



► Nr. VO/2016/03446  
öffentlich

Lübeck, 19.02.2016

## Bericht

Verantwortliche Bereiche:  
5.691 - Lübeck Port Authority

Bearbeitung: Annette Strümpf-Czieschnek (E-Mail: [annette.struempf-czieschnek@luebeck.de](mailto:annette.struempf-czieschnek@luebeck.de)  
Telefon: 122-6934)

## Sachstand Fischaufstiegsanlage Wakenitz (5.691)

### Beratungsfolge:

| Datum      | Gremium                                      | Status          | Zuständigkeit      |
|------------|----------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| 02.03.2016 | Senat                                        | Nichtöffentlich | zur Senatsberatung |
| 15.03.2016 | Ausschuss für Umwelt, Sicherheit und Ordnung | Öffentlich      | zur Kenntnisnahme  |
| 21.03.2016 | Bauausschuss                                 | Öffentlich      | zur Kenntnisnahme  |

### Anlass:

**Unterrichtung des Bauausschusses über den Sachstand der Planungen und die Kostenentwicklung für die Fischaufstiegsanlage zur Wakenitz aufgrund einer Anfrage im Bauausschuss am 07.12.2015 zu den Kosten**

### Verfahren:

Beteiligte Bereiche/Projektgruppen:  
Ergebnis:

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen  
gem. § 47 f GO ist erfolgt:  
Begründung:

- ☐ Ja  
☒ Nein  
Eine Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47f GO ist nicht erfolgt, weil deren Belange nicht berührt werden.

Die Maßnahme ist:

- ☐ neu  
☐ freiwillig  
☒ vorgeschrieben durch: EU-WRRL

Finanzielle Auswirkungen:

- ☒ Nein  
☐ Ja (Anlage 1)

Begründung für die nichtöffentliche  
Behandlung gem. § 35 GO S.-H.

- ☐ Die Öffentlichkeit ist bei der Beratung über die Vorlage auszuschließen, da bei Auftragsvergaben sensible Firmendaten verwendet werden.

## **Bericht:**

Die Lübeck Port Authority (LPA) wurde im Zuge der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) durch die Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck angehalten, die ökologische Durchgängigkeit zwischen Kanaltrave und Wakenitz herzustellen. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurde der mögliche Standort für die Herstellung der Durchgängigkeit in Form einer Fischaufstiegsanlage (FAA) im Gewässersystem Bäk/Wakenitz im Bereich des Dükerkanals ermittelt.

Im Jahr 2012 wurden die ersten Planungsergebnisse zum Projekt durch das beauftragte Planungsbüro der LPA, der unteren Naturschutzbehörde, der unteren Wasserbehörde und dem Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig Holstein (LKN.SH) vorgestellt. Für den oben genannten Standort wurden vier Varianten für die Wiederherstellung der Durchgängigkeit erarbeitet.

- A. Große Sohlgleite mit Kanu-Pass
- B. Kleine Sohlgleite
- C. Borstenfischpass mit Treidelsteg
- D. Mäanderfischpass.

Von den Varianten wurden im Ergebnis der Diskussion die Lösungen A und C näher untersucht. Die folgende Untersuchung der beiden Varianten basierte auf der detaillierten Betrachtung der Komponenten Wasserwirtschaft, Biologie, bauliche Randbedingungen, Fläche und Gestaltungsmöglichkeiten. Die Kosten, unter Berücksichtigung der damaligen Randbedingungen und Anforderungen an die Anlage, beliefen sich 2012 für die Variante A - Große Sohlgleite - auf 760.000,00 EUR Bau- und Planungskosten und für die Variante C – Borstenfischpass - auf 600.000,00 EUR Bau- und Planungskosten. Variante A wurde mit einer Förderquote von 90 % im Haushalt 2013 angemeldet. Der Eigenanteil betrug damit 76.000 EUR.

Obwohl die Variante A sich als die kostenintensivere darstellte, fiel die Entscheidung bereits zu diesem Zeitpunkt zu Gunsten der Variante A. Ausschlaggebend war bei dieser Entscheidung das Votum des LKN.SH (als Fördermittelgeber). Der Landesbetrieb sprach sich für die Variante A als Vorzugsvariante aus, da sie die größte ökologische Effektivität aufwies. Gleichzeitig erhielt die Hansestadt Lübeck vom LKN.SH die Zusage, die Förderquote der Baumaßnahme von 90 % auf 97 % zu erhöhen und die Planungskosten zu 90 % zu fördern. Somit hat die Hansestadt Lübeck für die Planungskosten einen Eigenanteil von 10 % und für die Baukosten von 3% zu tragen.

Im Laufe der weiterführenden Planungen und Diskussionen mit Beteiligten/ Betroffenen änderten sich die Randbedingungen und somit auch die Baukosten.

So war in den ersten Planungen angedacht, eine Passierbarkeit für Kanus zu ermöglichen. Diese musste verworfen werden, da die Einmündung der Fischaufstiegsanlage in die Kanaltrave, Gewässer 1.Ordnung und Bundeswasserstraße, die Leichtigkeit der Schifffahrt behindert hätte. Die Gefahr für den Schiffsverkehr und besonders für die Wassersportler wäre durch die nicht vorhandene Einsehbarkeit in die Gleite bzw. in die Kanaltrave unverantwortlich und insofern nicht genehmigungsfähig gewesen. Es wird sich demzufolge für die Kanuten nichts verändern. Das Umsetzen der Kanus wird nur mit einer kurzen Tragepassage über Land möglich sein.

Die Wasseraufteilung führte im Zuge des weiteren Planungsprozesses zu einem erheblichen Planungs- und Abstimmungsaufwand und musste tiefer gehend betrachtet werden.

Hinsichtlich der biologischen Funktionalität der Anlage musste eine möglichst große Wassermenge der FAA zur Verfügung gestellt werden. Aufgrund der einzuhaltenden Parameter in der Sohlgleite, wie Wasserstandshöhe und -geschwindigkeit, wurde eine sogenannte Zusatzdotations erforderlich. Hierfür sind ein unterströmtes Wehr als zusätzlicher Einlauf mit automatischer Regelung der Wassermenge, ein Abflussrohr DN 800 zur Kanaltrave sowie die Aufweitung am Auslauf in die Kanaltrave erforderlich. Diese ermöglicht unter anderem, dass die Auffindbarkeit der FAA für Fische und Wirbellose durch eine ausreichend starke Lockströmung /Wassermenge gegeben ist. Dies verursacht Mehrkosten in Höhe von rund 350.000 EUR.

Es gibt zurzeit zwei „Hauptnutzer“, die Wasser aus der Wakenitz beziehen. Es handelt sich dabei um die Badenden des Altstadtbad Krähenteich mit dem Förderverein Altstadtbad Krähenteich e.V. sowie um die Stadtwerke Lübeck mit der Betreibung der Wasserkraftanlage in der Weizenmühle.

Vom Förderverein Altstadtbad Krähenteich wurden im Laufe der Planungen Bedenken geäußert, dass durch den Betrieb der FAA dem Altstadtbad Wasser entzogen und sich dadurch auch die Badewasserqualität verändern wird. In diversen Gesprächen, Präsentationen und in einem am 10.12.2015 durchgeführten Öffentlichkeitstermin ist es gelungen, die Vertreter des Altstadtbades davon zu überzeugen, dass es durch betriebliche Maßnahmen mit einer zugesagten Mindestwassermenge zu keiner Verschlechterung des jetzigen Zustandes kommen wird und somit der Fortbestand des Bades durch den Bau der FAA nicht gefährdet ist. Die Untersuchungen und Berechnungen aus der Planung haben gezeigt, dass es mit dem Betrieb der Fischaufstiegsanlage voraussichtlich zu keiner Verschlechterung der Badewasserqualität kommen wird. Zusätzliche Beprobungen des Wassers sind deshalb nur geplant, wenn die regulären Beprobungen, wie sie für den Betrieb einer öffentlichen Badeanstalt erforderlich sind, Auffälligkeiten aufweisen.

Wasser aus der Wakenitz wird auch von den Stadtwerken Lübeck für den Betrieb der Wasserkraftanlage an der Weizenmühle benötigt. Bei den Planungen der FAA wurde deutlich, dass es zu Veränderungen und Verringerungen des Abflusses in den Krähen- und den Mühlenteich kommen wird. Da die Stadtwerke in der Weizenmühle eine Wasserkraftanlage betreiben, war eine veränderte Wassermengenaufteilung abzustimmen. Im Zuge dessen wurde die vorhandene Wasserkraftanlage untersucht und festgestellt, dass sie nicht mehr den Anforderungen des Fischschutzes entspricht. Die notwendige Nachrüstung und die geringe Effektivität der Anlage und die Aussicht, zukünftig weniger Wasser für die Stromerzeugung zur Verfügung zu haben, haben dazu geführt, dass die Stadtwerke die Stilllegung der Anlage beabsichtigen und somit bei der Wasseraufteilung zu vernachlässigen sind. Die Überlegung, eine Wasserkraftanlage in unmittelbarer Nähe zur geplanten Fischaufstiegsanlage zu installieren, wurde aus Gründen der nicht Refinanzierbarkeit und der Verschlechterung der ökologischen Eigenschaften der FAA verworfen.

Auf der Grundlage der EU-WRRL fördert das Land Maßnahmen, die der Durchgängigkeit von Gewässern dienen. Dies ist eine gesetzliche Verpflichtung. Derzeit befindet sich die Maßnahme in der Entwurfs- und Genehmigungsplanung mit geschätzten Bau- und Planungskosten von 1.125.000,00 EUR. Der Fördermittelgeber beteiligt sich an den Planungskosten mit 134.000,00 EUR bei einer Förderquote von 90 % und an den Baukosten mit 944.000,00 EUR bei einer Förderquote von 97 %. Der Eigenanteil der Hansestadt Lübeck beträgt dann insgesamt 47.000,00 EUR und liegt damit unter den im Haushalt veranschlagten 76.000 EUR.

In diese Förderung einbezogen sind auch bauliche Veränderungen in unmittelbarer Nähe der Anlage wie die Veränderung der Wegeführung. An Stelle der beiden vorhandenen Wege wird es zukünftig nur noch einen geben, der die FAA mittels eines Durchlasses überquert wird. Auch die neue Wegeverbindung wird mit 97% durch das Land gefördert. Die nach Bauende erforderlichen Unterhaltungen der Wege, der Anlagen und der Wasserregulierung bleiben Aufgabe der Hansestadt Lübeck.

Die LPA rechnet damit, dass die für den Betrieb und die zu erwartenden Instandhaltungs- und Verkehrssicherungsarbeiten anfallenden Kosten gegenüber dem heutigen Aufwand nicht steigen werden. Auch zum jetzigen Zeitpunkt wird Unterhaltungsaufwand betrieben. So findet die Wehrsteuerung am Düker heute manuell statt. Für diese Arbeiten entstehen derzeit jährlich Kosten von durchschnittlich 4.000,00 EUR.

Die Wehrsteuerung der Fischaufstiegsanlage und die Wehrsteuerung des Dükerkanals werden zukünftig automatisch erfolgen. Dadurch entfallen manuelle Tätigkeiten und der Personalaufwand wird sich reduzieren. Die automatische Wasserstandsregulierung verursacht allerdings Strom- und Wartungskosten. Diese werden vergleichbar mit denen an der Hochwasserentlastung am Falkendamm sein. Dort fallen jährlich ca. 170,00 EUR Stromkosten und ca. 1.000,00 EUR Wartungskosten an. Die Kosten für die jährliche bauliche Unterhaltung der Fischaufstiegsanlage sind mit acht Mann-Tagen pro Jahr veranschlagt. Insgesamt ergeben sich damit jährliche Kosten in Höhe von ca. 3.800,00 EUR. Dieser Betrag ist in etwa der, der auch bisher für die Instandhaltung der Wehranlage pro Jahr angesetzt wurde. Durch die Inbetriebnahme der FAA ist daher künftig nicht mit erhöhten Kosten zu rechnen

**Anlagen :**  
keine

Senator F. - P. Boden