

## Vermerk

|                                |                              |                           |                                 |
|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Bearbeitet von<br>Jörg Predöhl | Aktenzeichen<br>62501/ I /05 | Telefon<br>0531/8665-4060 | Braunschweig, den<br>27.05.2009 |
|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------------|

### **Maßnahme: Variantenvergleich Mühle Cardenap**

#### **Veranlassung/Thema:**

Der GB II der Bst. Süd wurde als Planersteller seitens der Gebietskooperation 14 Aller / Quelle gebeten, zum aktuellen Maßnahmenstand für den Variantenvergleich zu berichten. Der Vermerk soll hierbei die folgenden Punkte behandeln:

1. Allgemeiner Hintergründe und Stand der Bearbeitung
2. Zukünftige Bearbeitungsschritte

#### **1. Allgemeine Hintergründe und Stand der Bearbeitung**

Für die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit an der Wehranlage der Mühle Cardenap in Gifhorn an der Ise wurde der GB II der Betriebsstelle Süd beauftragt eine Variantenuntersuchung durchzuführen. Momentan befindet sich die Projektbearbeitung bei der Erfassung der Grundlagen. Im Rahmen dieser Grundlagenermittlung wurde folgendes festgestellt:

##### **1.1 Allgemeine Hintergründe**

Das Planungsgebiet mit der Wehranlage befindet sich im Stadtgebiet von Gifhorn an der Ise. Neben der eigentlichen Wehranlage, die durch den Aller-Ohre-Verband (AOV) betrieben wird, befindet sich die Wasserkraftanlage der Mühle Cardenap. Diese Wasserkraftanlage ist seit 2003 außer Betrieb. Auf Grund der Stadtlage und der vorhandenen Nachbarbedauung sind die räumlichen Verhältnisse äußerst beengt.

##### **1.2 Wasserrecht und Wasserkraftanlage**

Der Wasserrechtsinhaber und Eigentümer der Mühle ist Otto Liedtke. Er übt dieses Recht seit 2003 nicht mehr aus. Seitdem ist die Wasserkraftanlage außer Betrieb. Seitens der Unteren Wasserbehörde besteht kein Interesse das zugehörige Wasserrecht nach § 33 NWG zu widerrufen. In wie weit eine neue Nutzung der Wasserkraftanlage geplant ist, ist nicht bekannt. Da die Mühle allerdings Teil der niedersächsischen Mühlenstraße ist, ist davon auszugehen, dass die Möglichkeit einer Wasserkraftnutzung bestehen bleiben soll.

##### **1.3 Denkmalschutz**

Das Mühlengebäude steht separat als Einzeldenkmal unter Denkmalschutz. Das daneben befindliche Wehr steht selbst nicht unter Denkmalschutz. Allerdings ist bei dem Wehr der Umgebungsschutz des Einzeldenkmals Mühle Cardenap zu berücksichtigen.

#### **1.4 Wasserwirtschaftliche Daten**

Die wasserwirtschaftlichen Daten, soweit aus Plänen und Pegel­daten (nächstliegender Pegel Neudorf- Platendorf) ersichtlich, wurden bestimmt. Momentan werden die Ober- und Unterwasserstände, welche für die spätere hydraulische Berechnung und für die Abschätzung der Wirtschaftlichkeit der Wasserkraft erforderlich sind, ermittelt. Seitens des AOV wurde gefordert, dass der schadlose Hochwasserabfluss gewährleistet bleibt. Durch das Wehr an der Mühle Cardenap wird ca. 300 m oberhalb der Mühlensee aufgestaut. Über den Mühlensee werden auch der angrenzende Schlossee und der Schlossgraben mit Wasser versorgt. Der Wasserstand dieser drei Gewässer hängt vom Wasserstand des Oberwassers des Wehres ab. Bei einer Absenkung des Wasserstandes kann es zu einer Schädigung der Bausubstanz des Schlosses Gifhorn kommen. Daher ist das Stauziel beizubehalten.

#### **1.5 Ökologische Situation**

Die Ise im Stadtgebiet Gifhorn gehört zum Fischgewässertyp Brassen Region mit den Leitfischarten Rotauge, Flußbarsch, Gründling, Hasel, Döbel, Güster und Aal.

#### **1.6 Zusammenfassung des Standes der Grundlagenermittlung**

Zusammenfassend sollen die Randbedingungen für die weiteren Schritte der Variantenplanung hier aufgeführt werden.

- Das Stauziel von 51,46 mNN ist auf Grund der oberhalb des Wehres befindlichen Gewässer beizubehalten.
- Der schadlose Hochwasserabfluss ist bei Veränderungen am Wehr zu gewährleisten.
- Zur Steuerung des Wehres seitens des AOV sind zwei Wehrfelder zu erhalten. Zu klären ist in wie weit ein Wehrfeld geteilt werden kann. Besteht diese Möglichkeit, ergibt sich daraus die Variante, dass eine Hälfte weiter zur Wehrsteuerung zur Verfügung steht und auf der anderen Hälfte der ein Fischpass ausgebildet wird.
- Zu klären ist noch in wie weit die Wasserkraftanlage erhalten bleiben soll. Hierfür ist das Interesse des Wasserrechtinhabers Herrn Liedtke an einer Wiederaufnahme der Wasserkraftnutzung zu erfragen.

### **3. Noch durchzuführende Planungsschritte**

Nach Klärung der offenen Randbedingungen werden die möglichen Varianten zur Umsetzung der ökologischen Durchgängigkeit ermittelt. Die Auswirkungen der einzelnen Varianten auf die wasserwirtschaftliche Situation werden durch das Büro Ingenieurgesellschaft Hartung und Partner überprüft. Abschließend wird auf Grundlage der Randbedingungen und der hydraulischen Berechnungen eine abschließende Bewertung der einzelnen Varianten erfolgen und eine Vorzugsvariante bestimmt.

.....

Jörg Predöhl