

Beschlussvorlage

zur Behandlung im **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**
zur Vorberatung im **Ortsbeirat Lustnau**

Betreff: **Ergänzende Maßnahmen für den Hochwasserschutz
Lustnau am Goldersbach Bereich
Salzwasenweg/Bebenhäuser Straße; Bewilligung einer
außerplanmäßigen Ausgabe**

Bezug:

Anlagen: 3 Anlage 1: Lageplan Datenleitung
 Anlage 2: Lageplan Maßnahmen
 Anlage 3: Lageplan Feuerwehrhaus

Beschlussantrag:

1. Der Pegel Bebenhausen wird für eine verbesserte Datenanbindung mit einer Telefonleitung und einem Stromanschluss ausgestattet.
2. Für die zeitnahe Realisierung der Datenanbindung wird auf der HH-Stelle 2.6900.9500.000-1811, (Pegel Goldersbach Bebenhausen, Datenübertragung für Hochwasseralarmierung) eine außerplanmäßige Ausgabe von 100.000 € bewilligt.
3. Zur Deckung der außerplanmäßigen Ausgabe werden 50.000 € von der HH-Stelle 2.6900.9500.000- 1102 (Pegel Kirnbachtal, Datenübertragung für Hochwasseralarmierung) und 50.000 € von der HH-Stelle 2.6900.9560.000-1101 (Hochwasserschutz Lustnau) herangezogen.
4. Die Planung für eine Verbesserung des Hochwasserschutzes am Goldersbach im Bereich des Salzwasenweges/Bebenhäuser Straße wird baureif ausgearbeitet.

Finanzielle Auswirkungen	HH-Stelle	HH-Rest 2016	Ansatz 2017	außerplanm. Ausgabe	neu verfügbar 2017
Vermögenshaushalt					
Pegel Goldersbach Bebenhausen, Datenübertragung für Hochwasseralarmierung	2.6900.9500.000-1811	0 €	0 €	100.000 €	100.000 €
Deckungsmittel					
Pegel Kirnbachtal, Datenübertragung für Hochwasseralarmierung	2.6900.9500.000-1102	0 €	50.000 €	50.000 €	0 €
Hochwasserschutz Lustnau	2.6900.9560.000-1101	284.422 €	0 €	50.000 €	234.422 €
Haushaltsbelastung				- €	

Ziel:

Die Verfügbarkeit der Pegelraten im Hochwasserfall soll sichergestellt werden. Eine teilweise Schlechterstellung von Anliegern am Goldersbach durch den Bau des Hochwasserrückhaltebeckens soll wieder ausgeglichen werden.

Begründung:

1. Anlass / Problemstellung

Nach langer Planung wurde im Jahr 2012 für den Ortsteil Lustnau ein Hochwasserrückhaltebecken gebaut. Vier Jahre nach der Fertigstellung und ersten betrieblichen Erfahrungen sind einige Schwachstellen und Probleme nachzuarbeiten.

a) Datenverfügbarkeit

Ein wesentlicher Bestandteil des Hochwasserschutzes ist die Vorwarnung. Zu diesem Zweck werden im Schönbuch drei Regenschreiber und zwei Pegelanlagen betrieben. Dieser Betrieb funktioniert nicht problemlos, da sich gezeigt hat, dass die Zuverlässigkeit der Mobilfunknetze im Schönbuch gerade bei Regen nicht gegeben ist. So kam es immer wieder zu Fehlern in der Datenübertragung - gerade bei Starkregen, wenn die Datenübertragung besonders wichtig ist.

Schon vor dem Bau des Beckens wurden die Regenschreiber an Standorte verlegt, die einen Zugang zu Strom- und Telefonnetz ermöglichen. Die Pegelanlagen sind aber weiterhin ein Problem. Die Optimierung der Richtfunkantennen und der Wechsel des Netzanbieters führte am Kirnbachpegel zu einer deutlichen Verbesserung. Der Goldersbachpegel liegt hinter Bebenhausen aber zu weit im Wald als dass die Maßnahmen hier den gewünschten Erfolg gezeigt hätten. Die Folge ist, dass die Feuerwehr bei Starkregenereignissen, die ein Hochwasser befürchten lassen, einen Wachposten am Pegel stationiert, der dann bei einer Überschreitung der Pegelmarke einen Alarm überbringt. Da dies mangels einer Mobilfunkverbindung aber nur funktioniert, in dem der Wachposten die Nachricht selbst überbringt, geht so

im Ernstfall wertvolle Zeit verloren.

b) Überflutungshöhen

Unterhalb des Hochwasserdammes liegt ein Leitdamm, dessen Aufgabe es ist bei einem Abfluss bis zu 55 m³/s ein Ausuferen zu verhindern, damit das Wasser durch die Ortslage abgeleitet werden kann. Nach dem Bau des Dammes befürchten die Anwohner der Jürgensenstraße und des Salzwasenwegs, dass durch diesen Leitdamm das Wasser beim Überfluten des Hochwasserrückhaltebeckens mehr Wasser Richtung Salzwasenweg geleitet wird und so deren Situation verschlechtert wird. Auch das Autohaus Lindenschmid befürchtet höhere Wasserstände und eine Verschlechterung der Situation. In diesem Zusammenhang wurden auch die Konsequenzen eines Feuerwehrhauses auf die Hochwassersituation diskutiert. Dies war Anlass die Situation nochmals zu überprüfen.

2. Sachstand

2.1. Datenverfügbarkeit

Ein weiteres Problem beim Betrieb der Pegelanlagen liegt in der Verfügbarkeit von elektrischem Strom. Derzeit werden die Messgeräte von Akkus betrieben, die regelmäßig getauscht werden müssen. Dies wird derzeit noch von der LUBW durchgeführt, soll aber in Zukunft durch städtische Mitarbeiter sichergestellt werden.

Eine Telefonleitung in Verbindung mit einer Stromleitung ist hier auf Dauer die deutlich kostengünstigere Lösung gegenüber dem von der Tü-Net angefragte Glasfaserkabel. Die Variante „Stromleitung mit Telefonleitung“ soll nun weiter verfolgt werden. Die Lage der Datenleitung ist in Anlage 1 dargestellt.

2.2. Überflutungshöhen

Grundlage für die ursprüngliche Planung und die Dimensionierung des Leitdammes war eine hydraulische Untersuchung des Büros Kobus und Partner aus Stuttgart aus dem Jahr 2004. Damals wurde geprüft, ob die Ausbaumenge von 55 m³/s für den Goldersbach noch korrekt ist.

Die Universität Stuttgart, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, hat dann im Jahr 2011 mittels einer sehr viel genaueren 2D Simulation ein Gutachten angefertigt in dem die Dammstabilität des Hochwasserrückhaltebeckens beurteilt wurde. Die damals angesetzten Wassermengen stammten aus den Nachberechnungen der Hochwasserereignisse von 1978 und 1987.

Wegen der Bedenken der Anwohner des Salzwasenweges wurde zur Überprüfung der Ergebnisse des Gutachtens hinsichtlich der Auswirkungen auf die Unterlieger in einem ersten Schritt das Büro Kobus und Partner beauftragt, auf einfachem Weg die Konsequenzen für die Unterlieger zu ermitteln. Damit sollten die Bedenken der Anlieger zerstreut werden.

Bei dieser Berechnung hat sich nun herausgestellt, dass mit einer standardisierten Modellierung eine Verschlechterung der Anlieger erkennbar ist, die aber nicht berechnet werden konnte. Die ermittelte Verschlechterung der Hochwassersituation tritt unterhalb der Einmündung des Salzwasenweges in die Jürgensenstraße auf.

In einem zweiten Schritt wurde das Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Universität Stuttgart beauftragt, das vorhandene Modell bis zur Wilhelmstraße zu erweitern. Nach der Erweiterung hat sich gezeigt, dass dieser Ausschnitt ausreichend ist, um die Veränderung zu beurteilen. Im Bereich der Adlerkreuzung liegen die Wasserstände vor und nach

dem Bau des Hochwasserrückhaltebeckens bei einer Überflutung auf gleichem Niveau.

Für diese Beurteilung sollten nicht wie bisher nur die historischen Wassermengen angesetzt werden, sondern die Wassermengen aus den Hochwassergefahrenkarten. So kann die Beurteilung der Situation nach heutigem Maßstab vorgenommen werden.

Modelliert wurden für die Wassermengen eines HQ50 (fünfzigjähriges Hochwasser), eines HQ100 (hundertjähriges Hochwasser) und eines HQextrem (Extremhochwasser) folgende Situationen:

- Situation vor dem Bau des Hochwasserrückhaltebeckens
- heutige Situation
- Situation mit einem Feuerwehraus unterhalb des Hochwasserrückhaltebeckens

Folgende Ergebnisse haben sich dabei gezeigt:

a. Salzwasen und Jürgensenstraße

Bei einem HQ 100 unterhalb der Einmündung des Salzwasenweg in die Jürgensenstraße ist die Wasserspiegellage nach dem Bau des Hochwasserrückhaltebeckens um bis zu ca. 50 cm höher als es vorher der Fall war.

Das Institut wurde daraufhin beauftragt mögliche Lösungen und deren Auswirkungen zu untersuchen. Ergebnis ist, dass eine Verlängerung der bereits vorhandenen Mauer entlang des Gewässers bis etwa auf Höhe der Harpprechtstraße ausreichen würde, um den ursprünglichen Sicherheitsstandard vor Bau des Rückhaltebeckens wieder herzustellen.

Für diese Maßnahme ist mit Kosten in Höhe von 75.000 € zu rechnen.

b. Autohaus Lindenschmid

Schwieriger gestaltet sich die Situation beim Autohaus Lindenschmid. Wegen der sehr beengten Platzverhältnisse ist hier als Linienschutz nur eine Stahlbetonmauer möglich, die mit kleinem Gerät sehr aufwändig erstellt werden müsste.

Die Verwaltung prüft derzeit gemeinsam mit der Firma Lindenschmid die Möglichkeit der Errichtung eines Objektschutzes direkt am Gebäude und wird dann die präzisen Baukosten ermitteln.

c. Feuerwehrhaus

In die neu erstellte Hochwassermodellierung wurde auch das Volumen des geplanten neuen Feuerwehrhauses in Lustnau (Bebenhäuser Straße nördl. Autohaus Lindenschmid) eingestellt und dann verschiedene Hochwasserszenarien simuliert. Im Ergebnis hat sich bei einem hundertjährigen Hochwasser zwar keine Verschlechterung für Anlieger ergeben, bei einem extremen Hochwasser ergab sich jedoch eine mögliche Erhöhung des Wasserstandes von 20 – 25 cm gegenüber des geplanten Feuerwehrhauses an der Bebenhäuser Straße.

Die Rechtslage, die sich aus dem Wasserhaushaltgesetz ergibt, ist hier unklar. Daher hat die Verwaltung mit Landratsamt und Regierungspräsidium Gespräche geführt, ob diese mögliche Verschlechterung bei Nachbargebäuden eine Genehmigung des Feuerwehrhauses ausschließt. Mit Landratsamt und Regierungspräsidium wurde aber ein möglicher Weg entwickelt, wie trotz der möglichen Verschlechterung eine Genehmigung erzielt werden kann.

Diese Genehmigung ist umso realistischer, je geringer die Erhöhungen sind. Daher prüft die Verwaltung aktuell, ob eine Verringerung des Bauvolumens und eine gleichzeitige Verschiebung des Gebäudes nach Süden den Wasserstand signifikant reduzieren. Bauverwaltung und

Feuerwehr könnten sich vorstellen, diese Verringerung des Bauvolumens durch eine Aufteilung des baulichen Bedarfs zu erreichen: in seiner derzeitigen Planung besteht das Feuerwehrhaus aus acht Abstellboxen für Fahrzeuge und Container sowie Aufenthaltsräumen, Büroflächen, Nebenflächen usw.. Für den regulären Einsatzbetrieb sind jedoch nur fünf dieser Boxen tatsächlich erforderlich. Die drei weiteren Boxen werden für jeweils zwei Abrollcontainer benötigt, die für Sondereinsätze (z.B. Radioaktivität) vorgehalten werden und nur in einer räumlichen Nähe zum Standort liegen müssen. Für einen solchen Standort gibt es bereits erste Überlegungen. Auch städtebaulich und wirtschaftlich wäre eine Verringerung des Bauvolumens an dieser sensiblen Stelle eher vorteilhaft.

Bei der Simulation mit diesem verringerten Bauvolumen hat sich gezeigt, dass dies zu einer Verbesserung führt, aber weitere Optimierungen notwendig sind. In weiteren Simulationen wurde die Auffahrt zum Feuerwehrhaus mit Durchlässen ausgestattet. Ab einer offenen Breite von ca. 12,50 Metern verteilt auf fünf Durchlässe geht die Verschlechterung der Hochwassersituation auf ein Maß zurück, das für die Genehmigungsbehörde wohl akzeptabel sein wird.

3. **Vorschlag der Verwaltung**

3.1. Verbesserung der Datenverfügbarkeit

Um die Datenverfügbarkeit auch bei Unwetterlagen zu gewährleisten, schlägt die Verwaltung vor, einen Telefonanschluss mit einem Stromkabel an den Pegel Bebenhausen zu verlegen. Der Pegel Kirnbach soll mit dem nun optimierten Mobilanschluss weiter betrieben werden. Sollte die Datenverfügbarkeit bei Starkregen nicht zweifelsfrei gegeben sein, muss auch hier nachgerüstet geprüft werden.

3.2. Schutz gegen erhöhte Überflutungshöhen

Entlang des Salzwassensweges soll die Mauer bis zur Harpprechtstraße verlängert werden. Für diese Maßnahme sollen in den Haushalt 2018 Mittel eingestellt werden. Der Hochwasserschutz für das Autohaus Lindenschmid wird derzeit geprüft. Auch hierfür sollen im Haushalt 2018 zusätzlich Mittel bereitgestellt werden, so dass bis Sommer 2018 die Nachrüstung abgeschlossen sein kann. Die Lage der Maßnahmen ist in Anlage 2 dargestellt.

Sobald eine abschließende Aussage zur Genehmigungsfähigkeit des Feuerwehrhauses vorliegt, kann im zweiten Halbjahr 2017 eine architektonische Mehrfachbeauftragung ausgelobt werden.

4. **Lösungsvarianten**

Aus Sicht der Verwaltung keine.

5. **Finanzielle Auswirkungen**

5.1. Datenverfügbarkeit

Die Anbindung der Pegel wird auf der HH-Stelle 2.6900.9500.000-1811 (Pegel Goldersbach Bebenhausen, Datenübertragung für Hochwasseralarmierung) neu veranschlagt. Die erforderlichen Mittel i. H. v. 100.000 € sollen außerplanmäßig zur Verfügung gestellt werden. Für die haushaltsrechtliche Deckung werden Mittel der HH-Stellen 2.6900.9500.000-1102 (Pegel Kirnbachtal, Datenübertragung für Hochwasseralarmierung) und 2.6900.9560.000-1101 (Hochwasserschutz Lustnau) herangezogen

5.2. Überflutungshöhen

Im Haushalt 2018 sollen auf der HH-Stelle 2.6900.9560.000-1101 (Hochwasserschutz Lustnau) zu den verbleibenden Mitteln weitere Haushaltsmittel für die Mauer am Salzwasenweg und weitere Maßnahmen beim Autohaus Lindenschmid finanziert werden.