



Dezernat, Dienststelle
VIII/57/571

Freigabedatum

Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

Betreff

**Neubau des Abwasserdükers zwischen Köln Niehl und Stammheim durch die Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR (StEB)
Baumaßnahmen im rechtsrheinischen Bereich
Bezirk 9 Mülheim, (Gemarkung Stammheim-Flittard, Flur 43 und 44, verschiedene Flurstücke)**

Beschlussorgan

Naturschutzbeirat bei der Unteren Naturschutzbehörde

Gremium	Datum
Naturschutzbeirat bei der Unteren Naturschutzbehörde	30.01.2023

Beschluss:

Der Naturschutzbeirat bei der Unteren Naturschutzbehörde stimmt der Befreiung von den Verboten des Landschaftsplans Köln zum Schutz des Naturschutzgebietes „Flittarder Rheinaue“ und des Landschaftsschutzgebietes „Landschaftsraum um den Mädchenbusch und Grünverbindungen zum Rhein“ gemäß § 67 Abs. 1 Ziff. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu.

Alternative:

Der Naturschutzbeirat bei der Unteren Naturschutzbehörde stimmt der Befreiung von den Verboten des Landschaftsplans Köln zum Schutz des Naturschutzgebietes „Flittarder Rheinaue“ und des Landschaftsschutzgebietes „Landschaftsraum um den Mädchenbusch und Grünverbindungen zum Rhein“ gemäß § 67 Abs. 1 Ziff. 1 Bundesnaturschutzgesetz nicht zu.

Begründung:

Sachverhalt:

Beschreibung der Maßnahme

Die Stadtentwässerungsbetriebe (StEB) planen den Neubau eines Abwasserdükers zwischen den Stadtteilen Niehl und Stammheim. Der Düker wird mit Fertigstellung die linksrheinische Seite mit dem Großklärwerk (GKW) in Köln Stammheim verbinden. Das Abwasser der linksrheinischen Seite wird unter dem Rhein hindurch der Klärung zugeführt (s. Anlage 1 und 3 sowie Anlage 10: Luftbild). Bereits Anfang des Jahres 2022 wurde der Naturschutzbeirat von der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) im Rahmen der linksrheinischen Teilbauarbeiten beteiligt. Der Start der Baumaßnahme, d. h. die Errichtung des neuen Dükeroberhauptes 13 m südlich des alten erforderte die Umlegung aller Leitungen in der Straße Niehler Damm. Hierfür wurden 28 Laubbäume der geschützten Allee beansprucht. Der Naturschutzbeirat hat der Befreiung in seiner Sitzung am 31.01.2022 zugestimmt.

Bisher wird das Abwasser von den linksrheinischen Stadtteilen über den alten Düker (Fertigstellung 1928) ins GKW befördert. Dieses Bauwerk besteht aus 2 Röhren mit 1,85 m bzw. 1,25 m Durchmesser. Es ist veraltet und hat seine ausgelegte Nutzungsdauer inzwischen mehr als 20 Jahre überschritten (FWT, ARGE Rheindüker Köln Niehl – Stammheim 2021: Erläuterungsbericht und Entwurfsplanung). So ist der Düker beispielsweise durch stetig auftretende Ablagerungen in seiner Funktion beeinträchtigt. Da die Kapazität des alten Dükers den zukünftigen Ansprüchen auch quantitativ nicht genügen wird, ist eine Sanierung nicht zielführend.

Die Planung des neuen Dükers sieht vor, 2 Stahlbetonrohre unter dem Rhein mit einem Außendurchmesser von 4,0 m bzw. 2,7 m neu zu errichten (s. Anlage 2). Das Dükeroberhaupt ist als senkrecht Schachtbauwerk 13 m südlich des alten Oberhauptes am Niehler Damm vorgesehen. Das neue Dükerunterhaupt und der Schacht für den Start des Tunnelvortriebs werden nördlich des GKW im Abstand weniger Meter zur Klärwerksanlage angeordnet. Zwischen beiden Schächten wird ein Inspektionsschacht im Deichvorland rd. 120 m vom Rheinufer entfernt errichtet werden. Die verbindenden Betonrohre werden im Tunnelbohrverfahren eingebracht.

Der für den Start des Tunnelvortriebs errichtete Schacht wird im späteren Betrieb als Mess- und Steueranlage erhalten bleiben. Von hier aus wird der Tunnelvortrieb zum Zielschacht (Dükeroberhaupt) auf linksrheinischer Seite vorgenommen. In der Mitte zwischen Dükeroberhaupt und Dükerunterhaupt, an der Stelle an dem die Tunnelrohre ihren tiefsten Punkt erreichen, wird ein weiterer Schacht zur Inspektion errichtet werden. An dieser Stelle wird es zukünftig möglich sein einzelne Rohrabschnitte zu entleeren und zu säubern. Der Inspektionsschacht befindet sich im Deichvorland, d. h. im Naturschutzgebiet Flittarder Rheinaue. Sein Standort liegt rd. 100 m südlich des gleichen Bauwerks vom alten Düker.

Nach dem Ende der Baumaßnahme werden von der gesamten Anlage oberirdisch lediglich die Kopfbauwerke des Inspektionsschachtes, des Startschachtes (sogenannter MID-Schacht, FWT 2021) und das hieran anschließende Verbindungsbauwerk (das eigentliche Dükerunterhaupt) erkennbar sein. Der Schacht des Dükeroberhauptes linksrheinisch wird demnach unter der Asphaltdecke des im ursprünglichen Verlauf wiederhergestellten Niehler Damms verschwinden.

Während der Bauzeit jedoch müssen große Bauteile und umfangreiche Baumaterialien transportiert und verarbeitet sowie große Baumaschinen zu den Baustellen gebracht werden. Dazu wird nördlich des GKW eine Fläche von rd. 1,8 ha Größe für die Anlage des MID-Schachtes, anschließende Kanalleitungen und das Verbindungsbauwerks sowie die erforderliche Baustelleneinrichtung beansprucht bzw. vorgehalten. Über diese Fläche wird die Hauptlast des Baubetriebes abgewickelt werden. Die Fläche wird aktuell als Acker genutzt und befindet sich nicht innerhalb eines Schutzgebietes nach LP.

Im Bereich des neuen Inspektionsschachtes wird für die bauliche Anlage selbst und die

Baustelleneinrichtung eine Fläche von rd. 0,4 ha beansprucht (s. Anlage 4).

Die Zufahrt zu den Baustellen an der Nordseite des GWK und im Deichvorland erfolgt von der Egonstraße über die bestehenden befestigten Wege über den Deichweg hinweg bis zum alten Inspektionsschacht. In Bezug auf die Dimension und das Gewicht der Baufahrzeuge ist es erforderlich diese Wege schwerlastgerecht mit einer Breite von 4 m auszubauen. Die gesamte Trag- und Deckschichtstärke wird dabei 75 cm betragen. Bisher haben die befestigten Wege eine Breite von rd. 3,5 m (östlich des GWK), von 3,3 m (nördlich des GWK bis zum Deich) und 2,7 m (westlich des Deichs). Der Ausbau auf 4 m Breite wird keinen Begegnungsverkehr zulassen, hierfür werden insgesamt 5 Ausweichbuchten (2 davon im Deichvorland) eingerichtet und entsprechend ausgebaut. Baustelleneinrichtung und bauzeitliche Zufahrten sind in Anlage 4 separat dargestellt. Im Zusammenhang mit der schwerlastgerechten Querung von Deich und Deichweg werden die Rampen flacher ausgebaut.

Bauzeitlich völlig neu zu erstellen sind zwei Baustraßen auf die Baustelleneinrichtungsfläche am GWK. Weiterhin muss die bestehende Zufahrt zum Inspektionsschacht um rd. 100 m nach Süden verlängert werden bis zum Standort des neuen Schachtes.

Verfahren

Als Anlage „in, an, über und unter oberirdischen Gewässern“ erfordert die Errichtung des Dückers eine Genehmigung nach § 22 Landeswassergesetz (LWG). Weitere Genehmigungen nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bzw. § 78 WHG haben Teilaspekte der Baumaßnahme zum Inhalt, beispielsweise die Entnahme von Grundwasser und die Errichtung von Anlagen innerhalb eines Überschwemmungsgebietes. Darüber hinaus muss eine Genehmigung nach § 7 der Deichschutzverordnung (DSchVo) eingeholt werden. Zuständige Genehmigungsbehörde ist das Dezernat 54 – Höhere Wasserbehörde (HWB) der Bezirksregierung Köln.

Die entsprechenden wasserrechtlichen Anträge wurden von den StEB erarbeitet und bei der HWB eingereicht. Von der verfahrensführenden HWB wurde die Bauaufsicht der Stadt Köln und in Folge auch die UNB beteiligt.

Die vorgenannten wasserrechtlichen Genehmigungen haben Einfluss auch auf das Verfahren zur Abarbeitung der Eingriffsregelung nach §§ 13 bis 18 BNatSchG. Nach § 17 Abs. 1 ist die Eingriffsregelung in ein anderes behördliches Genehmigungsverfahren einzustellen insofern dieses den Auslöser für den Eingriff darstellt.

Die Zuordnung und Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt daher gemäß der Abstimmung mit den Dezernaten 51 (Höhere Naturschutzbehörde - HNB) und 54 (HWB). Eingriffe, die gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG der wasserrechtlichen Genehmigung zuzuordnen sind, werden in eben dieses Verfahren eingestellt. Zuständige Naturschutzbehörde hierzu ist die HNB, die Stellungnahme der HNB vom 31.10.2022 wurde der UNB übermittelt. Eingriffe, die dem Wasserrecht nicht zugeordnet werden konnten, sind unabhängig davon zu bewerten und zu prüfen, die Zuständigkeit hierfür liegt bei der UNB Köln. Die räumliche Abgrenzung ist in der Anlage Plan Nr. 1 zum LBP dargestellt.

Analog zur Eingriffsregelung gilt diese Aufteilung auch für die Prüfung des Artenschutzrechtes nach § 44 BNatSchG.

Wenngleich die Eingriffsregelung entsprechend zuvor dargelegter Aufteilung dem wasserrechtlichen Verfahren zugeordnet bzw. ohne Trägerverfahren separat geprüft und beschieden wird, behandelt das hier vorliegende Befreiungsverfahren den gesamten rechtsrheinischen Bereich.

Bestand

Das rechtsrheinische Deichvorland ist von einer vergleichsweise offenen Landschaft mit extensiver Nutzung und gliedernden Gehölzen vor allem entlang des Rheinufers geprägt. Der Bereich nördlich des GWK hingegen wird intensiver landwirtschaftlich genutzt, zeichnet sich aber durch kleinteilige Gliederung und einen höheren Gehölzanteil aus.

Zum Bestand folgender verkürzter Ausschnitt aus dem LBP (s. auch Anlage 6):

Das geplante Inspektionsbauwerk inklusive Baustelleneinrichtungsfläche, befindet sich im Deichvorland innerhalb einer extensiven Wiese (EA 1.1 – Biotoptypencode nach Ludwig 1991). Daran grenzt im Norden eine Streuobstwiese ohne alte Hochstämme an (HK 21). Die Streuobstwiese ist als Ausgleichsmaßnahme angelegt worden. Sie wird durch Pferde beweidet und weist aufgrund ihrer intensiveren Nutzung eine andere Artenzusammensetzung als die angrenzende Wiesenfläche auf. Westlich schließt an die Streuobstwiese eine standortgerechte Baumreihe mittleren Baumholzes (BF 32) und ein Gebüschstreifen (BB 1) an.

Zum Rhein hin findet sich eine ca. 50 m breite Aufforstung mit geringem bis mittlerem Baumholz (AX 42) mit den Baumarten Pappel, Schwarz-Erle und Esche. Daran anschließend hat sich in einer Tiefe von ca. 35 m ein typisches Weichholzauegehölz (BE 3) entwickelt. Das Ufer des Rheins (HP 7.2) ist hier als Kiesstreifen mit lückiger Krautvegetation ausgebildet. Der Rhein selbst ist in diesem Abschnitt als Strom mit stark begradigtem Flusslauf (FT 33) einzuordnen.

Vom Flittarder Deich bis zum bestehenden Inspektionsschacht im Rheinvorland führt ein ca. 3 m breiter Asphaltweg (HY 1). Dieser ist gesäumt von typischen Rasenfluren (HH 7). Auf dem Flittarder Deich verläuft ein wassergebundener Fuß- und Radweg (HY 2), die vorhandene Deichüberfahrt ist asphaltiert (HY 1). Beidseitig sind die Deichböschungen als blütenreiche Glatthaferwiese ausgebildet.

Das geplante Dükerunterhaupt und der MID-Schacht (inkl. Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche) befinden sich nördlich des GWK auf einer Ackerfläche (HA0). Richtung GWK werden die Flächen durch eine dichte Baumhecke mit überwiegend standorttypischen Baumarten mit mittlerem Baumholz (BD 52) abgegrenzt.

Regelungen des Landschaftsplans

Der neu zu errichtende Inspektionsschacht, die verlängerte Zufahrt zu diesem Schacht und die für den Schwerlastverkehr ertüchtigte Zuwegung beginnend mit der Deichquerung befinden sich innerhalb des Naturschutzgebietes Flittarder Rheinaue gemäß Festsetzung des Landschaftsplans. Die verbreiterte und verbesserte Zufahrt zum Deich nördlich des GWK und die temporär zu erstellenden Baustraßen für die größere der beiden Baustelleneinrichtungsflächen liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Landschaftsraum um den Mädchenbusch und Grünverbindungen zum Rhein.

Innerhalb dieser Schutzgebiete ist es gemäß LP insbesondere verboten:

- Bäume, Sträucher oder sonstige Pflanzen zu entfernen,
- Flächen und Wege zu versiegeln,
- bauliche Anlagen im Sinne der Landesbauordnung, als auch Straßen und Wege zu errichten,
- ober- und unterirdische Leitungen aller Art zu verlegen,
- Aufschüttungen und Abgrabungen sowie Verfestigungen des Bodens vorzunehmen,
- Flächen abseits der gekennzeichneten Wege zu betreten und zu befahren,
- Dauergrünland umzubrechen oder umzuwandeln,

Von diesen Verboten kann auf der Grundlage des § 67 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eine Befreiung erteilt werden, wenn

1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder
2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Gesetzlich geschützte Biotope:

Die Böschungen des Rheindeichs Stammheim-Flittard sind beinahe flächendeckend als geschütztes Biotop nach § 30 Abs. 2 Ziff. 7 BNatSchG geschützt. Es handelt sich hierbei um

„Glatthafer und Wiesenknopf-Silgenwiesen (Lebensraumtyp 6510). Durch die Verbreiterung der vorhandenen Deichüberfahrt für die Baustellenzufahrt ins Rheinvorland und Ausgestaltung der Rampen mit geringerem Längsgefälle werden 64 m² dieser Vegetationseinheit in Anspruch genommen.

Für die Inanspruchnahme von geschützten Biotopen kann nach § 30 Abs. 3 BNatSchG eine Ausnahme erteilt werden, wenn die Beeinträchtigungen auszugleichen sind.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden auf den Flächen, die für die Verbreiterung (befestigte Fahrbahn und Erdbauwerk) beansprucht werden, die Vegetationssoden entnommen und auf dem neu erstellten Erdbauwerk wieder angedeckt. Zum Ausgleich für die Inanspruchnahme wird ein ruderal geprägter Streifen auf der rheinseitigen Böschung des Deichs in gleicher Größe (64 m²) in die Deichpflege eingestellt, so dass sich hier kurzfristig Glatthaferwiesen entwickeln werden. Diese Maßnahme ist mit der Nabu-Naturschutzstation Leverkusen Köln – zuständig für die Kartierung der geschützten Biotope in Köln - fachlich abgestimmt. Ein Ausgleich ist somit sicherzustellen, so dass die Grundlage für die Erteilung der Ausnahme vorliegt.

Eingriffsregelung:

In Bezug auf die Abarbeitung der Eingriffsregelung nach §§ 13-18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde durch das Büro Rietmann Beratende Ingenieure im Auftrag der StEB ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) erarbeitet. Dieser umfasst mit dem Stand vom 02.09.2022 die gesamte Baumaßnahme, d. h. den linksrheinischen und den rechtsrheinischen Teil. Der Bestands- und Konfliktplan sowie der Maßnahmenplan für den rechtsrheinischen Teil sind in den Anlagen 6 und 7 enthalten.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Hierzu sind im LBP umfangreiche Maßnahmen festgelegt (s. Anlage 8). Die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen stellen einen Eingriff dar und sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Da umfangreiche Flächen lediglich befristet für die Bauzeit beansprucht werden, ist für diese eine vollständige funktionale Wiederherstellung nach Erstellung des Dükers und Räumung der Baustellen vorgesehen. Diese Wiederherstellung betrifft den Acker nördlich des GWK, abzüglich der dauerhaft für den MID Schacht, die Kanaltrasse und das Verbindungsbauwerk benötigten Teilflächen. Es betrifft weiterhin das Grünland im Bereich des neuen Inspektionsschachtes abzüglich der wassergebunden befestigten Wirtschaftsflächen am Schacht. Weiterhin betrifft die Wiederherstellung alle z. T. kleinen Nebenflächen wie die rückgebauten Ausweibuchten. Da nicht alle beeinträchtigten Funktionen vor Ort ausgeglichen werden können, wird das verbleibende Defizit über Maßnahmen des Ökokontos der StEB an Gewässern kompensiert werden. Dies gilt in gleicher Weise für die in das wasserrechtliche Verfahren einzustellenden Bereiche der Eingriffsregelung sowie für die separat von der UNB zu prüfenden Bereiche.

Artenschutz:

Zusammen mit dem LBP wurde durch das Büro Rietmann auch eine Artenschutzprüfung (ASP) erstellt, die analog zum LBP Teil des wasserrechtlichen Antrags an die HWB ist. Nach fachlicher sowie rechtlicher Prüfung durch die UNB ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Belange in der ASP in angemessener Form dargestellt und bewertet wurden. Die vorhabenbedingten Wirkfaktoren und das sich daraus ableitende artenschutzrechtliche Konfliktpotential wurden nachvollziehbar erläutert. Darauf basierend wurden diverse Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen festgelegt, welche grundsätzlich geeignet und ausreichend erscheinen, den Eintritt der Zugriffsverbote nach § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz abzuwenden.

Beteiligung der anerkannten Naturschutzvereinigungen:

Nach § 63 Abs. 2 Ziff. 5 BNatSchG ist vor der Erteilung einer Befreiung von Verboten zum

Schutz eines Naturschutzgebietes (nicht LSG) den anerkannten Naturschutzvereinigungen Gelegenheit zur Stellungnahme und Einsicht in die einschlägigen Sachverständigengutachten zu geben.

Die Beteiligung der Naturschutzvereinigungen ist auf der Grundlage von § 66 Abs. 1 Ziff. 2 LNatSchG ebenfalls vor Erteilung einer Ausnahme von Verboten hinsichtlich gesetzlich geschützter Biotop durchzuführen.

In beiden Fällen richtet sich das Verfahren für die Beteiligung nach § 67 LNatSchG NRW. Den Naturschutzvereinigungen steht für die Stellungnahme eine Frist von einem Monat nach Übersendung zu. Beide Beteiligungsschritte wurden zusammengefasst und im Dezember 2022 gestartet, die Frist hierfür läuft bis zum 20.01.2023.

Die Antwort der Naturschutzvereinigungen wird, da sie zum Redaktionsschluss der Vorlage noch nicht vorlag, den Beiratsmitgliedern spätestens zur Sitzung als Ausdruck zur Kenntnis gegeben.

Befreiung

Der alte Bestandsdüker ist funktional eingeschränkt und technisch überholt. Da er außerdem nur geringe Überdeckung (Rheinsohle zu Rohroberkante) aufweist und zukünftige Abwassermengen nicht mehr bewältigen können, scheidet die Sanierung als mögliche Alternative aus. Folglich ist ein Neubau alternativlos. Für den Verlauf des neuen Dükers vom Sammelpunkt des linksrheinischen Kanalsystems im Bereich des Oberhauptes des alten Dükers (nördlich des Schulgrundstücks an der Halfengasse) bis zur Nordseite des GWK Stammheim, die den kürzesten Anschluss für die Einspeisung ins Klärwerk darstellt, bestehen deutliche Fixpunkte. Ein abweichender Verlauf würde auf beiden Rheinseiten auch für die Schutzgebiete und -objekte größere Auswirkungen mit sich bringen.

Der größte Teil der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme betrifft Acker außerhalb der Schutzgebiete, im Deichvorland, d. h. im Naturschutzgebiet wird deutlich reduzierter und damit schonender gearbeitet. Dies gilt auch für die Baustellenzufahrten innerhalb von NSG und LSG. Damit sind die Möglichkeiten die Betroffenheit der Verbote des Landschaftsplans zu vermeiden oder zu verringern soweit möglich ausgereizt.

Die Entsorgung des Abwassers von mehr als einer halben Million Menschen aus dem linksrheinischen Köln ist gesetzlich definierte Aufgabe für die antragstellenden StEB. Schon hierdurch ist das hohe öffentliche Interesse an dem Vorhaben belegt. Die Abwasserentsorgung hat gleichzeitig eine essenzielle Bedeutung für den Natur- und Umweltschutz. Sie hilft beispielsweise auch dabei das Ökosystem des Rheins von wesentlichen Belastungen freizuhalten.

Das öffentliche Interesse an der Durchführung der Baumaßnahme überwiegt damit eindeutig gegenüber dem Interesse, dass die Verbote des Landschaftsplans in dem Naturschutzgebiet Flittarder Rheinaue und im angrenzenden Landschaftsschutzgebiet eingehalten werden. Dabei ist auch von Bedeutung, dass Beeinträchtigungen der Funktionen von Natur und Landschaft soweit wie möglich vermieden werden und die unvermeidbaren Wirkungen ausgeglichen werden.

Anlagen

Anlage 1: Übersichtskarte

Anlage 2: Düker Rohrquerschnitte

Anlage 3: Düker Bautechnische Übersicht

Anlage 4: Baustelleneinrichtung und -zufahrten

Anlage 5: Lageplan Flächenzuordnung in den Verfahren

Anlage 6: LBP - Bestands- und Konfliktplan

Anlage 7: LBP - Maßnahmenplan

Anlage 8: Vermeidungsmaßnahmen (Auszug aus dem LBP)

Anlage 9: Stellungnahme der HNB im wasserrechtlichen Verfahren

Anlage 10: Luftbild

