



Beschlussvorlage

Amt: Stadtbetriebe Hennef (AöR) - Tiefbau

TOP: _____

Vorl.Nr.: V/2022/3715

Anlage Nr.: _____

Datum: 31.10.2022

Gremium	Sitzung am	Öffentlich / nicht öffentlich
Bauausschuss	15.11.2022	öffentlich

Tagesordnung

Erneuerung der Durchlässe am Heltensiefenbach, Hennef - Dahlhausen

Beschlussvorschlag

Der Bauausschuss beschließt:

1. Der Beschluss vom 30.08.2017 (V/2017/1120) zur Gewässergestaltung des Heltensiefenbachs im Bereich Dahlhausen wird aufgehoben.
2. Der in der Sitzung am 25.08.2022 vorgestellten Vorplanung zur Erneuerung der Durchlässe am Heltensiefenbach wird zugestimmt.
3. Auf Grundlage der Vorplanung ist vom Ing. Büro Hartmann, Neunkirchen, die Entwurfs-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung zu erstellen.
4. Mit Vorlage der wasserrechtlichen Genehmigung ist die Maßnahme auszuschreiben und zu vergeben.

Begründung

Die Ortslage Dahlhausen wurde zuletzt im Juni 2016 von einem größeren Starkregenereignis getroffen. Dies führte zu z.T. starken Beschädigungen von Durchlässen einiger Straßenüberführungen im Waldgebiet und eines Durchlasses der Straße „Auf den Auen“, die in der Zuständigkeit der Stadt liegen. Unmittelbar nach dem Ereignis wurde mit Planungen begonnen, die Durchlässe für die Ableitung eines HQ 100 Niederschlagsereignisses zu dimensionieren und neuzubauen. Um eine Förderung und gleichzeitig im Sinne der Forderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie eine naturnahe Gewässerentwicklung zu ermöglichen, wurde in o.g. Vorlage aus dem Jahr 2017 beschlossen, die Planungen federführend durch den Wasserverband Rhein-Sieg-Kreis fortzuführen.

Im Verlauf der Planung ergab sich, dass bei den anstehenden Bodenverhältnissen eine Renaturierung des Bachlaufs nicht möglich ist. Die Gesamtmaßnahme und damit auch eine Förderung wurde damit hinfällig. Die ohnehin erforderliche Erneuerung der Durchlässe, die in der Zuständigkeit der Stadt liegt, wurde vom Wasserverband an die Stadt Ende 2021 zurückgegeben. Notwendige Mittel konnten noch in der Haushaltsberatung nachgetragen werden. Aufgrund der Auslastung des Fachbereiches Tiefbau im Nachgang zu den Starkregenereignissen 2021 wurden die Planungen in 2022 wieder aufgenommen, das Ingenieurbüro Hartmann wurde zwischenzeitlich mit der Überarbeitung der wasserrechtlichen Antragsunterlagen beauftragt.

Nach Vorlage der wasserrechtlichen Genehmigung soll die Maßnahme in 2023 ausgeschrieben und vergeben werden.

Stellungnahme zu den Nachfragen im Bauausschuss vom 25.08.2022

Bei der Vorstellung der Maßnahme im Bauausschuss vom 25.08.2022 wurden seitens der Gremienmitglieder Fragen gestellt, die zur nachfolgenden Sitzung aufgearbeitet werden sollten.

Zunächst wurde der lange Zeitraum bis zur erneuten Vorlage der Maßnahmen angesprochen. Diese Kritik ist nachvollziehbar und auch an den Wasserverband kommuniziert. Hier müssen zukünftig Abläufe verbessert werden. Dennoch ist es uns wichtig zu betonen, dass die Fachkompetenz des Wasserverbandes unabdingbar für die Gewässerprojekte in Hennef ist, da die Ressourcen bei den Stadtbetrieben Hennef im notwendigen Umfang nicht vorhanden sind.

Weiterhin wurden die Frage von Rückhaltebecken diskutiert. Das Ing. Büro Hartmann wurde mit der Prüfung von Rückhaltemöglichkeiten im Bereich des Heltensiefenbachs beauftragt. Zusammenfassend kommt das Büro zu folgender Bewertung:

Für den Hauptdurchlass (Durchlass II) sollte geprüft werden, inwiefern der vorhandene Damm ggf. genutzt werden kann um zusätzlichen Retentionsraum für ablaufende Hochwasserwellen bereitzustellen.

Hierfür wurden vom Ing. Büro die Daten des digitalen Geländemodells (DGM) des Landes NRW die Einzugsgebiete neu abgegrenzt sowie das mögliche Einstauvolumen vor dem Damm an Durchlass II ermittelt. Es zeigte sich, dass ca. 1.865 m³ eingestaut werden könnten. Dem gegenüber steht bei einem HQ100 ein zufließendes Volumen der Hochwasserwelle von 48.660 m³, welches somit nur zu einem sehr kleinen Teil durch dieses Becken aufgenommen werden könnte.

Für die Ortslage Dahlhausen liegt die maximale Zuflussspitze laut den Berechnungen mittels Niederschlag-Abfluss-Modellierung bei einem HQ100 bei 2,19 m³/s. Unter optimaler Nutzung des „natürlichen“ Rückhalterums bei Durchlass II lässt sich dieser Abfluss lediglich um ca. 170 l/s auf 2,02 m³/s reduzieren.

Da der Durchlass II nur 60% des Einzugsgebietes abdeckt, wäre es grundsätzlich sinnvoller, ein Rückhaltebecken unmittelbar vor der Ortslage vorzusehen. Um eine signifikante Reduzierung des Abflusses um ca. 1 m³/s zu erreichen, wäre ein Beckenvolumen von 21.500 m³ erforderlich.

Vergleicht man die Investitionskosten mit vorangehenden Maßnahmen, so müssten bei einer Beckengröße von ca. 21.500 m³ ca. 15 Mio. € bereitgestellt werden. Für die Unterhaltung eines solchen Beckens kann mit ca. 40.000,- € jährlich gerechnet werden.

Abschließend bedeutet dies, dass mit der Erneuerung der Durchlässe am Heltensiefenbach der hochwassersichere Abfluss bei einem HQ100 durch die Ortschaft Dahlhausen gewährleistet ist.

Die Aktivierung eines möglichen Rückhalteraums vor dem Durchlass II oder alternativ der Bau eines neuen HRB vor der Ortschaft Dahlhausen erscheint unter diesen Gesichtspunkten nicht sinnvoll.

Die Stadtbetriebe Hennef arbeiten derzeit an der Herstellung einer Starkregengefahrenkarte, die zukünftig als weiteres Planungsmittel zur Verfügung stehen wird. Auf Grundlage erster Rechenläufe der Starkregengefahrenkarte sowie Gesprächen mit betroffenen Anwohnern sind wir bestrebt, die Auswirkungen der Überflutungsgefahr auf die Ortslage zu minimieren. Durch gezielte Unterhaltungsmaßnahmen, die in Abstimmung mit dem Wasserverband des Rhein-Sieg-Kreises eingerichtet werden sollen, wie z.B. Anordnung von neuen Rechen (Rückhalt von Treibgut) oder Möglichkeiten der schadenlosen Überströmbarkeit sollen die bestehenden Durchlassbauwerke stabiler gestaltet werden.

Die Starkregenereignisse in 2021 haben in anderen Regionen des Landes gezeigt, dass selbst in Ortslagen, die durch Hochwasserrückhaltebecken einen Schutz erfahren sollten, starke Überflutungen aufgrund der außergewöhnlichen Niederschläge aufgetreten sind. Hinzu kommen z.T. langwierige Planungsprozesse für technische Maßnahmen. Neben diesen sei an dieser Stelle auf den Objektschutz zur Überflutungsvorsorge hingewiesen. Hierzu wird auf die Hinweise auf der Internetseite der Stadt Hennef verwiesen.

Haushaltsmäßige Auswirkungen

<input type="checkbox"/> keine Auswirkungen	<input checked="" type="checkbox"/> Kosten der Maßnahme:	€
<input type="checkbox"/> jährliche Folgekosten:	Herstellkosten:	280.000,00 €
	Personalkosten:	€
<input type="checkbox"/> Maßnahme zuschussfähig	Höhe des Zuschusses:	€ %
<input checked="" type="checkbox"/> Ausreichende Haushaltsmittel vorhanden Sachkonto: 092102 Kostenträger: 29001889 Kostenstelle: 00004768 IN-0000248	Haushaltsausgaberest: --	€
	Lfd. Mittel:	€
<input type="checkbox"/> Bewilligung außer- oder überplanmäßiger Ausgabe erforderlich	Betrag :	€
<input type="checkbox"/> Kreditaufnahme erforderlich	Kreditbetrag:	€
<input type="checkbox"/> Einsparungen:	€	<input type="checkbox"/> jährliche Folgeeinnahmen: Art: Höhe: €
<input type="checkbox"/> Bemerkungen:		

Hennef (Sieg), den 28.10.2022

Klaus Barth
Vorstand