

Deichsanierung / Hochwasserschutz Leverkusen-Schlebusch/Süd

Maßnahme

Durch Ausuferungen der Dhünn bei einem 100-jährlichen Ereignis (HQ<sub>100</sub>) zwischen Leverkusen-Hummelsheim und Leverkusen-Schlebusch, sind Teile des Stadtteils Schlebusch, u.a. das Kinderheim »Haus Nazareth« (Stiftung »Die Gute Hand«) und das Altenheim »St. Elisabeth«, durch Überflutung gefährdet. Im Zuge der Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie planen die Technischen Betriebe der Stadt Leverkusen AöR (TBL), die vorhandenen Deichanlagen zu sanieren bzw. in einem Teilabschnitt neu zu errichten. Als Schutzziel soll damit mindestens ein 100-jährliches Ereignis erreicht werden.

Hierzu ist es notwendig, auf einer Länge von ca. 135 m einen Deich parallel zum Wirtschaftsweg in der Jeckswiese zu errichten. Die vorhandene Geländehöhe im Bereich des Wirtschaftsweges beträgt an der tiefsten Stelle 60,50 m Normalhöhennull (mNHN). Die Wasserspiegellage des HQ<sub>100</sub> liegt im Vorland bei 60,90 mNHN. Die Höhe der Deichkrone wird mit 61,40 mNHN gewählt. Die Höhe des Deiches beträgt somit inkl. Freibord maximal 0,90 m.

Zum Abfangen des zu erwartenden Qualmwassers ist ein luftseitiger Drainagegraben mit den Abmessungen von 1,0 m Breite und 1,2 m Tiefe und einem Dränagerohr vorgesehen. Das im Hochwasserfall anfallende Qualmwasser soll über mobile Pumpen in die Dhünn gefördert werden. Es handelt sich um nahezu schwebstoffreies Wasser.

Zur Rückführung des Wassers vom Acker in das Gewässerbett wird die vorhandene Verwallung (vorhandener Dhünndeich) in einem Teilstück von ca. 50 m geöffnet.

Bedingt dadurch, dass sich das Überschwemmungsgebiet in großen Teilen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (z. B. Maisacker) erstreckt, kommt es nach Herstellung des Querdeiches und der Schleifung der Verwallung bei extremen Hochwasserereignissen zu betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch die Einschwemmung von Oberboden und der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen (z. B. Nitrat, Ammonium, Phosphat, Rückstände von Pestiziden) von den Ackerflächen in die Dhünn.

Als Konsequenz können die Sohlsubstrate der Dhünn durch den Sedimenteintrag verschlammen. Die hier besonders geschützten Arten Flussneunauge, Bachneunauge, Groppe und Lachs würden beeinträchtigt werden, da sie zur Fortpflanzung „saubere“ Sohlsubstrate (Kies) benötigen. Negative Auswirkungen auf die aquatische Insektenfauna durch Verstopfung des Interstitials können gegeben sein.

Durch den Eintrag von Dünger kann das Algenwachstum zunehmen und den Sauerstoffhaushalt des Wassers negativ beeinträchtigen. Um dies zu verhindern wird in den auf 50 m geöffneten, bestehenden Deich ein Filter aus Gabionen-Körben eingebaut. Die Funktionsweise des Filters wird durch einen Spezialisten in der Beiratssitzung erläutert.

### Planungsrechtliche Festsetzung

- Landschaftsschutzgebiet bis an die Böschungsoberkante Dhünn (Ackerflächen)
- Naturschutzgebiet und FFH-Gebiet im Dhünnverlauf, d. h. alle Maßnahmen sind unzulässig, die Wert prägende Elemente (hier: Eisvogel, Lachs, Flussneunauge, Bachneunauge, Groppe, Unterwasservegetation, Auwälder) beeinträchtigen können

### Ökologischer Bestand

Wichtige Lebensräume oder Teillebensräume: Die weiträumigen Ackerflächen und Dhünn begleitenden Gehölzsäume, sind Teiljagdreviere für Zwergfledermäuse, Abendsegler, Wasserfledermaus, Turmfalke, Waldohreule und Waldkauz. Im Verlauf der Dhünn leben die streng geschützten Tierarten Grünspecht, Eisvogel, Lachs, Flussneunauge, Bachneunauge und Groppe.

### FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, Artenschutzprüfung

Im Auftrag der TBL hat die Planungsgruppe Grüner Winkel, Nümbrecht, am 30.01.2017 eine FFH Verträglichkeitsuntersuchung und eine Artenschutzprüfung gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorgelegt.

Die Deichsanierung dient der Verbesserung des Gewässermanagements durch die Schaffung von zusätzlichem Rückhaltevolumen und entlastet damit die Dhünn und bewahrt Teile von Leverkusen-Schlebusch vor einem Hochwasser. Es gibt keine nachweislich zusätzliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch die Baumaßnahme. Eine Gefährdung des FFH-Gebietes ist auszuschließen.

Maßnahmen der Minderung:

- bei den Baumaßnahmen muss der Eintrag von Feinschwebstoffen in die Dhünn auf ein absolutes Minimum reduziert werden; dies gilt besonders für die maßgebliche Zeit des Laichens und der Larvalentwicklung von Lachs, Flussneunauge, Bachneunauge und Groppe (März bis Juni)
- der Gabionenfilter muss mit gebrochenen Wasserbausteinen regionaler Herkunft (beispielsweise Grauwacke, Dolomit) hergestellt werden
- nach Abschluss der Bautätigkeit muss der offene Boden mit Regiosaatgut eingesät werden.
- zur Kompensation des Eingriffs werden standortgerechte Bäume gepflanzt

### Bewertung durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB)

Nach dem Hochwasserereignis mit erheblichen negativen Auswirkungen für Leverkusen-Schlebusch, besteht das besondere öffentliche Interesse daran, zukünftig ein solches Ereignis zu verhindern. Hierzu ist es notwendig einen 135 m langen Deich zwischen Dhünn (an den bestehenden Deich anschließend) Richtung Odenthaler Straße zu realisieren. Da das hinter dem Damm auf den Ackerflächen bei Hochwasserereignissen aufgestaute Wasser aufgrund der Forderungen des Eigentümers zügig abgeführt werden muss, ist eine Öffnung des vorhandenen Dhünndeichs auf 50 m erforderlich um eine geordnete Abfuhr des aufgestauten Wassers zu gewährleisten. Da die Dhünn in diesem Abschnitt FFH-Gebiet ist, würde eine Rückführung des

Stauwassers mit vom Acker mitgeführten Feinpartikeln, das FFH-Gebiet zusätzlich belasten. Diese Belastung kann durch einen Gabionenfilter verhindert werden.

Aus der Sicht des Natur-, Landschafts- und Artenschutzes bestehen gegen die Planung grundsätzlich keine Bedenken, da das Bauvorhaben Deichbau und Öffnung des Dhünndeichs das Schutzgebiet mit den Auflagen der UNB und der Unteren Wasserbehörde (UWB) nur marginal beeinträchtigt. Besonders geschützten oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten werden nach derzeitigen Kenntnissen in ihrem Bestand weder gefährdet noch wesentlich beeinträchtigt. Die Gewässerqualität wird durch die Stauwassereinleitung aufgrund des Gabionenfilters nicht verschlechtert.

Durch die Maßnahme, dass das Hochwasser nicht mehr nach Leverkusen-Schlebusch einströmen kann, ergeben sich folgende Vorteile für die Dhünn:

- ⇒ keine Emission aus Siedlungsabfällen etc.
- ⇒ kein Eintrag von wassergefährdenden Stoffen aus dem Siedlungsgebiet
- ⇒ kein Eintrag von Straßenabrieb bzw. Ölen und Schmierstoffen
- ⇒ keine Immission in die öffentliche Kanalisation und somit keine Durchmischung von Flusswasser mit fäkalienhaltigen Abwässern

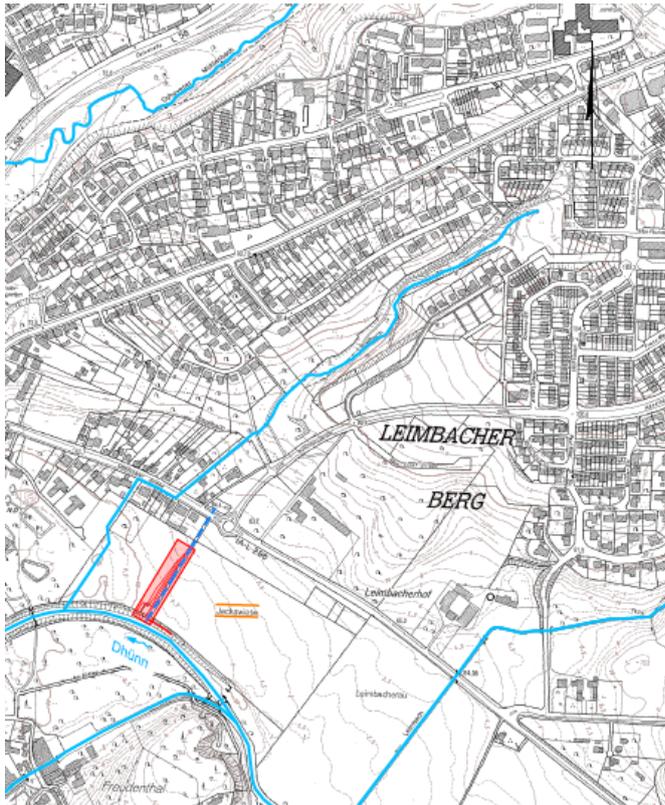
Besonderes Augenmerk gilt dem FFH-Gebiet Dhünn. Die Dhünn wird lediglich im Bereich der Deichöffnung betroffen. Hier kommt es zu einem Eingriff der kompensiert werden muss. Mit den Auflagen der UNB wird es bei der Deichöffnung und dem Einbau des Gabionenfilters keine Verschlechterung des FFH-Gebietes Dhünn geben.

Die Auswirkungen auf die streng geschützten Arten gemäß FFH-Richtlinie sind nach Einschätzung der UNB unerheblich, sofern die Auflagen beachtet werden.

Insofern beabsichtigt die UNB der Bebauung zuzustimmen.

Bemerkungen
-------------

Eine hochwasserrechtliche Genehmigung der UWB wird separat erteilt.



Legende

- ▭ Planungsgebiet
- Gewässer
- - - RW-Kanal vorh.

gebildet am:	Art der Veränderung:	Name:



Technische Betriebe  
der Stadt Leverkusen AöR

Deichsanierung an der Dhünn  
in Leverkusen-Schlebusch  
Entwurfsplanung  
- Übersichtslegeplan -

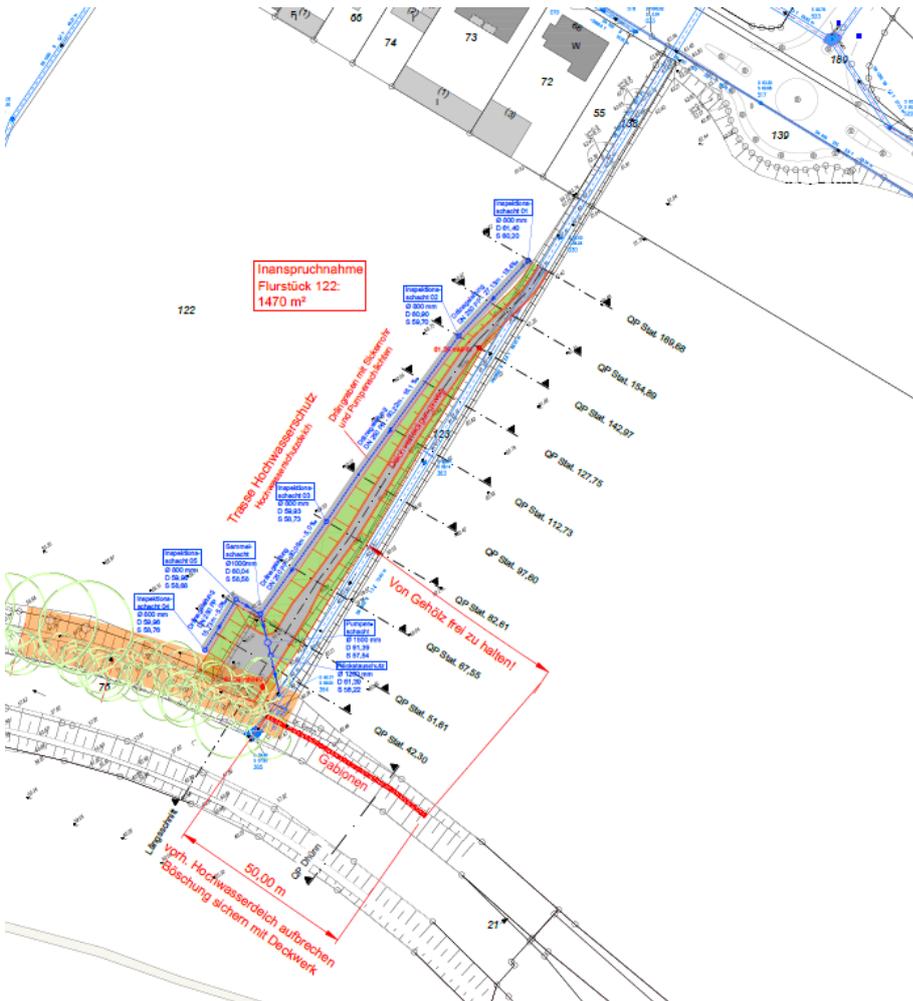
Maßstab:	1 : 5.000	Datum:	07.12.2016	Name:	F. Roth
Anlagen-Nr.:	2	bestellt:	07.12.2016	gezeichnet:	J. Klein
Bau-Nr.:	1	geprüft:	07.12.2016	geprüft:	
Projekt-Nr.:	1702	geprüft:		geprüft:	
Planer:	Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen	Bauherr:			

INGENIEURBÜRO OSTERHAMMEL GMBH



Beratung - Planung - Vermessung - Bauleitung  
Siedlungswasserwirtschaft - Wasserbau - Kanalsanierung - Vermessung - GIS - Straßenbau  
Wasserenergie - Löschwasseranwendung - Hochwasserschutz - Erschließungsplanung

Dr. Schild-Strasse 6 Telefon 02263 9117 - 0 Internet <http://www.osterhammel.de>  
51688 Nümbrecht Telefax 02263 9117 - 30 E-Mail [info@osterhammel.de](mailto:info@osterhammel.de)



Legende

- Erweiterung
- - - RW-Kanal / Gewässerverrohrung vorh.
- Drainage geplant
- Mischkanal vorh.
- Schutz vorh.
- Baum gemessen  
mit Baumumfang  
und Kronendurchmesser
- ▭ Hochwasserschutzbereich des vorh. Deiches bei HQ
- ▭ Hochwasserschutzbereich

gebildet am:	Art der Veränderung:	Name:



Technische Betriebe  
der Stadt Leverkusen AöR

Deichsanierung an der Dhünn  
in Leverkusen-Schlebusch  
Entwurfsplanung  
- Lageplan -

Maßstab:	1 : 500	Datum:	07.12.2016	Name:	F. Roth
Anlagen-Nr.:	2	bestellt:	07.12.2016	gezeichnet:	J. Klein
Bau-Nr.:	1	geprüft:	07.12.2016	geprüft:	
Projekt-Nr.:	1702	geprüft:		geprüft:	
Planer:	Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen	Bauherr:			

INGENIEURBÜRO OSTERHAMMEL GMBH



Beratung - Planung - Vermessung - Bauleitung  
Siedlungswasserwirtschaft - Wasserbau - Kanalsanierung - Vermessung - GIS - Straßenbau  
Wasserenergie - Löschwasseranwendung - Hochwasserschutz - Erschließungsplanung

Dr. Schild-Strasse 6 Telefon 02263 9117 - 0 Internet <http://www.osterhammel.de>  
51688 Nümbrecht Telefax 02263 9117 - 30 E-Mail [info@osterhammel.de](mailto:info@osterhammel.de)

