

Stadt Köln
Die Oberbürgermeisterin
Umwelt- und Verbraucherschutzamt
Untere Immissionsschutz-, Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde
Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln



Planfeststellungsbeschluss

für den Ausbau eines Gewässers durch Teilverlegung des Galgenbergsees
in Köln Rondorf-Nordwest

Gemeinde	Stadt Köln
Gemarkung	Rondorf-Land
Flur /	Flur 6
Flurstücke	Flurstücke 110, 111, 162, 289, 311, 312, 313, 314
Auftraggeberin	AMELIS Projektentwicklungs GmbH & Co. KG Oskar-Jäger-Straße 173 50825 Köln
Auftragnehmer	Planungsbüro Koenzen Schulstraße 37 40721 Hilden Tel: 02103 / 90884-0 Fax: 02103 / 90884-19



Darstellung des B-Plan-Gebiets mit einer beispielhaften Darstellung der möglichen Gestaltung einer Aussichtsplattform am Galgenbergsee [aus Planunterlagen Planungsbüro Koenzen, Hilden]

Inhalt

A	ENTSCHEIDUNG	1
I.	Gegenstand der Entscheidung	1
1.	Feststellung des Planes	1
2.	Wirkung der Planfeststellung	1
3.	Verbindlichkeitserklärung von Zusagen	1
4.	Entscheidung über Einwendungen	1
5.	Festgestellte Antrags- und Planunterlagen	2
II.	Eingeschlossene Entscheidungen	2
1.	Wasserrechtliche Befreiung und Genehmigung nach Wasserschutzgebietsverordnung – WSG-VO... 2	
2.	Naturschutzrechtliche Befreiungen und Ausnahmen, Regelungen zu Kompensationsmaßnahmen / CEF-Maßnahmen	3
2.1	Naturschutzrechtliche Befreiung	3
2.2	Regelungen zu Kompensationsmaßnahmen / CEF-Maßnahmen	3
3.	Denkmalschutzrechtliche Erlaubnis	4
III.	Vorzeitiger Beginn zur Herrichtung der Betriebseinrichtungsfläche einschließlich der zugehörigen Zuwegung	4
IV.	Nebenbestimmungen	4
	Vorbehalte	4
1.	Allgemeine Auflagen	5
1.1	Vorhaben mit seinen zugelassenen betrieblichen und baulichen Einrichtungen, Maschinen und Geräten	5
1.2	Stand der Technik	5
1.3	Abweichungen vom Vorhaben	6
1.4	Vorhaltung Bescheid	6
1.5	Bauschilder/Informationstafeln	6
1.6	Ausführungsplanung	6
2.	Auflagen zur Bauausführung	7
2.1	Beginn der Baumaßnahme	7
2.2	Bauleitung	7
2.3	Dokumentation/Baustellentagebuch	8
2.4	Baubesprechungen	8
2.5	Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	9
2.6	Bodenkundliche Baubegleitung (BBK)	9
2.7	Gutachterliche Begleitung der Maßnahmen zur Herstellung der Stand-sicherheit	9
2.8	Kampfmittel	10
2.9	Überwachung des Baubetriebes	10
2.10	Baubetriebsordnung	10
	Auflagen zur Standsicherheit der Böschungen und Verdichtung des Untergrundes	11
2.11	Böschungsneigungen	11
2.12	Abtrags- und Profilierungsverfahren	11
2.13	Tiefenverdichtung	11
2.14	Probefeld Tiefenverdichtung	12
2.15	Maßnahmen gegen Böschungserosion	12
2.16	Topografisches Aufmaß nach Herrichtung der Böschungen	12
2.17	Abschluss der Baumaßnahme	13
3.	Auflagen zum Bodenschutz	13
3.1	Erhaltung des Oberbodens und des kulturfähigen Abraummaterials	13
3.2	Umsetzung bodenfunktionaler Maßnahmen	13
3.3	Dokumentation Bodenschutzkonzept	14
3.4	Bodenkompensationskonzept	14
3.5	Beteiligung der Unteren Bodenschutzbehörde - UBB	14
3.6	Anlage von Bodenmietenflächen	14
4.	Auflagen zu Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft	15
4.1	Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	15
4.2	Maßnahmen aus dem LBP	15
4.3	Nachweis der umzusetzenden Maßnahmen	15
4.4	Abweichungen von der Planung	15

4.5	Eingriffsminimierung	16
4.6	Ausgleich Artenschutz	16
4.7	Verfüllung – Eintrag von Schwebstoffen	17
4.8	Pflegemaßnahmen	17
4.9	Aufforstung	17
4.10	Entfernung standortfremder Gehölze	17
4.11	Nachsuche und Freigabe durch die ÖBB	18
4.12	Erhaltung vorhandener Gehölze	18
4.13	Minimierung von Bodenverdichtungen	18
5.	Auflagen zur Archäologie und Denkmalschutz	19
5.1	Auffinden von Bodendenkmälern	19
5.2	Untersuchung des Fundplatzes	19
5.3	Römischer Gutshof	19
5.4	Beauftragung einer archäologischen Fachfirma	20
5.5	Abstimmung mit dem RGM	20
6.	Auflagen zur Verkehrserschließung und -sicherheit, Baustellenverkehr	21
6.1	An- und Abtransport	21
6.2	Zufahrt	21
6.3	Einrichtung von Verkehrsposten	21
6.4	Straßenverschmutzungen	21
6.6	Beweissicherung	21
6.7	Einschränkungen des Straßenverkehrs	22
6.8	Genehmigung der Baustelleneinrichtungsflächen	22
6.10	Zaunanlage	22
6.12	Warnschilder	23
6.13	Dauer der Verkehrssicherungspflicht	23
7.	Auflagen zum Immissionsschutz	23
7.1	Baubetriebszeiten	23
7.2	Festlegung der Immissionsorte und -richtwerte	23
7.3	Bestimmungen der AVV Baulärm	24
7.4	Vermeidung von Staubemissionen	25
8.	Auflagen zum Gewässerschutz	25
8.1	Maßnahmenkatalog für Bauarbeiten in Wasserschutzgebieten	25
8.2	Alarmplan	25
8.4	Baumaschinen	26
8.5	Einsatz von Wasserfahrzeugen (Rodung nördliche Böschung)	26
8.6	Wartung und der Baumaschinen	27
8.7	Hilfsmittel für den Notfall	27
8.8	Verfüllung mit Fremdmaterial	27
8.9	Grundwassermonitoring	27
8.10	Mikrobiologische Kontamination	28
8.11	Grundwassermessstellen	29
9.	Verpflichtung	29
V.	Anordnung der sofortigen Vollziehung	30
VI.	Kostenentscheidung	30
VII.	Hinweise	30
1.	Überwachungsbehörden	30
2.	Kosten der Überwachung	31
3.	Kosten für erhöhte Aufwendungen bei der Trinkwassergewinnung und Bauzeitenfenster	31
4.	Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung	31
5.	Arbeitsschutz/Anforderungen an die Arbeitsstätte – Unfallverhütungs-vorschriften	31
6.	Verbote zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen	32
7.	Schutzzeiten nach BNatSchG	32
8.	Schutz öffentlicher Abwasseranlagen	32
9.	Gültigkeit des Planfeststellungsbeschlusses	33
B.	BEGRÜNDUNG	33
I.	Entscheidungsgrundlagen	33
1.	Beschreibung des Vorhabens	33
2.	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit	37

3.	Durchführung des Planstellungsverfahrens unter besonderer Berücksichtigung des Planungs sicherstellungsgesetzes (PlanSiG) während der COVID-19-Pandemie	37
3.1	Zuständigkeit der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde	37
3.2	Planfeststellungserfordernis	38
3.3	Umfang der Planfeststellung	38
3.4	Ablauf des Planfeststellungsverfahrens	39
3.4.1	Festlegung des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens, Umfang und Inhalt der entscheidungserheblichen Unterlagen	39
3.4.2	Aufstellung eines Grundwassermodells und wasserrechtlichen Fachbeitrags	39
3.4.3	Antrag	40
3.4.4	Beteiligung von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie der anerkannten Naturschutzverbänden	40
3.4.5	Veranlassung, Bekanntmachung, Ort und Zeitraum der Planauslegung	42
3.4.6	Berücksichtigung der COVID-19 Pandemiesituation im Anhörungsverfahren	43
II.	Rechtliche und fachliche Würdigung	44
1.	Planrechtfertigung	44
1.1.	WHG	44
1.2	LWG	46
1.3	BNatSchG	47
1.4	Städtebauliches Entwicklungskonzept Rondorf-Nordwest	47
2.	Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen	51
2.1	Stellungnahmen der TöB, Verbände und sonstiger beteiligter Stellen	51
2.2	Einwendungen Privater	61
2.2.1	Vollsperrung des Radweges „Am Höfchen“	61
2.2.2	Errichtung einer Aussichtsplattform	62
3.	Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen	63
3.1	Begründung der Befreiung von den Verboten nach WSZ-VO (zu A II. 1)	63
3.2	Begründung der naturschutzrechtlichen Befreiung von den Verboten nach Landschaftsplan (zu A II. 2)	65
3.3	Begründung der Erlaubnis nach § 9 Denkmalschutzgesetz – DSchG (zu A II. 3.)	66
3.4.	Begründung für die Einstellung des Kompensationsüberschusses in das B-Planverfahren (zu A II.2.2)	67
3.5	Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung (zu A V.)	67
3.6	Begründung für die Kostenentscheidung (zu A VI.)	70
4.	Umweltverträglichkeitsprüfung	71
4.1	Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter gem. § 24 UVPG, der Kompensationsmaßnahmen und der daraus resultierenden Bewertung	72
4.2	Schutzgut Mensch	73
4.3	Schutzgut Landschaft	75
4.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	76
4.5	Schutzgut Boden und Fläche	77
4.6	Schutzgut Wasser	79
4.7	Schutzgut Klima/Luft	80
4.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	81
4.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	82
4.10	Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen und Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung gem. § 25 UVPG	82
5.	Wasserrechtlicher Fachbeitrag	83
6.	Natura 2000-Gebiete - FFH-Verträglichkeitsprüfung	84
7.	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	85
8.	Landschaftspflegerischer Begleitplan- LBP	86
9.	Materiell-rechtliche Anforderungen an die Planung	87
9.1	Übereinstimmung mit der übergeordneten Planung	88
9.1.1	Landesentwicklungsplan	88
9.1.2	Regionalplan	88
9.2	Übereinstimmung mit der Bauleitplanung	89
9.2.1	B-Plan Übereinstimmung mit dem zukünftigen Bebauungsplan Köln Rondorf Nordwest	89
9.2.2	Flächennutzungsplan	91
9.2.3	Landschaftsplan - Übereinstimmung mit Vorgaben des Landschaftsschutzgebiets (LSG-5107-0032)	91
9.3	Alternativen – Variantenprüfung	92
9.4	Wasserrechtliche Belange	93
9.5	Immissionsschutzrechtliche Belange	95
9.6	Belange des Arbeitsschutzes und der Betriebssicherheit	96
9.7	Baurechtliche Belange	96

9.8	Straßenrechtliche und straßenverkehrsrechtliche Belange	97
9.9	Natur und Landschaft	97
10.	Gesamtabwägung - abschließende Beurteilung über den Plan	98
11.	Begründung der Nebenbestimmungen	101
11.1	Gutachterliche Begleitung zur Nachweisführung der Standsicherheit	101
11.2	Ökologische und bodenkundliche Baubegleitung	103
11.3	Verfüllung – Eintrag von Schwebstoffen	103
11.4	Gewässerschutz und Grundwassermonitoring	103
C.	Rechtsgrundlagen / Quellen	104
D.	Rechtsbehelfsbelehrung	106
E	Anlagen.....	107

Abkürzungen

1. Gesetze und Verordnungen in den jeweils gültigen Fassungen

AbgrG NW	Gesetz zur Ordnung von Abgrabungen (Abgrabungsgesetz NRW - AbgrG)
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung
AVwGebO NW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung
BauGB	Baugesetzbuch (BauGB)
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG -)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)
DSchG NW	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz)
FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
FFH-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung)
GebG NW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
GrwV	Grundwasserverordnung (2017) vom 9. November 2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. Mai 2017
KAG	Kommunalabgabengesetz
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LEP NW	Landesentwicklungsprogramm Nordrhein-Westfalen
LFischG	Landesfischereigesetz
LG NW	Gesetz zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Ent-

	wicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz)
LWG NW	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz)
OGewV	Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer („Oberflächengewässerverordnung“) (2016) vom 20. Juni 2016 - Oberflächengewässerverordnung
PlanSiG	Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz)
TA-Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UmwRG	Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG (Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz - UmwRG)(Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz)
VAwS NW	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe des Landes Nordrhein.-Westfalen
VUmwS	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – Übergangsverordnung
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
VwVG	Verwaltungsvollstreckungsgesetz
VwVfG NW	Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz)
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz

2. Behörden und beteiligte Verbände

BR	Bezirksregierung Köln
- HLB	- Höhere Landschaftsbehörde
- OFB	- Obere Fischereibehörde
IWA	Umwelt- und Verbraucherschutzamt Stadt Köln Untere Immissionsschutz, Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde - Planfeststellungsbehörde -
UBB	Umwelt- und Verbraucherschutzamt Stadt Köln Untere Bodenschutzbehörde
UFB	Untere Fischereibehörde
UNB	Umwelt- und Verbraucherschutzamt Stadt Köln Untere Naturschutzbehörde
NSV	anerkannte Naturschutzverbände
TöB	Träger öffentlicher Belange

3. Allgemeines

ATV-DVWK-A 781	Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) Tankstellen für Kraftfahrzeuge
-------------------	--

BBK	bodenkundliche Baubegleitung
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschriften
BQK	biologischer Qualitätskomponente
BQN	Biologische Qualitätsnorm
FNP	Flächennutzungsplan
GW	Grundwasser
GWK	Grundwasserkörper
IO	Immissionsort
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
ÖWE	Ökologische Werteeinheit
OFWK	Oberflächenwasserkörper
PBK	Planungsbüro Koenzen - Wasser und Landschaft, Hilden
NSG	Naturschutzgebiet
UQK	Umweltqualitätskomponente
UQN	Umweltqualitätsnorm
VBG	Verwaltungsberufsgenossenschaft

A ENTSCHEIDUNG

I. Gegenstand der Entscheidung

1. Feststellung des Planes

Der von der AMELIS Projektentwicklungs GmbH & Co. KG, Oskar-Jäger-Straße 173, 50825 Köln vorgelegte Plan zur ökologischen Aufwertung durch Teilverlegung des Galgenbergsees in Köln, Gemarkung Rondorf-Land wird hiermit gemäß § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit §§ 72 ff. des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG NRW) nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen festgestellt.

2. Wirkung der Planfeststellung

Durch diese Planfeststellung wird gemäß §§ 74, 75 VwVfG NRW die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Bauten im Hinblick auf alle von ihr berührten öffentlichen Belange festgestellt. Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich, sofern nicht durch diesen Bescheid anders bestimmt.

Durch den Planfeststellungsbeschluss werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

3. Verbindlichkeitserklärung von Zusagen

Soweit in diesem Planfeststellungsbeschluss auf Zusagen der Vorhabenträgerin verwiesen wird, werden diese für verbindlich erklärt.

4. Entscheidung über Einwendungen

Im Anhörungsverfahren sind neben den Stellungnahmen von den TöB, deren

Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, auch achtzehn Einwendungen privat betroffener Beteiligter gemäß § 73 Abs. 4 VwVfG während der Einwendungsfrist eingegangen.

Stellungnahmen von anerkannten Naturschutzverbänden sind nach erfolgter Beteiligung nicht eingegangen.

Die Einwände und Bedenken der TöB sowie die gegen den Plan erhobenen Einwendungen werden aus den sich aus diesem Beschluss ergebenden Gründen zurückgewiesen, soweit sie nicht durch Nebenbestimmungen, Rücknahme, Zusagen der Vorhabenträgerin oder anderweitig ausgeräumt werden konnten.

5. Festgestellte Antrags- und Planunterlagen

Dem Vorhaben liegen die mit Antrag vom 07.09.2020 vorgelegten Unterlagen sowie die ergänzenden Erläuterungen vom 03.05.2021 zugrunde.

Der festgestellte Plan umfasst die unter Ziffer E als Anlage 5 zu diesem Beschluss aufgeführten Unterlagen. Sie sind damit Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses und maßgebend für die Ausführung des Vorhabens zur „Teilverlegung des Galgenbergsee im Stadtgebiet von Köln-Nordwest“, soweit in den nachfolgenden Nebenbestimmungen nichts anderes bestimmt ist.

II. Eingeschlossene Entscheidungen

1. Wasserrechtliche Befreiung und Genehmigung nach Wasserschutzgebietsverordnung – WSG-VO

Die Planfeststellung umfasst insbesondere die Befreiung von den Verboten nach § 4 Abs. 1 Nr. 6 sowie Abs. 2 Nr. 16 der ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsbereich der Wassergewinnungsanlage Hochkirchen der RheinEnergie AG (ehemals Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke Köln AG, -

Wasserschutzgebietsverordnung Hochkirchen- WSG-VO).

2. Naturschutzrechtliche Befreiungen und Ausnahmen, Regelungen zu Kompensationsmaßnahmen / CEF-Maßnahmen

2.1 Naturschutzrechtliche Befreiung

Der Planfeststellungsbeschluss umfasst aufgrund seiner Konzentrationswirkung die Befreiungen und Ausnahmegenehmigungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Von den der Umsetzung des planfestgestellten Projektes entgegenstehenden Verboten, die im Landschaftsplan der Stadt Köln unter 3.3.1 „Allgemein textliche Festsetzungen für Landschaftsschutzgebiete“ für das Landschaftsschutzgebiet LSG 18 „Freiräume um Meschenich, Immendorf und Rondorf“ (LSG- 5107-0032) genannt sind, wird gemäß § 67 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses eine Befreiung erteilt.

2.2 Regelungen zu Kompensationsmaßnahmen / CEF-Maßnahmen

Die Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes werden nach Maßgabe des landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) und des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags festgesetzt, sofern sich aus den Nebenbestimmungen nichts anderes ergibt. Sie sind zeit- und fachgerecht umzusetzen. Erforderliche Entwicklungs-, Pflege- sowie Kontrollmaßnahmen wie z. B. Entfernung nicht standortgerechter, im Rahmen der Sukzession angesiedelter Pflanzen und Gehölze, Kontrollen der Fledermauskästen etc. sind bei Veräußerung des Seegrundstückes vertraglich mit dem Rechtsnachfolger zu regeln.

Im LBP sind die ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten, Art und Umfang des Eingriffs, eingriffsbedingte Beeinträchtigungen, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen nachvollziehbar dargestellt. Aus der Bilanzierung der ökologischen Werteinheiten (ÖWE) zwischen Planung und Bestand ergibt sich somit eine Differenz von

$$2.565.055 - 2.158.552 = + 406.503 \text{ ÖWE.}$$

Dies entspricht einem Kompensationsüberschuss von etwa 18,8 %. Die beschriebenen temporären Beeinträchtigungen durch die Bauphase sind berücksichtigt. Durch das Vorhaben ergibt sich eine deutliche und nachhaltige Verbesserung der ökologischen Verhältnisse für das Gewässer. Es ergibt sich kein zusätzlicher Kompensationsbedarf auf Flächen außerhalb des Maßnahmenbereichs. Der Überschuss an Biotopwertpunkten ist auf den Ausgleich für das Bauleitplanverfahren „Rondorf-Nordwest“ anzurechnen.

3. Denkmalschutzrechtliche Erlaubnis

Die Erlaubnis gem. § 9 Abs. 2 Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG) wird unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen zu A IV. 5.ff erteilt (s. a. B II 3.3).

III. Vorzeitiger Beginn zur Herrichtung der Betriebseinrichtungsfläche einschließlich der zugehörigen Zuwegung

Der vorzeitige Beginn zur Herrichtung der Betriebsfläche einschließlich der zugehörigen Zuwegung wird unter Beachtung der Nebenbestimmungen unter A IV.4.11 ff gestattet.

IV. Nebenbestimmungen

Dieser Planfeststellungsbeschluss ergeht unter nachfolgenden Nebenbestimmungen:

Vorbehalte

Dieser Planfeststellungsbeschluss steht unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Nebenbestimmungen, sofern dies für das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere aus Gründen des Gewässerschutzes erforderlich ist (§ 36 Abs. 2 Nr. 5 VwVfG NRW).

1. **Allgemeine Auflagen**

1.1 Vorhaben mit seinen zugelassenen betrieblichen und baulichen Einrichtungen, Maschinen und Geräten

Das Vorhaben ist gemäß den beigegeführten Genehmigungs-/Planunterlagen unter Beachtung der Nebenbestimmungen und der für die einzelnen Vorhabensteile jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen und technischen Regelwerke einschließlich der DIN-Vorschriften auszuführen.

Für die gesamte Baumaßnahme wird die Einrichtung einer Baustelleneinrichtungsfläche (BE-Fläche) zugelassen. Dies beinhaltet das Anlegen von Transportwegen und Verkehrsflächen mittels Bodenplatten sowie von Lagerflächen für den Bodenabtrag und den Gerätschaften und Fahrzeugen. Ferner werden Baucontainer als Unterkünfte, Sanitäreinrichtungen, Erste-Hilfe-Räume, Büros und Werkzeuglager aufgebaut. Zusätzlich werden Bauten zum Zwecke der Baustellensicherung zugelassen. Diese umfassen einen Bauzaun, um den Zutritt Unbefugter zu vermeiden, eine Sicherung von Verkehrswegen, insbesondere der Baustellenzufahrt und -ausfahrt, die zum Gewässerschutz für die Lagerung wassergefährdender Materialien erforderlichen Schutzvorkehrungen, einen Witterungsschutz, Brandschutz und Baumschutz. Darüber hinaus zählt auch das Aufbauen von Sammelbehältern zur rechtmäßigen Abfallentsorgung. Des Weiteren werden folgende, für die Baumaßnahme als Baumaschinen benötigte Großgeräte zugelassen:

- 2x Hydraulikbagger
- 5x Dumper (knickgelenkter Muldenkipper)
- 2x Kettendozer
- 2x Radlader
- 2x Seilbagger o. ä. zur Herstellung der Böschungsneigungen

1.2 Stand der Technik

Der mit der Teilverlegung und Teilverfüllung verbundene Gewässerausbau und die dem Bundesimmissionsschutzgesetz unterfallenden Anlagen, Bau-

maschinen und Fahrzeuge etc. sind nach dem allgemein anerkannten aktuellen Stand der Technik zu errichten und zu betreiben.

1.3 Abweichungen vom Vorhaben

Soll vom festgestellten Plan abgewichen bzw. das Vorhaben nicht oder anders realisiert werden, sind der Planfeststellungsbehörde vor Ausführung entsprechende Planunterlagen zur Genehmigung bzw. Prüfung vorzulegen, ob ein weiteres Verfahren mit einem Planänderungsbeschluss gem. § 76 VwVfG NRW erforderlich ist. Vor Erteilung der Genehmigung bzw. Erlass des Planänderungsbeschlusses darf nicht von dem festgestellten Plan abgewichen werden.

1.4 Vorhaltung Bescheid

Dieser Bescheid und sämtliche hierzu gehörenden Planunterlagen sind ständig zur Einsichtnahme auf der Baustelle bereitzuhalten.

1.5 Bauschilder/Informationstafeln

Die Vorhabenträgerin hat zu Beginn der Baumaßnahmen Informationstafeln für die Bevölkerung aufzustellen, auf denen über die Ziele und Maßnahmen des Projekts informiert wird. Auf die Vorhabenträgerin und verantwortliche Bauleitung mit Angabe der Kontaktdaten sowie die Arbeitszeiten ist hinzuweisen.

1.6 Ausführungsplanung

Der IWA ist eine vollständige Ausführungsplanung vorzulegen.

In der Ausführungsplanung ist u. a. die Art und Weise sowie die Herstellung der geplanten Aufstellfläche zur Betankung der Baumaschinen zeichnerisch darzustellen und zu erläutern.

Schutzvorkehrungen und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Boden- und Gewässerverunreinigungen durch Tropfverluste, Überfüllschäden etc. bei den Betankungsvorgängen sind darzustellen.

Die Baustelleneinrichtung und der sich mit der Betankung und möglichen Wartungsarbeiten befassende Teil der Ausführungsplanung sind gleichzeitig

der RheinEnergie AG zur Kenntnis zu geben.

Für die Feldbetankung der stationären Baugeräte ist ein Betankungskonzept zu erarbeiten und der IWA vorzulegen.

Erst nach Freigabe der Planung kann mit der Ausführung begonnen werden.

(Hinweis: In der Regel gilt für Betankungen, dass diese nur auf befestigten, mit Hochborden eingefassten und über Kanal entwässerten, wasserundurchlässigen Flächen durchzuführen sind. Die Bodenfläche muss ohne Gefälle und ausreichend dicht und widerstandsfähig gegen die abzufüllenden Flüssigkeiten sein und den zu erwartenden mechanischen Beanspruchungen standhalten.)

2. Auflagen zur Bauausführung

2.1 Beginn der Baumaßnahme

Vor Beginn der Baumaßnahme sind unter der nachfolgenden Adresse weitere Leitungsauskünfte einzuholen, damit alle Versorgungsleitungen Berücksichtigung finden.

RheinEnergie AG, Zentrale Leitungsauskunft, 50606 Köln,

Telefon: 0221/178-3332, Telefax: 0221/178-2339,

Mail: leitungsauskunft@rheinenergie.com

Der Beginn der Baumaßnahme ist mindestens 2 Wochen vorher durch die Vorhabenträgerin der IWA und den jeweils zuständigen Überwachungs- und Fachbehörden UNB, UBB, RGM sowie der RheinEnergie AG schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige ist ein aktueller Bauzeitenplan beizufügen.

Die Öffentlichkeit in Rondorf ist z.B. durch die Presse über den Baubeginn zu informieren.

2.2 Bauleitung

Die Vorhabenträgerin hat eine fachkundige Bauleitung mit der Bauüberwachung zu beauftragen. Der IWA, den o. g. Überwachungs- und Fachbehörden sowie der RheinEnergie AG ist diese Bauleitung schriftlich, unter Angabe einer während der Bauarbeiten jederzeit erreichbaren Telefonnummer, anzuzeigen. Die verantwortliche Bauleitung muss gewährleisten,

dass die Arbeiten entsprechend den planfestgestellten Unterlagen durchgeführt werden. Die mit der Bauausführung beauftragten Firmen und deren verantwortliche Bauleitungen sind ebenfalls zu benennen. Die Aufstellung ist entsprechend dem Baufortschritt zu aktualisieren.

2.3 Dokumentation/Baustellentagebuch

Zum Nachweis eines ordnungsgemäßen Baustellenbetriebes ist ein Baustellentagebuch zu führen, in das nachfolgend aufgeführte Informationen und Daten einzutragen sind:

- verantwortliche Bauleitung (s. A IV. 2.2),
- Geräteeinsatz auf dem Gelände,
- Betriebsstörungen und besondere Vorkommnisse (z. B. Brände, Unfälle, Geräteausfall, Austritt von Schadstoffen, etc.),
- Durchführung von Kontrolluntersuchungen und -messungen, insbesondere Untersuchungen zur Standsicherheit der Böschungen sowie die Probennahmen für das Grundwassermonitoring,
- Überwachung durch die zuständigen Überwachungsbehörden,
- Änderungen der Ausführungsplanung,
- Durchführung von Unterhaltungsarbeiten,
- Ergebnisse und Protokolle von Baubesprechungen, Bauabnahmen, Bauzustandsbesichtigungen
- Nachbarbeschwerden.

Diese Dokumentationen sind der IWA auf Verlangen vorzulegen.

2.4 Baubesprechungen

Es sind regelmäßige Baubesprechungen durchzuführen. Die Termine sind den zuständigen Überwachungsbehörden mitzuteilen.

Die RheinEnergie AG ist zu den stattfindenden Baubesprechungen ebenfalls einzuladen.

Während der Termine ist u. a. über den Baufortschritt, eventuelle Verzögerungen, besondere Vorkommnisse und die Beschwerdesituation zu berichten.

2.5 Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Die Vorhabenträgerin hat eine ÖBB von der Bauvorbereitung bis zum Abschluss der Bauarbeiten bzw. bis zur abschließenden Wiederherrichtung der bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen einzusetzen. Die ÖBB hat insbesondere sicherzustellen, dass bei der Bauausführung, die im Antrag der Vorhabenträgerin beschrieben und in diesem Beschluss festgesetzten Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes fachlich angemessen umgesetzt werden. Die für die ÖBB verantwortliche Person ist namentlich unter Angabe von Kontaktdaten zu nennen.

Die Tätigkeiten der ökologischen Baubegleitung, wie Baustellenbegehungen, Besprechungen und Vereinbarungen etc. sind zu dokumentieren. Die Protokolle sind der UNB auf Verlangen zu übersenden.

Erst nach Freigabe der Bauabschnitte durch die ökologische Baubegleitung darf mit den Arbeiten begonnen werden. Die Kontrollen und Freigaben sind zu dokumentieren.

2.6 Bodenkundliche Baubegleitung (BBK)

Es ist eine BBK zu berufen. Die BBK hat die im Bodenschutzkonzept vom 21.08.2020 beschriebenen Maßnahmen und Tätigkeiten zu begleiten und zu überwachen. Die BBK ist mit einer Weisungsbefugnis gegenüber den bauausführenden Firmen von der Vorhabenträgerin auszustatten. Die Einsetzung der BBK ist der Unteren Bodenschutzbehörde vorsorgender Bodenschutz (UBB - 574/2-) anzuzeigen.

2.7 Gutachterliche Begleitung der Maßnahmen zur Herstellung der Standsicherheit

Für die Nachweisführung der Standsicherheit der Böschungen sowie der ausreichenden Verdichtung der aufgefüllten Bereiche ist ein sachverständiger Gutachter zu bestellen (s. a. Auflagen A IV. 2.11 – 2.16).

2.8 Kampfmittel

Für die Bereiche, in denen bodeneingreifende Maßnahmen geplant sind, ist das Grundstück im Bereich der betroffenen Grundflächen (nach bauseitigem Abtrag der Oberfläche bis zum gewachsenen Boden) vor Baubeginn systematisch auf Kampfmittel abzusuchen.

2.9 Überwachung des Baubetriebes

Mindestens einmal wöchentlich ist das Baubetriebsgelände vom Betriebspersonal auf seinen ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen. Eventuell festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen. Das Ergebnis und die ergriffenen Maßnahmen sind zu dokumentieren.

Die Genehmigungsinhaberin hat alle Vorkommnisse, Überwachungs- sowie Untersuchungsergebnisse sofort zu melden, aus denen sich Anhaltspunkte für erhebliche, nachteilige Umwelteinwirkungen und/oder Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung ergeben.

(Hinweis: Von bedeutsamen und zu meldenden Auswirkungen ist insbesondere bei Gewässerverunreinigungen durch Schadstoffaustritt auszugehen oder wenn in der Analyse einer Grundwasserprobe eine erheblich nachteilige Änderung der Wasserqualität nachgewiesen wird.)

2.10 Baubetriebsordnung

Es ist eine Betriebsordnung unter Beachtung der Nebenbestimmungen dieses Bescheides, falls erforderlich mehrsprachig, auszuarbeiten, den Bediensteten zur Kenntnis zu geben und an geeigneter Stelle auszuhängen. Eine Ausfertigung der Baubetriebsordnung ist der IWA innerhalb von 2 Wochen nach Rechtskraft dieses Genehmigungsbescheides vorzulegen.

Die Baubetriebsordnung regelt den Ablauf der Baumaßnahme und gilt daher auch für alle Benutzer*innen. Sie ist mindestens im Eingangsbereich an gut sichtbarer Stelle aufzuhängen. Änderungen der Betriebsordnung sind der IWA sofort mitzuteilen. Die vorstehenden Regelungen gelten für geänderte Betriebsordnungen jeweils entsprechend.

Die Mitarbeiter*innen und Verantwortlichen der eingesetzten Firmen sind von

der verantwortlichen Bauleitung über die besonderen Anforderungen für Baumaßnahmen in Wasserschutzgebieten zu belehren. Über die Belehrung ist eine Niederschrift anzufertigen.

Auflagen zur Standsicherheit der Böschungen und Verdichtung des Untergrundes

2.11 Böschungsneigungen

Die Böschungen sind entsprechend der in den Planunterlagen dargestellten Profilschnitte mit Böschungsneigungen von

- über Wasser mit 1 : 1,5
- unter Wasser mit 1 : 4

herzurichten (s. Ergänzungsunterlagen zur Standsicherheitsuntersuchung (s. Mull und Partner, Version 2.1. vom 21.04.2021, (s. a. E, Anlage 5, Blatt-Nr. 77ff).

2.12 Abtrags- und Profilierungsverfahren

Das Abtrags- und Profilierungsverfahren ist im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen. Für das Abtragsverfahren unter Wasser sind Geräte zum Einsatz zu bringen, die einen größtmöglichen, kontrollierten Abbau der geplanten Böschungsneigungen von **1 : 4** zulassen.

2.13 Tiefenverdichtung

Entsprechend der Empfehlungen des Gutachters im Rahmen der Standsicherheitsuntersuchung sind zur Vermeidung von Gefahren durch Setzungsfließen folgende Maßnahmen zu ergreifen (s. Mull und Partner Version 2.1. Nr. 6.5 ff vom 21.04.2021; Blatt-Nr 102ff):

- Tiefenverdichtung mittels Rüttelstopf- oder Rütteldruckverdichtung der Unterwasserschüttung auf mind. 95 % D_{Pr} ,
- Anlage eines Probefeld mit einem Raster wie unter 6.6.1 beschrieben,
- Festlegung der Verdichtungsart und des Untersuchungsrastrer zur Verifizierung des Verdichtungserfolges.

2.14 Probefeld Tiefenverdichtung

Die Tiefenverdichtung ist, wie im Geotechnischen Entwurfsbericht Version 2.1 vom 21.04.2021 beschrieben, anhand eines Probefeldes von 50 m x 20 m zu untersuchen und dabei der Verdichtungserfolg abschließend mit mindestens 5 Drucksondierungen (CPT) und 5 schweren Rammsondierungen (DPH) zu prüfen. D. h., zu Beginn ist die Verdichtung in einem 3 m x 3 m und einem 4 m x 4 m – Raster anzulegen. Wenn die Verdichtung von 95 % D_{Pr} nicht erreicht ist, sind die Abstände zu halbieren.

Nach Festlegung der Verdichtungsart und des Rasters ist der Verdichtungserfolg in Abstimmung mit dem Gutachter über die gesamte Baumaßnahme am kompletten See mittels Druck- und schweren Rammsondierungen nachzuweisen. Für die weiteren Sondierungen ist je nach Arbeitsfortschritt ein versetztes Raster über die gesamte Auffüllungsfläche in Abstimmung mit dem Gutachter anzulegen. Der Abstand der Rasterpunkte auf jeder Linie sollte gemäß EC 7 (Linienbauwerke Deiche) zwischen **50 bis max. 100 m** liegen, wobei ein Abstand von 50 m zu empfehlen ist.

2.15 Maßnahmen gegen Böschungserosion

Die Erosion der Böschung durch abfließendes Niederschlagswasser ist durch eine Überhöhung des Böschungsrandes oder durch Errichtung von Fanggräben zu verhindern. Die Fanggräben sind an einen Vorflutgraben anzuschließen; alternativ kann das Wasser über belebte Bodenschichten innerhalb des Schutzstreifens versickert werden.

Während des Baubetriebes auftretende Erosionsschäden sind sofort zu beseitigen.

2.16 Topografisches Aufmaß nach Herrichtung der Böschungen

Zur Überprüfung der ordnungsgemäßen Herstellung der Böschungen ist der IWA nach Abschluss der Bauarbeiten ein topografisches Aufmaß von einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur über und unter Wasser (Darstellung des Gewässers in Höhenschichtlinien im Abstand von 1m) vorzulegen. Die Böschungsneigungen sind anhand der Profilschnitte 1 – 5

darzustellen (s. a. E, Anlage 5, Blatt-Nr. 110,111).

2.17 Abschluss der Baumaßnahme

Nach Abschluss aller Bauarbeiten sind sämtliche technischen Anlagen und Bauwerke einschließlich der Fundamente zu entfernen und die Grundflächen dieser Einrichtungen vollständig zu rekultivieren. Ferner muss sichergestellt werden, dass der Galgenbergsee durch Um-zäunung unbegebar und durch Pflanzung von Gehölzen und Saatgut aus gebietseigener Herkunft weitestgehend uneinsehbar wird.

(Hinweis: s. a. <https://www.bfn.de/themen/artenschutz/gefaehrdung-bewertung-management/gebietseigene-herkuenfte.html>)

Anfallende Abfälle sind einer Wiederverwertung zuzuführen. Sofern eine Wiederverwertung nicht möglich ist, sind die Abfälle ordnungsgemäß entsprechend den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zu entsorgen. Des Weiteren ist die gesamte innerbetriebliche Zufahrt zurückzubauen.

Innerhalb von einem Monat nach Abschluss der Baumaßnahme ist bei der IWA die Bauabnahme schriftlich zu beantragen. Zu der Abnahme wird die IWA die weiteren Überwachungsbehörden einladen, deren Aufgabengebiete vom Vorhaben betroffen sind.

3. **Auflagen zum Bodenschutz**

3.1 Erhaltung des Oberbodens und des kulturfähigen Abraummateri- als

Der Oberboden und Abraum der gesamten Abgrabungsfläche sind abschnittsweise in voller Mächtigkeit abzuräumen und zur späteren Wiederverwertung getrennt voneinander sachgemäß in Mieten zu lagern.

Für diese Arbeiten gilt die DIN 18915.

3.2 Umsetzung bodenfunktionaler Maßnahmen

Alle bodenfunktionalen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen aus

den Bodenschutz- und Bodenkompensationskonzepten der Fa. M&P, Hannover, vom 21.08.2020 sind umzusetzen (s. a. E, Anlage 5, Blatt-Nr. 308-393).

3.3 Dokumentation Bodenschutzkonzept

Die Begleitung der Maßnahmenumsetzung aus dem Bodenschutzkonzept und der Überwachungstätigkeit der BBK ist zu dokumentieren.

3.4 Bodenkompensationskonzept

Die Maßnahmen zur bodenfunktionalen Kompensation aus dem Bodenkompensationskonzept vom 21.08.2020 sind umzusetzen.

Die BBK hat die Maßnahmenumsetzung aus dem Bodenkompensationskonzept zu begleiten und zu überwachen.

Die Maßnahmenumsetzung aus dem Bodenkompensationskonzept und die Überwachungstätigkeit der BBK sind zu dokumentieren.

3.5 Beteiligung der Unteren Bodenschutzbehörde - UBB

Bei der Planung und Ausführungsplanung der bodenfunktionalen Maßnahmen aus dem Bodenschutz- und Bodenkompensationskonzept ist die UBB – vorsorgender Bodenschutz 574/2 - zu beteiligen.

Die Dauer, die Häufigkeit und der Inhalt der Dokumentation über die bodenkundliche Baubegleitung und Überwachungstätigkeit sind mit der UBB abzustimmen.

3.6 Anlage von Bodenmietenflächen

Bei dem Anlegen von Bodenmietenflächen ist sowohl die Trennung von Ober- und Unterboden als auch eine ausreichende Entwässerung der Mietenkörper und Lagerbereiche sicherzustellen.

4. Auflagen zu Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft

4.1 Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Die Vorhabenträgerin hat eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) von der Bau-vorbereitung bis zum Abschluss der Bauarbeiten bzw. bis zur abschließenden Wiederherrichtung der bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen einzusetzen (s. Heft 1 S. 12, Blatt-Nr. 36 sowie Heft 4 S. 22 u. 31, Blatt-Nr. 527, 536).

Die ÖBB hat insbesondere sicherzustellen, dass bei der Bauausführung die im Antrag der Vorhabenträgerin beschriebenen und in diesem Beschluss festgesetzten Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes fachlich angemessen umgesetzt werden. Die für die ÖBB verantwortliche Person ist namentlich unter Angabe von Kontaktdaten zu nennen.

Die Tätigkeiten der ÖBB, wie Baustellenbegehungen, Besprechungen und Vereinbarungen etc. sind zu dokumentieren. Die Protokolle sind der UNB auf Verlangen zu übersenden.

Erst nach Freigabe der Bauabschnitte durch die ÖBB darf mit den Arbeiten begonnen werden. Die Kontrollen und Freigaben sind zu dokumentieren.

4.2 Maßnahmen aus dem LBP

Die unter den Ziffern 5.1 bis 5.3 des LBP beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs-, Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen sind vollständig umzusetzen.

4.3 Nachweis der umzusetzenden Maßnahmen

Der Nachweis der umzusetzenden Maßnahmen ist vor Durchführung jeweils schriftlich per E-Mail unter cora.pick@stadt-koeln.de der UNB anzuzeigen.

4.4 Abweichungen von der Planung

Ggf. notwendig werdende Abweichungen von der Planung sind vor deren Durchführung mit der UNB abzustimmen.

4.5 Eingriffsminimierung

Bei Durchführung des Vorhabens ist sicherzustellen, dass keine Flächen, die über den Beeinträchtigungsbereich hinausgehen, durch Befahren, Materiallagerung o.ä. beansprucht oder beeinträchtigt werden.

Freilandartenschutz

4.6 Ausgleich Artenschutz

Für die ansässigen Fledermausarten ist neben einer Bauzeitenbeschränkung eine Maßnahme zur Errichtung von Ersatzhabitaten nötig, welche die durch Rodung wegfallenden potenziellen Quartiere ausgleichen sollen. Dazu sind im Umkreis von ca. 500 m des Eingriffsraumes ausreichend Nistkästen an ökologisch gleichwertigen Standorten mit Zugang zu einem Gewässer anzubringen. Details zu der Anzahl und der Platzierung erfolgen durch die ÖBB. Weitere Informationen sind dem landschaftspflegerischem Begleitplan (Heft IV: 5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) zu entnehmen.

Da das Gebiet strukturell für Fledermäuse geeignet ist und auch im Rahmen einer Begehung mit negativem Ergebnis nicht absolut sichergestellt werden kann, dass es keine Fledermausquartiere betroffen sein werden, sind in Abstimmung mit der ÖBB mindestens 10 Fledermauskästen an geeigneten Stellen zusätzlich zu den Ersatzkästen für die festgestellten Fledermausquartiere zu installieren.

Sollten im Rahmen der ÖBB Fledermausquartiere festgestellt werden, sind diese entsprechend der vorgeschlagenen Vorgehensweise auszugleichen.

Des Weiteren geht auf der südwestlichen Ackerfläche am Eingriffsraum das Brutrevier der Feldlerche verloren. Als Kompensation wird die Anlage eines Feldraines als Niststandort und Nahrungsfläche auf der Ackerfläche im Süden von Rondorf (Lage siehe „Ergänzende Erläuterungen“, Stand 03.05.2021, Blatt-Nr. 563) umgesetzt. Für weitere Reviere, die potenziell wegfallen könnten, sind ausreichend Kompensationsflächen zu schaffen.

(Hinweis: Für die Vogelarten Star, Rebhuhn, Haussperling sowie für die

Haselmaus sind im Rahmen der vorliegenden Planung keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich.)

4.7 Verfüllung – Eintrag von Schwebstoffen

Zur Vermeidung der Überdeckung der am Gewässerboden lebenden Organismen (Makrozoobenthos) mit sich absetzenden Schwebstoffen, die durch die Schüttung im Gewässer freigesetzt werden, ist im jeweils aktuellen uferseitigen Bereich der Verfüllung ein Unterwasservorhang zu installieren.

Land- und Forstwirtschaft

4.8 Pflegemaßnahmen

Die Pflegemaßnahmen zur Unterhaltung der geplanten Flächen sind für einen erfolgreichen Anwuchs von Gehölzen auf 2 Jahre festgesetzt. Eine Wässerung der Anpflanzung im ersten Jahr nach Bedarf greift zu kurz und kann nur durch eine regelmäßige Wässerung in den ersten Jahren gelingen. Für die Gehölzpflanzungen wird eine Fertigstellungs- und zweijährige Entwicklungspflege verbindlich festgesetzt.

4.9 Aufforstung

Für den Fall von Waldverlust ist eine Kompensation mit ortsüblichen Bepflanzungen mindestens im Verhältnis 1 : 1 sicherzustellen. Hierbei ist auf eine großflächige Bepflanzung (über 50 % bzw. 25 %) in Trupps und Femeln in Maßnahme 7, d. h., als Initialpflanzung zur Entwicklung eines Eichen-Hainbuchenwaldes, zu achten.

4.10 Entfernung standortfremder Gehölze

Pioniergehölze, vor allem Robinie und Sanddorn, sind regelmäßig von den Böschungen im 1. – 3. Jahr zu entfernen.

(Hinweis: Wichtig ist in diesem Zusammenhang das Erreichen des Bestandsschlusses nach Abschluss der Kulturphase. Das heißt, es sind keine weiteren Nachbesserungen der Kultur erforderlich und die Mischungsanteile der vorhandenen Baumarten entsprechen weitestgehend der Zielsetzung. Bei Verwendung größerer, verschulter Pflanzensortimente (ab 80-

120 cm) kann dieser Zustand früher, ggf. mit einer dreimaligen Kulturpflege, erreicht werden. Besser wäre jedoch, vor allem bei Verwendung kleinerer Sortimente, die Festlegung eines Kulturpflegezeitraumes vom zweiten bis zum fünften Standjahr, um die Kultur zu sichern sowie eine daran anschließende einmalige Jungbestandspflege. Parallel dazu sollten weitere Maßnahmen zur Sicherung des Waldtyps, wie zum Beispiel Mäusebekämpfung, bis zum Alter von zehn Jahren erfolgen.)

Vorzeitiger Beginn zur Vorbereitung der Baustelleneinrichtungsfläche und Zuwegung

4.11 Nachsuche und Freigabe durch die ÖBB

Arbeiten zur Vorbereitung der Betriebsfläche einschließlich ihrer zugehörigen Zuwegung dürfen vor dem 30. September nur auf gehölzfreien Flächen erfolgen.

Vor Beginn der Arbeiten sind die betroffenen Flächen durch die ÖBB auf evt. Brutgelege hin zu untersuchen. Die Durchführung der Arbeiten darf erst nach Freigabe durch die ÖBB erfolgen.

4.12 Erhaltung vorhandener Gehölze

Die am Radweg „Am Höfchen“ vorhandenen Jungbäume sind entsprechend den Vorschriften der DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und RAS-LP-4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen - Teil: Landschaftspflege, Heft 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) vor jeglichen Beeinträchtigungen zu schützen.

Sollte sich herausstellen, dass der Erhalt der Bäume im Querungsbereich nicht möglich ist, sind die betroffenen Bäume in Abstimmung mit 67 fachgerecht zu entnehmen und umzusetzen oder durch Pflanzung neuer Bäume unter Verwendung entsprechend großer Pflanzstärken und -qualitäten zu ersetzen.

4.13 Minimierung von Bodenverdichtungen

Der Boden im Bereich der temporären Baustellenzufahrt ist, wie im Landschaftspflegerischen Begleitplan (siehe Kap. 5.1 Vermeidung- und

Minimierungsmaßnahmen, Seite 21 u 23, Blatt-Nr. 526, 528 und Kap. 5.3 Maßnahme 1 Baufeldvorbereitung, Seite 33, Blatt-Nr. 538) dargelegt, durch die Verwendung von last-verteilenden Stahlplatten vor mechanischen Beeinträchtigungen (Verdichtung) zu schützen.

5. Auflagen zur Archäologie und Denkmalschutz

5.1 Auffinden von Bodendenkmälern

Bei Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist das Römisch-Germanische Museum (RGM), Roncalliplatz 4, 50667 Köln, als zuständige Untere Denkmalbehörde unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

5.2 Untersuchung des Fundplatzes

Der archäologische Fundplatz ist innerhalb der Abgrabungsfläche und der nördlich angrenzenden Baubedarfsfläche im Rahmen einer bauvorgreifenden archäologischen Ausgrabung vollständig zu untersuchen.

5.3 Römischer Gutshof

Bei der Herrichtung der für die Zwischenlagerung des Bodenaushubs vorgesehenen Teilfläche, der südlich anschließenden Baustelleneinrichtungsfläche und der damit verbundenen bauzeitlichen Nutzung sind Beeinträchtigungen dieses unmittelbar unterhalb des Oberbodens erhaltenen Bodendenkmals zu vermeiden. Dies umfasst den vollständigen Verzicht auf Bodeneingriffe sowie die Umsetzung von geeigneten technischen Maßnahmen, die eine baubedingte, mechanische Beanspruchung und Bodenverdichtung in den archäologisch relevanten Bodenschichten verhindern. Dazu gehören das Aufbringen von Bodenmieten oder Tragschichten für Fahr- und Lagerflächen auf gitterverstärkten Geotextilvlies, die Befestigung von Fahr- und Lagerflächen durch mobile Fahrplatten etc. Der Nachweis über die Wirksamkeit entsprechender Maßnahmen ist von der Vorhabenträgerin dem RGM zu erbringen.

5.4 Beauftragung einer archäologischen Fachfirma

Für die archäologische Maßnahme ist seitens der Vorhabenträgerin eine archäologische Fachfirma nach Maßgabe einer Erlaubnis nach § 13 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (DSchG NRW) zu beauftragen.

5.5 Abstimmung mit dem RGM

Die erforderlichen Maßnahmen des Bodendenkmalschutzes sind mit dem Römisch-Germanischen Museum/ Archäologische Bodendenkmalpflege der Stadt Köln abzustimmen. Für die Kostentragung dieser Maßnahmen gilt das Verursacherprinzip gemäß § 29 DSchG NRW.

(Hinweise:

1. *Bodendenkmäler im Sinne dieses Gesetzes sind bewegliche oder unbewegliche Denkmäler, die sich im Boden befinden oder befanden und an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht (§ 2 Abs. 1 und 5 Denkmalschutzgesetz). Als Bodendenkmäler gelten auch Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit, ferner Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmäler hervorgerufen sind.*
2. *Nach § 16 Denkmalschutzgesetz haben die zur Anzeige Verpflichteten, d.h., Eigentümer und die sonstigen Nutzungsberechtigten sowie der Leiter der Arbeiten, das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstelle in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt drei Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens eine Woche nach deren Absendung, soweit die Frist nicht durch die Obere Denkmalbehörde verlängert wird. Gemäß § 19 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz ist den Mitarbeitern des Römisch-Germanischen Museums während des Abbaus die Möglichkeit einzuräumen, alle Abbaukanten und Bodenaufschlüsse laufend auf die zutage tretenden Bodendenkmäler zu überprüfen, diese archäologisch zu untersuchen und zu bergen.*
3. *Das Römisch-Germanische Museum wird die Erweiterungsflächen soweit möglich mit eigenem Personal begehen und mögliche archäologische Oberflächenfunde kartieren. Sollten auf dieser Grundlage konkrete Hinweise auf Bodendenkmäler beigebracht werden, so ist die denkmalrechtliche Situation erneut zu betrachten. Gegebenenfalls sind auf der Grundlage der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW archäologische Rettungsgrabungen erforderlich.)*

6. Auflagen zur Verkehrserschließung und -sicherheit, Baustellenverkehr

6.1 An- und Abtransport

Der An- und Abfahrt zum Baugelände hat über die Kapellenstraße und die Husarenstraße zu erfolgen, um eine höhere Verkehrsbelastung in Köln-Rondorf zu vermeiden. Eine Zuwegung über den Weißdornweg ist zu vermeiden. Eine aktualisierte Trassenführung ist in den „Ergänzenden Erläuterungen, Stand 03.05.2021, Blatt-Nr. 71, 72 dargestellt.

6.2 Zufahrt

Die Zufahrt zum Baugelände ist so zu befestigen und instand zu halten, dass ein sicheres Befahren gewährleistet und eine Gefährdung des öffentlichen Straßenverkehrs ausgeschlossen ist.

Alle vorgesehenen Zufahrten zum Baugelände sind durch 2,00 m hohe abschließbare Tore abzusichern. Die Tore sind außerhalb der Arbeitszeiten ständig geschlossen zu halten.

6.3 Einrichtung von Verkehrsposten

Vor Querungen des Radweges „Am Höfchen“ durch LKWs und Baumaschinen zwischen der BE-Fläche und dem Baugelände ist dieser durch Einsatz von Verkehrsposten abzusichern.

6.4 Straßenverschmutzungen

Straßenverschmutzungen im Zufahrtsbereich sind unverzüglich zu beseitigen und verursachte Straßenschäden sofort auf eigene Kosten zu beheben. Im Bereich der BE-Ausfahrt ist bei Bedarf eine regelmäßige Reinigung der Straßenflächen durchzuführen. Die Beseitigungspflicht erstreckt sich auch auf beauftragte Unternehmen.

6.6 Beweissicherung

Mindestens 3 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme ist mit dem Amt für Straßen- und Verkehrsentwicklung (Abteilung 665 Straßenbau) eine gemein-

same Beweissicherung der von der Vorhabenträgerin genutzten Wege- und Straßenflächen durchzuführen.

6.7 Einschränkungen des Straßenverkehrs

Sind für die Abwicklung der Baumaßnahme Einschränkungen des Straßenverkehrs erforderlich, ist rechtzeitig vor Baubeginn eine Genehmigung nach § 45 Abs.6 der Straßenverkehrsordnung (StVO) beim Amt für Verkehrsmanagement (643/2 – Baustellengenehmigungen) einzuholen.

6.8 Genehmigung der Baustelleneinrichtungsflächen

Die Genehmigung der Baustelleneinrichtungsflächen im öffentlichen Straßenland erfolgt über einen Verkehrszeichenplan, der mindestens 6 Wochen vor Baubeginn beim Amt für Verkehrsmanagement (643/2 – Baustellengenehmigungen) einzureichen ist.

Sicherung des Baugeländes und späteren Sees nach Fertigstellung

6.10 Zaunanlage

Die hergestellte Seefläche ist während der Bauzeit gegen unbefugtes Betreten dauerhaft lückenlos abzusichern. Soweit die Sicherungsmaßnahmen nicht in den Planunterlagen enthalten sind, ist während des Baubetriebes ein 2,00 m hoher Bauzaun oder gleichwertig zu errichten. Die Zaunanlage ist wöchentlich zu begehen. Eventuelle Schäden sind umgehend auszubessern.

Nach Fertigstellung ist der Galgenbergsee mit einer Stabgitterzaunanlage mit einer Mindesthöhe von 2 m zu umzäunen bzw. abzusichern. Auf die Durchschlupfmöglichkeit für Kleintiere (Haselmaus, Rebhuhn etc.) ist z. B. durch einen Bodenabstand von 15 cm oder eine entsprechende Maschenweite zu achten.

Die Zugänglichkeit des Gewässers ist durch ein verschließbares Tor in der Zaunanlage zu gewährleisten.

Die Verpflichtung zur Pflege und Instandhaltung der Zaunanlage besteht bis

zur Übergabe an nachfolgende Eigentümer*innen.

6.11 Zugang zum Gewässer

Zu Rettungszwecken und um nach Abklingen der Schadstoffbelastung auch zu einem späteren Zeitpunkt der Hegeverpflichtung gemäß Landesfischereigesetz NRW nachkommen zu können, ist ein Gewässerzugang sicherzustellen. Dieser Zugang ist im Maßnahmenplan an geeigneter Stelle einzutragen oder in der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

6.12 Warnschilder

Auf die von dem See und von den entstehenden steilen Böschungen ausgehenden Gefahren, insbesondere den Schadstoffbelastungen im Gewässer, sind in Abständen von jeweils 100 m durch in Bild und Text auffällig gestaltete Warnschilder hinzuweisen.

6.13 Dauer der Verkehrssicherungspflicht

Die Verkehrssicherung des Seegeländes und alle hierfür notwendigen Erfordernisse sind bis zur Übergabe an einen Rechtsnachfolger durch die Vorhabenträgerin zu gewährleisten.

7. Auflagen zum Immissionsschutz

7.1 Baubetriebszeiten

Die Teilverlegungs- und Teilverfüllungsarbeiten sind nur werktags während der Tagzeit in der Zeit zwischen 7:00 und 20:00 Uhr zugelassen.

Lärmemissionen

7.2 Festlegung der Immissionsorte und -richtwerte

Die von der Planfeststellung erfassten Maßnahmen sind schalltechnisch so durchzuführen, dass die von ihnen ausgehenden Geräuschemissionen einschließlich aller Einrichtungen wie z. B. Maschinen, Geräte, Fahrzeuge die unten aufgeführten Immissionsrichtwerte an folgenden Immissionsorten 0,5 m vor geöffnetem Fenster von zum Aufenthalt von Menschen bestimm-

ten Räumen nicht überschreiten. Mess- und Beurteilungsgrundlage ist die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm 1998) sowie die allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm: 1970):

Immissionsort	Adresse	Gebiet	Immissionsrichtwert in db(A) tags
IO 1	Weißdornweg 18	Reines Wohngebiet -WR-	50
IO 2	Birkenweg 48	Reines Wohngebiet -WR-	50
IO 3	Erlengrund 10	Reines Wohngebiet -WR-	50
IO 4	Lindenweg 28	Reines Wohngebiet -WR-	50
IO 5	An der Sophienhöhe 2	Allgemeines Wohngebiet -WA-	55
IO 6	Birkenweg 148	Allgemeines Wohngebiet -WA-	55

Die einzelnen Messwerte dürfen den oben angegebenen Wert tagsüber um nicht mehr als 30 dB (A) überschreiten (§ 22 Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG). Die angegebenen Immissionswerte entsprechen der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG (TA-Lärm) vom 26.08.1998.

Der oben genannte Wert darf auch durch die auf dem Baugelände eingesetzten Fahrzeuge nicht überschritten werden (§ 22 BImSchG i. V. m § 3 Abs. 5 S.1 Nr.2).

7.3 Bestimmungen der AVV Baulärm

Vor Durchführung der Bauarbeiten sind die beauftragten Baufirmen auf die Immissionsschutzanforderungen hinzuweisen. Bereits bei der Ausschreibung ist sicherzustellen, dass die beauftragten Bauunternehmen lärm- und erschütterungsarme Baugeräte und Bauverfahren einsetzen. Der Baustellenbetrieb ist durch die Bauleitung auf die Einhaltung der Bestimmungen der AVV Baulärm zu überwachen.

Staubemissionen

7.4 Vermeidung von Staubemissionen

Aus Gründen der Luftreinhaltung, des Arbeits- und Gesundheitsschutzes muss auf eine Minimierung von Stäuben geachtet werden. Zur Vermeidung von sichtbaren Staubemissionen, die z. B. bei der Lagerung und beim Umschlag von Bodenmaterialien oder beim Befahren der Baustelle entstehen können, sind geeignete technische oder organisatorische Maßnahmen zu treffen. Geeignete Maßnahmen können z. B. das Befeuchten oder Abdecken der betroffenen Lagerflächen, das Abdecken der LKWs beim Materialtransport sowie die Befestigung und regelmäßige Reinigung von Verkehrswegen sein. Die Wirksamkeit der Maßnahmen muss auch außerhalb der Betriebszeiten der Baustelle sichergestellt sein.

8. Auflagen zum Gewässerschutz

Allgemeines

8.1 Maßnahmenkatalog für Bauarbeiten in Wasserschutzgebieten

Der Maßnahmenkatalog für Bauarbeiten in Wasserschutzgebieten von der Unteren Immissionsschutz-, Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde der Stadt Köln ist in Verbindung mit den nachfolgenden Nebenbestimmungen zu befolgen (s. Anlage 1).

8.2 Alarmplan

Es ist ein Alarmplan auszuhängen, über den alle an der Baustelle Beschäftigten zu unterrichten sind (s. a. Anlage 1, Maßnahmenkatalog). Der Alarmplan muss an gut sichtbarer und dauernd zugänglicher Stelle auf der Baustelle angebracht sein. Für den Fall einer Verunreinigung des Untergrundes oder des Gewässers muss eine Meldung gemäß Alarmplan erfolgen.

(Hinweis: Für Schäden die durch die Baumaßnahme an Grundwasser, Gewässern oder Boden entstehen, haftet – unabhängig von einer Widerrechtlichkeit der Handlung oder einem Verschulden – der Verursacher (Gefährdungshaftung gemäß § 89 WHG.)

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

8.3 Lagern, Abfüllen, Umschlagen wassergefährdender Stoffe

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im gesamten Vorhabengebiet hat nach den Vorgaben der Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu erfolgen. Es dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund oder in den Galgenbergsee gelangen. Treten dennoch Wasser gefährdende Stoffe aus und ist zu befürchten, dass diese in den Untergrund oder in die Gewässer gelangen, so ist die IWA unverzüglich zu informieren.

Wassergefährdende Stoffe dürfen ausschließlich nur in verschließbaren Behältern gelagert werden. Die Behälter sind in einer dichten Wanne aufzustellen, die den vollen Inhalt des Behälters auffangen kann. Unter dieser Wanne ist die Geländeoberfläche mit einer Kunststoffplane abzudecken.

8.4 Baumaschinen

Die Baumaschinen, die im und am Gewässer eingesetzt werden, sind entsprechend den geprüften Antragsunterlagen unter Beachtung der Prüfvermerke, Regelwerke der DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.), der Unfallverhütungsvorschriften einschließlich der Sondervorschriften, Richtlinien und Merkhefte der BG RCI (Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie), der Vorschriften des VDE (Verbandes Deutscher Elektrotechniker) und der DIN-Vorschriften (in den jeweilig gültigen Fassungen) unter Beachtung des anerkannten Standes der Technik und mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl zu betreiben.

8.5 Einsatz von Wasserfahrzeugen (Rodung nördliche Böschung)

Für den Fall, dass Wasserfahrzeuge eingesetzt werden, dürfen diese nur elektrisch angetrieben werden.

8.6 Wartung und der Baumaschinen

Das Betanken, Reparieren und Abschmieren von Maschinen und Fahrzeugen im unmittelbaren Bereich der Abgrabungs- und Seefläche ist nicht gestattet. Für die Feldbetankung der stationären Baugeräte wird ein Betankungskonzept erarbeitet und vorgelegt (s. a. A V. Ziff. 1.6)

8.7 Hilfsmittel für den Notfall

Für eventuell auslaufende wassergefährdende Stoffe sind Sorptionsmittel in ausreichender Menge (mindestens 200 kg) vorzuhalten. Gebrauchte Sorptionsmittel sowie bei Wartungsarbeiten anfallende Altöl und Schmiermittel sind gemäß den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

8.8 Verfüllung mit Fremdmaterial

Das für die Verfüllung benötigte Fremdmaterial hat der Klasse Z0 der LAGA M 20 - Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall zu Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen zu entsprechen.

Grundwasser

8.9 Grundwassermonitoring

Durch die Maßnahme darf keine Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung entstehen. Dazu ist ein Grundwassermonitoring erforderlich. Hinsichtlich des Umfangs, der Häufigkeit und der Dauer ist für das Monitoring das ausgearbeitete Monitoringkonzept Monitoringkonzept zum „BV Rondorf Nordwest – Verlegung des Galgenbergsees, hier: Konzept für das Monitoring“ mit Stand: 23.02.2021 der „Mull & Partner Ingenieursgesellschaft mbH“ verbindlich anzuwenden (s. E. Anlage 5, Blatt-Nr. 623ff).

Gemäß dem beigefügten Protokoll vom 02.02.2021 wurden zwischen der RheinEnergie AG und der Vorhabenträgerin Grundwassermessstellen, Untersuchungsumfang und -turnus als auch der Umbau und die Inbetriebnah-

me der Grundwassermessstellen zu Monitoringbrunnen als Ergebnis zu folgenden Punkten abgestimmt:

- Auswahl der Messstellen,
- Probenahmebedingungen in den Messstellen (Aufbereitung der Messstellen, Standardhandlungsanweisung),
- Festlegung der zeitlichen Durchführung des Monitorings (Vorschlag Beginn im Sommer 2021, Ende 4 Monate nach Abschluss der Bauarbeiten), Beprobungsturnus,
- Festlegung der Untersuchungsparameter (Vor-Ort-Parameter, Mikrobiologie, Chemie) Notwendigkeit PFC,
- Sicherung der Messstellen gegen Diebstahl und Zerstörung,
- Offene Kommunikation und Abstimmung mit der RheinEnergie auch zur Probenahme.

Weitere Absprachen wurden getroffen zu:

- dem Einbau einer Rückschlagkappe,
- die Probenahmestelle über die Zeit sauber und trocken zu halten (Anfertigung eines Aufbewahrungskästchens),
- einer tagwasserdichten Ausführung des Hydrantendeckels.

8.10 Mikrobiologische Kontamination

Um einer durch Erdarbeiten potenziellen mikrobiologischen Kontamination entgegenzuwirken, sind die Grundwassermessstellen (GWMS) 447, 446A, 440, 442, 653, 444A für den Abstrom sowie die GWMS 565 für den Anstrom wöchentlich auf mikrobiologische Parameter und weitere Indikatorsubstanzen während der gesamten Arbeiten zu überwachen. Als Referenz sind vor Beginn der Baumaßnahme ca. 8-10 Probenahmen in einem geeigneten Zyklus durchzuführen. Nach (Beendigung) der Baumaßnahme muss die Überwachung für 6 Monate monatlich erfolgen und mit einer abschließenden Messung 1 Jahr nach der Baumaßnahme enden. Bei auffälligen Befunden sind umgehend die RheinEnergie AG, das Gesundheitsamt der Stadt Köln sowie die IWA schriftlich zu informieren.

8.11 Grundwassermessstellen

Der Erftverband weist auf seine aktiven GW-Messstellen Nr. 957781, 957782 und 957783 im nördlichen Bereich der Ostböschung sowie eine inaktive GW-Messstelle 350981 hin (s. Lageplan GW- Messstellen, Anlage 2) hin.

Aktive Grundwassermessstellen sind notwendige Instrumente der Gewässerunterhaltung nach § 91 Wasserhaushaltsgesetz. Daher sind ihre Zugänglichkeit und ihr Bestand dauerhaft zu wahren.

Sollte innerhalb eines 200 m Korridors der Baumaßnahme eine Grundwassermessstelle liegen, dann ist zum Zwecke der Einweisung vor Beginn der Maßnahme mit dem zuständigen Ansprechpartner Herrn Künster, Abteilung Grundwasser, Kontakt aufzunehmen (Tel.-Nr.: 02271/88-1524, harald.kuenster@erftverband.de).

(Hinweis: Inaktive Grundwassermessstellen, die nicht zurückgebaut und verfüllt worden sind, können die Tragfähigkeit des Baugrundes beeinflussen.)

Errichtung einer Aussichtsplattform

9. Verpflichtung

Die Vorhabenträgerin ist verpflichtet, nach Abschluss der Baumaßnahmen zur Umsetzung des planfestgestellten Planes bei der IWA einen Antrag zur Errichtung einer Aussichtsplattform in etwa nach Maßgabe der diesem Planfeststellungsbeschluss hierzu beigefügten Anlage zu stellen und - nach Baufreigabe durch die Verwaltung - die Plattform unverzüglich auf eigene Kosten zu errichten (s. a. E. Anlage 5, Blatt-Nr. 579, 580).

Bei der Ausführungsplanung sind folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Aufstellung eines Abfallbehälter
- Einrichtung einer Toranlage innerhalb des Zauns im Bereich der Aussichtsplattform zur Erleichterung späterer Unterhaltungs- / Pflegemaßnahmen
- Die Aussichtsplattform ist auf die notwendige Größe (maximal 50 m²) zu beschränken und auf kürzestem Weg an den westlich verlaufenden

Radweg „Am Höfchen“ durch eine max. 2 m breite Zuwegung anzuschließen.

- Die Auskragung der Plattform über Böschungsoberkante ist auf max. 2 m zu beschränken.
- Höhe und Bauweise der Plattform sind vergleichbar mit Escher See Süd zu gestalten, d. h., und als ebene, barrierefreie und witterungsbeständige Ausführung z. B. als Gitterrostkonstruktion mit Geländern ohne Verkleidungen aus Glas oder anderen Materialien,

Für den durch die geplante Errichtung der Aussichtsplattform erfolgenden Eingriff in Natur und Landschaft sind in einem gesondertem wasser- und /oder baurechtlichen Verfahren Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Bei Einhaltung dieser Vorgaben stimmt die UNB der Einschätzung des LBP-Verfassers zu, dass wegen der geringen Flächengröße keine nennenswerten Auswirkungen auf die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu erwarten sind (bei 50 m² Größe wären wegen des Wegfalls von AQ1/BD51 an dieser Stelle 850 Biotopwertpunkte abzuziehen.)

V. Anordnung der sofortigen Vollziehung

Die sofortige Vollziehung dieses Planfeststellungsbeschlusses wird gemäß § 80 Abs.2 Satz 1 Nr.4 VwGO im öffentlichen Interesse angeordnet.

Zur Begründung der Anordnung siehe Abschnitt B II 3.5 dieses Beschlusses.

VI. Kostenentscheidung

Die Kosten für die Entscheidung über die Planfeststellung, d. h., die Gebühren werden auf

8.150,- €

(in Worten: achttausendeinhundertundfünfzig Euro)

festgesetzt (s. a. unter Abschnitt B II. 3.6). Hinsichtlich der Kosten ergeht ein gesonderter Gebührenbescheid (s. E, Anlage 4).

VII. Hinweise

1. Überwachungsbehörden

Überwachungsbehörde ist die IWA als Untere Wasserbehörde. Für die Über-

wachung der Einhaltung der fachgesetzlichen Anforderungen außerhalb des Wasser-, Immissionsschutz- und Abfallrechts sind die jeweiligen Fachbehörden zuständig.

2. Kosten der Überwachung

Kosten, die der überwachenden Behörde dadurch entstehen, dass die Vorhabenträgerin unbefugt handelt oder gegen Nebenbestimmungen dieses Beschlusses verstößt, werden der Vorhabenträgerin auferlegt.

3. Kosten für erhöhte Aufwendungen bei der Trinkwassergewinnung und Bauzeitenfenster

Die RheinEnergie AG weist daraufhin, dass ihr durch die Baumaßnahme entstehende Kosten, die zu erhöhten Aufwendungen bei der Trinkwassergewinnung führen (Personaleinsatz, Maßnahmen infolge von Unfällen, allg. zusätzliche Aufbereitung usw.), dies durch die Vorhabenträgerin zu erstatten sind.

Weiterhin weist die RheinEnergie AG darauf hin, dass die beabsichtigte Seeverlagerung im Zeitraum Herbst 2021 bis Winter 2022 erfolgen muss. Geplante und auch dringend umzusetzende, weitere Sanierungsmaßnahmen an den Trinkwassergewinnungsanlagen lassen ansonsten erst wieder ein Zeitfenster zwischen Herbst 2023 und Winter 2024 zu.

4. Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung

Die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV- ist bei der Ausführung der Arbeiten zu beachten. Es dürfen nur Baumaschinen eingesetzt werden, die die lärmschutz-technischen Anforderungen der 32. BImSchV erfüllen.

5. Arbeitsschutz/Anforderungen an die Arbeitsstätte – Unfallverhütungsvorschriften

Bei der Planung und Durchführung des Vorhabens ist die "Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen" Baustellenverordnung -

BaustellV - zu beachten. Insbesondere wird auf die Vorankündigungs- und Koordinationspflicht nach §§ 2 und 3 der BaustellV hingewiesen.

Weiterhin zu beachten sind die Vorgaben der Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV) sowie die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften.

6. Verbote zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen

Die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind zu beachten. Hiernach ist es insbesondere verboten, Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

7. Schutzzeiten nach BNatSchG

Auf die Vorschriften des § 39 Abs. 5 Ziffer 2 und 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird hingewiesen. Hiernach ist es verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, als auch Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Weiterhin ist es verboten, Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden; außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden.

8. Schutz öffentlicher Abwasseranlagen

Das Merkblatt der StEB Köln zum Schutz öffentlicher Abwasseranlagen ist zu beachten (s. <https://www.steb-koeln.de/Redaktionell/ABLAGE/Downloads/Merkbl%C3%A4tter/Merkblatt-Schutz-%C3%B6ffentlicher-Abwasseranlagen2020.pdf> bzw. Anlage 3).

9. Gültigkeit des Planfeststellungsbeschlusses

Dieser Planfeststellungsbeschluss verliert seine Gültigkeit, wenn mit der beantragten Maßnahme nicht innerhalb von fünf Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen wurde (§ 75 Abs.4 VwVfG NRW).

B. BEGRÜNDUNG

I. Entscheidungsgrundlagen

1. Beschreibung des Vorhabens

Die AMELIS Projektentwicklungs GmbH & Co. KG, Oskar-Jäger-Straße 173, 50825 Köln (Vorhabenträgerin) plant in Köln-Rondorf „Nordwest“ die Umsetzung eines städtebaulichen Konzeptes im Rahmen eines Bebauungsplanes. Ziel ist die Schaffung von Wohnraum sowie sozialer und verkehrlicher Infrastruktur. Neben dem Bau von Schulen und Kindertagesstätten, dem Ausbau einer Entflechtungsstraße zur Entlastung des Ortskernes von Rondorf sowie die Erweiterung der Stadtbahntrasse nach Meschenich ist auch die morphologische Anpassung des im Plangebiet befindlichen Galgenbergsees im Rahmen einer Teilverlegung und Teilverfüllung vorgesehen. Die im Rahmen des Planvorhabens zur Teilverlegung des Galgenbergsees beantragten Flächen befinden sich auf planungshoheitlichem Gebiet der Stadt Köln im Nordosten des Stadtteils Rondorf in der Gemarkung Rondorf-Land und Meschenich und haben eine Größe von ca. 16,8 ha, einschließlich des Galgenbergsees mit einer Größe von ca. 5 ha. Die Baufläche grenzt nördlich an der Bundesautobahn A 4, östlich und südlich an der Straße „Weißdornweg“ und westlich an dem Radschnellweg „Am Höfchen“.

Für die notwendige Flächenbereitstellung zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes samt seinen damit einhergehenden Infrastrukturmaßnahmen sieht die Planung zur Teilverlegung des Galgenbergsees im Wesentlichen folgende Maßnahmen vor:

- Teilverlegung nach Westen,

- Vertiefung auf min. 10 m Wassertiefe mit Tiefenprofilanpassung,
- Anlegung von Flachwasserzonen mit Röhrichtbeständen,
- naturnahe Ufer- und Vegetationsentwicklung mit einer dynamischen Wasserwechselzone,
- Anlegen von Kleinstgewässern mit permanenter und temporärer Wasserführung,
- umfassende Berücksichtigung des Biotop-, Arten-, Boden- und des Denkmalschutzes sowieso sonstiger Nutzungen,
- Teilverfüllung im Nord- und Südteil.

Der Galgenbergsee ist durch Nassauskiesung in den 60iger Jahren des vorherigen Jahrhunderts als künstlicher, grundwassergespeister See entstanden. Heute befindet sich der See im Besitz der RheinEnergie AG und wurde zuletzt durch einen betriebseigenen Angelverein genutzt. Durch eine nachgewiesene Schadstoffbelastung des Sees durch sog. polyfluorierte Tenside (PFC) im Grundwasseranstrom soll eine zukünftige Angelnutzung vorerst bis zur Sanierung des Grundwasserschadens nicht mehr erfolgen. Nach Abschluss der Baumaßnahme wird das Areal rekultiviert, die Betriebseinrichtungsfläche entfernt und eine blickdichte Umgebung durch Pflanzung ortsüblicher Gehölze und durch eine Umzäunung geschaffen. Durch eine Erstreckung in die westlich gelegene Ackerfläche bleibt der See in seiner Größe erhalten. Im Rahmen der Teilverlegung durch Teilverfüllung und Neuaufschluss einer Nachbarparzelle ist eine ökologische Aufwertung des Ökosystems durch Schaffung von lebensraumtypischen Gehölzen und naturnahen Flachwasserbereichen mit typischer Vegetation der Wasserwechselzone und Ermöglichung der Entstehung einer gewässertypischen, stabilen Tiefenschichtung geplant. Dazu wird die Geometrie des Sees modelliert und die Böschung vom Böschungsfuß an zum See hin abgeflacht und an die bestehende Geländeoberkante angeschlossen. Zur besseren Entwicklung von Lebensräumen für Amphibien wird eine fischfreie/-arme Zone mit zwei Kleinstgewässern im Osten des Sees etabliert.

Schutzziel ist die Erhaltung des Galgenbergsees, die Entwicklung naturnaher Ufer mit Röhrichten sowie die Erhaltung und Entwicklung standort-

gerechter Laubholzbestände als Rückzugs- und Rastbiotop für verdrängte Tier- und Pflanzenarten.

Der Galgenbergsee war und wird in Zukunft weiterhin nicht der unmittelbaren Naherholung dienen. Dafür wird eine böschungsnaher blickdichte Anpflanzung von ortsüblichen Gehölzen vorgesehen. Aufgrund einer nachgewiesenen Belastung durch PFC wird der See zusätzlich umzäunt und dadurch nicht begehbar. Unter Berücksichtigung von Einwendungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung hat sich die Vorhabenträgerin verpflichtet, eine barrierefreie Aussichtsplattform im südwestlichen Bereich des Sees mit Anbindung an den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Radweg „Am Höfchen“ zu schaffen. Durch die Errichtung der Anlage entspricht die Vorhabenträgerin dem Wunsch aus der Bevölkerung, den Galgenbergsee für an Naturbeobachtung Interessierte erlebbar zu machen. Die Zulassung der Aussichtsplattform als bauliche Ablage erfolgt in einem, dem Planfeststellungsverfahren nachgeschalteten Genehmigungsverfahren.

Bauablauf

Der Ablauf erfolgt in 6 Bauabschnitten:

Im ersten Bauabschnitt wird das Baufeld geräumt und freigemacht. Dazu wird das Gehölz im Böschungsbereich gerodet und Baustraßen mittels Bodenschutzplatten angelegt. Zudem werden eine Baufläche und eine BE-Fläche westlich des Galgenbergsees angelegt. Für den 1. Bauabschnitt werden ca. 14 Arbeitstage angesetzt.

Im zweiten Bauabschnitt wird der Oberboden um- und zwischengelagert. Dafür wird der A-Horizont auf der gesamten Baufläche mit einer Mächtigkeit von 0,35 m und auf der Zwischenlagerungsfläche für den B-Horizont abgetragen und zwischengelagert. Insgesamt beläuft sich das Volumen des abzutragenden Oberbodens auf 24.664 m³. Für die Um- und Zwischenlagerung des Oberbodens werden ca. 14 Arbeitstage angesetzt.

Im dritten Bauabschnitt wird der Unterboden (B-Horizont) auf der gesamten Baufläche mit einer Mächtigkeit von 1,35 m abgetragen und zwischengela-

gert. Das Gesamtvolumen des Abtrags beläuft sich auf 68.498 m³ und wird ca. 45 Arbeitstage in Anspruch nehmen.

Im vierten und fünften Bauabschnitt werden zuerst der Trockenabtrag und anschließend der Nassabtrag des C-Materials umgelagert. Es wird aus der westlichen Erweiterungsfläche bis ca. 1 m über dem mittleren Grundwasserstand das C-Material entnommen und im Nord- und Südbereich des Bestandsees aufgeschüttet zur Gewährleistung der geplanten Böschungsneigungen. Anschließend wird weiteres C-Material aus der westlichen Erweiterungsfläche in die zu verfüllenden Bereiche des Bestandsees umgelagert, insbesondere im nördlichen Bereich als Unterboden zum Bau eines Lärmschutzwalles. Zudem wird währenddessen das Böschungsprofil und im östlichen Bereich des Bestandsees eine Fläche mit zwei Kleinstgewässern modelliert. Das bewegte Gesamtvolumen des C-Materials beträgt 464.747 m³. Die Arbeitszeit wird auf etwa 120 Tage geschätzt.

Im sechsten und letzten Bauabschnitt werden die zwischengelagerten Bodenhorizonte wieder verfüllt und belebt, sowie der allgemeine Böschungsbereich und Uferbereich der Kleinstgewässer rekultiviert. Die abschließende Phase wird ca. 10 Arbeitstage dauern.

Bei der Durchführung der Maßnahme können sich Arbeitsschritte aus verschiedenen Bauabschnitten überlappen, sodass insgesamt von einer Gesamtdauer von 170 Arbeitstagen ausgegangen wird. Nach Beendigung werden alle für die Maßnahme benötigten Bauten und angelegten Wege entfernt.

2. Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

Das beantragte Vorhaben stellt einen Gewässerausbau dar, für den gemäß §§ 67 und 68 WHG die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens erforderlich ist. Das Planfeststellungsverfahren für einen Gewässerausbau muss den Anforderungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) als unselbständigen Teil des Genehmigungsverfahrens entsprechen.

Gemäß § 7 UVPG i. V. m. Nr. 13.18.1 der Anlage 1 zum UVPG ist für das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren nach § 68 WHG i. d. R: eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen. Auf eine Vorprüfung wurde in diesem Verfahren verzichtet, da bei der Vorhabenträgerin und der zuständigen Planfeststellungsbehörde, dem Umwelt- und Verbraucherschutzamt der Stadt Köln als Untere Immissionschutz-, Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde - **IWA** - die einvernehmliche Auffassung bestand, dass für ein Projekt dieser Größenordnung sowie seiner Lage in einem zeitlich noch andauernden, in Teilen schadstoffbelasteten Grundwasserkörper 27_22 „Niederung des Rheins“ (GWK) die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung zwingend ist. Diese Auffassung begründet sich im Wesentlichen auch auf dem Verschlechterungsverbot nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Die gesetzlichen Voraussetzungen für die Erteilung einer Plangenehmigung anstelle einer Planfeststellung gemäß § 68 Abs. 2 WHG waren demnach nicht gegeben.

3. Durchführung des Planstellungsverfahrens unter besonderer Berücksichtigung des Planungssicherstellungsgesetzes (PlanSiG) während der COVID-19-Pandemie

3.1 Zuständigkeit der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde

Die Zuständigkeit der IWA - für die Planfeststellung des Gewässerausbaus ergibt sich aus der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU). Aus der dazugehörigen Anlage lässt sich das vorliegende Verfahren unter dem

Punkt 20.1.31 – Planfeststellung, Plangenehmigung nach § 68 WHG Abs. 1 und Abs. 2 – einordnen, unter dem die Zuständigkeit nicht explizit bestimmt ist. Nach § 1 Abs. 3 ZustVU liegt die sachliche Zuständigkeit bei den Unteren Umweltschutzbehörden, soweit nichts anderes bestimmt ist. In Verbindung mit § 1 Abs. 2 Nr. 4 ZustVU gelten Kreise und kreisfreie Städte als Untere Umweltschutzbehörden.

Da eine andere Bestimmung nicht einschlägig ist, ist die IWA ist daher zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für die Durchführung des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens. Die örtliche Zuständigkeit ergibt sich aus dem Eingriff in das planerische Hoheitsgebiet der Stadt Köln.

3.2 Planfeststellungserfordernis

Ein Gewässerausbau bedarf gemäß § 68 Abs. 1 WHG der Planfeststellung durch die zuständige Behörde. Nach § 67 Abs. 2 WHG wird unter dem Begriff Gewässerausbau die Herstellung, die Beseitigung und die wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer verstanden. Im vorliegenden Fall wird der Galgenbergsees mittels Teilverfüllung und Teilverlegung nach Westen erheblich in seiner Form verändert, bestehende Uferbereiche beseitigt und neue geschaffen. Somit liegt eine wesentliche Umgestaltung eines Gewässers vor.

3.3 Umfang der Planfeststellung

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Es werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 75 Abs. 1 VwVfG NRW).

3.4 Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

3.4.1 Festlegung des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens, Umfang und Inhalt der entscheidungserheblichen Unterlagen

Zur allgemeinen Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt, zur Erfassung des Umfangs des Planfeststellungsverfahrens, des Inhalts und Umfangs der Antragsunterlagen einschl. der für eine UVP relevanten, entscheidungserheblichen Unterlagen wurde ein sog. Prescoping mit allen vom Vorhaben berührten Fachämtern der Stadt Köln und der Rhein-Energie als u. a. durch die PFC-Problematik betroffenen Wasserwerksbetreiber durchgeführt.

Der Prescopingtermin fand am 06.11.2018 im Stadthaus Deutz Fachbehörden statt. Im Verlauf des Prescopingtermins wurde ein voraussichtlicher Untersuchungsrahmen für eine Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens dem UVPG in Aussicht genommen.

Auf die Durchführung eines Scopingverfahrens im Sinne von § 15 UVPG im Anschluss unter Beteiligung weiterer im Verfahren anzuhörender Behörden und sonstiger Dritter verzichtete die Vorhabenträgerin.

3.4.2 Aufstellung eines Grundwassermodells und wasserrechtlichen Fachbeitrags

Neben den entscheidungserheblichen Unterlagen zur allgemeinen Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf ihre Umweltverträglichkeit wurde insbesondere mit Blick auf die durch die vorhandene Schadstoffbelastung möglichen, vorhabenbedingten negativen Auswirkungen auf das Umfeld ein Grundwassermodell aufgestellt.

Zum Nachweis, dass das Vorhaben verträglich mit den in der EG-WRRL genannten Anforderungen bzw. den Bewirtschaftungszielen gemäß § 27, 47 WHG ist und sowohl das Verschlechterungsverbot als auch das Verbesserungs- und Trendumkehrgebot beachtet wurden, wurde u. a. auf Grundlage der Erkenntnisse aus dem Grundwassermodell ein wasserrechtlicher Fachbeitrag aufgestellt und den Antragsunterlagen beigelegt.

3.4.3 Antrag

Mit Vollmacht der AMELIS Projektentwicklungs GmbH & Co. KG reichte die Rechtsanwaltskanzlei „CBH Rechtsanwälte – Cornelius Bartenbach Haese- mann & Partner“ stellvertretend am 07.09.2020 den Antrag zur Genehmigung der Planfeststellung gem. § 68 WHG zur Teilverfüllung und Teilverle- gung des Galgenbergsees in Köln, Gemarkung Rondorf-Land mit den unter E Anlage 5 genannten Planunterlagen mit ihren Anhängen inklusive der ent- scheidungserheblichen Unterlagen zur Durchführung der Umweltverträglich- keitsprüfung bei der IWA ein.

Im Nachgang, als Ergebnis der im Anhörungsverfahren vorgebrachten Stellungnahmen und Einwendungen, wurden den Antragunterlagen die er- gänzenden Erläuterungen vom 03.05.2021 hinzugefügt.

3.4.4 Beteiligung von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie der anerkannten Naturschutzverbänden

Mit Schreiben vom 16.09.2020 und 18.09.2020 leitete die IWA das Beteili- gungsverfahren nach § 73 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG NRW) i. V. m. § 17 UVPg zur Beteiligung anderer Behörden und sonstigen betroffenen Trägern öffentlicher Belange (TöB) ein. Die betroffenen Fachdienststellen der Stadt Köln, die Behörden und sonstigen TöB sowie die gem. § 68 BNatSchG über das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW zu beteili- genden, anerkannten Naturschutzverbände wurden unter Fristsetzung zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Folgende, im Rahmen des Verfahrens beteiligte Ämter, Behörden, sonstige TöB und beteiligte Dritte haben keine Bedenken gegen das Vorhaben geäu- ßert bzw. waren nicht betroffen:

1.	Wehrbereichsverwaltung
2.	Landesbetrieb Straßenbau NRW
3.	Bezirksregierung Köln
3.1	51 - Obere Fischereibehörde
4.	Landwirtschaftskammer NRW

5.	Landesbüro der der Naturschutzverbände NRW
6.	Stadt Köln
6.1	23 Amt für Liegenschaften, Vermessung und Kataster
6.2	37 Berufsfeuerwehr, Amt für Feuerschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz
6.3	48 Stadtkonservator
6.4	573 Untere Bodenschutzbehörde – nachsorgender Boden- und Grundwasserschutz
6.5	
6.6	62 Bauverwaltungsamt
6.7	63 Bauaufsichtsamt
6.8	670/4 Untere Jagd- und Fischereibehörde
7.	Stadtwerke Köln mit Ihren Töchtergesellschaften:
7.1	• Rheinische NETZGesellschaft mbH
7.2	• Häfen und Güterverkehr Köln
8.	Leitungsbetreiber
8.1	RWE Transportnetz Strom GmbH (heute Amprion GmbH)
8.2	RWE Gas AG (heute Infracor GmbH)
8.3	Thyssen Gas (heute Infracor GmbH)
9.	Rheinischer Fischereiverband

Einwände, Bedenken und Anregungen zum Vorhaben gaben folgende Ämter, Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange ab:

9.	Stadtwerke Köln mit Ihren Töchtergesellschaften:
9.1	• RheinEnergie AG
9.2	• Kölner Verkehrs-Betriebe AG
10.	Geologischer Dienst NRW, Landesbetrieb
11.	Landesbetrieb Wald und Holz NRW
12.	Erftverband
13	Stadt Köln mit ihren Fachbehörden:
13.1	4512 Römisch-Germanisches Museum
13.2	532 Gesundheitsamt
13.3	57 Umwelt- und Verbraucherschutzamt
13.31	571 Untere Naturschutzbehörde

13.32	572	Untere Immissionsschutz-, Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde als zuständige Planfeststellungsbehörde
13.33	572/33	Lärmschutz
13.34	574	Abt. Umweltplanung und –Vorsorge
13.35	574/2	Untere Bodenschutzbehörde-vorsorgender Bodenschutz
13.4	61	Stadtplanungsamt
13.5	66	Amt für Straßen und Verkehrsentwicklung
13.6	67	Amt für Landschaftspflege und Grünflächen
13.7	69	Amt für Brücken, Tunnel und Stadtbahnbau

3.4.5 Veranlassung, Bekanntmachung, Ort und Zeitraum der Planauslegung

Der Plan wurde auf Veranlassung der IWA in der Zeit vom 19.11.2020 bis zum 31.12.2020 analog im Stadthaus Deutz, im Bezirksrathaus Rodenkirchen und digital unter folgendem Link ausgelegt:

<https://uvp-verbund.de/trefferanzeige?docuuid=938A14EC-7E5C-4CBF-8734-3C9714BD7C8E&plugid=/ingrid-group:ige-iplug-nw&docid=938A14EC-7E5C-4CBF-8734-3C9714BD7C8E>

Des Weiteren wurde die Auslegung in den Tageszeitungen „Kölner Stadtanzeiger“ und „Kölnische Rundschau“ am 10.11.2020, im Internet auf der Seite www.stadt-koeln.de, sowie im Amtsblatt Nr. 89 vom 11.11.2020, S.1489 ff. bekannt gemacht. Betroffene Grundstückseigentümer sind die Stadt Köln und die RheinEnergie AG.

In der Bekanntmachung wurden diejenigen Stellen bezeichnet, bei denen innerhalb der gesetzlichen Einwendungsfrist Einwendungen schriftlich zu erheben oder zur Niederschrift zu geben waren. Weiter wurde darauf hingewiesen, dass nach Ablauf der Einwendungsfrist Einwendungen ausgeschlossen sind und dass in einem späteren Erörterungstermin bei Ausbleiben eines Beteiligten auch ohne ihn verhandelt werden kann. Die Einwendungsfrist endete am 15.01.2021

Während der Einwendungsfrist sind fristgerechte Einwendungen von insgesamt 18 privaten Einwender*innen erhoben worden. Sämtliche Einwendungen und Anregungen wurden in das Verfahren einbezogen.

Um die Einwender*innen samt ihren Anliegen in das Verfahren einzugliedern, wurde ihnen zur Anonymisierung aus datenschutzrechtlichen Gründen eine Kennung vergeben. Die Kennungen reichen von D01 bis D18.

Eine Einwendung erfolgte am 14.03.2021 nicht fristgerecht und ist damit präkludiert. Der Einwender D19 wurde im Rahmen eines als Email verfassten Informationsschreibens über den weiteren Ablauf vom 20.04.2021 dahingehend informiert.

3.4.6 Berücksichtigung der COVID-19 Pandemiesituation im Anhörungsverfahren

Mit den Trägern öffentlicher Belange konnten in Folge durch weitere, nachfolgende Erläuterungen des Planungsbüros Koenzen offene Fragen geklärt und damit das Benehmen soweit hergestellt werden, dass unter Berücksichtigung der Pandemiesituation auf weitere Erörterungen im Rahmen eines nach § 73 Abs. 6 üblichen Erörterungstermins bzw. der Durchführung einer ersatzweisen Online-Konsultation nach § 5 Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherungsgesetz - PlanSiG) aus Sicht der beteiligten Träger öffentlicher Belange verzichtet werden konnte.

Ebenso wurden die Einwender*innen angeschrieben und darüber informiert, dass die von Ihnen erhobenen Einwände einer Lösung zugeführt werden konnten, welche in dem Anschreiben und in einem weiteren Folgeschreiben ausführlich dargestellt war. Es wurde darauf hingewiesen, dass nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde mit den gefundenen Lösungen die Einwände ausgeräumt wurden und sich somit Einvernehmen herstellen ließe. Unter diesem Eindruck und den herrschenden Verhältnissen hat die Planfeststellungsbehörde im weiteren Verlauf in Ihrem Anschreiben zur Information über den Fortgang des Verfahrens u. a. die Frage an die Einwender*innen erhoben, ob aus deren Sicht ebenfalls auf eine Erörterung verzichtet werden könne oder alternativ bei noch ungeklärten Fragen um Einverständnis gebeten, die Erörterung nach § 5 Abs. 5 PlanSiG durch eine Videokonferenz zu ersetzen.

Die Einwender*innen haben sich daraufhin mit den vorgeschlagenen Lösungen einverstanden erklärt und auf eine weitere Erörterung verzichtet.

Auf den Inhalt der Stellungnahmen der beteiligten Trägern öffentlicher Belange, den Fachämtern und sonstigen Stellen, sowie den Anregungen und Einwendungen privater Einwender*innen wird unter B II. 2. ff näher eingegangen.

II. Rechtliche und fachliche Würdigung

1. Planrechtfertigung

Das geplante Vorhaben dient - neben der Bereitstellung der planerisch erforderlichen Flächen für das unter B I.1. beschriebene städtebauliche Entwicklungskonzept - der ökologischen Verbesserung des Galgenbergsees.

Kern der geplanten Maßnahmen sind die Verlegung und Erweiterung des Wasserkörpers in den Westen mit naturnaher Entwicklung des Sees sowie die Teilverfüllung des Sees im Norden und Süden auf Geländeniveau zur erforderlichen Flächenbereitstellung für das städtebauliche Entwicklungskonzept (s. a. nachfolgend 1.4).

Der festgestellte Plan dient dem Gemeinwohlinteresse. Er entspricht den gesetzlichen Zielen des Wasser- und des Naturschutzrechts:

1.1. WHG

Das Vorhaben entspricht den Anforderungen des § 6 WHG, nach dem die Gewässer nachhaltig mit dem Ziel zu bewirtschaften sind, ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften. Nicht naturnah ausgebaute Gewässer sind so weit wie möglich in einen naturnahen Zustand zurückzuführen, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.

Gemäß § 68 Abs. 3 Nr. 2 WHG muss sich der Gewässerausbau auch für stehende Gewässer an den Zielen des § 27 Abs. 2 WHG und den Festle-

gungen im Maßnahmenprogramm in Anlehnung an die §§ 82 ff WHG sowie nach § 47 WHG für das Grundwasser ausrichten. Das beantragte Vorhaben setzt die aufgeführten Anforderungen aus der WRRL um. Es ist zu erwarten, dass die Bewirtschaftungsziele, was die hydromorphologischen Voraussetzungen anbelangt, für das Oberflächengewässer erreicht werden. Der neu gestaltete Galgenbergsee lässt für viele Pflanzen und Tiere einen wesentlich naturnäheren Lebensraum und damit eine positive Entwicklung erwarten, mit der der angestrebte, gute ökologische Zustand bzw. Potenzial für den gesamten Wasserkörper erreicht wird.

Die gutachterlichen Untersuchungen belegen, dass das derzeitige ökologische Potenzial des Galgenbergsees höchstens als mäßig zu bewerten ist. D. h., eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials ist erst und ausschließlich dann anzunehmen, wenn mit hinreichender Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, dass sich der Zustand zumindest einer BQK um mindestens eine Klasse verschlechtert. Dafür liegen jedoch keine Hinweise vor, zumal das Gewässer eine ökologische Aufwertung erfährt. Der chemische Zustand muss, aufgrund der hohen PFT-Belastung als „nicht gut“ bewertet werden, jedoch kommt es vorhabenbedingt zu keiner weiteren Verschlechterung.

Da keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind, in Folge derer eine Beeinträchtigung des Zustands einer oder mehrerer biologischer Qualitätskomponenten (BQK) oder der Wasserbeschaffenheit hinsichtlich chemisch relevanter Parameter anzunehmen wäre, ist davon auszugehen, dass es vorhabenbedingt zu keiner Verschlechterung des Potenzials des Oberflächengewässers Galgenbergsee kommt.

Für den umgebenen Grundwasserkörper „Niederung des Rheins“ (27_22 - GWK) ist derzeit festzustellen, dass er sich in einem guten mengenmäßigen, aufgrund der Schwellenwert-Überschreitung für Nitrat und PFT hingegen in einem schlechten chemischen Zustand befindet. D. h. eine Verschlechterung tritt ein, sofern ein Kriterium zur Beschreibung des Grundwasserspiegels erstmals nicht erfüllt wird bzw. eine oder mehrere UQN erstmalig überschritten oder die Konzentration von Nitrat und/ oder PFT flächenwirksam weiter

erhöht wird, d. h., sich in bisher unbelastete Bereich des Grundwasserkörpers aufgrund der Baumaßnahme ausbreitet.

Vorhabenbedingt kommt es nach den gutachterlichen Untersuchungen zu keiner Veränderung des mengenmäßigen Zustandes sowie gemäß § 7 (3) Nr. 1a und § 7 (2) Nr. 2 GwV zu keiner weiteren Verschlechterung des chemischen Zustandes des GWK.

Da keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind, in Folge derer sich eine (flächenwirksame) Beeinträchtigung des mengenmäßigen und chemischen Zustands sowie der Fließrichtung des Grundwassers (Heft 5 – GW-Modell [IBGW 2020], Blatt-Nr. 630ff) ergeben wird, ist davon auszugehen, dass es vorhabenbedingt zu keiner Verschlechterung des Zustands des o. g. GWK und (messbaren) Änderung der Fließrichtung in Richtung der Privatbrunnen kommt.

Zusammenfassend gilt für den Galgenbergsee und den ihn umgebenden GWK:

Gegenstand des beantragten Gewässerausbaus und den damit verbundenen Maßnahmen ist u. a. eine sehr weitreichende Verbesserung des Galgenbergsees und seines ökologischen Potentials. Dies wird nicht zuletzt ausgedrückt durch einen erheblichen Kompensationsüberschuss von ca. 406.503 ÖWE. Die Zielerreichung gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG ist in diesem Gewässer zu erwarten. Mit der Zulassung der Gewässerausbaumaßnahme ist weder eine Verschlechterung des Galgenbergsees gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG - seines ökologischen Potentials und chemischen Zustandes - noch eine sonstige, nachteilige Veränderung verbunden.

1.2 LWG

Maßnahmen zum Gewässerausbau haben gemäß § 71 LWG die im Bewirtschaftungsplan festgelegten Bewirtschaftungsziele, das Maßnahmenprogramm, die allgemeinen Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung nach § 6 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie die Vorgaben der §§ 27 bis 31 des Wasserhaushaltsgesetzes für die Bewirtschaftungsziele und die durch das für

Umwelt zuständige Ministerium im Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen veröffentlichten Grundsätze für den Gewässerausbau zu beachten.

Das beantragte Vorhaben entspricht den genannten Vorgaben wie in Abschnitt 1.1 in Bezug auf die WHG-Regelungen ausführlich dargelegt wurde.

Das Vorhaben beeinträchtigt ausweislich des zu den Antragsunterlagen gehörenden Fachbeitrages zur Wasserrahmenrichtlinie in keiner Weise die Erreichung der in §§ 27, 31, 47, 48 WHG normierten Bewirtschaftungsziele i. V. m. der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und Art. 4 der EG-WRRL.

1.3 BNatSchG

Der Antrag der Vorhabenträgerin umfasst eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Landschaftspflegerischen Begleitplan nach § 15 Abs. 5 BNatSchG sowie eine Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG, die die Auswirkungen auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten untersucht.

Die naturschutzrechtlichen und fachlichen Anforderungen der Eingriffsregelung gemäß BNatSchG werden erfüllt. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen Nr. 1 und 5 nach Landschaftsplan der Stadt Köln sind gegeben. Es liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen des betroffenen LSG L18 „Freiräume um Meschenich, Immendorf und Rondorf“ vor. Das Vorhaben führt dazu, dass erhebliche Verbesserungen für die Belange des Naturschutzes nach Ausführung der Maßnahmen für den Galgenbergsee zu erwarten sind.

Das Vorhaben entspricht den Zielen des BNatSchG.

1.4 Städtebauliches Entwicklungskonzept Rondorf-Nordwest

Die Vorhabenträgerin erarbeitet derzeit gemeinsam mit der Stadt Köln den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan mit dem Arbeitstitel „Rondorf Nord-West“. Mit diesem Bebauungsplan soll Baurecht für ca. 1300 - 1350 Wohnungen für rund 3100 Einwohner geschaffen werden. Teilflächen des Sees in seiner aktuellen Ausdehnung befinden sich in designierten Baufeldern

bzw. sollen Teile des für das Baugebiet erforderlichen Lärmschutzwalls aufnehmen. Daneben tangiert die geplante Trasse der Stadtbahnanbindung des Baugebietes den See im Nord-Osten. Vor dem Hintergrund, dass ein Antasten der Seesilhouette von mehreren Seiten ökologisch nicht zu vertreten ist, soll der See teilweise verlagert werden, um die skizzierten Konfliktpunkte zu entschärfen. Um die mit der Umgestaltung des Sees verbundenen Eingriffe auch wasser- und naturschutzrechtlich rechtlich rechtfertigen zu können, soll der Galgenbergsee in dem Zuge ökologisch aufgewertet werden.

Gemessen an der unter 1.1 – 1.4 beschriebenen Zielsetzung, ist das geplante Vorhaben i. V. m. mit den jeweiligen Fachgesetzen, vorliegend also dem WHG, aus Gründen des Allgemeinwohls objektiv vernünftigerweise geboten bzw. auch erforderlich.

Relevante gesetzliche Zielsetzungen ergeben sich - neben den gewässer-spezifischen Zielsetzungen - auch und gerade aus den in § 28 WHG genannten Belangen. Was das Erfordernis des geplanten Vorhabens angeht, nennt § 28 WHG in Nr. 1 lit. f) unter anderem „wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen“. Als Generalklausel fallen darunter alle möglichen, natürliche Ressourcen fordernden, mehr oder weniger kulturell ausgewiesenen Aktivitäten.

Neben den skizzierten und unmittelbar an § 28 WHG anknüpfenden Gesichtspunkten ist allgemein anerkannt, dass das Vorhaben eines Gewässer-ausbaus auch dann gerechtfertigt sein kann, wenn das Ziel des Vorhabens durch ein bis zur Beschlussreife gediehenes Bauleitplanverfahren vorgegeben ist und dieser Bebauungsplan den Grundsätzen des § 1 BauGB entspricht, also städtebaulich erforderlich ist.

Die angestrebte Verlagerung des Galgenbergsees unterstützt bzw. befördert zunächst unmittelbar andere wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen (§ 28 Abs. 1 Nr. 1 WHG).

Die antragsgegenständliche Seeverlagerung ist dabei nicht isoliert, sondern als ein wesentlicher Bestandteil einer der größten derzeitigen städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen in Köln zu sehen. Köln ist seit Jahren eine Wachstumsregion; das Bevölkerungswachstum wird sich prognostisch mindestens noch bis zum Jahre 2035 dynamisch fortsetzen. Schon lange reichen der verfügbare Wohnraum und auch der bislang jährlich zusätzlich errichtete neue Wohnraum nicht aus, um die Bevölkerung ausreichend mit Wohnraum zu versorgen. Die städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Rondorf-Nordwest, mit der nach derzeitiger Planung Wohnraum für rund 3100 Menschen geschaffen werden soll, ist vor diesem Hintergrund von großer sozial- und stadtpolitischer Bedeutung und ist somit von hohem öffentlichem Interesse.

Die beantragte Planfeststellung verfolgt, wie bereits ausgeführt, primär das Ziel, durch die Verlagerung des Galgenbergsees die Voraussetzung bzw. die planerische Grundlage für die Erweiterung des Stadtteils Rondorf als Wohnort für ca. 3100 Menschen sowie als Standort für eine im Kölner Süden dringend benötigte weiterführende Schule zu schaffen.

Um trotz der Nähe des Plangebietes zur BAB 4 bzw. Autobahnkreuz Köln Süd angemessene Wohnverhältnisse zu schaffen, ist es rechtlich erforderlich, aktiven Schallschutz bereitzustellen. Aus landschaftsästhetischen und ökologischen Gründen soll dies nicht durch eine Lärmschutzwand, sondern in Form eines rund 13 Metern hohen Lärmschutzwalles erfolgen. Dieser Lärmschutzwall kann mit Blick auf die straßenrechtliche Anbauverbotszone (§ 9 Abs. 1 Abs. 1 Nr. 1 FStrG, 40 Meter) und aktuelle Ausbauabsichten des Landesbetriebes im Bereich der BAB 4 bzw. des AK Köln Süd nicht direkt an die BAB 4 herangeplant werden. Damit er gleichwohl möglichst nahe an der BAB, die er abschirmen soll, liegen kann, muss er bereichsweise in die Fläche des Sees geplant werden. Ohne die antragsgegenständliche Verlagerung des Sees würde sich die Seefläche daher von Norden her massiv reduzieren, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit des Sees noch weiter als ohnehin mit Blick auf die nicht erfolgte Rekultivierung beeinträchtigt wäre.

Angesichts der bereits derzeit sehr angespannten Verkehrssituation im Kölner Süden ist es weiterhin notwendig und auch ausdrücklicher Wille der Politik, dass das Plangebiet an schienengebundenen ÖPNV angebunden wird. Die derzeit in Planung befindliche Straßenbahntrasse soll aus Gründen einer optimalen Fahrgastabdeckung und zur Erreichung der Förderfähigkeit der designierten Vorzugsvariante in enger westlicher Parallellage zur Straße am Wasserwerkswäldchen in das Plangebiet hineingeführt werden. Sie würde aus diesem Grund im Bereich der Kreuzung des Weißdornweges mit dem Lindenweg zusätzlich westlich in die Silhouette des Sees eingreifen, was zu einer weiteren Reduzierung des Seevolumens bei Beibehaltung der Silhouette des Sees im Übrigen führen würde.

Schließlich ermöglicht die Verlagerung bzw. Umgestaltung des Sees - die Silhouette wird aus einer eher quadratischen Form in eine längliche Form gebracht - das Plangebiet von Süden her noch etwas in Richtung Norden zu entwickeln und die für den gesamten Kölner Süden notwendige weiterführende Schule in unmittelbarer Nähe zur Stadtbahntrasse zu positionieren und gleichzeitig einige zusätzliche Baufelder für den Wohnungsbau zu erzeugen.

Fazit:

Wie unter Ziffer 1. ff dargelegt, stehen dem Vorhaben keine Anforderungen des Wasser- oder Naturschutzrechts entgegen. Die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde aufgrund des hohen öffentlichen Interesses gegeben.

2. Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen

Von den im Planfeststellungsverfahren gemäß § 73 Abs. 2 VwVfG beteiligten Trägern öffentlicher Belange sind teilweise Hinweise, Anregungen und Bedenken vorgebracht worden. Im Anhörungsverfahren wurden auch Einwendungen von Bürgern gemäß § 73 Abs. 4 VwVfG erhoben.

Soweit die Vorhabenträgerin zu den vorgebrachten Anregungen, Bedenken und Einwendungen Zusagen gemacht hat, sind diese verbindlich.

Alle vorgebrachten Inhalte haben Eingang in diesen Planfeststellungsbeschluss gefunden.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und der Stellungnahme der Vorhabenträgerin sowie eigener Erkenntnisse eingehend mit sämtlichen vorgetragenen Themen auseinandergesetzt.

Die von Trägern öffentlicher Belange und privaten Einwander*innen geforderten Nebenbestimmungen sowie Anregungen und Hinweise sind in dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss aufgenommen worden. Die im Verfahren geltend gemachten Bedenken und Anregungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht ausdrücklich Rechnung getragen wurde.

2.1 Stellungnahmen der TöB, Verbände und sonstiger beteiligter Stellen

Nachfolgend wird auf die einzelnen Einwände und Bedenken der o. a. am Verfahren Beteiligten eingegangen. Einwände und Bedenken, die im Rahmen der Abwägung aus unterschiedlichen fachlichen Belangen bzw. den ausgeführten Gründen keine Berücksichtigung fanden und/oder zurückgewiesen werden mussten, werden nachfolgend behandelt.

Geologischer Dienst

In seiner abschließenden Stellungnahme vom 02.06.2021, teilt der GD mit, dass die erhobenen Bedenken zum Schutzgut Boden und insbesondere seine Einwände zur Ingenieurgeologie (Standicherheit der Böschungen) unter Berücksichtigung der formulierten Nebenbestimmungen ausgeräumt wurden.

Stadtwerke Köln - RheinEnergie AG

In ihrer abschließenden Stellungnahme vom 16.02.2021 teilen die RheinEnergie AG mit, dass unter Beachtung der abgestimmten Randbedingungen zu einem Grundwassermonitoring keine Einwände zu der Durchführung des Vorhabens erhoben werden.

Stadtwerke Köln- Kölner Verkehrs-Betriebe AG - KVB

Die Hinweise der KVB wurden in der Ergänzung zur Standsicherheitsuntersuchung, Mull & Partner, Version 2.1 berücksichtigt.

Landesbetrieb Wald und Holz NRW

In seiner ergänzenden Stellungnahme vom 08.03.2021 weist der Landesbetrieb zum Erreichen des Bestandschlusses nach Abschluss der Kulturphase auf die Verwendung kleinerer Sortimente, die Festlegung eines Kulturpflegezeitraumes vom zweiten bis zum fünften Standjahr, um die Kultur zu sichern sowie eine daran anschließende einmalige Jungbestandspflege sowie weitere Maßnahmen zur Sicherung des Waldtyps hin. Die Hinweise wurden beachtet.

Erftverband

Die Hinweise und Nebenbestimmungen zur Erhaltung der Grundwassermessstellen wurden entsprechend aufgenommen.

Naturschutzverbände

Die nach § 3 Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG (Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz - UmwRG) anerkannten Naturschutzverbände sind über die Koordinationsstelle ihres Landesbüros durch Übersendung der

Planunterlagen einschließlich der Planänderung von dem Vorhaben unterrichtet worden. Ihnen ist somit Gelegenheit zur Äußerung gegeben worden. Eine Stellungnahme ist von keiner Stelle erfolgt, so dass nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde das Einvernehmen zum Plan hergestellt ist.

Stadt Köln

4512 Römisch-Germanisches Museum - RGM

Die Hinweise und Nebenbestimmungen des RGM in seiner Stellungnahme vom 16.12.2020 wurden übernommen.

532 Gesundheitsamt

532 stimmt dem zwischen dem Gutachter der Vorhabenträgerin und der RheinEnergie AG verhandelten Grundwassermonitoring und der darin abgestimmten Vorgehensweise zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen in seiner ergänzenden Stellungnahme vom 26.02.2021 vollumfänglich zu.

571 Untere Naturschutzbehörde (UNB)

Der vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan zur Gewässerausbau-maßnahme des Galgenbergsees mit Stand September 2020 wurde nach Rücksprache mit dem Planungsbüro Koenzen mehrmals überarbeitet. Die Überarbeitungen des Landschaftspflegerische Begleitplans wurden als ergänzende Erläuterungen zum Landschaftspflegerischen Begleitplan mit Stand Mai 2021 vorgelegt. Die in der Stellungnahme vom 05.11.2020 geäußerten Bedenken bezüglich der Eingriffsregelung wurden somit ausgeräumt.

Nach Prüfung der Befreiungsvoraussetzung durch die Untere Naturschutzbehörde ist eine Beteiligung des Naturschutzbeirats bei der Unteren Naturschutzbehörde in der erweiterten Vorbesprechung am 30.11.2020 erfolgt. Der Beirat hat darin einer materiellen Befreiung zugestimmt.

Der nun zusätzlich geplanten Aussichtsplattform wird unter den in der Besprechung vom 18.02.2021 zwischen 671 und 571 vereinbarten Vorgaben zugestimmt.

In ihrer abschließenden Stellungnahme vom 03.05.2021, teilt die UNB mit, dass die erhobenen Bedenken ausgeräumt wurden.

572 Untere Immissionschutzbehörde

Eine Gebietskategorisierung der betroffenen Wohngebiete unter Berücksichtigung des in Aufstellung befindlichen B-Plans wurde durch das Bauaufsichtsamt festgelegt. Hinweise und Nebenbestimmungen zum Immissionschutz sowie die Festlegung der Immissionsorte und -richtwerte wurden übernommen.

574/2 Abt. Umweltplanung und –Vorsorge

Untere Bodenschutzbehörde-vorsorgender Bodenschutz

Die Hinweise und Nebenbestimmungen zu den Belangen Boden, Klima und Luft wurden entsprechend aufgenommen.

61 Stadtplanungsamt

61 bemängelt Defizite in den Antragsunterlagen bei der Darstellung der rechtlichen Grundlage einer UVP-Pflicht nach UVPG.

Der Ablauf sowie die rechtlichen Grundlagen des UVP-Verfahrens werden im Abschnitt B II. 4. ff ausführlich beschrieben.

Sonstige Bedenken, Einwände sowie Hinweise zu aktuellen Planungen und Änderungen bzgl. der Trasse der Entlastungsstraße, Anpassungen des B-Plans wurden, sofern sie für dieses Planfeststellungsverfahren von Bedeutung sind, berücksichtigt.

Die Ökologische Bewertung wurde mit weiteren Erläuterungen zu offenen Fragen sowie der vorgelegten Ergänzungen vom 03.05.2021 von der zuständigen UNB akzeptiert.

66 Amt für Straßen und Verkehrsentwicklung

In seiner abschließenden Stellungnahme vom 08.04.2021 teilt 66 mit, dass die erhobenen Einwände und Bedenken ausgeräumt wurden.

67 Amt für Landschaftspflege und Grünflächen

Das Planungsbüros Koenzen ist in seiner 18-Punkte umfassenden Gegen- darstellung vom 25.02.2021 auf die von 67 wie auch die in seiner Funktion als Träger der Landschaftsplanung erhobenen Einwände und Bedenken ein- gegangen. Dabei konnten die Punkte 1-14 einer Klärung zugeführt und die entsprechenden Bedenken ausgeräumt werden.

Entsprechend der Gegenäußerung von 67 vom 10.03.2021 wurden die Punkte 15-18 nicht bzw. nicht vollständig ausgeräumt. Hierüber hat die Plan- feststellungsbehörde im Rahmen der Abwägung wie folgt zu entscheiden:

- zu Punkt 15 - Darstellung eines Hegeplans im LBP

„Die Anregungen aus der Stellungnahme vom 06.11. werden mit der Antwort nicht vollständig beantwortet. In der Antwort ist nicht das Fischereirecht ge- meint, sondern da der bestehende Pachtvertrag zukünftig keinen Bestand mehr hat, ist die Hegepflicht neu zu regeln. Auf Grund der bestehenden PFT-Belastung und der natürlichen Entwicklung des Sees, soll eine Hege möglichst eingeschränkt und auf ein absolutes Minimum begrenzt werden. Das Ziel der ökologischen Verbesserung und natürlichen Entwicklung darf auch zukünftig nicht durch eine fischereiliche Hege beeinträchtigt werden.

Eine entsprechende Darlegung dieser Ziele ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) entsprechend deutlich aufzunehmen. Somit werden die Aspekte aus der Stellungnahme „Benennen der Uferbereiche, die nicht be- treten werden dürfen“ und eine gutachterliche Empfehlung, wie aus ökologi- scher Sicht eine Hege wahrgenommen werden soll, weiter aufrechterhalten.“

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Rechtsauffassung der Vorhabenträgerin, vertreten durch die Rechtsanwaltskanzlei CBH mit der in ihrem Schreiben vom 04.02.2021 vorgebrachten Begründung an, wonach die Hegeverpflichtung den jeweiligen Grundstückseigentümer*innen, und zwar unabhängig von einer kaufvertraglichen Regelung, weiterhin trifft. Die vom Träger der Landschaftsplanung geforderte Aufstellung eines Hegeplans ist gesetzlich nicht zwingend. Überdies kann unter den obwaltenden Um-

ständen (Angelverbot aufgrund der anhaltenden Schadstoffbelastung) und in Unkenntnis der weiteren Entwicklung zum jetzigen Zeitpunkt (noch) nicht beurteilt werden, ob und wie ein geeigneter Hegeplan tatsächlich sinnvoll sein könnte.

Der Einwand, die Vorhabenträgerin möge den LBP um einen künftigen Hegeplan nach Landesfischereigesetz ergänzen, wird im Sinne des Übermaßverbotes zurückgewiesen.

- zu Punkt 16 – Initiierung einer Schwimm- und Tauchblattzone

„Die Anregung zur Initiierung einer Schwimm- und Tauchblattzone in den Flachwasserbereichen dient dazu die Entwicklung einer natürlichen Gewässervegetation zu unterstützen und das Ziel einen ökologisch hochwertigen See zu entwickeln, umzusetzen. Ob dieses Ziel durch die natürliche Sukzession ebenfalls erreichbar ist, soll überprüft werden. Sofern dies gewährleistet ist, kann auf eine Pflanzung ggf. verzichtet werden.“

Das Erfordernis einer Initialpflanzung wurde von 571 als zuständige UNB geprüft und im Ergebnis nicht weiterverfolgt.

- zu Punkt 17: Errichtung eines Erdwalles zur Sicherstellung des Amphibienlaichs

„Eine entsprechende textliche Regelung, die durch einen Erdwall den Schutz des Amphibienlaichs auch bei einem hohen Wasserstand des Sees sicherstellt, ist in den LBP aufzunehmen. Hierdurch soll erreicht werden, dass dies in der Ausführungsplanung entsprechend umgesetzt wird.“

Offensichtlich beabsichtigt 67 mit seinem Einwand eine zusätzliche Sicherstellung der Ausführung.

Die Ausführung von Kleinstgewässern zur Ansiedelung von Amphibien ist wesentlicher Bestandteil der Maßnahme zur ökologischen Aufwertung und damit Gegenstand der Planfeststellung. Insofern ist, was die ordnungsgemäße Ausführung der Planung anbelangt, hier vielmehr die Überwachung der Bauausführung z. B. durch die ÖBB und /oder durch die zuständige

Überwachungsbehörde gefordert. Einer zusätzlichen Darstellung im LBP, lediglich zur Sicherstellung der Berücksichtigung im Ausführungsplan, bedarf es nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht. Der Einwand wird aus Gründen der Verhältnismäßigkeit zurückgewiesen.

- zu Punkt 18 – ergänzende Darstellung von exponierten Kiesflächen im LBP

„Die schematisch eingetragenen Kiesflächen sind missverständlich und diese sollen zu Klarstellung für die Ausführungsplanung nur an den Stellen in die Karte zum LBP aufgenommen werden, an welchen diese auch eine ökologische Funktion übernehmen sollen.

Nach meiner fachlichen Einschätzung sind dies die südexponierten Uferbereiche. Eine entsprechende Größe, im unteren Uferbereich ist einzuzeichnen, da nur in diesem Bereich eine sinnvolle ökologische Funktion gegeben ist. Die Bedeutung dieser dauerhaft herzustellenden Kiesflächen für Reptilien, als Sonderbiotope und zur Strukturanreicherung ist ebenso wie die schematisch dargestellten Totholz-Haufen in der Karte an geeigneten Standorten aufzunehmen und im LBP-Textteil inklusive der erforderlichen Unterhaltung und Pflege zu erläutern.

Ebenso sind die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege in den LBP aufzunehmen, der Verweis auf die Nebenbestimmungen in der Plangenehmigung ist nicht sachgerecht, dies kann ggf. zusätzlich mit Verweis auf die Ausführungen im LBP erfolgen.“

Unter A IV. wird der Vorhabenträgerin unter Auflage 1.7 aufgegeben, der IWA eine vollständige Ausführungsplanung vorzulegen. Erst nach Freigabe der Planung kann mit der Ausführung begonnen werden. D. h., im Zuge der Prüfung zur Freigabe der Bauarbeiten, kann auch, was die Lage der geplanten Offenflächen anbelangt, Einfluss genommen werden. Insofern ist die Ausführungsplanung maßgeblich; weitere Änderungen über erfolgte Abstimmungen können darin noch aufgenommen werden. Im Übrigen hat die

Erfahrung gezeigt, dass gerade bei Anlage von Sonderbiotopen wie Totholzhaufen etc. je nach lokaler Geländebeschaffenheit eine Bestimmung zur konkreten Ausführung z. B. durch die ÖBB sinnvoll und effektiver erscheint. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind die Maßnahmen, die zu einer ökologischen Aufwertung führen, im LBP hinreichend genau beschrieben.

Was die ordnungsgemäße Bauausführung anbelangt, gelten in Bezug auf die erforderliche Überwachung auch hier die Ausführungen unter Ziffer 17 (s. o).

Der Einwand, den LBP weiter dahingehend zu konkretisieren, wird aus Gründen der Verhältnismäßigkeit zurückgewiesen, da es sich überwiegend um lokal begrenzte, kleinräumige Flächen handelt. Die Zielverfolgung „ökologisch Aufwertung“ ist nach Auffassung der Planfeststellung durch Anweisung der ÖBB vor Ort sinnvoller, da einfacher erreichbar und demzufolge verhältnismäßiger.

Im weiteren Verlauf des Verfahrens wurde das Amt für Grünflächen und Landschaftspflege zu der ergänzenden Erläuterung vom 07.07.2021 im Zusammenhang mit einer erforderlichen Trassenverlegung der Zuwegung zur BE-Fläche gehört. Die Notwendigkeit der Verschiebung wurde im Rahmen der Detailplanung nach der Feststellung offenkundig, dass sich innerhalb der ursprünglich geplanten Trasse, einem Wirtschaftsweg, eine Sammelleitung der Kanalisation der StEB verlegt ist, die in ihrer Länge mit schweren Baumaschinen nicht befahren werden darf.

In seiner Stellungnahme vom 09.07.2021 lehnt das Amt für Grünflächen und Landschaftspflege in seiner Funktion als Träger der Landschaftsplanung die vom Planungsbüro Koenzen vorgestellte, nördliche Trassenvariante mit folgender Begründung ab und schlägt vielmehr eine südlich entlang des Wirtschaftsweges gelegene Variante wie folgt vor:

- *Den ergänzenden Erläuterung zur „Teilverlegung des Galagenbergsees in Köln Rondorf Nordwest“ Stand Juli 2021 zu einer alternativen*

Führung der Baustraße auf der zukünftigen Straßentrasse des Bebauungsplans „Rondorf Nordwest“ wird durch den Träger der Landschaftsplanung nicht zugestimmt und insgesamt widersprochen. Sollten sich noch Sachverhalte ergeben, die in der Bewertung nicht berücksichtigt wurden, ist dies im Einzelnen zu klären.

- *Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan „Rondorf Nordwest“ befindet sich noch vor der öffentlichen Auslegung nach § 4 (2) BauGB und hat somit noch keinen Stand der eine Planreife sicherstellt. Aus diesem Grund ist einer Verlegung der Baustraße auf die zukünftige Straßentrasse des Bebauungsplans eingriffsvermeidend durch 67 nicht zustimmungsfähig.*
- *Des Weiteren ist eingriffsvermeidend bzw. eingriffsminimierend zunächst prüfen und darzulegen, ob die Baustraße nicht südliche parallel möglichst eng zum bestehenden Wirtschaftsweg gelegt werden kann. Auch hiermit kann die Überführung des bestehende Kanal vermeiden werden und die Querung ist dann an einer anderen Stelle im Kreuzungsbereich am Wirtschaftsweg in der Verlängerung der Straße „Am Höfchen“ erforderlich. Die Anbindung im Kreuzungsbereich ist so zu wählen, dass in die bestehende Baumallee (ca. 10 Jahre alte Bäume, Anpflanzung im Rahmen des Fördermaßnahme RegioGrün) im Rahmen der Verlegung des Galgenbergsees möglichst nicht eingegriffen werden muss. Ein DIN-gerechter Schutz der bestehenden Bäume ist erforderlich.*

Das Planungsbüro PBK gibt daraufhin folgendes zu bedenken:

- die Realisierung des B-Plans ist in hohem Maße wahrscheinlich,
- im Falle der Nicht-Realisierung des B-Plans müssten beide möglichen Trassen – sowie auch die Amt 67 vorgeschlagene südliche Trasse - zurückgebaut werden.

Die ebenfalls zur Frage der Verlegung sowie des vorzeitigen Baubeginns um Stellungnahme gebetene, zuständige UNB hat keine grundsätzlichen Bedenken

Aus Sicht der UNB sowie auch der Planfeststellungsbehörde besteht bei der nördlichen Trasse – mit Ausnahme der Gehölzpflanzung (temporäres Versetzen von 2 Jungbäumen) - das gleiche Eingriffspotenzial, wie bei der südlichen Trasse. Auch sind weitere Argumente, die für die nördliche Zuwegung sprechen nachvollziehbar, d. h.,

- bei der nördlichen Trasse bliebe der Unterbau für die zukünftige Straße des B-Plans vollständig erhalten und aus Eingriffs- und energetischer Sicht wäre dies positiv zu bewerten.
- die Gehölze können – auf Grund Ihres geringen Alters entweder geschützt und/oder schadlos entnommen und nach Abschluss der Maßnahmen an der ursprünglichen Stelle wieder eingesetzt werden.

Der Einwand von 67 wird zurückgewiesen. Als wesentliche Begründung wertet die Planfeststellungsbehörde den Aspekt hierfür, dass die die nördliche und südliche Variante von ihrer Eingriffsqualität her identisch bzw. vergleichbar sind. Diese Auffassung vertritt im Übrigen die ebenfalls um Stellungnahme gebetene Untere Naturschutzbehörde als Fachbehörde.

Unbestritten ist, dass der B-Plan noch nicht rechtskräftig ist und demzufolge noch nicht den Stand der formellen und materiellen Planreife erreicht hat. Wohl aber besteht aufgrund des Standes der Planung und der Beschlussfassung der Politik hierüber eine hohe Wahrscheinlichkeit dafür, dass an der Stelle die geplante Erschließungsstraße auch realisiert wird. Dem gegenüber bestehen keinerlei Anhaltspunkte dafür, dass die vorgeschlagene südliche Variante später in eine Straße überführt werden kann. Aufgrund der hohen Wahrscheinlichkeit der Realisierung des B-Planes ist dann von einem weiteren, zusätzlichen Eingriff bei dem erforderlichen Rückbau der vorgeschlagenen Südvariante auszugehen.

Der geforderte Gehölzschutz findet seine Berücksichtigung als Nebenbestimmung unter A. IV. 4.12 .

69 Amt für Brücken, Tunnel und Stadtbahnbau

In seiner abschließenden Stellungnahme vom 08.03.2021, teilt die 69 mit, dass die erhobenen Bedenken zur Standsicherheit der Böschungen ausgeräumt wurden.

2.2 Einwendungen Privater

Insgesamt sind nach der Planauslegung zur Einsicht für die Öffentlichkeit achtzehn Einwendungen fristgerecht eingegangen. Inhaltlich befassen sich die Einwendungen mit zwei Forderungen, weswegen im Folgenden der Inhalt und die Entscheidungen über die Forderungen thematisch gebündelt erfolgen.

Der Bezug auf die Einwender*innen erfolgt zur Anonymisierung unter Nutzung der jeweils zugewiesenen Kennungen D01 - D18.

2.2.1 Vollsperrung des Radweges „Am Höfchen“

Die Einwender*innen D01-D18 haben sich gegen die von der Vorhabenträgerin geplante Vollsperrung des Radweges „Am Höfchen“ für die Dauer der Baumaßnahme ausgesprochen. Grund dafür ist, dass es für die bestehende Radwegeverbindung Rondorf-Zollstock-Müngersdorf-Südstadt keine verhältnismäßigen Alternativen zur Nutzung über die Dauer der Baumaßnahme gibt. Auch das zuständige Fachamt für Straßen und Verkehrsentwicklung (66) hat sich im Zuge des Anhörungsverfahrens gegen eine Vollsperrung ausgesprochen. Nach Abstimmungsgesprächen haben sich die Vorhabenträgerin und das Amt für Straßen und Verkehrsentwicklung auf eine einvernehmliche Lösung geeinigt. Nach der behördlichen Einigung wird auf die Sperrung des Radweges „Am Höfchen“ verzichtet. Es wird zwischen der Baustelleneinrichtungsfläche und der Baustelle keinen kontinuierlichen Pendelverkehr geben, sondern eine gezielte Anfahrt der Baustelleneinrichtung, insbesondere zum täglichen Arbeitsbeginn und -ende sowie zur Aufnahme von Material. Für die Kreuzung des Radweges durch LKW wird die Vorhabenträgerin Verkehrsposten einsetzen, die den Radweg im Bedarfsfall kurzzeitig sperren wird. Insoweit ist die Einwendung im Sinne der privaten Einwender*innen berücksichtigt und einer Lösung zugeführt

worden. Die Lösung wurde in den Nebenbestimmungen verbindlich eingebunden. Somit ist die Einwendung aus Sicht der privaten Einwender*innen ausgeräumt worden.

2.2.2 Errichtung einer Aussichtsplattform

Die Einwender*innen D01-D08, D11-D14 und D16-D18 haben als weitere Einwendung die Errichtung einer Aussichtsplattform gefordert. Begründet wurde dieser Einwand mit der Möglichkeit, darüber den Galgenbergsee erlebbar zu machen und zur Naturbeobachtung nutzen zu können. Die Vorhabenträgerin hat die Forderung angenommen und sich zur Errichtung einer entsprechenden Aussichtsplattform bereit erklärt. Die für die landschaftsrechtlichen Belange zuständigen Fachbehörden haben entgegen ihrer ursprünglichen planerischen Absicht, den See völlig unberührt zu belassen, ebenfalls ihr Einverständnis erklärt. Die Aussichtsplattform ist im Rahmen der Ausführungsplanung näher zu bestimmen (s. E, Anlage 5 Antragsunterlagen Blatt-Nr. 579, 580). Die Errichtung der Aussichtsplattform wird damit verbindlicher Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses. Damit wird das eingebrachte Anliegen von den Einwender*innen D01 - D08, D11 - D14 und D16 - D18 zur Erlebbarmachung des Galgenbergsees berücksichtigt und verpflichtend umgesetzt. Die diesbezüglichen Einwendungen gelten damit seitens der privaten Einwender*innen nach jeweilig erfolgter Rückfrage als ausgeräumt.

3. Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen

3.1 Begründung der Befreiung von den Verboten nach WSZ-VO (zu. A II. 1)

Das Vorhaben liegt in der Wasserschutzzone III unmittelbar angrenzend an die Wasserschutzzone II des Wasserschutzgebietes Hochkirchen. Gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 16 der Schutzgebietsverordnung sind im betreffenden Bereich unter anderem Erdaufschlüsse größeren Umfangs - zu dem auch die antragsgegenständliche Maßnahme gehört - vom Grundsatz her verboten. Die Verordnung sieht indes über ihren § 8 Abs. 1 auf Antrag die Möglichkeit einer Befreiung von o. a. Verbot, wenn dies Gründe des Wohls der Allgemeinheit erfordern.

Die Befreiungsmöglichkeit in der Schutzgebietsverordnung zielt auf die Berücksichtigung dem Verbot ausnahmsweise zuwiderlaufender öffentlicher Interessen ab.

Die antragsgegenständliche teilweise Verlagerung des Galgenbergsees ist insoweit nicht isoliert zu betrachten, sondern im Zusammenhang mit der in einem separaten Verfahren angestrebten Schaffung von dringend notwendigem Wohnraum und damit zusammenhängenden notwendigen Folgemaßnahmen (Errichtung eines Lärmschutzwalls, Anbindung des Plangebietes an die Stadtbahnlinie, Planung eines gut an den ÖPNV angebundenes Standortes für eine weiterführende Schule im Kölner Süden).

Im vorliegenden Fall würde ein Festhalten an dem aus der Wasserschutzgebietsverordnung folgenden Verbot der Verlagerung des Galgenbergsees die Errichtung des für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme „Rondorf-Nordwest“ aus Gründen des Schallschutzes notwendigen Lärmschutzwalls sowie die Errichtung der zur Anbindung des Plangebietes an das Stadtbahnnetz geplante Vorzugstrasse unmittelbar in der aktuellen Seefläche erzwingen. Dies würde zu einer deutlichen Verkleinerung der Seeflächen von Norden, Westen und auch Süden führen und wäre letztlich mit Blick auf das wasserrechtliche Verschlechterungsverbot aller Voraussicht nach nicht genehmigungsfähig. Würde man also den See - zur Vermeidung des mit der

Umsetzung des Bebauungsplans zwangsläufig verbundenen Verstoßes gegen das wasserrechtliche Verschlechterungsverbot - nicht in seiner Silhouette und Lage verändern, stünde der See den skizzierten Vorhaben, die Vorbedingung für die Realisierung des für die Schaffung von in Köln dringend benötigtem Wohnraum sind, im betreffenden Bereich entgegen. Eine signifikante Verschiebung des designierten Baugebietes dergestalt, dass weder für den Lärmschutzwall noch für Bahntrasse oder Baufelder in die Seefläche eingegriffen werden müsste, kommt nicht in Betracht. Um den Preis des Verzichtes auf dringend benötigten Wohnraum könnte vielleicht noch ein Antasten der Seefläche von Süden, nicht jedoch von Norden und Osten vermieden werden. Grund dafür ist, dass die Darstellungen des Regionalplanes westlich und nördlich von Rondorf insbesondere mit den Darstellungen „regionaler Grünzug“ und „Freiraum“ eine weitere städtebauliche Entwicklung ausschließen und eine Verschiebung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme in Richtung Süden und Westen zur Vermeidung des Eingriffs in den See daher nicht in Betracht kommt. Die Verlagerung des Sees und damit die dafür notwendigen Erdaufschlüsse dienen danach im Grundsatz dem Wohl der Allgemeinheit.

Im vorliegenden Fall erfordert das Wohl der Allgemeinheit auch die Befreiung von der Wasserschutzgebietsverordnung. Ein Vorhaben erfordert die Befreiung im Sinne der Schutzgebietsverordnung dann, wenn eine Realisierung außerhalb des Wasserschutzgebietes nicht möglich ist.

Das ist vorliegend der Fall. Bezugspunkt für die Prüfung der Erforderlichkeit ist dabei die konkret antragsgegenständliche Maßnahme - also die teilweise Verlagerung des Sees - und nicht die Lage des Baugebietes bzw. der damit verbundenen Folgemaßnahmen. Der mit der antragsgegenständlichen teilweisen Verlagerung des Sees verbundene Erdaufschluss kann nur in unmittelbare Nähe zum im Bestand vorhandenen, in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes gelegenen See erfolgen und ist somit erforderlich.

3.2 Begründung der naturschutzrechtlichen Befreiung von den Verboten nach Landschaftsplan (zu A II. 2)

Dem Vorhaben steht weiterhin seine Belegenheit im Landschaftsschutzgebiet Nr. LSG- 5107-0032 (LSG L18 „Freiräume um Meschenich, Immendorf und Rondorf“) nicht entgegen.

Zwar ist in dem vorbezeichneten Landschaftsschutzgebiet unter anderem das Vornehmen von Abgrabungen und Ausschachtungen verboten. Von den landschaftsrechtlichen Verboten kann jedoch gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG auf Antrag eine Befreiung erteilt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden Interesses notwendig ist.

Die Ausnahmen und Befreiungen von den betroffenen Schutzausweisungen lassen sich mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbaren, da sich die ökologische Situation im Landschaftsraum durch die Vorhabenrealisierung erheblich verbessern wird. Durch die Zulassung des Vorhabens werden die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie umgesetzt und Belange des Naturschutzes berücksichtigt. Dies liegt im überwiegenden öffentlichen Interesse. Dies gilt auch für die Auffüllung der Teilfläche zur angemessenen Nutzung der Flächen für die städtebauliche Entwicklung im Rahmen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes. Ohne diese wäre das Vorhaben in der beantragten Form nicht realisierbar.

Im vorliegenden Fall sind für die Abwägung einerseits die ökologische Bedeutung des Eingriffs in den Boden und andererseits die damit verbundenen Folgen, die in einer deutlichen, ökologischen Aufwertung des Sees liegen, zu berücksichtigen. Die Abwägung geht danach in Bezug auf die mit der Verlagerung des Sees verbundenen Eingriffe in das Landschaftsschutzgebiet deutlich zu Gunsten der Seeverlagerung aus, weil sich die ökologische Wertigkeit des Sees und seiner unmittelbaren Umgebung bei plangemäßer Umsetzung des Vorhabens im Vergleich zum Status quo deutlich verbessert.

Die im Rahmen des Vorhabens vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen zielen primär auf eine ökologische Verbesserung der Habitatbedingungen mit der Entwicklung von naturnahen Lebensräumen und Stabilisierung der Qualität am Galgenbergsee ab und sind daher gemäß § 26

BNatSchG als übereinstimmend mit den Vorgaben des Landschaftsschutzgebietes zu sehen.

Die Maßnahmen stehen den Schutzzielen des Biotopverbundes nicht im Wege. Das Vorhabengebiet liegt vollständig im Bereich einer Biotopverbundfläche. In Übereinstimmung mit den Zielen der §§ 20, 21 BNatSchG i. V. m. § 35 LNatSchG NRW fördert die naturnahe Umgestaltung des Galgenbergsees mit der Schaffung eines Entwicklungspotenzials die ökologische Wertigkeit und die Biodiversität des Biotopverbundes.

Schließlich stellt das Vorhaben zwar einen Eingriff nach § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, die erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemäß §15 Abs. 1 und Abs. 2 BNatSchG werden jedoch eingehalten (vgl. eine Auflistung der beabsichtigten Maßnahmen in der Antragsunterlage „Heft 4: Landschaftspflegerischer Begleitplan“, S. 19 ff).

Die Befreiungen gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG konnten vorliegend erteilt werden.

3.3 Begründung der Erlaubnis nach § 9 Denkmalschutzgesetz – DSchG (zu A II. 3.)

Die Begründung für die Erteilung der Erlaubnis ergibt sich schon aus den o. a. Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses. Nach § 9 DSchG ist die Erlaubnis zu erteilen, wenn

- a) Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen oder
- b) ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme verlangt.

In Bezug auf das überwiegende öffentliche Interesse ist dies, wie oben unter 3.1 und 3.2 bereits ausgeführt, vorliegend der Fall.

3.4. Begründung für die Einstellung des Kompensationsüberschusses in das B-Planverfahren (zu. A II.2.2)

Zum Umgang mit dem Kompensationsüberschuss hat 571 als zuständige UNB sowohl in ihrer vorläufigen Stellungnahme vom 17.11.2020 als auch in ihrer abschließenden Stellungnahme vom 01.06.2021 keine Aussage getroffen.

61 als auch 67 als Träger der Landschaftsplanung vertreten die Auffassung, den Überschuss wertgleich als Ausgangszustand in die sich mit der Planfeststellung überdeckenden Flächen des Bebauungsplans einzustellen. Damit findet auch die Bitte der Landwirtschaftskammer NRW in ihrer Stellungnahme vom 05.10.2020 Berücksichtigung, die Ökopunkte zur Kompensation anderer Planungen heranzuziehen.

3.5 Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung (zu A V.)

Die sofortige Vollziehung des Planfeststellungsbeschlusses wird gemäß § 80 Absatz 2 Nr.4 VwGO angeordnet. Der Entscheidung liegt eine Abwägung der für den sofortigen Vollzug sprechenden, öffentlichen und privaten Interessen und der dagegensprechenden öffentlichen und privaten Interessen zugrunde. Dabei sind die Natur, Schwere und Dringlichkeit des Interesses an der Vollziehung und die Möglichkeit bzw. Unmöglichkeit einer etwaigen Rückgängigmachung der getroffenen Regelungen zu berücksichtigen. Der Rechtsanspruch der Bürger*innen ist umso stärker und darf umso weniger zurückstehen, je schwerwiegender die ihm auferlegte Belastung ist und je mehr die Maßnahmen der Verwaltung Unabänderliches bewirken.

Für die sofortige Vollziehung des Planfeststellungsbeschlusses spricht das hochrangige öffentliche Interesse zum einen an der nach der WRRL geforderten Zielerreichung der guten Zustände und Potenziale sowie zum anderen an einer gesicherten, städtebaulichen Entwicklung samt ihrer damit einhergehenden Infrastrukturmaßnahmen. D. h, Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum, Neubau einer ebenfalls benötigten Schule, Entlastung des Ortsteils Rondorf und seiner Einwohner*innen von einem stetig gestiegenen Durchgangsverkehr durch den Bau einer längst überfälligen Umgehungstraße sowie dem Ausbau einer Stadtbahntrasse zum Anschluss der

Ortsteile im linksrheinischen Süden von Köln an den öffentlichen Nahverkehr. Der Ausbau der Stadtbahntrasse trägt künftig wesentlich zu einer Verkehrsentlastung und damit einer Verringerung der mit dem Individualverkehr verbundenen Emissionen im Plangebiet bei.

Das Abwarten des Abschlusses eines Hauptsacheverfahrens im Falle einer Anfechtung des Planfeststellungsbeschlusses hätte zur Folge, dass neben einer weiteren Vegetationsperiode auch die lt. RheinEnergie AG als Wasserwerksbetreibers ab Herbst 2022 dringend erforderlichen und über einen längeren Zeitraum geplanten Sanierungsmaßnahmen an den Brunnengalerien der Trinkwassergewinnungsanlage Hochkirchen abzuwarten wären. Dies hätte zur Folge, dass durch eine Verzögerung der Teilverlegung des Galgenbergsees zum einen die durch die WRRL und die in den Bewirtschaftungsplänen gesetzte Zielerreichung sowie zum anderen das auf die Teilverlegung aufbauende städtebauliche Entwicklungskonzept nicht zügig umgesetzt werden könnten.

Zur Umsetzung der WRRL fordert das WHG gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 und § 71 LWG die Gewässer so zu bewirtschaften, dass das Ziel des guten ökologischen Zustandes bzw. Potenzials und des guten chemischen Zustands erreicht wird. Dies kann für den belasteten Galgenbergsee nur durch gezielte hydromorphologische Maßnahmen, wie z. B. die Anlage von Flachwasserzonen und Schaffung von Tiefenvarianzen, wie sie im Rahmen der Teilverlegung geplant sind sowie einer standortgerechten Bepflanzung erreicht werden.

Nach Wasserrahmenrichtlinie i. V. m. § 29 Abs. 1 WHG sollte das für Gewässer allgemeingültig erhobene Ziel, nämlich der gute Zustand bzw. das gute Potenzial bereits bis zum 22.12.2015 erreicht werden. Da zur Zielerreichung ökologische Prozesse und naturnahe Entwicklungen notwendig sind, benötigt diese Zielerreichung nach Abschluss der Baumaßnahmen noch einige Jahre Zeit. Eine Verzögerung des beantragten Vorhabens gefährdet diese im überwiegenden öffentlichen Interesse liegenden Ziele nachhaltig.

Die von den Einwender*innen im Verfahren angesprochenen Punkte wurden alle in die behördliche Bewertung einbezogen. Es konnte im Verlauf des Verfahrens Einvernehmen hergestellt werden. Auf die obigen Ausführungen zum Vorliegen der Voraussetzungen für die Feststellung des Plans kann hier verwiesen werden. Unberücksichtigte Interessen Dritter sind damit nicht gegeben. Von den Naturschutzverbänden wurde keine bzw. keine ablehnende Stellungnahme zu dem Plan vorgelegt.

Die Planfeststellungsbehörde hat geprüft, ob der sofortigen Vollziehung der Planfeststellung überwiegende öffentliche und private Interessen entgegenstehen. Als öffentliche Interessen kommen insbesondere die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Betracht. Archäologische und bodendenkmalpflegerische Belange wurden im Rahmen von angestellten Untersuchungen sowie sich daraus ergebender Schutzauflagen hinreichend berücksichtigt.

Ausweislich der Feststellungen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung und der Prüfung der naturschutzrechtlichen Belange wurde festgestellt, dass das Vorhaben bei Durchführung der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen und Einhaltung der Nebenbestimmungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen hervorruft und im Ergebnis zu einer erheblich positiven Entwicklung gegenüber dem derzeitigen Zustand führt. Unter dieser Maßgabe führt der sofortige Vollzug der Planfeststellung zu keinen irreversiblen Schäden, die ein Abwarten in der Hauptsache erfordern.

Die privaten Interessen, die gegen die sofortige Vollziehbarkeit des Beschlusses sprechen, betreffen die Anwohner im Bereich des Bauvorhabens und beziehen sich im Wesentlichen auf Immissionseinwirkungen während der Bauphase. Diesen negativen Auswirkungen wird durch die Anwendung der AVV Baulärm sowie Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz entgegengewirkt. Dahingehende Einwände sind von den Anwohnern im Rahmen des Anhörungsverfahrens nicht erhoben worden.

Als weitere entgegenstehende private Interessen kämen hier insbesondere die Interessen von Eigentümern in Betracht, deren Flächen für das Vorhaben

in Anspruch genommen werden sollen. Dies ist vorliegend nicht der Fall. Die in Anspruch genommenen Flächen stehen im Eigentum der Stadt Köln sowie der RheinEnergie AG, welche mit der Vorhabenträgerin bereits in Verkaufsverhandlungen steht.

Die Planfeststellungsbehörde ist nach Abwägung der öffentlichen und privaten Interessen an der sofortigen Vollziehung des Planfeststellungsbeschlusses und der widerstreitenden öffentlichen und privaten Interessen daher der Auffassung, dass für die weitere städtebauliche Entwicklung der Ortsteile Rondorf, Meschenich und Immendorf sowie für die Umsetzung der WRRL ein über das allgemeine Vollzugsinteresse deutlich hinausgehendes öffentliches Interesse vorliegt, welches die Anordnung der sofortigen Vollziehung gemäß § 80 Abs.2 Nr.4 VwGO rechtfertigt.

3.6 Begründung für die Kostenentscheidung (zu A VI.)

Die Feststellung des Planes über den Gewässerausbau nach § 68 Abs. 1 WHG stellt eine Amtshandlung dar, für die eine Verwaltungsgebühr zu erheben. Die Berechnung der Höhe der Gebühr richtet sich nach der Tarifstelle 28.1.1.21 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVwGebO NRW). Das Vorhaben ist dem Grunde nach von der Qualität der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe vergleichbar mit einem Gewässerausbau zum Zwecke der Gewinnung oberirdischer Bodenschätze einschließlich der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung des in Anspruch genommenen Geländes während und nach Abschluss der Abtragung (Herstellung).

Hiernach richtet sich die Gebühr entsprechend der Tarifstelle 28.1.1.21 nach der Menge des zu gewinnenden Bodenschatzes und der Verfüllmenge des grubeneigenen Abraummaterials, welches nicht dem Abfallrecht unterliegt.

Für die Entscheidung über die Planfeststellung für den Gewässerausbau zum Zwecke der Gewinnung oberirdischer Bodenschätze gemäß Abtragungsgesetz vom 23. November 1979 (GV. NRW. S. 922) in der jeweils geltenden Fassung (Abtragungsgesetz) (§ 68 Absatz 1 WHG) ist demnach eine Gebühr wie folgt zu erheben:

Nach Tarifstelle 28.1.1.21

aa) Euro 0,01 je Kubikmeter Bodenschatzverfüllmenge	Gewinnung: 536.628 m	5.366,28 €
bb) Euro 0,002 je Kubikmeter, soweit grubeneigener Abraum verwendet	Verfüllung: 536.628 m ³	1.073,26 €
Verfüllmenge Fremdmaterial zu aa)	Verfüllung: 171.061 m ³	1.710,61 €
	Gebühr gesamt:	8.150,15 €

4. Umweltverträglichkeitsprüfung

Da die Vorhabenträgerin eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zusammen mit Einreichen des Antrags zur Planfeststellung am 07.09.2020 beantragt hat, ist eine Vorprüfung zur UVP-Pflicht nach § 7 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) seitens der zuständigen Genehmigungsbehörde nicht erforderlich. Die Umweltverträglichkeitsprüfung umfasst gem. § 3 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern. Sie erfolgt unter Beteiligung anderer Behörden (§ 17 UVPG) und unter Einbeziehung der Öffentlichkeit (§ 18 UVPG) entsprechend den Vorschriften gem. § 73 VwVfG NRW. Die verfahrensrechtlichen Vorschriften sind durch die Beteiligung der Behörden, sonstiger Stellen und Dritter sowie durch die Auslegung der Planunterlagen, die die Angaben zur Umweltverträglichkeitsprüfung enthalten, eingehalten worden.

Mit den vom Vorhaben betroffenen TöB sowie den Einwender*innen konnte Einvernehmen erzielt werden, so dass auf die Erörterung nach § 73 Abs. 6 verzichtet werden konnte. Die Einwender*innen wurden entsprechend informiert und mit Fristsetzung um ihr Einverständnis gebeten. Es wurde darauf hingewiesen, dass nach Ablauf der Frist das Einverständnis als erteilt gilt. 9 von 18 Einwender*innen haben sich rückgeäußert und ihr Einverständnis mit den aufgezeigten Lösungen erteilt und auf eine Erörterung verzichtet. Die übrigen 9 Einwender*innen haben die Frist verstreichen lassen und damit ihr Einverständnis zu erkennen gegeben.

4.1 Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter gem. § 24 UVPG, der Kompensationsmaßnahmen und der daraus resultierenden Bewertung

Nach § 24 UVPG hat die zuständige Behörde auf der Grundlage der Unterlagen nach § 3 UVPG, der behördlichen Stellungnahmen nach § 17 UVPG sowie der Äußerungen der Öffentlichkeit nach § 18 UVPG eine zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens einschließlich der Wechselwirkungen zu erarbeiten. Bestandteil des Planfeststellungsantrages ist die im September 2020 vorgelegte Umweltverträglichkeitsprüfung. Darin hat die Antragstellerin die Umweltauswirkungen dargestellt und bewertet und ist damit ihrer Informationspflicht über die Umweltverträglichkeit des Vorhabens nachgekommen. Grundlagen der nachfolgenden Darstellungen sind die entscheidungserheblichen Unterlagen der Antragstellerin, die behördlichen Stellungnahmen sowie Äußerungen von Betroffenen, die während der Öffentlichkeitsbeteiligung abgegeben wurden. Daraus wird die in § 25 UVPG vorgeschriebene Bewertung ermittelt, die der Entscheidungsvorbereitung im Zulassungsverfahren dient.

Der zur Bewertung heranzuziehende Maßstab ist vor allem, dass öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden (vgl. § 35 Abs. 2 und 3 BauGB), wobei die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG bei dieser Prüfung in die Betrachtung mit einfließen. Da bei Bauvorhaben Eingriffe in die Schutzgüter nicht zu vermeiden sind, werden auch geeignete Maßnahmen zur Kompensation oder ggf. zur Aufwertung berücksichtigt, die mit in der Entscheidung gewürdigt werden. Insbesondere zu berücksichtigen sind die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes. Bei der Bewertung ist zu ermitteln, ob ein Schutzgut nicht unverhältnismäßig belastet wird und nicht auf Kosten anderer Schutzgüter berücksichtigt wird, sondern ein verhältnismäßiger Ausgleich zwischen den einzelnen Umweltgütern herbeigeführt worden ist. Damit ergeben sich folgende Auswirkungen auf die nachfolgend im Einzelnen genannten Schutzgüter:

4.2 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch umfasst alle Grundfunktionen des Menschen, die als Grundlage des menschlichen Lebens relevant sind. Dies betrifft im vorliegenden Fall vor allem die Funktionen „Wohnen“ und „Erholung“. Durch die Teilverfüllung und Teilverlegung des Galgenbergsees kommt es zu Emissionen von Lärm und Staub durch den Baubetrieb und den Transportverkehr bzw. bei den notwendigen Zu- und Abfahrtswegen, wovon vor allem Anwohner*innen aber auch Menschen, die das Untersuchungsgebiet (UG) zum Beispiel zur Erholung betreten, temporär betroffen sind. Darüber hinaus verändert sich irreversibel für die Anlieger*innen sowie Spaziergänger*innen dauerhaft das Landschaftsbild. Somit wird die Grundfunktion „Wohnen“ nicht direkt verändert, jedoch beeinflusst die Baumaßnahme die bisherige Umgebung und betrifft die Erholungsfunktion.

Eine Nutzung des Sees selbst ist durch eine vollständige Umzäunung sowie wegen der vorliegenden PFC-Belastung nicht vorgesehen, weswegen die Auswirkungen des Sees direkt auf das Schutzgut Mensch zu vernachlässigen sind. Der südlich des Galgenbergsees verlaufende Feldweg jedoch wird immerzu von Fußgänger*innen und Radfahrer*innen privat benutzt, durch welchen auch der Blick durch das ufernahe Gehölz auf den Galgenbergsee gegeben ist. Durch die Baumaßnahme rücken sowohl der See als auch die Baumreihen vom Feldweg ab, sodass eine Einsicht auf den See nicht mehr möglich ist. Die für den Verkehr angelegten Straßen und Wege werden temporär eingeschränkt, die langfristig keine tiefgreifende Veränderung mit sich ziehen. Betroffen sind ferner die im Baubetrieb der Antragstellerin tätigen Arbeitnehmer*innen sowie die Nutzer*innen der landwirtschaftlich bewirtschafteten benachbarten Flächen.

Kompensationsmaßnahmen

Die Baumaßnahme und die damit einhergehenden Belastungen durch Lärm, Staub, erhöhtem Verkehrsaufkommen und der eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten der Verkehrswege greifen größtenteils temporär auf das Schutzgut Mensch ein. Um die Einschränkungen auf ein Minimum zu redu-

zieren, werden für die Baumaßnahme eine möglichst kurze Bauzeit angestrebt und minimierende Maßnahmen ergriffen. So wird zur Reduzierung der Staubimmission ggf. der betroffene Boden befeuchtet. Der An- und Abfahrtsweg der Baustelle sowie der Transportverkehr werden weitestgehend abseits der verkehrsdichteren Straßen eingerichtet und geleitet. Zur Eingrenzung der Lärmemission wurden im Vorfeld die Betriebszeiten festgelegt, sowie Messungen durchgeführt zur Sicherstellung, dass die gesetzlichen immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte nicht überschritten werden.

Bewertung

Insgesamt können die temporären Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch nicht ausgeräumt werden. Da es sich jedoch um eine temporäre Baumaßnahme handelt, kann davon ausgegangen werden, dass die Belastung von kurzfristiger Natur ist. Das mit der Maßnahme verbundene veränderte Landschaftsbild wird zwar massiv verändert, geht jedoch nicht verloren. Grundsätzlich kann so von keiner Verschlechterung des Landschaftsbildes gesprochen werden, bis auf die Tatsache, dass der Galgenbergsee über den südlichen Verkehrsweg nicht mehr eingesehen werden kann. Dies wird erst wieder nach Realisierung der im Rahmen des in Aufstellung befindlichen B-Plans vorgesehenen neuen Verkehrswege zur Erschließung der geplanten Bebauung möglich sein.

Durch entsprechende Nebenbestimmungen in diesem Planfeststellungsbeschluss wird sichergestellt, dass die konkret zu erwartenden Lärm- und Staubbelastungen im Hinblick auf die Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung die zulässigen Höchstwerte der jeweiligen Richtlinien (TA-Lärm, TA-Luft) einhalten und so die Emissionen die Schädlichkeitsgrenze nicht erreichen.

Durch eine Aussichtsplattform südwestlich des Galgenbergsees wird zudem eine neue Quelle der Erholung geschaffen, sodass die Möglichkeit zum Erleben des Galgenbergsees ermöglicht wird.

4.3 Schutzgut Landschaft

Innerhalb des Untersuchungsgebietes (UG) der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) befinden sich der Galgenbergsee, welcher von verschiedenen Gehölzen mit waldähnlicher Struktur umgeben ist, sowie eine Ackerfläche. Das UG liegt im Landschaftsschutzgebiet Nr. LSG-5107-0032 der Stadt Köln bzw. dem nach Landschaftsplan der Stadt Köln ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet LSG 18, welches den Schutz der Freiräume um Meschenich, Immendorf und Rondorf bezweckt. D. h., dass der Naturhaushalt erhalten bzw. gefördert und die Sicherung, Entwicklung und Verbindung von naturnahen Lebensräumen für Pflanzen und Tiere erreicht wird. Des Weiteren gehört die Planfläche mit einer anteiligen Größe von ungefähr 16,8 ha zur Biotopverbundfläche mit besonderer Bedeutung „Acker-Kleingehölzkomplex bei Meschenich“ mit einer Gesamtgröße von 497 ha mit der Nr. VB-K-5107-009. Durch die Baumaßnahme wird das bestehende Landschaftsbild erheblich verändert. Die veränderte Morphologie des Galgenbergsees hat zur Folge, dass das Ufer und der Böschungstreifen vom südlich des Sees verlaufenden Feldweg wegrücken und von diesem Weg aus nicht mehr einsehbar sein werden. Die Ackerfläche sowie große Teile der Flora rund um den Galgenbergsee gehen verloren und die bestehenden Ökosysteme werden temporär stark beeinträchtigt bzw. zum Teil zerstört. Das westlich anliegende Ackerland verliert seine derzeitige Funktion als landwirtschaftliche Nutzfläche sowie terrestrischen Lebensraum.

Kompensationsmaßnahmen

Die Baumaßnahme sieht vor, dass die Flora um den Galgenbergsee mit ortstypischen Gehölzen rekultiviert wird, sodass in Zukunft ein verändertes, vergleichbares Landschaftsbild erzeugt wird. Die westlich an den Galgenbergsee liegende Feldfläche, die als Feldflur erlebbar ist, wird durch die geplante Baumaßnahme Teil der veränderten Morphologie des Galgenbergsees, sodass diese Fläche dementsprechend Teil des neu entstehenden Landschaftsbildes wird. Zudem soll eine durch Nebenbestimmung geregelte Aussichtsplattform südwestlich des Sees dafür sorgen, dass der Galgenbergsee einsehbar und somit Teil des Landschaftsbildes bleibt.

Bewertung

Das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben erheblich verändert, eine erhebliche Verschlechterung ist nicht zu erwarten. Durch das Errichten einer Aussichtsplattform wird vielmehr die Möglichkeit geschaffen, den Galgenbergsee intensiver wahrzunehmen. Die Lage dieser Plattform in unmittelbarer Nähe zum Radfahrweg „Am Höfchen“ indiziert zudem eine stärkere soziale Kontrolle durch die Menschen vor potenziellen Umweltbelastungen durch Dritte. Im Endergebnis wird das Umfeld den Menschen nähergebracht, woraus sich eher positive Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ergeben.

4.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die biologische Artenvielfalt der Flora und Fauna des betroffenen Baugebietes sind im UVP-Bericht (Heft 3) aufgelistet. Die nachgewiesenen Brutvogelarten im Baugebiet sind alle besonders geschützt. Davon hervorzuheben ist die Feldlerche, welche nach GRÜNEBERG *et.al* (2016) auf der roten Liste gefährdeter Arten als „gefährdet“ eingestuft wird. Durch die Baumaßnahme kann eine Gefährdung der Nistplätze der Feldlerche nicht ausgeschlossen werden. Die ansässigen Fledermausarten sind ebenfalls größtenteils schutzwürdig. Vor allem die Art „Braunes Langohr“ gehört nach MEINIG *et.al* (2010) zu einer vom Aussterben bedrohten Fledermausart. Durch die partielle Rodung der Gehölze im Uferbereich des Galgenbergsees bzw. die Abholzung der Gehölze im Rahmen der Teilverlegung könnten potenzielle Quartiere in den Spalten und Hohlräumen der Bäume verloren gehen. Die im Gewässer lebenden Fischarten werden temporär ggf. Laichplätze verlieren und sich nach der Teilverlegung des Sees an das sich entwickelnde Ökosystem anpassen müssen. Von einer generellen Artengefährdung ist jedoch nicht auszugehen.

Des Weiteren gehen bei der Baumaßnahme mehrere Baum-, Gehölz- und Röhrichbestände verloren, wovon ein erheblicher Anteil aus nicht ortstypischen Arten besteht. Insgesamt ist davon auszugehen, dass es temporär und zum Teil auch permanent zu Beeinträchtigungen der vorhandenen Bio-

topstrukturen, den vorhandenen Habitaten und Quartieren sowie den vorhandenen Pflanzenarten und Baumbeständen kommt.

Kompensationsmaßnahmen

Im Rahmen der Baumaßnahme wird der Galgenbergsee samt Grünstreifen durch Ersetzen der ortsuntypischen Flora mit ortstypischer Flora langfristig aufgewertet. Durch die Initialpflanzung mit Röhrichten zwischen den neu geplanten Kleinstgewässern zur Förderung der Amphibienfauna und durch das Einbringen von Totholz im flacheren Ufer werden neue Vegetations- und Biotopstrukturen geschaffen, welche die Biodiversität und Populationsdichte im Planungsgebiet fördern. Die im Umfeld liegenden Ausweichhabitate schaffen temporär einen Ausgleich zur Beeinträchtigung der vorhandenen Habitats für Brutvögel und ermöglichen eine Wiederbesiedlung nach Abschluss der Baumaßnahme. Zusätzlich werden zum Schutz der Fledermausarten Nistkästen auf Basis einer vertraglichen Regelung angebracht. Eine ÖBB ist vorgesehen.

Bewertung

Die Baumaßnahme führt temporär zu einem erheblichen Verlust der vorhandenen Fauna und beeinträchtigt darüber hinaus eine Vielzahl der ortsansässigen Tierarten. Während der Baumaßnahme werden durch die Kompensationsmaßnahmen die Beeinträchtigungen weitestgehend durch Schaffung von Ersatzhabitats und Pflanzung ortsüblicher Gehölze und Pflanzen ausgeräumt. Zudem werden durch die Modellierung der Umgebung neue Möglichkeiten zur Ansiedlung weiterer Pflanzen- und Tierarten geschaffen und so die ökologische Vielfalt gefördert. Im Vergleich zum Status quo führen die Rekultivierungsmaßnahmen und die Neuanpflanzungen langfristig zu einer Aufwertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

4.5 Schutzgut Boden und Fläche

Durch das Vorhaben wird insgesamt eine Bodenmasse von ca. 707.689 m³ für den Baubereich, Schutzstreifen und Kompensationsflächen in Anspruch genommen. Durch die Baumaßnahme wird erheblich in die natürliche Bo-

denstruktur schutzwürdiger Böden eingegriffen. Die temporär ausgehobenen Bodenmassen werden für die Teilverfüllung genutzt, sodass keine Bodenmasse verloren geht und die vorliegende Bodenfunktion z.T. weiterhin erfüllt werden kann. Dies gilt jedoch nicht für den westlich gelegenen Ackerboden, der im Rahmen der Baumaßnahme verloren geht und andere Bodenfunktionen erfüllen wird. Bei Bedarf könnte potenziell Fremdmaterial zur weiteren Verfüllung der Böden zum Einsatz kommen. Darüber hinaus wird eine BE-Fläche im unmittelbaren Umfeld der Vorhabenfläche für die Baumaßnahme erforderlich. Auf Baustraßen und Lagerflächen findet eine Verdichtung der Böden statt.

Kompensationsmaßnahmen

Der im Untersuchungsgebiet vorkommende schutzwürdige Boden wird durch den Aushub stark beeinträchtigt. Langfristig wird dieser Boden im Sinne der Teilverfüllung zur gleichen Funktionserfüllung erneut genutzt und ggf. bei Bedarf zusätzlicher ortsüblicher Boden der Klasse Z0 eingebracht, sodass die Nutzung von Fremdmaterial größtenteils vermieden wird. Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Verrichtung wurde ein Bodenschutzkonzept und ein Bodenkompensationskonzept bindend als Nebenbestimmung festgesetzt sowie die Beteiligung einer bodenkundlichen Baubegleitung. Zudem wird bei der Planung und Ausführung die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Köln beteiligt.

Bewertung

Mittels der festgelegten Kompensationsmaßnahmen sind die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im Bereich des Gewässers insgesamt als gering einzustufen. Die vorhandenen Bodenfunktionen bleiben grundsätzlich erhalten und werden ggf. lediglich durch das Einbringen von ortsüblichem Fremdmaterial verändert. Durch den Eingriff wird die westlich am Galgenbergsee angrenzende landwirtschaftlich genutzte Fläche dauerhaft der bisherigen Nutzung entzogen. Grundsätzlich ist die Verringerung landwirtschaftlicher Flächen negativ einzustufen, da es sich in der Regel um Flächen handelt, die vielfältig bewirtschaftet werden können. Der Verlust der

Bodenfunktion ist durch schutzgutübergreifenden oder monetären Ausgleich zu kompensieren.

4.6 Schutzgut Wasser

Das UG befindet sich in einem hydrologisch empfindsamem Bereich eines Wasserschutzgebietes III mit Grenze zu einem Wasserschutzgebiet II. Der Galgenbergsee ist im Zuge einer Nassauskiesung entstanden und ist grundwassergespeist. Durch den festgestellten Eintrag von perfluorierten Chemikalien (PFC) hat sich eine erhöhte Schadstoffkonzentration im Galgenbergsee eingestellt, welche noch über Jahrzehnte die Wasserqualität stark beeinträchtigen wird. Es ist davon auszugehen, dass die PFC mit dem Grundwasser und dementsprechend auch mit der Grundwasserströmung verlagert werden. Zusätzlich sind während der Baumaßnahme baubedingt zunächst negative Auswirkungen durch Erosion und Sedimenteinträge in das Gewässer anzunehmen. Da es sich um freigelegtes Grundwasser handelt, stellen auch weitere Verschmutzungen, beispielsweise Öle der Baustellenfahrzeuge, eine große potenzielle Gefahr des Schutzgutes dar. Die Arbeiten im Grundwasserbereich werden vorsorglich zum Schutz vor Keimbelastung durch ein Grundwassermonitoring begleitet. Bei Auftreten einer Keimbelastung können zum Schutz der Trinkwassergewinnung rechtzeitig geeignete Maßnahmen wie z. B. ein Abschalten der westlichen Brunnengalerie des Wasserwerkes Hochkirchen ergriffen werden. Dies verändert ggf. temporär die momentane Grundwasserströmung in Richtung Nord-West, sodass die Verschmutzungen und die PFC verdriften, wodurch die im Verlauf der Grundwasserströmung liegenden Privatbrunnen „Auf der Heidekaul“ nördlich der Bundesautobahn A4 davon beeinträchtigt werden könnten.

Kompensationsmaßnahmen

Um eine Verdriftung der Schadstoffe zu vermeiden, werden die Brunnen nach 90 Tagen wieder eingeschaltet und fangen die potenziell verdrifteten PFC wieder ein, sodass gemäß dem vorsorglichen Gutachten zu den mittleren Abstandsfließgeschwindigkeiten des Grundwassers in einem homogenen Untergrund keine weiteren Brunnenanlagen beeinträchtigt werden. Dazu wird ein Grundwasser-Monitoringkonzept (s. E. Anlage 5, Blatt-Nr. 623ff)

umgesetzt, um in regelmäßigen Zeitabständen die Grundwasserqualität zu prüfen und um bei Bedarf geeignete Maßnahmen zur Abwehr auf Gefahren auf das Grundwasser zu ergreifen. Zudem werden durch Nebenbestimmung, geeignete Maßnahmen festgelegt, um Arbeiten an Gewässern in Wasserschutzgebieten mit möglichst minimalen Schadstoffeinwirkungen zu gewährleisten.

Im Rahmen der Ummodellierung werden die Uferbereiche abgeflacht und die Entwicklung gewässertypischer Arten gefördert. Des Weiteren werden im Osten des Galgenbergsees Kleinstgewässer zur Etablierung von Amphibienarten angelegt.

Bewertung

Durch die in den Nebenbestimmungen aufgeführten Schutzmaßnahmen können potenzielle Schadstoffeinträge durch den Baubetrieb ausgeschlossen werden und die Nutzung wassergefährdender Materialien auf ein Minimum reduziert werden. Somit ist keine Verschlechterung des vorbelasteten Gewässers zu erwarten. Durch das Gestalten der abgeflachten Uferbereiche und das Anlegen der permanenten Kleinstgewässer wird die Biotopentwicklung am Galgenbergsee gefördert und nachhaltig verbessert. Im Vergleich zum Status quo hinsichtlich des Entwicklungspotenzials ist hier von einer Aufwertung des Schutzgutes Wasser auszugehen.

4.7 Schutzgut Klima/Luft

Durch die Teilverlegung und Teilverfüllung wird die Morphologie des Galgenbergsees verändert. Diese Veränderung beeinflusst marginal das Lokal- und Mikroklima des Sees, welches sich nach Abschluss der Baumaßnahme neu einstellt. So sind langfristig keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft zu erwarten. Während der Bauphase kann es zu Aufwirbelungen von Staubpartikeln kommen.

Kompensationsmaßnahmen

Durch Befeuchten des Bodens soll der Staubemission entgegengewirkt werden.

Bewertung

Insgesamt sind keine Verschlechterungen bezüglich der Schutzgüter Klima und Luft zu erwarten.

4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Sachgüter

Als Sachgut betroffen ist die bisherige Ackerfläche mit einer Fläche von 66.178 m². Der vollständige Abraum wird zu Herrichtungsarbeiten der Endböschungen im Über- und Unterwasserbereich, d. h., der Errichtung von Flachwasserzonen und dem Ufer vorgelagerter Inselgruppen oder zur sonstigen Verfüllung wieder verwendet. Insgesamt kommt es zu keinem Verlust von Bodenmasse. Die momentane landwirtschaftliche Funktion geht durch die Teilverlegung in diese Ackerfläche vollständig ohne Kompensation verloren. Das Schutzgut Sachgüter wird durch das Planvorhaben beeinträchtigt, von erheblichen negativen Auswirkungen ist dennoch nicht auszugehen.

Kulturgüter

Das Römisch-Germanische Museum der Stadt Köln als zuständige Bodendenkmalbehörde hat im UG schutzwürdige Bodendenkmäler nachgewiesen, welche ggf. an die Baubedarfsflächen angrenzen. Bodendenkmäler sind bewegliche oder unbewegliche Denkmäler, die sich im Boden befinden oder befanden. Vorliegend wurde ein römischer Gutshof westlich des Planungsareals entdeckt sowie Reste einer vermutlich eisenzeitlichen Siedlung im Nordwesten des Planungsareals. Diese könnten während der Baumaßnahme beschädigt oder zerstört werden.

Kompensationsmaßnahmen

Als Kompensationsmaßnahmen sieht die Vorhabenträgerin vor, die betroffenen Stellen gründlich zu untersuchen. Für die betroffenen Stellen zzgl. ei-

nem ausreichendem Abstand ist auf Bodeneingriffe zu verzichten. Zudem sind die Flächen durch geeignete Maßnahmen zu schützen, beispielsweise mit Hilfe von Baggermatten, um die Befahrbarkeit der Flächen zu gewährleisten.

Bewertung

Grundsätzlich können die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter durch die Nebenbestimmungen zum Bodenschutz und zum Denkmalschutz aufgefangen werden, sodass keine Verschlechterung bezüglich der Schutzgüter zu erwarten ist.

4.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

In den schutzgüterbezogenen Darstellungen werden die zu erwartenden Auswirkungen beschrieben. Dabei werden auch die erkennbaren Wirkungsketten berücksichtigt.

Von dem Vorhaben gehen keine signifikant negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern aus. In der Gesamtbetrachtung wirkt sich das Vorhaben, auch unter Einbeziehung von Wechselwirkungen, positiv aus.

4.10 Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen und Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung gem. § 25 UVPG

Mit dem Vorhaben sind zahlreiche negative Umweltauswirkungen, insbesondere auf die Schutzgüter Mensch und Boden verbunden. Durch die planfestgestellten Schutzmaßnahmen und die vorgesehenen Maßnahmen zum Bodenschutz können diese Beeinträchtigungen jedoch auf ein vertretbares Maß begrenzt werden. Schädliche Umweltauswirkungen auf den Menschen gehen von dem Vorhaben lediglich temporär über die Dauer der Baumaßnahme aus.

Die verbleibenden negativen Auswirkungen insbesondere der Verlust von Boden für eine landwirtschaftliche Nutzung sind nicht zu vermeiden und hinzunehmen. Andererseits gehen mit der Maßnahme positive Effekte für die Umwelt einher, da durch die Maßnahmen zur Rekultivierung der Böschungen und das Anlegen der Kleinstgewässer zur Förderung der Amphibienfauna

na beispielsweise weitere ausgedehnte Eingriffe in Natur und Landschaft an anderer Stelle ausgeglichen werden. Die negativen Auswirkungen bezüglich des Landschaftsbildes werden langfristig durch oben genannte Maßnahmen ausgeglichen und darüber hinaus positive Auswirkungen mit Hinblick auf die Errichtung einer Aussichtsplattform zur Naturbeobachtung gefördert.

Nach Abwägung aller zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt kann das Vorhaben unter Beachtung der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses insgesamt als umweltverträglich bezeichnet werden.

5. Wasserrechtlicher Fachbeitrag

Die im Rahmen der Planung vorgesehenen Änderungen an der Seemorphometrie werden hinsichtlich ihrer „EG-Wasserrahmenrichtlinien (WRRL)-Verträglichkeit“ anhand der Einhaltung des „Verschlechterungsverbots“ und des „Verbesserungsgebots“ in einem WRRL-Fachbeitrag geprüft. Wesentlich sind hierbei §§ 27, 31 und 47 WHG, die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und Art 4 der EG-WRRL (insb. Art. 4 (1)).

Oberflächenwasserkörper

Der Galgenbergsee ist aufgrund seiner geringen Größe von 5,2 ha ein nicht berichtspflichtiges Gewässer (< 0,5 km²), weshalb der See keinen Wasserkörper i.S. der EG WRRL darstellt (vgl. Kap. 1.3). Der See ist daher nicht im landesweiten Monitoringprogramm integriert, weshalb für das Gewässer keine Daten aus dem WRRL-Monitoring vorliegen und keine Bewirtschaftungsziele definiert sind. Formal ist nach aktueller Rechtslage daher keine Überprüfung gemäß der Zielsetzung in Kap. 1.3.1 nach EG-WRRL notwendig. Dennoch werden höchstvorsorglich vollumfänglich alle Prüfschritte analog durchgeführt, da die Planung zumindest temporär in das bestehende funktionierende Wirkgefüge eingreift und morphologische Veränderungen mit sich führt, welche den Natur- und den Wasserhaushalt nachhaltig beeinflussen können.

Grundwasserkörper

Da der Oberflächenwasserkörper des Galgenbergsees räumlich und funktional in den Grundwasserkörper hineingreift und potenzielle Wirkpfade auf den Grundwasserkörper anzunehmen sind, werden zudem die Auswirkungen der Maßnahmen auf den Grundwasserkörper 27_22 „Niederung des Rheins“ insbesondere in Hinblick auf die festgestellte Belastung des GW mit dem Schadstoff PFC betrachtet.

Zusammenfassende Bewertung des Vorhabens auf WRRL-Verträglichkeit

Es ist davon auszugehen, dass das Vorhaben zu keiner Zustandsverschlechterung des Oberflächengewässers Galgenbergsee sowie des GWK „Niederung des Rheins“ (27_22) führt. Außerdem steht es einer Zustandsverbesserung nicht entgegen. Durch Strukturverbesserung und Tiefenzonierung wird zudem eine naturnahe Gewässerentwicklung gefördert, die das Verbesserungsgebot erfüllen würde. Dadurch würde eine Trendumkehr eintreten.

Die Gutachter kommen daher zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben verträglich mit den genannten Anforderungen gemäß EG-WRRL bzw. den Bewirtschaftungszielen gemäß § 27, 47 WHG ist.

6. Natura 2000-Gebiete - FFH-Verträglichkeitsprüfung

Im Untersuchungsgebiet und näheren Umfeld sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden (LANUV NRW 2018a). Die Ziele des Schutzgebietssystems Natura 2000, die natürlichen Lebensräume sowie die darin wildlebenden Tiere und Pflanzen zu schützen und zu erhalten, werden daher von dem geplanten Vorhaben nicht berührt.

Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG NRW sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Ebenfalls befinden sich im Untersuchungsgebiet wie auch im Umkreis von 3 km keine Natura-2000-Gebiete.

Als FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) wird die Prüfung der Auswirkungen von Plänen und Projekten auf Natura 2000-Gebiete, das Schutzgebietsnetz in der Europäischen Union, bezeichnet. Rechtsgrundlage der rechtsverbindlichen Prüfung ist die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) aus dem Jahr 1992. Das deutsche Bundesnaturschutzgesetz regelt die Verträglichkeitsprüfung in § 34.

Wie oben ausgeführt, ist kein Natura 2000- Gebiet betroffen, so dass eine FFH-VP entfällt.

7. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Die Auswirkungen der Maßnahmen auf die planungsrelevanten Arten werden detailliert in dem als Teil des Umweltberichtes für den in Aufstellung befindlichen B-Plans Rondorf-Nordwest artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Kölner Büro für Faunistik 2018) wie folgt beschrieben:

Fledermäuse

Durch die Gehölzrodung und Erweiterung des Sees nach Westen gehen Jagd-, Nist- und Aufzuchthabitate für gefundene Fledermausarten (Zwergfledermaus, Wasserfledermaus, Flughörnchen, Großer Abendsegler, Braunes/Graues Langohr) verloren.

Weiterhin wird ein kartiertes Brutrevier der Feldlerche im südwestlichen Flurstück aufgrund der geplanten Seeverlegung und anschließender Bepflanzung und Entwicklung mit Gehölzen für die Art unattraktiv. Durch CEF-Maßnahmen (s. Kap. 5.2) und die Förderung einer standorttypischen Vegetationsentwicklung durch Sukzession können die nachteiligen Auswirkungen der Maßnahmen jedoch abgeschwächt / kompensiert werden.

Fische

Da der See vor der Maßnahme aus methodischen Gründen nicht komplett abgefischt werden kann und somit die Tiere im See verbleiben, kann es potenziell zu Tötungen/Verletzungen aufgrund der Baumaßnahmen bzw. Sauerstoffzehrung bei Sedimentumlagerung kommen.

Daher wird eine regelmäßige Kontrolle der Sauerstoffverhältnisse durch die ÖBB dringend empfohlen, um ggf. entsprechend zügig Gegenmaßnahmen einleiten zu können. Die Tiere finden während der Bauarbeiten aufgrund der Seegröße geeignete Ausweichmöglichkeiten. Auch finden keine direkten Arbeiten auf dem bestehenden Seegrund statt, sodass davon ausgegangen werden kann, dass eine potenzielle Sauerstoffzehrung allenfalls kleinräumig in den Aufschüttungsbereichen stattfindet und sich nur geringfügig auf das gesamte Gewässer auswirken wird.

Amphibien

Durch die Schaffung zweier fischfreier/-armer Kleinstgewässer unterschiedlicher Tiefe und Wasserverhältnisse (temporär und permanent wasserführend), werden die Lebensraumbedingungen der bisher nicht im Untersuchungsgebiet kartierten Artengruppe, gefördert. Aufgrund der fehlenden Nachweise bei der Kartierung der Amphibienfauna sowie der bisher eher ungeeigneteren Standortbedingungen ist von keiner baubedingten Beeinträchtigung von Amphibien auszugehen.

Makrozoobenthos

Durch die Schaffung von freien Interstitialräumen durch die Freilegung von sandig-kiesigen Bodenschichten ist von einer deutlichen Verbesserung für die Makrozoobenthosgemeinschaft auszugehen. Die flachere Uferzonierung fördert das natürliche Aufkommen eines Röhrichtgürtels, der u.a. Lebensraum für viele geschützte Arten (z. B. Libellen) bieten kann.

Die im o. g. Fachgutachten zum Artenschutz (Kölner Büro für Faunistik 2018, Kap. 6.1) genannten Vermeidungsmaßnahmen (V1-V5) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“) wurden berücksichtigt und auf das UG begrenzt.

8. Landschaftspflegerischer Begleitplan- LBP

In dem in Heft 4 vorgelegten LBP werden die nach § 14 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vorhabensbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft mit ihren potenziell erheblichen Beeinträchtigungen auf die

Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dargestellt.

Im Weiteren werden die sich für die Eingriffsverursacherin daraus ergebende vorrangige Verpflichtung, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege beschrieben, mit der Folge, die nachteiligen Auswirkungen auszugleichen oder zu ersetzen.

Der Inhalt des LBP umfasst dabei:

- die Bestandsaufnahme und Bewertung,
- die Beschreibung der Maßnahmen,
- die Konfliktanalyse mit Auswirkungen auf den Naturhaushalt,
- die Vermeidung und Minimierung sowie ihre Kompensation.

Als Ergebnis der Bilanzierung zwischen Planung und Bestand ergibt sich eine Differenz von $(2.565.055 - 2.158.552) = + 406.503$ ÖWE. Dies entspricht einem Kompensationsüberschuss von etwa 18,8 %.

Damit sind die Eingriffe mehr als ausgeglichen

9. Materiell-rechtliche Anforderungen an die Planung

Die Feststellung der Genehmigungsfähigkeit einer Planung setzt vor einer nachfolgenden Abwägung aller von der Planung berührten öffentlichen und privaten Belange voraus, dass die Planung die grundsätzlichen planungsrechtlichen sowie die wegen der Konzentrationswirkung einer Planfeststellung anzuwendenden fachgesetzlichen Anforderungen erfüllt.

Die Planung darf nicht gegen übergeordnetes Planungsrecht verstoßen und muss, wenn erforderlich, eine Rechtfertigung aufweisen. Sie muss für alle von ihr umfassten Einzelvorhaben und –maßnahmen, bezogen auf alle davon berührten öffentlichen Belange (und damit zugleich im Hinblick auf alle öffentlich-rechtlichen Vorschriften, die der Wahrung des Gemeinwohls und des öffentlichen Interesses oder privater Belange dienen), zulässig sein.

Die Planrechtfertigung wurde ausführlich unter B II. 1 ff behandelt.

9.1 Übereinstimmung mit der übergeordneten Planung

Der Planung zur Teilverfüllung und Teilverlegung des Galgenbergsees stehen keine überbehördlichen Planungsentscheidungen entgegen.

9.1.1 Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP) legt die mittel- und langfristigen strategischen Ziele zur räumlichen Entwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen fest. Seine übergreifenden Festlegungen, seine Festlegungen für bestimmte Sachbereiche sowie die zeichnerischen Festlegungen sind in der nachgeordneten Regional-, Bauleit- und Fachplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen (Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen 2016). Gemäß dem aktuellen Landesentwicklungsplan (LEP NRW), der am 08.02.2017 in Kraft getreten ist, befindet sich das UG in einem überwiegend durch Grünzüge geprägten Gebiet. Folgende Festlegungen und nachrichtliche Darstellungen sind im LEP NRW für das UG relevant:

- Gebiete für den Schutz des Wassers: Der LEP legt zeichnerisch Gebiete für den Schutz des Wassers fest, in denen Wasser aus dem Grundwasser oder aus Oberflächengewässern entnommen und als Trinkwasser für die öffentliche Wasserversorgung bereitgestellt wird.
- Grünzüge (nachrichtliche Darstellung): Regionale Grünzüge sind im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen vor einer siedlungsräumlichen Inanspruchnahme zu schützen.
- Siedlungsraum (inklusive großflächiger Infrastruktureinrichtungen): Die Siedlungsentwicklung ist flächensparend und bedarfsgerecht an der Bevölkerungsentwicklung, der Entwicklung der Wirtschaft, den vorhandenen Infrastrukturen sowie den naturräumlichen und kulturlandschaftlichen Entwicklungspotenzialen auszurichten.

9.1.2 Regionalplan

Der Regionalplan, Teilabschnitt Region Köln (ehemals Gebietsentwicklungsplan, Bekanntmachung am 21.05.2001), weist dem UG die Freiraumfunktio-

nen „Regionaler Grünzug“ und „Grundwasser- und Gewässerschutz“ sowie „Schutz der Natur“ bzw. „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ zu. Im Norden grenzt das UG durch die A 4 an eine bestehende Infrastruktureinheit für großräumigen Verkehr. Im Osten geht der Freiraum in eine Waldfläche über, welche mit den Freiraumfunktionen „Regionaler Grünzug“ und „Grundwasser- und Gewässerschutz“ sowie „Schutz der Natur“ bzw. „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ ausgewiesen wurde. Im Süden grenzt das UG an „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“, den Stadtteil Rondorf. Von Süden nach Norden verlaufend in Richtung Kölner Innenstadt und im Süden und Osten das UG tangierend, ist eine Stadtbahntrasse als Bedarfsmaßnahme ohne räumliche Festsetzung im Regionalplan verzeichnet.

9.2 Übereinstimmung mit der Bauleitplanung

9.2.1 B-Plan Übereinstimmung mit dem zukünftigen Bebauungsplan Köln Rondorf Nordwest

Ausgangspunkt für die Umgestaltung des Galgenbergsees ist die notwendige Flächenbereitstellung im nördlichen und südlichen Teil des Bestandssees für einen Lärmschutzwall und die Bebauung für den in Aufstellung befindlichen B-Plan Köln-Rondorf Nordwest. Daher stimmt die Planmorphometrie des Sees mit der Flächenbeanspruchung überein.

Das UG liegt in keinem der Stadt Köln vorliegenden rechtskräftigen Bebauungsplan (B-Plan). Das Untersuchungsgebiet liegt jedoch in einem städtebaulichen Konzept der Amelis Projektentwicklungs GmbH & Co. KG für ein Neubaugebiet in Köln-Rondorf Nordwest. Der Geltungsbereich des B-Plans ist im Vergleich zur räumlichen Lage des Untersuchungsgebietes dargestellt (s. rote Markierung in Abb. 5 unter E. Anlage 5, Blatt-Nr. 191).

Das Projekt ist mit dem Verfahrensstand „Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Bauleitplanung“ noch in der Planungsphase (veröffentlicht im Amtsblatt am 20.07.2018). Das Konzept umfasst den Neubau eines Wohngebietes mit ca. 1.300 Wohneinheiten in verschiedenen Wohnquartieren zur

Schaffung dringend benötigter Wohnbauflächen mit einer bedarfsgerechten Infrastruktur. Ziele des B-Plans Köln Rondorf „Nordwest“ sind:

- Schaffung dringend benötigter Wohnbauflächen mit einer bedarfsgerechten Infrastruktur. Hierfür wird ein Neubaugebiet mit circa 1.300 Wohneinheiten in verschiedenen Wohnquartieren entwickelt,
- Umsetzung von 30 % der neuen Wohneinheiten als öffentlich geförderte Wohnungen,
- Erweiterung der bestehenden sozialen Infrastruktur um eine weiterführende Schule, die notwendigen Grundschulplätze sowie vier Kindertagesstätten,
- Entwicklung und Sicherung von Flächen zur Erweiterung des bestehenden Nahversorgungsangebots an einem Quartiersplatz,
- Regelung der bestehenden Verkehrssituation sowie Gestaltung und Aufwertung des vorhandenen öffentlichen Straßenraums in Rondorf,
- Schaffung einer neuen Entflechtungsstraße zur Regelung des Verkehrs aus dem bestehenden Ort und des Verkehrs des Neubaugebietes mit gleichzeitiger Verknüpfung des alten Ortskerns mit dem neuen Siedlungsgebiet,
- Ausbau des vorhandenen öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), hierfür Bereitstellung von Flächen für die Verlängerung der Stadtbahnlinie 5 vom Verteilerkreis Süd bis nach Köln-Meschenich.

In Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt des Dezernates für Stadtentwicklung, Planen und Bauen hat der Investor "Amelis Projektentwicklungs GmbH & Co. KG" für das Plangebiet Rondorf „Nordwest“ in Köln-Rondorf ein umfassendes städtebauliches Planungskonzept erarbeitet.

Der B-Plan umfasst aus Gründen des Schallschutzes, der Infrastruktur sowie des zusätzlichen Flächenbedarfs für das Neubaugebiet zwingend eine morphologische Veränderung des Sees. Daher ist das Planfeststellungsverfahren des Sees eine maßgebliche Voraussetzung für die letztliche Ausgestaltung und Umsetzbarkeit des B-Plans.

9.2.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Köln (aktueller Stand: 08/2018) weist den Galgenbergsee als Wasserfläche aus (Abb. 4). Die den See unmittelbar umliegenden Flächen nördlich und südlich bis zum Rand des UGs und östlich bis an die A 555 grenzend sind als Grünfläche mit landwirtschaftlicher Nutzung ausgewiesen. Östlich des an das UG angrenzenden Weißdornweges ist eine Sporthalle des Großrotter Hofes im FNP verzeichnet, angrenzend an die A 555 eine Dauerkleingartenanlage, sowie am südlichen Rand des UGs ein Spielplatz.

Die potenzielle Erweiterungsfläche im Westen ist gemäß ihrer aktuellen Nutzung als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Die A 4 sowie die A 555, im Norden und Osten an das UG angrenzend, sind als Hauptverkehrszüge ausgewiesen.

Der Stadtteil Köln-Rondorf, dessen Bebauung im Süden an das UG angrenzt, ist als Wohnbaufläche im FNP verzeichnet.

Die sich aus der Planung ergebenden Änderungen für den derzeit geltenden FNP werden in einer in Abstimmung befindlichen Planänderung berücksichtigt.

9.2.3 Landschaftsplan - Übereinstimmung mit Vorgaben des Landschaftsschutzgebiets (LSG-5107-0032)

Gemäß den Vorgaben des LSG ist der Schutz der Freiräume um Meschenich, Immendorf und Rondorf zu gewährleisten. Es soll dafür Sorge getragen werden, dass durch die Sicherung, Entwicklung und Verbindung von naturnahen Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, speziell in durch Kiesabgrabungen stark geschädigten Landschaftsräumen (LP Köln 1991), die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erhalten bzw. wiederhergestellt wird.

Die gemäß § 18 Landschaftsgesetz dargestellten Entwicklungsziele für die Landschaft sollen bei allen behördlichen Maßnahmen im Rahmen der dafür geltenden gesetzlichen Vorschriften berücksichtigt werden.

Die Vorgaben des im Landschaftsplan als allgemeine Festsetzungen getroffenen Entwicklungsziele (E) finden wie folgt Beachtung, insbesondere unter:

Entwicklungsziel 1 – „Erhaltung und Weiterentwicklung einer weitgehend naturnahen Landschaft“:

Es handelt sich beim Entwicklungsziel 1 um Bereiche, die unter den Bedingungen der Großstadt eine überdurchschnittliche Artenvielfalt in Flora und Fauna vorweisen, sich als Pufferzonen von bestehenden und zu entwickelnden Naturschutzgebieten darstellen und die sich ohne übermäßigen menschlichen Eingriff naturnah entwickelt haben und weiterentwickeln sollen.

und Entwicklungsziel 5 – „Wiederherstellung einer in ihrer Oberflächenstruktur, ihrem Wirkungsgefüge und ihrem Erscheinungsbild geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft“:

Kiesgruben mit unterschiedlichsten Rekultivierungs- und Nutzungszielen sind mit dem Entwicklungsziel 5 dargestellt. Landschaftsverändernde Auskiesungs- und Rekultivierungsmaßnahmen machen konkrete Aussagen, d. h. zusätzliche Festsetzungen und Maßnahmen nicht möglich. Soweit Kiesgruben in ihrer Auskiesung und Rekultivierung abgeschlossen sind und die Verpflichtungen vom Verursacher des Eingriffs erfüllt wurden, sind ergänzende landschaftsplanerische Festsetzungen möglich.

Die geplanten Maßnahmen zielen primär auf eine ökologische Verbesserung der Habitatbedingungen mit der Entwicklung von naturnahen Lebensräumen und Stabilisierung der Qualität am Galgenbergsee und sind daher zielkonform mit den Vorgaben des LSG.

9.3 Alternativen – Variantenprüfung

Die Planfeststellungsbehörde hat bei Ihrer Abwägung der gegensätzlichen Belange immer zu berücksichtigen, ob sich auch günstigere Alternativ-Lösungsmöglichkeiten anbieten oder nach Lage der Dinge sogar aufdrängen. Diese Prüfung ist im vorliegenden Fall im Hinblick auf Emissionen, die

von dem Vorhaben ausgehen werden, sowie insbesondere auf die Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlich.

Im Rahmen des UVP-Berichts (Heft 3) wurden neben der Status-quo-Variante (0-Variante), bei der die momentan gegebene Situation bestehen bleibt, noch drei weitere Varianten verglichen und mittels einer Nutzwertanalyse mit ausgewählten Zielkriterien und Zielgewichtungen ausgewertet.

Die 1-Variante sieht eine vollständige Verfüllung des Galgenbergsees vor, was den Zielen der Raumplanung und auch den wasserrechtlichen Vorgaben gemäß § 27 WHG widerspricht und wurde damit im Vorfeld ausgeschlossen.

Bei der 2-Variante findet eine Teilverfüllung zur Flächenbereitstellung im Norden und Süden des Bestandssees statt, wodurch die aktuelle Seefläche von 5,2 ha auf etwa 0,9 ha reduziert wird. Im erweiterten Rahmen der Planung ist bei dieser Variante keine Ufergestaltung bzw. keine Rekultivierung vorgesehen sowie eine Aufwertung der Schutzgüter wie z.B. durch das Anlegen von Kleinstgewässern zur Förderung der Artenvielfalt. Des Weiteren käme bei einer Vollverfüllung ausschließlich Fremdmaterial zum Einsatz, sodass insgesamt die Nutzwertanalyse zu einer weitaus niedrigeren Bewertung führt im Vergleich zu der 0-Variante.

Die 3-Variante ist die gewählte, in diesem Beschluss festgestellte Vorzugsvariante, die sich in der Nutzwertanalyse durchgesetzt hat. Verglichen mit der 0-Variante tragen vor allem die Schaffung einer Tiefenschichtung, das Anlegen der Kleinstgewässer und die Rekultivierungsmaßnahmen zur Aufwertung des Biotoppotenzials und der ökologischen Vielfalt maßgeblich dazu bei, dass die 3-Variante, trotz der Eingriffe und Auswirkungen, die sich aus der Beurteilung des UVP-Berichts ergeben haben, vertretbar ist.

9.4 Wasserrechtliche Belange

Das Planvorhaben liegt im Einzugsbereich des Wasserwerkes Hochkirchen in der gesetzlich festgesetzten Wasserschutzzone III A mit unmittelbarer

Grenze zur Wasserschutzzone II. Beeinträchtigungen von Belangen des Wohls der Allgemeinheit im Sinne von § 68 Abs. 3 WHG, die nicht durch Nebenbestimmungen verhütet oder ausgeglichen werden können, sind aus Sicht der Wasserwirtschaft durch den Ausbau des Gewässers nicht zu erwarten. Dies beinhaltet auch den erbrachten fachgutachterlichen hydrogeologischen Nachweis der IBGW Leipzig (Heft 4) in Verbindung mit dem Gutachten aus dem UVP Bericht (Heft 3), dass eine Schadstoffausbreitung mit der Grundwasserströmung durch das temporäre Abstellen der westlichen Brunnengalerie des Wasserwerkes Hochkirchen auszuschließen ist. Zur Kontrolle wird ein Grundwassermonitoring umgesetzt, um nachteilige Beeinträchtigungen aufgrund einer Verdriftung des Grundwassers auf das Schutzgut Wasser frühzeitig zu erkennen. Des Weiteren wurden Vorkehrungen und Schutzauflagen für Arbeiten in einem Wasserschutzgebiet verbindlich in den Nebenbestimmungen festgesetzt.

Übereinstimmung mit Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) für das Wasserschutzgebiet Zone III

Grundwasser:

Hinsichtlich der Wasserschutzzone III war durch die Verlegung des Sees nach Westen eine Beeinflussung der Grundwasserströmungsrichtung zu prüfen, welche jedoch durch ein detailliertes Grundwassermodell nicht bestätigt wurde (Heft 5). Dadurch kann eine Verdriftung der PFC-Fahne ausgeschlossen werden.

Baubedingt kann es zu einer Wassertrübung bei Bauarbeiten auf der Gewässersohle und den Uferbereichen kommen. Unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten wird sich diese Trübung hinreichend schnell abgesetzt haben. Daher ist die Trübung in ihrer Wirkung begrenzt, sodass sich keine langzeitigen, nachteiligen Beeinträchtigungen für das Gewässer sowie das Wasserschutzgebiet bzw. die Wassergewinnung ergeben wird.

Oberflächenwasserkörper:

Auszug aus der Betrachtung der WRRL-Fachbeitrag (Heft 6):

Die Teilverlegung des Galgenbergsees hat Wirkungen insbesondere auf die hydromorphologischen Verhältnisse mit potenziellen Auswirkungen auf bewertungsrelevante Komponenten i. S. der EG-WRRL. Dabei sind vorhabenbedingt allein baubedingte nachteilige Wirkungen zu erwarten, da keine Änderungen in Qualität, Menge und Dynamik vorgenommen werden, welche dauerhaft wirksam wären. [...] Dabei wurde dargestellt, dass es temporär zu kleinräumigen, nachteiligen Auswirkungen kommen kann, die sich jedoch höchstwahrscheinlich nicht auf den ökologischen bzw. chemischen Zustand des Gewässers insgesamt auswirken werden. Dies ist insbesondere dadurch begründet, dass Auswirkungen temporär und sehr kleinräumig auftreten können und die natürliche Gewässerentwicklung günstige Habitatstrukturen und eine sich positiv entwickelnde Wasserbeschaffenheit schaffen wird. Der Vergleich der Maßnahmen mit den Vorgaben der EG-WRRL ist Hauptbestandteil des WRRL-Fachbeitrages (Heft 6), der zu folgenden Schlussfolgerungen gelangt:

„Es ist davon auszugehen, dass das Vorhaben zu keiner Zustandverschlechterung des Oberflächengewässers Galgenbergsee sowie des GWK „Niederung des Rheins“ (27_22) führt.“

Außerdem steht das Vorhaben der Zustandsverbesserung nicht entgegen, da es durch Strukturverbesserung und Tiefenzonierung eine naturnahe Gewässerentwicklung fördert und daher tendenziell eine Zustandsverbesserung herbeiführen wird (vgl. Heft 4 – LBP, S.18, 19; E. Anlage 5, Blatt-Nr. 523, 524).

Nach Auswertung der Gutachten kann im Ergebnis festgehalten werden, dass das Vorhaben verträglich mit den Anforderungen gemäß EG-WRRL ist.

9.5 Immissionsschutzrechtliche Belange

Die immissionsschutzrechtlichen Belange nach § 22 BImSchG werden durch die festgesetzten Nebenbestimmungen unter A IV 7 ff berücksichtigt.

9.6 Belange des Arbeitsschutzes und der Betriebssicherheit

Das Vorhaben unterfällt den einschlägigen und unmittelbar geltenden Vorschriften des Arbeitsschutzes und der Betriebssicherheit. Auf die an das Vorhaben zu stellenden Anforderungen an den Arbeitsschutz und die zu beachtenden Unfallverhütungsvorschriften wird hingewiesen.

9.7 Baurechtliche Belange

Die Zulässigkeit der befristeten Errichtung und Nutzung der mit der Baumaßnahme verbundenen baulichen Anlagen ist, soweit diese Gegenstand des Planfeststellungsantrages sind, sowohl in bauplanungs- als auch aus bauordnungsrechtlicher Hinsicht gegeben.

Mit dem Vorhaben ist die Errichtung und der Betrieb folgender den baurechtlichen Vorschriften gemäß §§ 1 und 2 BauO NRW unterfallender Anlagen verbunden bzw. die nicht nach § 62 BauO von der Genehmigung befreit sind:

- eine Baueinrichtungsfläche (BE-Fläche),
- eine Zuwegung zu der BE-Fläche,
- Stellplätze für Kraftfahrzeuge,
- befestigte Lager- und Abstellflächen für Maschinen, Geräte und Abfall,
- Stellplätze für Gerätecontainer und Trafostation,
- Gebäude (Baucontainer) mit Sozialräumen und Sanitäranlage,
- eine geradlinige Zuwegung zu den Baucontainern für die Feuerwehr,
- ggf. Brandschutzanlagen,
- Aufschüttungen sowie Lagerflächen für Oberboden- und Abraummieten,
- Einfriedungen, Baustellenschilder und ggf. Warnschilder.

Die baulichen Anlagen entsprechen bei Beachtung der entsprechenden Vorschriften und Nebenbestimmungen den an sie zu stellenden materiellrechtlichen Anforderungen des Baurechts.

9.8 Straßenrechtliche und straßenverkehrsrechtliche Belange

Die Verkehrserschließung erfolgt an der Kreuzung Husarenstraße und dem Radweg „Am Höfchen“. Mit der organisatorischen Maßgabe zur Einrichtung von Verkehrsposten zur Regelung des Baustellen- und Transportverkehrs wurden den Belangen der Einwender*innen und des Amtes für Straßen und Verkehrsentwicklung ausreichend berücksichtigt.

9.9 Natur und Landschaft

Aus den allgemeinen textlichen Festsetzungen für Landschaftsschutzgebiete der Stadt Köln gehen mehrere Verbotstatbestände hervor, die durch das Planvorhaben erfüllt werden, welches nach § 67 BNatSchG einer Befreiung bedarf.

Entscheidend ist eine vergleichende Abwägung zwischen den jeweils geschützten Naturschutzbelangen und den zugunsten der Befreiung vorliegenden Gründen des allgemeinen Wohls. Aus der Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter geht hervor, dass das geplante Bauvorhaben in Verbindung mit den Rekultivierungsmaßnahmen die Wertigkeit der Naturschutzbelange nicht negativ beeinflussen, sondern eher eine Tendenz zur ökologischen Aufwertung aufweist und insgesamt im Vergleich zum Status-Quo langfristig umweltverträglicher ist. Die Maßnahme ist mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege unter Berücksichtigung der verbindlichen Nebenbestimmungen vereinbar und stellt keine unzumutbare Belastung dar. Insofern sind die Voraussetzungen für die landschaftsrechtliche Befreiung gegeben.

Das Landschaftsbild wird baubedingt temporären Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtungen sowie Verlusten von Biotoptypen und Gehölzen unterliegen.

Besonders markante Gehölze sollen durch Sukzession und Initialpflanzung in ihrer Funktion z. B. als prägender Bestandteil des Landschaftsbildes ausgeglichen werden.

Bei Durchführung der vorgesehenen artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen liegen keine Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote vor.

Soweit die vom Planungsbüro Koenzen vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden, ist nicht davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Belange betroffen sein werden.

10. Gesamtabwägung - abschließende Beurteilung über den Plan

Das Vorhaben erfüllt unter der Maßgabe, dass die Nebenbestimmungen dieses Beschlusses beachtet werden, alle einschlägigen materiellrechtlichen Anforderungen. Ihm stehen insbesondere auch keine Versagungsgründe oder zwingende gesetzliche Vorschriften und Rechtssätze entgegen.

Das nach den obenstehenden Ausführungen vom Planungsziel gerechtfertigte und nicht gegen zwingende Vorschriften verstoßende sowie unter den Nebenbestimmungen dieses Beschlusses den fachgesetzlichen Anforderungen entsprechende Vorhaben der Teilverlegung des Galgenbergsees stellt sich auch nach Abwägung aller von der Planung berührten öffentlichen und privaten Belange als genehmigungsfähig dar.

Nach dem auf dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit beruhenden Abwägungsgebot sind die von einer Planung berührten öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Dabei beziehen sich die in die Abwägung einzustellenden öffentlichen Belange auf alle öffentlichen Interessen, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen. Die zum Abwägungsmaterial gehörenden privaten Belange beschränken sich nicht auf subjektiv öffentliche Interessen. Lediglich private Interessen, die entweder objektiv geringfügig oder nicht erkennbar sind, müssen nicht in die Abwägung eingestellt werden.

Danach ergibt sich für die beantragte Teilverlegung des Galgenbergsees folgendes:

Wie in Abschnitt B II: 1. ff dieses Beschlusses ausgeführt, handelt es sich bei

dem Vorhaben zur Teilverlegung des Gewässers um ein Vorhaben zur Sicherung und Umsetzung von im Rahmen eines städtebaulichen Entwicklungskonzeptes dringend benötigtem Wohnraum innerhalb des Stadtgebietes Köln einschließlich der damit verbundenen Infrastrukturmaßnahmen. Weiterhin können im Zusammenhang mit dieser Planung wasserwirtschaftliche und naturschutzrechtliche Zielsetzungen verwirklicht werden, die durchweg positive Auswirkungen auf die Umwelt mit sich bringen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die weiteren Umweltschutzgüter stellen sich demgegenüber nach dem Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung als nicht gravierend dar oder werden durch entsprechende Nebenbestimmungen abgemildert.

Wie in Abschnitt B II 9. ff dieses Beschlusses ausgeführt, erfüllt das Vorhaben im Übrigen die materiell-rechtlichen Anforderungen, sodass hieraus keine, dem Vorhaben gegenüberzustellenden öffentlichen Belange bestehen.

Den für die Gewässerausbaumaßnahme bestehenden öffentlichen Belangen stehen auch keine privaten Belange gegenüber, die als diesem öffentlichen Belang vorgehend zu bewerten sind.

Das Vorhaben führt, wie in Abschnitt B II. 9.5 dieses Beschlusses dargestellt, in den benachbarten Wohngebieten zu keinen Auswirkungen, die zusammen mit der bestehenden Vorbelastung zu schädlichen Umwelteinwirkungen, erheblichen Nachteilen oder sonstigen Belästigungen führen würden. Aus den dargestellten Gründen folgt dies insbesondere daraus, dass die immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte für alle im Zusammenhang mit dem Vorhaben stehenden Handlungen im Plangebiet selbst sowie für den LKW- Verkehr eingehalten werden.

Die Entscheidung über das Vorhaben ist nach pflichtgemäßem Ermessen unter Würdigung des Gesamtergebnisses des Verfahrens getroffen worden.

Die Entscheidung beruht auf sachgerechten Erwägungen; das Für und Wider wurde sorgfältig gegeneinander abgewogen.

Eine gerechte Abwägung zwischen teilweise gegenläufigen Belangen hat stattgefunden, d. h., die nach Lage der Dinge in die Abwägung einzustellenden Belange sind ihrer Bedeutung nach gewertet worden, und ein Ausgleich untereinander steht nicht außer Verhältnis zu der jeweiligen objektiven Bedeutung. Insofern waren auch in diesem Fall die Belange der Antragstellerin in diese Abwägung einzubeziehen, zumal sie Anspruch darauf hat, dass nur nach den Umständen angemessene Auflagen, Bedingungen und diesbezügliche Ausgleichsmaßnahmen zu fordern sind.

Durch die in diesem Planfeststellungsbeschluss aufgenommenen Nebenbestimmungen in das planfestgestellte Vorhaben ist gewährleistet, dass nachteilige Wirkungen auf Rechte Dritter nicht zu erwarten sind.

Andere Gründe, die bei der Abwägung zu einer negativen Entscheidung über den Antrag führen konnten oder müssten, sind weder im Verfahren vorgetragen worden noch sonst ersichtlich.

Es liegen keine Hinweise vor, dass es vorhabenbedingt zu nachteiligen Auswirkungen auf den ökologischen und chemischen Zustand des Gewässers kommt. Auch im Hinblick auf den Grundwasserkörper (§ 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG) ist nicht anzunehmen, dass es vorhabenbedingt zu einer Verschlechterung kommt.

Das Vorhaben gefährdet auch nicht die Einhaltung des Verbesserungsgebots, §27 Abs. 1 Nr. 2 bzw. Abs. 2 Nr. 2 und § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG (vgl. die Antragsunterlage „Heft 6: Wasserrahmenrichtlinien Fachbeitrag“, S. 24).

Aus den in oben genannten Gründen stellt sich dieses Vorhaben als ein Vorhaben dar, dass zum einen zum Wohle der Allgemeinheit am Standort Köln dient sowie auch einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der umweltpolitischen Ziele leistet.

11. Begründung der Nebenbestimmungen

Dieser Planfeststellungsbeschluss wurde mit verschiedenen Nebenbestimmungen verbunden. Inhalts- und Nebenbestimmungen sind auch nachträglich sowie auch zu dem Zweck zulässig, nachteilige Wirkungen für andere zu vermeiden oder auszugleichen.

Sie dienen zur Sicherstellung eines sicheren und geordneten Bauablaufs (s. unter A IV. 1. und 2.).

Rechtsgrundlage dafür sind u. a. § 13 Abs. 1 WHG i. V. m. § 36 VwVfG NRW.

Die Nebenbestimmungen sind erforderlich um sicherzustellen, dass von dem Vorhaben keine Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit ausgehen und dass die gesetzlichen Voraussetzungen des Verwaltungsaktes erfüllt werden. Sie dienen ferner der Sicherstellung der Überwachung, tragen den Anregungen und Bedenken, die von im Verfahren angehörten Behörden und sonstigen Stellen geltend gemacht wurden sowie den Einwendungen Betroffener Rechnung und sind auch, soweit Ermessen besteht, im öffentlichen Interesse gerechtfertigt.

Nachstehend werden die maßgeblichen Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses eingehend begründet.

11.1 Gutachterliche Begleitung zur Nachweisführung der Standsicherheit

Gem. § 12 Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) muss nach Abs. 1 jede bauliche Anlage im Ganzen und in ihren einzelnen Teilen sowie für sich allein standsicher sein. Die Standsicherheit anderer baulicher Anlagen und die Tragfähigkeit des Baugrundes der Nachbargrundstücke dürfen nicht gefährdet werden.

Nach § 8 BauPrüfVO – Nachweise der Standsicherheit und des Schallschutzes - besteht der Nachweis der Standsicherheit u. a. aus einer Darstellung des gesamten statischen Systems einschließlich der Gründung,

den erforderlichen Berechnungen, Konstruktionszeichnungen, Bewehrungs- und Schalungsplänen. Die statischen Berechnungen müssen die Standsicherheit der baulichen Anlagen und ihrer Teile nachweisen. Die Beschaffenheit des Baugrundes und seine Tragfähigkeit sind anzugeben.

Nicht standsichere Böschungen stellen eine Gefahr für die allgemeine Sicherheit und Ordnung dar. Um die Standsicherheit einer Böschung nachzuweisen, müssen entsprechende Berechnungen angestellt werden und fortlaufende Kontrollen während der Ausführungsarbeiten erfolgen. Eine gutachterliche Begleitung, wie in Auflage A IV. 2.7 festgelegt, ist erforderlich, um die Gefahr möglicher Fehlentwicklungen bei den Ausführungsarbeiten rechtzeitig zu erkennen und damit späteren Schäden und Gefahren vorzubeugen bzw. diese zu vermeiden. Dies ist umso mehr erforderlich, da die Böschungsbereiche u. U. vom geplanten Ausbau einer neuen KVB-Trasse tangiert werden.

Weiterhin ist die Standsicherheit der Böschungen unerlässlich, um die prognostizierte und in der Bewertung des LBP berücksichtigte Verbesserung der ökologischen Situation des Galagenbergsees zu erreichen. Standsichere Böschungen sind u. a. maßgeblich für die spätere Entwicklung der Flachwasserzonen. Auch vor diesem Hintergrund ist eine sachverständige Nachweisführung, wie in den Auflagen A IV. 2.11 – 2.15 vorgesehen, geboten.

In diesem Zusammenhang wird auf § 27 Abs. 1 u. 2. BauPrüfVO zur Übertragung von Prüfaufgaben verwiesen, wonach u. a. die erforderliche Prüfung der Standsicherheitsnachweise sowie Teile der Bauüberwachung (§ 83 BauO NRW 2018) und der Bauzustandsbesichtigungen (§ 84 BauO NRW 2018) einem Prüfamt, einer Prüffingenieurin oder einem Prüffingenieur übertragen werden kann.

Für eine gutachterliche Begleitung der Baumaßnahmen bzw. Bestellung eines anerkannten Sachverständigen spricht auch schon § 84 BauO NRW, wonach in Abs. 4 die Sachverständigen mit Blick auf die Anzeige der Fertigstellung Bescheinigungen einzureichen haben, aus denen hervorgeht,

wonach sie sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt haben, dass die Anlagen entsprechend den erstellten Nachweisen errichtet oder geändert worden sind.

11.2 Ökologische und bodenkundliche Baubegleitung

Die o. a. Nebenbestimmungen unter A IV. 2.5 und 2.6 zur Einsetzung einer ÖBB und BBK sind geeignet, den erforderlichen Ausgleich sicherzustellen. Die geforderte Nachweisführung durch die aufgegebenen Untersuchungen dient insofern der Erfolgskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen.

11.3 Verfüllung – Eintrag von Schwebstoffen

Erfahrungsgemäß wird es im Rahmen der Teilverfüllung zu einer Trübung des vollständigen Gewässers kommen. Dies wird sich negativ auf die im Gewässerboden lebenden Organismen (Makrozoobenthos) ausüben, da die Tiere regelrecht zusedimentiert werden. Dies würde einen Eingriff in den Naturhaushalt darstellen, der die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts erheblich beeinträchtigen könnte.

Um dem entgegenzuwirken, ist im Bereich der jeweils aktuellen Verfüllung ein Unterwasservorhang so zu installieren, dass eine Trübung des gesamten Gewässers verhindert wird und sich zumindest ein überwiegender Teil der entstehenden Schwebstoffe im uferseitigen Bereich des Vorhangs absetzt.

11.4 Gewässerschutz und Grundwassermonitoring

Vorhabendbedingte Eingriffe in den Boden und den Grundwasserkörper lassen von Natur aus nachteilige Auswirkungen besorgen.

Als mögliche Ursachen hierfür kommen im Besonderen Havarien im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wie z. B. Betriebsmittel für Baumaschinen sowie eine durch den direkten Eingriff in das Grundwasser mögliche, mikrobielle Verkeimung des Grundwassers mit negativer Auswirkung auf die Trinkwassergewinnung in Frage.

Der aus den allgemeinen Sorgfaltspflichten nach § 5 WHG abzuleitende,

sogenannte „Besorgnisgrundsatz“ besagt, dass keine noch so wenig naheliegende Wahrscheinlichkeit der Verunreinigung des Gewässers bestehen darf: Ein Schadenseintritt muss nach menschlichem Ermessen unwahrscheinlich sein. Aufgrund der Lage des Plangebietes in einem Trinkwasserschutzgebiet sind besondere Vorkehrungen zum Schutz des Grundwassers und damit zum Wohle der Allgemeinheit vor möglichen Verunreinigungen jeglicher Art zu treffen.

Die Auflagen unter A IV. 8. ff sind geeignet, mögliche, durch die Bau- maßnahme bewirkten Gefahren für Boden und Grundwasser zu vermeiden, bzw. bei Schadenseintritt weiteren nachteiligen Auswirkungen auf Boden und Grundwasser frühestmöglich begegnen bzw. entgegenwirken zu können.

C. Rechtsgrundlagen / Quellen

§§	der Gesetze und Verordnungen in den jeweils gültigen Fassungen	
	92/43/EWG	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
	2000/60/EG	Europäische Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL)
3, 3a	ArbStättV	Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung)
	AverwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung
	AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen
	AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
35	BauGB	Baugesetzbuch (BauGB)
12,84	BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018)
8, 27	BauPrüfVO	Verordnung über bautechnische Prüfungen

26	BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
14, 15, 20, 21, 30, 39, 44, 45, 67	BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
9	DSchG NRW	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz)
	EG-WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
3-6	GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
	GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
	GrwV	Verordnung zum Schutz des Grundwassers
5	KAG	Kommunalabgabengesetz
15, 16	KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz)
35, 42, 75	LNatSchG	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz)
	OGewV	Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung)
2, 3, 5	PlanSiG	Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz)
	TA-Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
5	TrinkwV	Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung)
1, 5, 6, 16, 65	UVPG NRW	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen
	VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
28, 36, 72 ff	VwVfG NRW	Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
27, 31, 47, 62, 67, 68, 70	WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz)
4, 8	WSG VO HO	Wasserschutzgebietsverordnung Hochkirchen

1 Abs. 3	ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz
----------	--------	---------------------------------------

D. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Verwaltungsgericht Köln, in Köln, erhoben werden.

Die zur Begründung der Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von 10 Wochen ab Klageerhebung anzugeben.

(Hinweis:

Die Klage ist schriftlich beim Verwaltungsgericht einzureichen oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage muss die Klägerin oder den Kläger, den Beklagten sowie den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollten angegeben werden.

Falls die Frist zur Erhebung der Klage durch das Verschulden einer bevollmächtigten Person versäumt werden sollte, wird dieses Verschulden dem Kläger zugerechnet werden.

Gem. § 80 Abs. 2 Ziffer 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) wird die Verpflichtung zur Zahlung der festgesetzten Gebühr und der angefallenen Kosten durch die Erhebung der Klage nicht aufgehoben.)

Köln, 20.07.2021

gez. Katrin Wieland

(Abteilungsleiterin Untere Immissionsschutz-, Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde)

E Anlagen

- Anlage 1: Maßnahmenkatalog für Bauarbeiten in Wasserschutzzonen
Anlage 2: Lageplan GW-Messstellen Erftverband
Anlage 3: Merkblatt StEB Köln zum Schutz öffentlicher Abwasseranlagen
Anlage 4: Gebührenbescheid
Anlage 5: Antrags- und Planunterlagen von September 2020 einschl. ergänzende Erläuterungen vom 03.05.2021

Heft I: **Allgemein verständliche Zusammenfassung nach § 16 Abs. 1 UVPG**

lfd. Nr.	Bezeichnung der Antragsunterlagen	Anlage	Maßstab	Blatt-Nummer
Allgemein verständliche Zusammenfassung nach § 16 Abs. 1 UVPG				
Antragsunterlagen				1 – 40
	Antrag auf Planfeststellung der CBH Rechtsanwälte vom 07. September 2020			1-14
	Deckblatt			15-19
	Deckblatt zu ergänzenden Erläuterungen vom 03.05.2021			20-23
1	Übersichtsblatt			24-26
2	Anlass und Zielsetzung			27-31
2.1	Vorhaben			27-30
2.2	Kurzbeschreibung des Vorhabens			30-31
3	Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation			32-33
4	Voraussichtliche Umweltauswirkungen des Vorhabens			34-37
neu	Ergänzende Unterlagen vom 03.05.2021 zu:			38-40
1 ergänzt	Übersichtsblatt			39
4 ergänzt	Voraussichtliche Umweltauswirkungen - Schutzgut Kulturrelles Erbe			40

Heft II: Technische Planung

lfd. Nr.	Bezeichnung der Antragsunterlagen	Anlage	Maßstab	Blatt-Nummer
Unterlagen für die Planfeststellung nach § 68 WHG				
Antragsunterlagen				41 – 176
	Deckblatt			41
	Inhaltsverzeichnis			42-43
1	Anlass und Hintergrund des Vorhabens			44
2	Wasserwirtschaftliche und raumordnerische Rahmenbedingungen			45-47
3	Vorhabensbeschreibung			47-51
3.1	Planungsziele und Einzelmaßnahmen			48-50
3.2	Wirkungen der Gesamtmaßnahmen			50
3.3	Standsicherheit der Böschungen			51
4	Erschließung und Ablauf des Vorhabens			52-67
4.1	Erschließung			52-53
4.2	Bauablauf			53-62
4.3	Bodenmanagement/ Massenbilanz			62-65
4.4	Berücksichtigung der potenziellen temporären mikrobiellen Zusatzbelastung des Grundwassers			65-67
4.1 ergänzt	Erschließung - Interne Erschließung			68-70
4.1 ergänzt	Erschließung - Interne Erschließung – Aktualisierung Juli 2021			71-72
5.	Anhang			73-176
5.1	Karte Massebewegungen	1	1:1000	74
5.2	Verortung / Lage der Quer- und Längsprofile	2	1:1000	75
5.3	Quer- und Längsprofile	3		76
5.4	BV Plangebiet Rondorf-Nord-West – Geotechnischer Entwurfsbericht – Böschungssicherheit Galgenbergsee –	4		77-104

	Standsicherheitsuntersuchung Version 2.1 [Mull & Partner 2021, Stand 21.08.2021]			
Anlage I	Abbildungen			105-111
I.1	Übersichtslageplan		1:25000	107
I.2	Lageplan der Aufschlusspunkte		1:5000	108
I.3	Lageplan Neubau		1:5000	109
I.4	Verortung der Profile		1:1000	110
I.5	Profile Vergleich Bestands-/Plansee		1:1000	111
Anlage II	Felduntersuchungen			112-119
II.1	Übersichtstabelle der Bodenaufschlüsse			113
II.2	Bohrprofile		100	114-119
Anlage III	Bodenmechanische Laborversuche			120-132
III.1	Übersichtstabelle			121
III.2	Versuchsprotokolle			122-132
Anlage IV	Berechnungen			133-143
IV.1	Schnitt 3B, BS-P – Endzustand Auffüllung			134
IV.2	Schnitt 3B, BS-E – Endzustand – Erdbeben Auffüllung			135
IV.3	Schnitt 3B, BS-T- Bauzustand Auffüllung			136
IV.4	Schnitt 4, BS-P – Endzustand Auffüllung			137
IV.5	Schnitt 4, BS-E - Endzustand – Erdbeben Auffüllung			138
IV.6	Schnitt 4, BS-T – Bauzustand Auffüllung			139
IV.7	Schnitt 5, BS-P – Endzustand Abtrag			140
IV.8	Schnitt 5, BS-E – Endzustand – Erdbeben Abtrag			141
IV.9	Schnitt 3A, BS-P – Endzustand Auffüllung			142
IV.10	Schnitt 3A, BS-E - Endzustand – Erdbeben Auffüllung			143
5.5	Grundwassermodell Wasserwerk Köln Rondorf			144-176

Heft III: UVP-Bericht

lfd. Nr.	Bezeichnung der Antragsunterlagen	Anlage	Maßstab	Blatt-Nummer
Unterlagen für die Planfeststellung nach § 68 WHG				
Antragsunterlagen				177 - 503
	Deckblatt			177
	Inhaltsverzeichnis			178-183
1	Einleitung			184-198
1.1	Anlass des Vorhabens			184
1.2	Darstellung des Vorhabens			184-188
1.3	Raumordnerische Entwicklungsziele und Festlegungen			188-198
1.3.1	Landesentwicklungsplan			188
1.3.2	Regionalplan			189
1.3.3	Flächennutzungsplan			190
1.3.4	Bebauungsplan			191-192
1.3.5	Landschaftsplan			192-193
1.3.6	Natura 2000-Gebiete			193
1.3.7	Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG, § 42 LNatSchG NRW			194
1.3.8	Biotopverbund gem. §§ 20,21 BNatSchG, § 35 LNatSchG NRW			194
1.3.9	Biotopkataster NRW			195-196
1.3.10	Landschaftsräume			196-197
1.3.11	Wasserschutzgebiete			197-198
2	Bestandsaufnahme und -bewertung			199-
2.1	Beschreibung der landschaftlichen Gegebenheiten und Nutzungsstrukturen			199-205
2.1.1	Landschaftliche Gegebenheiten			199
2.1.2	Historische Nutzungsstrukturen			200-201
2.1.3	Aktuelle Nutzungsstrukturen			202-205

2.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltgegebenheiten			205-233
2.2.1	Schutzgut Menschen			205-206
2.2.2	Schutzgut Landschaft			206-207
2.2.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt			207-217
2.2.4	Schutzgut Boden			217-222
2.2.5	Schutzgut Wasser			222-231
2.2.6	Schutzgut Klima			231-232
2.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe			232
2.2.8	Schutzgut Fläche			233
2.2.9	Sonstiges			233
2.3	Entwicklungstendenz der Schutzgüter ohne das geplante Vorhaben			233-236
3	Entwicklungsziel & Varianten			237-250
3.1	Potenzielle Varianten			238-240
3.2	Variantenvergleich			240-247
3.3	Vorzugsvariante			247-250
4	Auswirkungsprognose			251-273
4.1	Methodik			251-254
4.2	Umweltbe- und entlastende Wirkungen mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleich und ggf. Ersatz der Eingriffsfolge auf die Schutzgüter			255-271
4.2.1	Schutzgut Menschen			255-258
4.2.2	Schutzgut Landschaft			258-259
4.2.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt			259-264
4.2.4	Schutzgut Boden			264-266
4.2.5	Schutzgut Wasser			267-269
4.2.6	Schutzgut Klima			269-270
4.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe			270
4.2.8	Schutzgut Fläche			271
4.2.9	Sonstiges			271

4.3	Zusammenfassende Darstellung verbleibender erheblicher Umweltauswirkungen			271
4.4	Zusammenfassende Darstellung des WRRL-Fachbeitrages			271-273
5	Allgemein verständliche Zusammenfassung			274
6	Literaturverzeichnis			275-278
	Ergänzende Erläuterungen zu Heft 3 – UVP-Bericht			279-286
zu: 2.1.2	Historische Nutzungsstrukturen			280
zu: 2.1.3	Aktuelle Nutzungsstrukturen			280-281
zu: 2.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe			281
zu: 2.3	Entwicklungstendenz der Schutzgüter ohne das geplante Vorhaben (Statusquo-Prognose)			282
zu: 4.2.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit			282-284
zu: 4.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe			284
	Ergänzende Literaturangabe			285
	Ergänzung zu Anhang			286
7	Anhang			287-288
	Karte Biotop Bestand		1:1000	289
	Fischbestandsuntersuchungen im RheinEnergie-See und Bericht PFT in Fischproben			290-307
	Bodenschutzkonzept für das Baubvorhaben „Köln-Rondorf Nord-West“			308-393
	Nutzungs- und Planungsorientierte Gefährdungsabschätzung für die Altlastenverdachtsflächen im Plangebiet Rondorf Nord-West			394-462
	Schalltechnische Untersuchung zum Projekt „Teilverlegung des Galgenberg-			463-503

	sees in Köln-Rondorf – Beurteilung gem. AVV Baulärm			
--	---	--	--	--

Heft IV: Landschaftspflegerischer Begleitplan

lfd. Nr.	Bezeichnung der Antragsunterlagen	Anlage	Maßstab	Blatt-Nummer
Unterlagen für die Planfeststellung nach § 68 WHG				
Antragsunterlagen				504 – 730
	Deckblatt			504
	Inhaltsverzeichnis			506
1	Einleitung			506
1.1	Anlass des Vorhabens			506
1.2	Lage des Vorhabens und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes			507
1.3	Ziel des Vorhabens/ Kurzbeschreibung des Eingriffs			508-509
2	Bestandsaufnahme und Bewertung			510
3	Beschreibung der Maßnahmen			511
4	Konfliktanalyse mit Auswirkungen auf den Naturhaushalt			513
4.1	Maßnahmen des geplanten Vorhabens und ihre Auswirkungen			513
4.2	Auswirkungen der Maßnahmen auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes			515-521
4.3	Kompatibilität der Maßnahmen mit planerischen Vorgaben			521-524
5	Vermeidung und Minimierung der Eingriffe sowie ihre Kompensation			525
5.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen			525-536
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“)			536-537

5.3	Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen			538-547
5.4	Ermittlung des Kompensationsumfangs der geplanten Maßnahme			547
5.4.1	Ökologischer Wert - Bestand			547-549
5.4.2	Ökologischer Wert - Bilanzierung			549-551
6	Zielbodenausprägungen und Bodenmanagement			552-554
7	Unterhaltung der geplanten Flächen			555
8	Kostenschätzung			556
9	Literaturverzeichnis			557-558
	Ergänzende Erläuterungen zu Heft 4 - LBP			559
zu: 5.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen			560-562
zu: 5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“)			562-564
zu: 5.3	Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen			565-571
zu: 5.4.1	Ermittlung des Kompensationsumfangs der geplanten Maßnahmen			572-574
zu: 5.4.2	Ökologischer Wert – Bilanzierung			574-576
zu: 7	Unterhaltung der geplanten Flächen			577
zu: 8	Kostenschätzung			578
zu: 9*	Errichtung einer Aussichtsplattform (Nachrichtliche Darstellung)			579-580
	Ergänzung zu Anhang			581-582
	Karte Biotop Bestand IR – UG LBP	0	1 : 1000	583
	Karte Maßnahmen und Konflikte -Stand 08.04.2021	1	1:1000	584
	Karte Zielbodenausprägungen	2	1:1000	585
	Bodenkompensationskonzept für das Bauvorhaben „Köln-Rondorf Nordwest“	3		586-622

	Grobkonzept für das Grundwassermonitoring (Mull & Partner 2021)	4		623-629
--	---	---	--	---------

Heft V: Grundwassermodell Rondorf Nordwest – Variantenuntersuchung zur Seeverlegung / Verfüllung [M&P Ingenieurgesellschaft mbH & IGBW Leipzig 2020]

lfd. Nr.	Bezeichnung der Antragsunterlagen	Anlage	Maßstab	Blatt-Nummer
Unterlagen für die Planfeststellung nach § 68 WHG				
Antragsunterlagen				630 – 700
	Deckblatt			630
	Inhaltsverzeichnis			631-632
	Tabellenverzeichnis			633
	Abbildungsverzeichnis			633
	Anlagenverzeichnis			634
	Literaturverzeichnis			635
	Datenquellenverzeichnis			636
	Symbole und Abkürzungen			637
1	Veranlassung und Aufgabenstellung			638-639
2	Beschreibung des Modellgebietes			640
2.1	Geologische Verhältnisse			640-642
2.2	Hydrogeologie			642-643
2.3	Hydrologische Verhältnisse			643-644
2.4	Klima			644
2.5	Wassernutzungen			645
3	Aufbau des Grundwasserströmungsmodells			646
3.1	Verwendetes Programmsystem - PCGEOFIM®			646
3.2	Hydrogeologisches 3D-Strukturmodell „Köln“			647
3.2.1	Programmsystem GMS			647
3.2.2	Datengrundlagen			647
3.2.3	Horizontaler und vertikaler Modellaufbau			648-650
3.3	Zeitliche Diskretisierung			651
4	Signalmodell - Modellrandbe-			652

	dingungen			
4.1	Modellränder			652
4.2	Standgewässer			652
4.2.1	Kurzcharakteristik			652
4.2.2	Standgewässer im UNtersuchungsgebiet			653
4.2.3	Geplante Seeverlegung			654
4.3	Flussrandbedingung - Rhein			654
4.4	Brunnen			655
4.5	Grundwasserneubildung			655
4.5.1	Aufbau eines Bodenwasserhaushaltsmodells			655
4.5.2	Amtlicher Referenzdatensatz – Mittlere GWN 1971-2000			656
4.5.3	Klimatische Randbedingungen			657
4.5.4	Instationäre Vorgabe der Grundwasserneubildung im Grundwassermodell			658
5	Modellkalibrierung			659-661
6	Modellvarianten			662
6.1	Variante 0 - Istzustand			662
6.2	Variante 1 – Seeverlegung und Teilverfüllung			663
6.3	Variante 2 - Seeverfüllung			663-664
7	Ergebnisse			665
7.1	Allgemeine Grundwasserdynamik			665
7.2	Grundwasserverhältnisse unter verschiedenen Abflussbedingungen			665
7.3	Bahnlinienberechnung			666
7.4	Variantenvergleich			667
8	Uferlinien nach aktuellem Planungsstand 03/2020 (Variante 3)			668-669
9	Zusammenfassung			670-672
	Anlagen (s. Anlagenverzeichnis)			671-700

Heft VI: Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinien-Verträglichkeit

lfd. Nr.	Bezeichnung der Antragsunterlagen	Anlage	Maßstab	Blatt-Nummer
Unterlagen für die Planfeststellung nach § 68 WHG				
Antragsunterlagen				701 – 730
	Deckblatt			701
	Inhaltsverzeichnis			702
	Abbildungsverzeichnis			703
	Tabellenverzeichnis			704
1	Einleitung			704
1.1	Anlass des Vorhabens			704
1.2	Zielstellung und Abgrenzung des Fachbeitrages			704-705
1.3	Rahmenbedingungen und Methodik			706
1.3.1	Bewertung des Gewässerzustandes gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie			707-710
1.3.2	Aktueller Stand der Rechtsprechung zu den Bewirtschaftungsgrundsätzen			710-712
2	Vorgehensweise des WRRL-Fachbeitrages			713-714
3	Vorhaben und Wirkungen			715
3.1	Vorhabensbeschreibung			715-716
3.2	Gebietsbeschreibung			715-720
3.3	Funktionale Wirkpfadanalyse			720-724
3.4	Ergebnis der Vorprüfung			724-725
4	Gesamtbewertung des Vorhabens			726
4.1	Bewertung des Vorhabens in Bezug auf die Bewirtschaftungsziele gemäß § 27,47 WHG			726
4.1.1	Bewertung in Bezug auf das Verschlechterungsverbot nach § 27 Abs.1 Nr.1 und Abs.2 Nr.1 sowie § 47 Abs.1 Nr.1 WHG			726

4.1.2	Bewertung in Bezug auf das Verbesserungsgebot nach § 27 Abs.1 Nr.2 und Abs.2 Nr.2 sowie § 47 Abs.1 Nr.3 WHG			727-728
4.1.3	Bewertung in Bezug auf das Trendumkehrgebot nach §47 Abs.1 Nr.2 WHG			728
4.2	Zusammenfassende Bewertung des Vorhabens auf WRRL-Verträglichkeit			728
5	Literaturverzeichnis			729-730