalt einer Strategischen Umweltprüfung

Der Rhein-Sieg-Kreis als Träger der Landschaftsplanung beschließt nach den gesetzlichen Vorschriften über die Durchführung einer SUP.

Die SUP ist ein unselbständiger Teil des Änderungsverfahrens des Landschaftsplanes und als solcher in diesen integriert. Eine Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter 1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, 2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, 3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, 4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie 5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern. Der Umfang und der Detaillierungsgrad des Untersuchungsrahmens wird von der unteren Naturschutzbehörde unter Beteiligung weiterer Fachbehörden mit umweltbezogenen Aufgabenbereichen bestimmt. Die SUP kann sich auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränken, welche durch vorlaufende Pläne noch nicht geprüft wurden oder zwischenzeitlich eingetreten sind. Die Umweltprüfung im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplanes (RP) Köln einschließlich der Fachbeiträge zu Umweltthemen sollen herangezogen werden. Der RP wird in der Funktion als Landschaftsrahmenplan gewürdigt.

Der frühzeitig zu erstellende Umweltbericht enthält unter anderem Angaben, die mit zumutbarem Aufwand ermittelt werden können und berücksichtigt dabei den gegenwärtigen Wissensstand, bekannte Äußerungen der Öffentlichkeit und den Raumbezug des Planes:

- Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Planes,

- Umweltziele und deren Berücksichtigung,
- Beschreibung des Umweltzustands sowie einer Prognose dessen Entwicklung,
- Angabe der derzeitig bedeutsamen Umweltprobleme,
- Beschreibung von Umweltauswirkungen,
- Maßnahmenkonzeptionen,
- Hinweise auf Wissenslücken,
- Wahl der geprüften Alternativen sowie eine Methodenbeschreibung,
- geplante Überwachungsmaßnahmen.

Die Öffentlichkeit wird im Rahmen der Verfahrensschritte zur Änderung des Landschaftsplanes auch zu den Umweltauswirkungen um Äußerung gebeten. Die Umweltverbände sollen hierbei den Rhein-Sieg-Kreis in einer dem Umweltschutz dienenden Weise unterstützen. Die vorgebrachten Stellungnahmen und Äußerungen fließen in die Überprüfung des Umweltberichtes in Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge ein. Die SUP kann mit anderen Prüfungen zur Ermittlung oder Bewertung von Umweltauswirkungen gemeinsam erfolgen.

14.2 Ergebnisse der Strategischen Umweltprüfung

Die Änderung des Landschaftsplanes Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal umfasst zum einen formale und redaktionelle Änderungen und Anpassungen. Darüber hinaus erfolgen auch inhaltliche Änderungen und Ergänzungen.

Der Geltungsbereich des LP 10 wird im Süden um den gesamten Bereich des Lohmarer Waldes erweitert, so dass der bauliche Außenbereich des Stadtgebietes Lohmar, mit Ausnahme eines kleinen Bereiches westlich der BAB A 3, annähernd vollständig durch den LP 10 erfasst wird.

Im Geltungsbereich des bestehenden Landschaftsplans Nr. 10 „Naafbachtal“ sind die herausragenden und bedeutenden Bestandteile von Natur und Landschaft bereits größtenteils durch eine entsprechend geeignete Ausweisung als Natur- und Landschaftsschutzgebiete gesichert worden.

Ein weiteres NSG (NSG „Sülzbachau“), das den ca. 900 m langen renaturierten Abschnitt der Sülz im Stadtgebiet Lohmar umfasst, wird neu festgesetzt.

Im Lohmarer Wald (südlich erweiterter Geltungsbereich) wird das NSG „Lohmarer Heide mit historischer Teichlandschaft“ neu festgesetzt, das vier kleinflächig ausgewiesene NSG umfasst.

Im südlich erweiterten Geltungsbereich werden zwei Naturschutzgebiete neu festgesetzt (Auels- und Holzbachtal sowie Jabachtal mit Zuflüssen)

Das im LP 10 in vormaliger Fassung unter der Bezeichnung „Naafbachtal“ großflächig festgesetzte Landschaftsschutzgebiet wird anhand der Landschaftsräume und der Landschaftsstrukturen in fünf LSG differenziert. Das im LP 10 festgesetzte LSG „Aggerhänge“ wird in seinen Abgrenzungen überprüft und kleinflächig angepasst.

Im südlich erweiterten Geltungsbereich bei Lohmar wird das festgesetzte LSG gebietspezifisch in die beiden LSG „Lohmarer Wald“ und „Lohmarer Friedwald“ unterteilt. Der Teil des Lohmarer Waldes, der im bisherigen LP 10 „Naafbachtal“ im großflächigen LSG enthalten ist (s. o.), wird in das neue LSG „Lohmarer Wald“ eingegliedert.

Bei den Naturdenkmälern sind 3 Bäume nicht mehr vorhanden bzw. schutzwürdig und ein Baum befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches, so dass von ehemals 8 Naturdenkmälern im LP 10 Lohmar-Naafbachtal 4 Naturdenkmäler festgesetzt werden.

Bei den geschützten Landschaftsbestandteilen sind zwei Einzelobjekte nicht mehr vorhanden und ein Baumbestand verkleinert sich, da die Bäume nicht mehr vorhanden bzw. schutzwürdig sind.

Durch die Änderung des Landschaftsplanes werden die allgemeinen Regelungen und Vorschriften für die Schutzgebiete (Verbote, Ausnahmen, Befreiungen) an die aktuellen rechtlichen Grundlagen angepasst. Ebenso werden mit der Änderung des Landschaftsplanes die Schutzzwecke auf den aktuellen Stand angepasst. Dadurch werden die Überwachung sowie der Vollzug der Regelungen und Vorschriften für die Schutzgebiete erleichtert und rechtlich sicher gestaltet.

Außerdem werden die neuartigen Herausforderungen durch den Klimawandel bei den Entwicklungszielen und Schutzausweisungen berücksichtigt. Die Änderung des Landschaftsplans bietet zudem die Möglichkeit, Maßnahmen zur Lenkung des Freizeitverhaltens, zum Schutz vor Störung von gefährdeten Lebensräumen sowie besonders störungsempfindlichen Pflanzen und Tieren und zur Biotopvernetzung festzusetzen.

Die Änderungen und Aktualisierungen des Landschaftsplans führen zu einem optimierten Schutz von bedeutenden Biotopen, Lebensräumen und Landschaftselementen sowie des Freiraumes im Umfeld der Siedlungsgebiete. Damit verbunden sind insbesondere positive Auswirkungen auf die naturnahen Fluss- und Bachtäler und die bewaldeten Hanglagen sowie den Lohmarer Wald, mit seltenen Moor- und Sumpfbiotopen, bodensauren Eichen- und Birkenwäldern und kulturhistorisch bedeutender Teichlandschaft.

Die Änderungen des Landschaftsplanes wirken sich somit dauerhaft positiv auf die genannten Schutzgüter aus. Negative Auswirkungen auf die Umwelt durch die Änderung des Landschaftsplans können ausgeschlossen werden. Dementsprechend ist keine Prüfung von Alternativen oder ein Monitoring notwendig.

Als abschließendes Fazit ist festzustellen, dass die Änderung des Landschaftsplans Nr. 10 Lohmar-Naafbachtal zu keinen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß UVPG führt.

15 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, HRSG. (2009): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilschnitt Region Bonn/ Rhein-Sieg.
- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, HRSG. (2021): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Entwurf 2021.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020): E+E-Vorhaben „Bergische Heideterrasse“, Wiedervernässung von Heide- und Waldmooren auf der Bergischen Heideterrasse.
- BVB – BUNDESVERBAND BODEN (2001): Bodenschutz in der Bauleitplanung – Vorsorgeorientierte Bewertung. BVB-Materialien, Band 6. Erich-Schmidt Verlag, Berlin.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.
- GORISSEN, I; ET. AL. (2015): Gutachten/Gesamtkonzept „Heideterrasse südlich der Agger“ mit Vorschlägen zu Maßnahmen; im Auftrag Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft und Untere Landschaftsbehörde Rhein-Sieg-Kreis.
- LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW (2010): Sofortmaßnahmenkonzept für das Natura 2000 Gebiet DE-5109-301 „Naafbachtal“. Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft.
- LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW (2018): Forstlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplanes der Bezirksregierung Köln.
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2010): Berücksichtigung der Naturnähe von Böden bei der Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit. LANUV Arbeitsblatt 15. Recklinghausen.
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Erarbeitung einer landesweiten Konzeption zur Entscheidung der Landschaft durch technische Bauwerke - Grünbrücken - im Bereich der Mittelgebirge; online unter: lanuv.nrw.
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2018): Fachbeitrag Klima für die Planungsregion Köln.
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2019): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regierungsbezirks Köln.
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2021): Klimabericht 2021. Klimawandel und seine Folgen – Ergebnisse aus dem Klimafolgen- und Anpassungsmonitoring LANUV Fachbericht 120.
- LUA – Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen (2001): Merkblätter Nr. 34 Leitbilder für die mittelgroßen bis großen Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen – Flusstypen.

- LUA – Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen (1999): Merkblätter Nr. 17 Leitbilder für kleine bis mittelgroße Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen – Gewässerlandschaften und Fließgewässertypen.
- LVR – LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2016): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln.
- LWL & LVR – LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE & LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2008): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen.
- MKULNV NRW – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2021): Waldbaukonzept Nordrhein-Westfalen – Empfehlungen für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung; November 2021.
- MULNV NRW – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2021a): Dienstanweisung Artenschutz im Wald.
- MULNV NRW – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2021b): Flussgebiete NRW – Steckbriefe der Planungseinheiten in den nordrhein-westfälischen Anteilen von Rhein, Weser, Ems und Maas. Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027. Oberflächengewässer und Grundwasser Teileinzugsgebiet Rhein/Rheingraben Nord.
- MKULNV NRW – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2015): Biodiversitätsstrategie NRW (Fassung 08. Januar 2015).
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, HRSG (2020): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), Düsseldorf.
- RSK – RHEIN-SIEG-KREIS (2018): Biodiversitätskonzept zur Förderung der Arten der offenen Feldflur.
- RSK – RHEIN-SIEG-KREIS (2020): Natura 2000. Agger DE-5109-302. Maßnahmenkonzept.
- SCHNEIDER, R. (2014): Lebendige Zeugnisse einer alten Kulturlandschaft, Anmerkungen zu den Weihern im Revier „Aulgasse“ (Langfassung, Nov. 2014).

Internetquellen:

- ELWAS – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2023): Fachinformationssystem ELWAS: Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. Online unter: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml>
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2018): Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung; https://www.gd.nrw.de/wms_html/bk50_wms/pdf/BFE.pdf;
Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000, dritte Auflage 2018;
Bodenkarte 1 : 50.000 | Geologischer Dienst NRW

- GEOPORTAL.NRW – GESCHÄFTSSTELLE DES IMA GDI IN NORDRHEIN-WESTFALEN (2023): Geotopkataster – Geotope in NRW – WMS. Online unter: <https://www.geoportal.nrw/?activetab=map>
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2019): Kartieranleitungen – Biotop- und Lebensraumtypenkatalog inkl. Erhaltungszustandsbewertung von FFH-Lebensraumtypen; <https://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/>
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2020): Klimaatlas Nordrhein-Westfalen, Karten Messdaten. Online unter: <https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw-pluskarte>
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2023a): Fachinformationssystem (@LINFOS) – Landschaftsinformationsammlung. Online unter: <https://linfos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2023b): Landschaftsräume in Nordrhein-Westfalen. Online unter: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/landschaftsplanung/landschaftsraeume-in-nrw/>
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2023c): Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Nordrhein-Westfalen. Online unter: <http://uzvr.naturschutzinformationen.nrw.de>
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2023d): Konzeption zur Entscheidung der Landschaft -Suchräume für Querungshilfen-; Ziele und Arbeitshilfen; online unter: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/landschaftsplanung/entscheidungskonzept-1>
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Fachinformationen zu den FFH-Gebieten Naafbachtal (DE-5109-301) und Agger (DE-5109-302); inkl. Standarddatenbogen und Maßnahmenkonzept:
<https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5109-302>
<https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5109-301>
- LVR – LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2023): KULTUR.LANDSCHAFT.DIGITAL (KULADIG). Online unter: <https://www.kuladig.de/Karte/BODEON-SU-131-05112019-299099>
- MULNV NRW – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2021c): Waldinformationen für NRW. Online unter: <https://www.waldinfo.nrw.de/waldinfo.html>
- Umgebungslärm in NRW, Lärmkarten. Online unter: <http://www.umgebungslaerm.nrw.de/>
- waldinfo.nrw, internetportal; <https://www.waldinfo.nrw.de/waldinfo.html>

16 Verzeichnis der Rechtsnormen

Sofern in den Planbestandteilen des Landschaftsplanes als Satzung des Rhein-Sieg-Kreises auf EU-Richtlinien, Bundes- und Landesgesetze, Verordnungen oder Erlasse Bezug genommen wird, verweisen diese auf die im Folgenden aufgeführten Fundstellen. Die Rechtsnormen und untergesetzlichen Normen sind jeweils in der aktuellen Fassung zu Grunde zu legen.

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184).

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018, BauO NRW 2018) (GV. NRW. S. 421) (1), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GV. NRW. S. 1086).

Fischereigesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesfischereigesetz – LFischG) in der Fassung vom 22. Juni 1994 (GV. NRW. S. 516, 864), zuletzt geändert durch Artikel 38 des Gesetzes vom 1. Februar 2022 (GV. NRW. S. 122).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz, LNatSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz, BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz, WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbodenschutzgesetz - LBodSchG) vom 9. Mai 2000 (GV. NRW. S. 439), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. September 2016 (GV. NRW. S. 790).

Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz, LFoG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1980 (GV. NW. S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25. März 2022 (GV. NRW. S. 360).

- Landesjagdgesetz Nordrhein-Westfalen (LJG-NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. Dezember 1994 (GV. NW. 1995 S. 2, 1997 S. 56), zuletzt geändert durch Artikel 36 des Gesetzes vom 1. Februar 2022 (GV. NRW. S. 122).
- Landesplanungsgesetz (LPIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Februar 2001 (GV. NRW. S. 50), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Februar 2004 (GV. NRW. S. 96).
- Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz (Denkmalschutzgesetz, DSchG NRW) vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 662).
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88).
- Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Förderrichtlinie Naturschutz – FöNa), RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz III-6-618.01.02.00 vom 16.03.2001.
- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie, WRRL), (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2014/101/EU der Kommission vom 30. Oktober 2014 (ABl. L 311, S. 32).
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie, VS-RL, kodifizierte Fassung), (ABl. L 020, vom 26.01.2010, S.7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158, S. 198).
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie, FFH-RL), (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. L 363, S. 368).
- Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL) zur Ausübung der Fischerei in Naturschutzgebieten - III B 2 – 605.15.01.00/III B 6 – 765.11 – v. 14.11.1997.
- Runderlass des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (MELF) zu Naturschutz und Landschaftspflege in wasserrechtlichen Verfahren und bei wasserwirtschaftlichen Maßnahmen – IV B 4 – 1.05.02, III B 3 – 2700-30919, II B 6 – 2474.5 v. 26.11.1984.
- Verordnung über die Jagdzeiten vom 2. April 1977 (BGBl. I S. 531), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 7. März 2018 (BGBl. I S. 226) geändert worden ist.

Verordnung zum Landesfischereigesetz (Landesfischereiverordnung – LFischVO) vom 9. März 2010 (GV. NRW. S. 172) SGV. NRW. 793, zuletzt geändert durch Art. 39 G zur Stärkung der medienbruchfreien Digitalisierung vom 1.2.2022 (GV. NRW. S. 122).

Verordnung zur Durchführung des Landesnaturschutzgesetzes (DVO-LNatSchG) vom 22.10.1986 (GV. NW. 1986 S. 683), zuletzt geändert durch Gesetz vom 01.02.2022 (GV. NRW. S. 122), in Kraft getreten am 19. Februar 2022.

Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - (Landeswassergesetz, LWG) in der Fassung des Artikels 1 des Gesetzes zur Änderung wasser- und wasserverbandsrechtlicher Vorschriften vom 8. Juli 2016 (GV. NRW. S. 559), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2021 (GV. NRW. S. 1470).

Rhein-Sieg-Kreis | Der Landrat
Kaiser-Wilhelm-Platz 1 | 53721 Siegburg
Telefon 02241 13-0

Stand: 06. Dezember 2023