



## ÖFFENTLICHE BESCHLUSSVORLAGE

**Amt/Eigenbetrieb:**

69 Umweltamt

**Beteiligt:****Betreff:**

Naturdenkmal 1.3.2.2.4 - Geologischer Aufschluss Vorhalle -  
Antrag auf Befreiung nach § 69 Landschaftsgesetz NW  
hier: Nutzung des ehemaligen Klärteiches als Vorflut

**Beratungsfolge:**

13.06.2006 Landschaftsbeirat

**Beschlussfassung:**

Landschaftsbeirat

**Beschlussvorschlag:**

Der Landschaftsbeirat stimmt der Erteilung einer Befreiung zu.

Im Zuge der Bebauungsplanung -Vorhalle Süd/Steinbruch- wurde eine Untersuchung der Hochwassersicherheit im Bereich des Erlenbaches durchgeführt. Dabei wurde anhand hydraulischer Modelluntersuchungen festgestellt, dass die Leistungsfähigkeit des Erlenbaches in den verrohrten Bereichen unterhalb des Steinbruches bis zur Mündung in die Volme nicht ausreicht, um die ankommenden Abflüsse aus dem natürlichen Einzugsgebiet abzuführen.

Um diesen Missstand zu beheben, plant die Stadtentwässerung Hagen (SEH) eine Sanierung der hydraulischen Leistungsfähigkeit durch Überleitung von Abflussanteilen aus dem Erlenbach in den ehemaligen Klärteich im Steinbruch Vorhalle. Der Teich ist Bestandteil des Naturdenkmales 1.3.2.2.4 – Geologischer Aufschluss Vorhalle -, sodass für das Vorhaben eine Befreiung nach § 69 Landschaftsgesetz von dem Verbot 3 für alle Naturdenkmale unter Pkt. 1.3.1.2 des Landschaftsplanes Hagen erforderlich ist (Einbringen von Stoffen, die das Erscheinungsbild oder den Bestand des NDs gefährden oder beeinträchtigen können).

Die Überleitung erhält zusätzlichen Dringlichkeitsbedarf, da die Oberflächenentwässerung aus dem geplanten Baugebiet nach § 31 WHG genehmigt werden muss. Die wasserrechtl. Genehmigungsfähigkeit ist aber von der hydraulischen Sanierung des Erlenbaches abhängig.

Bezüglich der Auswirkungen der Maßnahme auf den Naturhaushalt, insbesondere im Hinblick auf die Gewässerfauna sowie der mit der Maßnahme verbundene Eingriff wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Die geplante Überleitung von Bachwasser in den Stauteich stellt demnach keine Beeinträchtigung der Funktion des Teiches für den Naturhaushalt dar.

## **BEGRÜNDUNG**

**Drucksachennummer:**

0352/2006

**Teil 3 Seite 1**

**Datum:**

18.05.2006

Im Zuge der Bebauungsplanung -Vorhalle Süd/Steinbruch- wurde eine Untersuchung der Hochwassersicherheit und damit eine Abschätzung der Überflutungen im Bereich des Erlenbaches durchgeführt. Dabei wurde anhand hydraulischer Modelluntersuchungen festgestellt, dass die Leistungsfähigkeit des Erlenbaches in den verrohrten Bereichen unterhalb des Steinbruches bis zur Mündung in die Volme nicht ausreicht, um die ankommenden Abflüsse aus dem natürlichen Einzugsgebiet abzuführen. Dies war in den vergangenen Jahren auch bereits bei einigen Hochwasserereignissen zu beobachten gewesen.

Um diesem Missstand abzuhelpfen plant die Stadtentwässerung Hagen (SEH) eine Sanierung der hydraulischen Leistungsfähigkeit durch Überleitung von Abflussanteilen aus dem Erlenbach in den ehemaligen Klärteich im Steinbruch Vorhalle. Der Teich ist Bestandteil des Naturdenkmales 1.3.2.2.4 – Geologischer Aufschluss Vorhalle -, sodass für das Vorhaben eine Befreiung nach § 69 Landschaftsgesetz von dem Verbot 3 für alle Naturdenkmale unter Pkt. 1.3.1.2 des Landschaftsplanes Hagen erforderlich ist (Einbringen von Stoffen, die das Erscheinungsbild oder den Bestand des NDs gefährden oder beeinträchtigen können).

Die Überleitung erhält zusätzlichen Dringlichkeitsbedarf, da die Oberflächenentwässerung aus dem Baugebiet gemäß B-Plan-Entwurf zwar in ein Regenrückhaltebecken eingeleitet werden soll, dieses aber für ein max. 5-jähriges Hochwasser ausgelegt ist und deshalb zum Nachweis der Erschließung eine Genehmigung nach § 31 WHG erforderlich ist. Die wasserrechtl. Genehmigungsfähigkeit ist aber von der hydraulischen Sanierung des Erlenbaches abhängig.

Zur Lösung des Problems wurden mehrere Varianten geprüft (s. Anlage 1). Wegen der geringen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und der vergleichsweise geringen Kosten wird die Variante 5 bevorzugt

Beabsichtigt ist, den Erlenbach im westlichen Randbereich des Steinbruches aufzustauen und von dort eine ca. 90 m lange Mulde zum Stauteich zu erstellen, sodass bei Hochwasserereignissen eine Ableitung von Bachwasser in den Stauteich erfolgen kann. Die Häufigkeit und der errechnete Umfang der Ableitung wird in der Tabelle 4 unter Variante 5 aufgeführt (s. Anlage 1).

Die Ablaufmulde wird weitestgehend in unbefestigten Fahrwegen mit keiner oder nur geringer Vegetation angelegt. Es handelt sich um Bereiche, die auch im Bebauungsplanentwurf als Wegeflächen festgesetzt sind. Lediglich 125 m<sup>2</sup> Vegetationsflächen sind betroffen. Der Eingriff ist in einem landschaftspflegerischen Begleitplan erfasst, bewertet und bilanziert. Besonders berücksichtigt wurden auch die Auswirkungen der Überleitungen auf die Gewässerökologie. Diese werden im Folgenden kurz beschrieben.

Der Steinbruch Vorhalle ist bedeutsam als Amphibienhabitat. 1991 wurden von SCHLÜPMANN im Rahmen der Bioökologischen Bestandsaufnahme zum Planfeststellungsantrag zur Boden- und Bauschuttdeponie Hagen-Vorhalle sechs Amphibienarten (Teichmolch, Bergmolch, Grasfrosch, Erdkröte, Geburtshelferkröte und Kreuzkröte) nachgewiesen. 2001 wurden im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan weitere Erhebungen durchgeführt. Erd- und Geburtshelferkröte (für letztere wurde ein Klangattrappe eingesetzt) sowie der Teichmolch konnten nicht nachgewiesen werden, was jedoch möglicherweise auf den späten Kartiertermin (2. und 15. August) zurückzuführen ist. Dafür wurde ein Grünfrosch (vermutlich Teichfrosch) im südlichen Steinbruchhang nachgewiesen.

## **BEGRÜNDUNG**

**Drucksachennummer:**

0352/2006

**Teil 3 Seite 2**

**Datum:**

18.05.2006

2004 beobachtete ein Mitarbeiter der unteren Landschaftsbehörde im Schilfbestand an einem temporären Gewässer vor der Steinbruchwand Laubfrösche.

Die Bedeutung des Stauteiches für die Amphibienvorkommen im Steinbruch ist nach den vorliegenden Erkenntnissen z.Zt. gering zu bewerten. Dies mag mit der Tatsache zusammenhängen, dass der Stauteich während des Steinbruchbetriebes eine technische Einrichtung (Klärteich) war und bis heute bei Ansteigen des Gewässerspiegels durch eine Pumpe auf ca. 102 m üNN abgepumpt wird. Diese Vorgehensweise ist u.a. erforderlich, um das Bodendenkmal „Kersbergwand“ vor Flutung zu sichern. 1991 wurde im Stauteich Laich der beiden Molcharten nachgewiesen sowie vereinzelt der Geburtshelferkröte. Das Hauptlaichgewässer der Geburtshelferkröte war jedoch ursprünglich ein anderes, welches zum Zeitpunkt der Untersuchung fast vollständig verfüllt war. 2001 wurde die Geburtshelferkröte im gesamten Steinbruch nicht mehr nachgewiesen. Für die Kreuzkröte wurden weder 1991 noch 2001 in dem Stauteich Laichnachweise erbracht.

Im Bebauungsplanentwurf ist als Maßnahme M 10 vorgesehen, den Stauteich zu einem ökologisch hochwertigen Stillgewässer zu entwickeln. Hierzu soll das Pumpwerk abgebaut und in Höhe von 103 m üNN auf der Nordseite eine Abflussmöglichkeit zum Erlenbach über eine Rohrleitung (DN 300) eingerichtet werden. Nach Beseitigung einzelner Gehölze können sich in den flach abfallenden Uferrandstreifen dann Röhrichtzonen entwickeln, wodurch der Stauteich als Laichbiotop attraktiver würde.

Im Ergebnis ist die Beeinträchtigung für die Flora und Fauna des Stauteiches durch die Überleitung von Bachwasser bei Hochwasserereignissen gering zu bewerten.

Die Wasserspiegelschwankungen sind verhältnismäßig gering. So ist bei einem 10-jährigen Hochwasserereignis mit 10 cm Differenz, bei einem 100-jährigen mit 55 cm Differenz und entsprechender Gewässerausdehnung zu rechnen.

Die Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft aus dem LBP ist als Anlage 2 beigelegt.

**FINANZIELLE  
AUSWIRKUNGEN**

**Teil 4 Seite 1**

**Drucksachennummer:**

0352/2006

**Datum:**

18.05.2006

☒ Es entstehen keine finanziellen und personellen Auswirkungen.

