

Beschlussvorlage Nr. 114-II-2015

Sitzung/Gremium Stadtrat	Termin 12.03.2015	Status öffentlich
-----------------------------	----------------------	----------------------

Vorbereitung durch die Verwaltung:

Federführendes Amt: Fachbereich II/Team Bauen

Betr.: Überschwemmungsschutz Wülperode

Sachverhalt:

Bei Schneeschmelze, Stark- oder Dauerregen und ähnlichen Hochwassersituationen wurde in den letzten Jahren immer wieder der südliche Ortsrand von Wülperode überschwemmt. Grund dafür ist die topographische Lage in der Okeraue mit hohen Grundwasserspiegeln, das Fehlen von früher vorhandenen Entwässerungsgräben und die zu geringe Leistungsfähigkeit des Hausberggrabens. Letzteres beruht u. a. auf Unzugänglichkeiten für die Unterhaltung ab der Landesgrenze (verrohrter Abschnitt) und teils sehr geringen Sohlgefällen verbunden mit wechselnden Fließquerschnitten am Beginn der Ortslage. Im Ergebnis einer Ortsbegehung mit Gemeindevertretern, dem Unterhaltungsverband Ilse - Holtemme und Vertretern der Verwaltung (Bürgermeisterin, Bau- und Ordnungsamt) wurden drei Teilvorhaben zur Verbesserung der o. g. Situation vereinbart, deren Ausführung nunmehr zügig angegangen werden soll:

1. Anheben der Böschung des Hausberggrabens,
2. Herstellung eines Entwässerungsgrabens südlich vor der Ortslage,
3. Rückbau der Verrohrung des Hausberggrabens ab Landesgrenze.

Zu 1. Anheben der Böschung des Hausberggrabens

Der Bachlauf ist teilweise begradigt und im untersten Teil künstlich verbaut. Der parallele Weg wurde kürzlich durch die Ortsfeuerwehr im Rahmen der Gefahrenabwehr unter Verwendung von Sandsäcken abschnittsweise erhöht.

Ab dem Durchlass unter der Straße „Zum Doeren“ ist nahezu kein Sohlgefälle vorhanden. Von hier aus bis zur Straße „Am Goldbach“ sollte in Zuge einer Grabenräumung das Sohlgefälle auf dann 0,19% vereinheitlicht werden.

Nach Vermessung des Ist-Zustandes wurden im Zuge der Auswertung für den betroffenen Abschnitt vier Querprofile erstellt.

Ebenso wird eine Verbesserung des Fließquerschnitts auf eine Mindestleistung angestrebt. Der hydraulisch kleinste unterhalb angrenzende Querschnitt ist ein Durchlass mit B=1,20m und H= 0,55m (nach Sohlregulierung/ Grundräumung, Rauigkeitsbeiwert M=40) sowie ein Durchlass mit B=1,20m und H=0,50m (Rauigkeitsbeiwert M=60). Diese leisten bei Vollfüllung mit rd. 0,5 m³/s das 1,5-fache von HQ₁₀₀.

Für den Ausbauquerschnitt wurde eine Tiefe von 0,65m gewählt.

Das gewählte Profil führt das 1,5-fache von HQ₁₀₀ mit einem Wasserstand von rd. 50 cm bei einer Fließgeschwindigkeit von rd. 0,8 m/s schadlos ab und weist dabei noch einen Freibord von 15cm auf.

Im Hochwasserfall ist die Freihaltung des Abflussprofils insbesondere vor den Durchlässen entscheidend. Deswegen wird eine bei Stat. 3+165 im Fließquerschnitt stehende Geländerverankerung entfernt bzw. umgebaut werden.

Die Kostenschätzung beträgt brutto 26.100,00 Euro.

Zu 2. Herstellung eines Entwässerungsgrabens südlich vor der Ortslage

Entlang des vor der südlichen Ortslage bestehenden Wirtschaftsweges wird auf der dem Ort abgewandten Seite ein Entwässerungsgraben hergestellt.

Der Weg wird auf der Südseite in unregelmäßigen Abständen von jüngeren Laubbäumen (Stammdurchmesser 10-15 cm) gesäumt.

Auf einer Länge von 300 m soll nun hinter der Baumreihe ein Entwässerungsgraben mit Entwässerungsrichtung nach Osten in den Hausberggraben hergestellt werden. Im Rahmen der Hochwasserabwehr ist zuletzt bereits von der Gemeinde im geplanten Einmündungsbereich eine einfache Entwässerungsrinne in den Hausberggraben hergestellt worden.

Unmittelbar angrenzend befindet sich ein neuwertiger Stahlbetondurchlass DN600 als Überfahrt über den Hausberggraben, der möglichst erhalten werden soll.

Der neue Entwässerungsgraben soll mittels strömungsgünstigem Bogen unmittelbar vor dem Durchlass in den Hausberggraben geführt werden. Dieser Einmündungsbogen ist als sohlgleicher Anschluss mit 0,5% Gefälle geplant. Der Einmündungsbereich des neuen Entwässerungsgrabens und der Durchlasszulauf ggf. mit Schlammfang soll mittels Böschungs- und Sohlpflaster befestigt werden.

Die topografischen Verhältnisse lassen für die übrigen rd. 290 m Entwässerungsgraben lediglich ein Sohlgefälle von 0,1% zu, was jedoch der beabsichtigten langsamen, aber stetigen Entwässerungsfunktion des neuen Grabens entgegen kommt. Bei entsprechendem Wasserstand im Hausberggraben entsteht ein Rückstauereffekt, der Abflussspitzen in gewissem Umfang zurückhält. Da der Wasserstand nach überschläglicher Berechnung relativ gering ist, d. h. die Auslastung im Durchlassrohr DN 600 wäre beim HQ_{100} lediglich 68% bzw. 40 cm ist die Entwässerungsfunktion gesichert. Das geringe Sohlgefälle erfordert allerdings regelmäßige Kontrollen und Beräumungen von Schwemmstoffen.

Der Entwässerungsgraben ist mit einer durchgängigen Sohlbreite von 0,5m und Böschungsneigungen von 1:2 vorgesehen. Die eine ausreichende Böschungsstabilität gewährleisten und die Unterhaltungsarbeiten (Mahd, Sohlberäumung) ohne Probleme ermöglichen sollen. Die Gesamtbreite des Grabens nimmt von West nach Ost entsprechend der Grabentiefe von rd. 1,0m auf 1,7 m zu. Der Abstand von nördlicher Böschungsoberkante zum Wirtschaftsweg (südliche Betonkante) ist mit 2,0 - 1,5 m geplant, so dass die erforderliche Fläche einen nahezu gleichbleibend breiten Streifen von 3,0m ab Außenkante Fahrbahn ergibt.

Im Einmündungsbereich der Straße „Zum Doeren“ ist eine Feldzufahrt mit 6,0m nutzbarer Breite mittels Durchlass DN500 vorgesehen.

Um für den Entwässerungsgraben den Gewässerstatus zu vermeiden, ist eine Absperrmöglichkeit vor der Einmündung in den Hausberggraben vorzusehen. Dies kann als Bedarfsabsperrung mittels Dammbalkenverschluss erfolgen. Damit ist gleichzeitig eine grobe Regulierung möglich. Die Dammbalken könnten bei der örtlichen Feuerwehr verwahrt werden.

Die Kostenschätzung beträgt brutto 41.200,00 Euro.

Zu 3. Rückbau der Verrohrung des Hausberggrabens ab Landesgrenze

Lt. Studie der Blankenburger Bauplanungsgesellschaft vom 04.03.2009 ist der Hausberggraben kurz vor der Landesgrenze zu Niedersachsen von Stat. 0 - 43 bis 0 - 106 mittels Betonrohr DN 600 verrohrt.

Die ersten 50m Grabenstrecke konnten wegen dichtem Bewuchs nicht vermessen werden.

Nach dem fachgerechten Freischneiden ist das Rohrmaterial, einschl. mind. einer Stirnwand aufzunehmen und zu entsorgen. Zur Profilierung und späteren Unterhaltung dieses Abschnittes ist eine entsprechende Zugänglichkeit zu schaffen. Diese Arbeiten sollen vorrangig in Regie des Unterhaltungsverbandes Ilse-Holtemme ausgeführt werden.
Die Kostenschätzung beträgt brutto 16.150,00 Euro.

Wasserrechtliche Genehmigungen

Nach Abstimmungen mit der Unteren Wasserbehörde sind für die beschriebenen Vorhaben folgende wasserrechtliche Genehmigungen zu beantragen:

Zu 1. Anheben der Böschung des Hausberggrabens

Die Arbeiten gelten als Böschungsregulierung in Verbindung mit einer Grundräumung für die eine Genehmigung nach § 37 WHG zu beantragen ist.

Zu 2. Herstellung eines Entwässerungsgrabens südlich vor der Ortslage

Der neue Graben ist gewässerrechtlich als Straßen- bzw. Wegeseitengraben einzustufen und mit einer Regulierungsmöglichkeit vor Einmündung in das Gewässer Hausberggraben zu versehen. Dafür ist eine Genehmigung nach § 36 WHG in Verbindung mit § 49 WG LSA zu beantragen.

Zu 3. Rückbau der Verrohrung des Hausberggrabens ab Landesgrenze

Die Öffnung des Gewässers stellt eine erhebliche Veränderung dar und erfordert deshalb ein Planfeststellungsverfahren nach § 68 WHG, was hier jedoch nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde keiner Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf und somit als Plangenehmigung durchgeführt werden kann.

Finanzielle Auswirkungen der Vorlage

Veranschlagung im laufenden Haushaltsjahr

Ja Nein

Ja Nein

Veranschlagung im Finanzplan

Ja Nein

Pflichtaufgaben

Freiwillige Aufgaben

Ergebnisplan

Finanzplan/ Investitionstätigkeit

Entscheidungsvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss beschließt die Umsetzung der folgenden Hochwasserschutzmaßnahmen für die Ortschaft Wülperode:

1. Anheben der Böschung des Hausberggrabens
Die Kostenschätzung beträgt brutto 26.100,00 Euro.
2. Herstellung eines Entwässerungsgrabens südlich vor der Ortslage
Die Kostenschätzung beträgt brutto 41.200,00 Euro.
3. Rückbau der Verrohrung des Hausberggrabens ab Landesgrenze
Die Kostenschätzung beträgt brutto 16.150,00 Euro.

Weiterleitung an den Stadtrat.

Anlagen:

Übersichtskarte

Wagenführ
Bürgermeisterin

Schönfeld
Fachbereichsleiter

3. Beschluss:

Dem Entscheidungsvorschlag wird

- zugestimmt
- nicht zugestimmt
- mit folgenden Änderungen/ Ergänzungen zugestimmt

Änderungen/ Ergänzungen:

.....
.....
.....
.....

Abstimmungsergebnis:

Gesetzliche Anzahl der
Mitglieder des Stadtrates:

29

davon anwesend:

Ja-Stimmen:

Nein-Stimmen:

Stimmenthaltungen:

Auf Grund des § 33 (1) KVG LSA waren keine Mitglieder des Gemeinderates von der Beratung und Abstimmung ausgeschlossen.

Auf Grund des § 33 (1) KVG LSA haben folgende Mitglieder des Gemeinderates weder an der Beratung noch an der Abstimmung mitgewirkt:

.....

Osterwieck, 12.03.2015

Wagenführ
Bürgermeisterin