

Universitätsstadt Tübingen

Fachbereich Tiefbau

Heike Weißer, Telefon: 07071-204-2372 Telefon: 07071-204-2372

Gesch. Z.: 92/Ws/

Vorlage

107/2014

Datum

26.02.2014

Berichtsvorlage

zur Behandlung im **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**

zur Kenntnis im **Ortschaftsrat Bühl**

Betreff: **Hochwasserschutz Bühl**

Bezug:

Anlagen: 1 Anlage 1: Visualisierung der Dammvarianten

Zusammenfassung:

Bei den Planungen für den Hochwasserschutz Bühl liegen nun die Ergebnisse der FFH-Untersuchung (Flora-Fauna-Habitat) und die der Umweltverträglichkeitsuntersuchung vor. Es hat sich gezeigt, dass entgegen der ersten Prognose der Standort Wuhrwiesen besser geeignet ist als der bislang favorisierte Standort Bruckwiesen. Auch die Kostensituation stellt sich an diesem Standort positiver dar.

Ziel:

Es soll nun über die vorliegenden Ergebnisse diskutiert werden, damit in einem zweiten Schritt ein Planungsbeschluss für die gewählte Variante gefasst werden kann.

Bericht:

1. Anlass / Problemstellung

Im September/ Oktober 2012 wurde im Ortschaftsrat Bühl und im Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung der Sachstand zum Hochwasserschutz Bühl dargestellt. Damals wurde der Standort Bruckwiesen seitens der Verwaltung favorisiert. Auf Wunsch des Ortschaftsrates wurde neben Bruckwiesen auch zusätzlich der Standort Wuhrwiesen weiter untersucht. Es wurden für beide Standorte die Umweltverträglichkeits- und die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt. Die Umweltverträglichkeits- und die Natura 2000 – Untersuchung wurde vom Büro GÖG (Gruppe für ökologische Gutachten) durchgeführt.

2. Sachstand

Die Umweltrelevanten Untersuchungen sind nun soweit abgeschlossen. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsuntersuchung und der FFH-Untersuchung (Flora-Fauna-Habitat) dargestellt. Es wurden jeweils die Varianten Bruckwiesen HQ 50 und HQ 100 und Wuhrwiesen HQ 100 untersucht.

Die Kostenberechnung wurde konkretisiert. Einen weiteren Einfluss auf die Entscheidung hat eine Änderung des Wasserrechts. Auch hierauf wird kurz eingegangen.

2.1 Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Schutzgut	Bewertung der Dammvarianten		
	Bruckwiesen HW 50	Bruckwiesen HW 100	Wuhrwiesen HW 100
Mensch/menschliche Gesundheit		++	++
Boden	++	+	
Teilschutzgut Oberflächengewässer			++
Teilschutzgut Grundwasser	< = >	< = >	< = >
Teilschutzgut Biotope/Pflanzen			++
Teilschutzgut Tiere			+
Landschaft			+
Klima/Luft	+		++
Kultur- und Sachgüter		+	++
Schutzgutübergreifende Gesamtwertung		+	++

Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsuntersuchung stellen sich wie folgt dar:
Beim Schutz des **Menschen** ist der höhere Schutzgrade bei den beiden HQ 100 Varianten für die bessere Bewertung ausschlaggebend.

Das **Schutzgut Boden** ist bei der Wahl des Standortes Wuhrwiesen am stärksten betroffen. Dafür verantwortlich ist die größere Dammaufstandsfläche, die mit 10.500 m² größer ausfällt als dies beim Standort Bruckwiesen mit 9.400 m² der Fall wäre.

Beim **Schutzgut Oberflächengewässer** ist der wesentliche Vorteil beim Standort Wuhrwiesen darin zu sehen, dass hier das Durchlassbauwerk an einer bereits technisch verbauten Stelle platziert würde. In diesem Bereich würde das Raugerinne, welches die derzeit vorhandenen Verdolung ersetzen würde, sogar eine Verbesserung für die ökologische Durchgängigkeit bedeuten.

Für das **Schutzgut Grundwasser** ergeben sich keine Unterschiede bei den Varianten. Hier wäre lediglich mit einer Beeinträchtigung zu rechnen, wenn es während der Bauphase zu einem Unfall käme. Auch wenn Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden, besteht hierfür ein geringes Restrisiko.

Beim **Teilschutzgut „Biotop/Pflanzen“** ist die geringere Flächeninanspruchnahme des Standortes Wuhrwiesen positiv zu bewerten. Vor allem die Biotop von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung und die FFH-Lebensraumtypen geben hier den Ausschlag. Während beim Standort Bruckwiesen für einen HQ 100-Schutz 4.090m² magere Flachlandmähwiese und 635 m² Auwald in Anspruch genommen werden, sind des beim Standort Wuhrwiesen nur 1.930 m² magere Flachlandmähwiesen und 353 m² Auwald. Die Zahlen beziehen sich auf die beanspruchte Fläche des Schutzgutes innerhalb des ausgewiesenen FFH-Gebietes. Auch dieser Eingriff ist als erheblich zu bewerten, aber dennoch deutlich geringer als der der alternativen Varianten.

Für das **Teilschutzgut Tiere** wären die drei Varianten gleich zu bewerten. Allerdings macht sich die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit des Gewässers durch den Rückbau der Verdolung in der Bewertung bemerkbar. Deshalb weist der Standort Wuhrwiesen hier einen Vorteil auf.

Wesentliche erhebliche Beeinträchtigungen für das **Schutzgut Landschaft** entstehen durch die Veränderungen des Landschaftsbildes im Talbereich (Bach mit angrenzenden Grünlandflächen) und durch den Damm selbst, der einen Fremdkörper in der natürlich gewachsenen Umgebung darstellt. Diese Beeinträchtigungen bestehen für alle drei Dammvarianten gleichermaßen. Eine optische Zerschneidungswirkung durch den Damm innerhalb des Bachtals besteht nur sehr kleinräumig, da das Tal durch den pendelnden Verlauf des Baches mit seinem bachbegleitenden Auwald und den angrenzenden Obstwiesen ohnehin natürliche Sichtbarrieren besitzt. Allerdings sind die Dammvarianten Bruckwiesen für den Besitzer des Aussiedlerhofes im westlichen Talraum als erheblich anzusehen, da sie unmittelbar an den Hof anschließen und hier den Blick ins dahinterliegende Tal nahezu vollständig verhindern (Siehe Visualisierung, Anlage 1). Anzumerken ist jedoch, dass für die Dämme Bruckwiesen die Sichtbeeinträchtigung sich nur auf den westlichen Talraum bezieht. Im östlichen Talraum ist ein Damm an dieser Stelle durch die bestehenden Obstwiesen und durch die natürliche Geländemorphologie nicht sichtbar und behindert auch nicht den Weitblick. Im Bereich Wuhrwiesen schließen sich an den Damm z.T. natürliche Barrieren (Auwald bzw. Obstwiesen) nahezu unmittelbar an, so dass der dahinterliegende blickverstellte Raum abschnittsweise geringer ist als bei den Dammvarianten Bruckwiesen. Insgesamt ist vor diesem Hintergrund die Dammvariante Wuhrwiesen den Dämmen im Gewinn Bruckwiesen vorzuziehen.

Wesentliche erhebliche Beeinträchtigungen für das **Schutzgut Klima/Luft** sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Wegen der niedrigeren Dammhöhe und der damit verbundenen besseren Überströmbarkeit weist die Variante Bruckwiesen HQ 50 gegenüber der Variante HQ100 einen geringen Vorteil auf. Der Vorteil der Variante Wuhrwiesen ist in der größeren Distanz zur Siedlung zu finden.

Das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter** zeigt einen geringen Vorteil für den Standort Bruckwiesen, da hier bei den öfter eintretenden kleinen Hochwasserereignissen weniger landwirtschaftliche Fläche überflutet wird. Bei größeren Ereignissen ist der Standort Wuhrwiesen aus landwirtschaftlicher Sicht im Vorteil. Beim Überfluten der Dämme würde das Wasser beim Standort Bruckwiesen direkt auf das angrenzende Gehöft überschwemmen und hier vermutlich erhebliche Schäden verursachen. Auch hier ist der Standort Wuhrwiesen vorzuziehen. Prinzipiell wird der HQ100 Schutz an beiden Standorten wegen des besseren Schutzgrades für die Ortschaft positiv bewertet.

In der Summe hat die Umweltverträglichkeitsuntersuchung ergeben, dass der Standort Wuhrwiesen dem Standort Bruckwiesen generell vorzuziehen ist.

2.2 FFH-Untersuchung

Besonders problematisch ist das Vorhaben, da es in jedem Fall FFH Schutzgüter in Anspruch nimmt. Dabei handelt es sich um die Lebensraumtypen „magere Flachlandmähwiesen“ und „Auewald“.

Die Inanspruchnahme der Lebensraumtypen ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Lebensraumtyp	Flächeneinanspruchnahme		
	Bruckwiesen HQ 50	Bruckwiesen HQ 100	Wuhrwiesen HQ 100
6510 Magere Flachland-Mähwiesen	6.725 m ²	6.875 m ²	4.493 m ²
91E0 Auenwälder mit Erle und Esche	1.060 m ²	1.060 m ²	385 m ²

Die hier ermittelten Zahlen beziehen sich auf Flächen des Schutzgutes sowohl innerhalb, als auch außerhalb des ausgewiesenen FFH Gebietes. Außerdem sind hier die Flächen für den Dammstandort sowie das Baufeld bewertet. Für das Schutzgut Magere Flachland Mähwiesen ist in jedem Fall ein Ausnahmeverfahren zu führen. Es ist davon auszugehen, dass das Verfahren erfolgreich geführt werden kann. Die Inanspruchnahme von Auewald liegt unterhalb der Bagatellgrenze und bedarf deshalb keines Verfahrens.

Unabhängig vom Verfahren ist die in Anspruch genommene Fläche funktionsgleich, d.h. entsprechend des Lebensraumtyps, auszugleichen. Die dafür notwendigen Flächen sind am Standort Wuhrwiesen deutlich geringer als beim Standort Bruckwiesen.

Im Rahmen der FFH Prüfung wurde auch die Beeinträchtigung von geschützten Arten geprüft. Hierbei wurden auf verschiedene Fledermaustypen (Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr), aquatische Typen (Grupe und Bachneunauge) und eine Vielzahl von Vögeln eingegangen. Es hat sich gezeigt, dass es zu keiner maßgeblichen Beeinträchtigung kommt und alle Standorte ähnlich zu bewerten sind

2.3 Kostenvergleich

Kosten \ Dammvariante	Kostenvergleich		
	Bruckwiesen HQ 50	Bruckwiesen HQ 100	Wuhrwiesen HQ 100
Baukosten	2.075.000 €	2.370.000 €	2.065.000 €
Nebenkosten	645.000 €	675.000 €	645.000 €
Grunderwerb	100.000 €	100.000 €	100.000 €
Trautbachöffnung	370.000 €	370.000 €	370.000 €
Ausgleichsmaßnahmen	60.000 €	60.000 €	40.000 €
Summe	3.250.000 €	3.575.000 €	3.220.000 €
ca 15% Unvorhergesehenes	500.000 €	540.000 €	480.000 €
Summe	3.750.000 €	4.115.000 €	3.700.000 €

Im Gegensatz zu den in Vorlage 338/2012 genannten Kosten, sind diese auf Entwurfsplanniveau berechnet. Die Mehrkosten sind auf die Optimierung des Einlaufbauwerkes zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme zurück zu führen. Es handelt sich hierbei um die Projektkosten zuzüglich 15% für Unvorhergesehenes. Dies ist notwendig, da unter Anderem bislang noch keine Baugrunduntersuchungen vorgenommen wurden und das damit verbundene Risiko nicht geklärt ist. Zudem werden für das Projekt große Mengen Erdbaumaterial in einer besonderen Qualität benötigt werden. Die bei einer Ausschreibung zu erzielenden Preise sind dafür schwer zu kalkulieren.

Die Variante Wuhrwiesen schneidet auch in Bezug auf die Kosten am Besten ab.

2.4 Wasserrechtliche Belange

In der Zwischenzeit hat sich eine Änderung des Wasserrechtes ergeben. Diese Änderung hat weitreichende Konsequenzen für die Bautätigkeit in überschwemmungsgefährdeten Gebieten. Relevant ist hier die Überschwemmung bei einem HQ 100 (Hochwasser, welches im statistischen Mittel alle 100 Jahre auftritt). Deshalb empfiehlt es sich, unabhängig vom Standort, einen 100 Jährigen Hochwasserschutz zu errichten.

3. Vorgehen der Verwaltung

Die Verwaltung schlägt vor die Planungen am Standort Wuhrwiesen weiter zu verfolgen. In Abstimmung mit dem Ortsvorsteher empfiehlt die Verwaltung, zunächst die Varianten in einer Bürgerinformation zu diskutieren. Für die favorisierte Variante soll dann ein Planungsbeschluss herbei geführt werden.

4. Lösungsvarianten

Alternativ könnte auch ohne Bürgerinformationsveranstaltung der Standort Wuhrwiesen oder eine der beiden anderen Planungsvarianten weiter verfolgt werden.

Sollte der Standort Bruckwiesen gewählt werden, könnte das Genehmigungsverfahren scheitern, da es aus naturschutzrechtlicher Sicht eine besser Alternative gibt.

5. Finanzielle Auswirkungen

In den Jahren 2004 bis 2010 wurden für die Planungen eines Hochwasserschutzes für Bühl insgesamt 235.000 € verwendet. Der Damm am Schäferwasen konnte aus naturschutzrechtlichen Gründen nicht weiter verfolgt werden. Daraufhin wurde untersucht, ob ein Bachausbau möglich wäre. Dieser scheiterte an den enormen Belastungen für die Bevölkerung während der Bauzeit.

Die Gesamtprojektkosten für das Dammbauwerk und die Öffnung des Traubbaches werden derzeit auf 3.700.000 € geschätzt. Davon wurden bislang 180.000 € für die Automatisierung des Pegels, für Planungsleistungen und ein Teil der notwendigen Umweltgutachten verfügt. Weitere 225.000 € sind inklusive der Mittelübertragungen aus 2013 in 2014 für Planungen und Gutachten finanziert.

In den Jahren 2015/16 sind in der mittelfristigen Finanzplanung 2.7 Mio. Euro für das Projekt eingestellt. Dem wurden bislang 850.000 € Förderung entgegengestellt. Um das Projekt zu verwirklichen, müssen in 2017 weitere 600.000 € finanziert werden. Davon können 450.000 € über voraussichtliche Mehreinnahmen über Fördermittel finanziert werden.

6. Anlagen

Anlage 1: Visualisierung der verschiedenen Dammbauwerke