

<b>Vorlage Gemeinderat</b>	<b>GR öffentlich 11.05.2016</b>	<b>TOP 6</b>
<b>Vorbereitung: Konzept zur fachgerechten Nutzung des kleinen Waldhägenichsees</b>		
<b>Anlage:</b>	<b>Die Anlagen wurden Ihnen bereits mit den Unterlagen zum Wald,- Landwirtschafts- und Umweltausschuss am 11. April 2016 gesandt.</b>	

## **I. Sachverhalt:**

Im Jahre 2014 hat sich die Situation der Nutzung des kleinen Hägenichsees durch den plötzlichen Tod des Pächters stark verändert. Aufgrund dieser Tatsache erschien es der Verwaltung sinnvoll, sich grundlegende Gedanken um den mitten im NSG/LSG Waldhägenich auf Gemarkung Altschweier liegenden See zu machen. Zum einen unterliegt der See mit seiner ca. 1,3 ha großen Wasserfläche dem Fischereirecht, zum anderen wäre es sehr wünschenswert, eine ökologische Aufwertung des Sees als weiteren Meilenstein in der Betreuung und Weiterentwicklung des Schutzgebietes Waldhägenich setzen zu können.

Der kleine sowie der große Hägenichsee sind in den 1960er Jahren durch Kiesabbau entstanden. 1963 wurde dann im Gebiet ein Hochwasserrückhaltebecken in Betrieb genommen. Dass eine Eindämmung der Seen erfolgte, ist der Tatsache geschuldet, dass beide Seen Grundwasseranschluss haben und dieses im Einstaufall geschützt werden muss.

Wie bekannt, deuten Risse im Boden des nördlichen Dammes auf Abrutschen des Dammmaterials hin, weshalb der Weg auf dem Damm im Jahr 2015 aus Sicherheitsgründen gesperrt werden musste. Zwar befindet sich der Damm auf städtischer Fläche, doch ist für Betrieb und Unterhaltung des Dammbauwerkes der Landesbetrieb Gewässer beim RP Karlsruhe zuständig. Dieser hat zwischenzeitlich die Untersuchung des Dammes in Auftrag gegeben, allerdings kann nach Rücksprache mit der zuständigen Behörde mit einer Auswertung nicht vor der 2. Jahreshälfte gerechnet werden.

Als Ergebnis kann hierbei festgehalten werden, dass die städtischen Maßnahmen in den Sanierungsplan des Landesbetriebs Gewässer aufgenommen werden können und somit in keinster Weise die anstehende Entscheidung beeinflussen.

Der 3-4 m tiefe See wird mit seinen überwiegend steilen und Gehölz bewachsenen Ufern bereits seit den 1960er Jahren fischereilich genutzt. Die Wasserqualität ist eutroph (nährstoffreich). Der See weist kaum typische Wasserpflanzen auf; im Nordwesten des Sees befindet sich noch ein Hybridseerosenfeld.

Der jährliche Fischertrag lag zwischen 1989 und 1994 nach Angaben des Pächters bei 240 kg/ha, wobei überwiegend Karpfen und Rotaugen gefangen wurden (aus Höhn); dies bedeutet einen etwa vierfach höheren Fischertrag, wie er natürlicherweise in einem eutrophen Gewässer zu erreichen ist (aus Pätzold). In den Jahren 1991 und 1994 wurde der Fischbestand mittels Elektrofischung und Netzzügen reduziert, wobei ca. 620-750 kg/ha (hauptsächlich Karpfen) entnommen wurden (aus Höhn). Nach dem Tod des langjährigen Pächters wird der See bis zur Entscheidungsfindung über die zukünftige Pflege kommissarisch von Einzelpersonen betreut.

Um der Nutzungskonzeption auch langfristig und nachhaltig gerecht zu werden, wurde zunächst das unter Anlage 3 beigefügte Gutachten in Auftrag gegeben. Mit dieser Grundlage ist dann eine gute Basis erarbeitet, um im Vergleich mit dem Gutachten aus dem Jahr 1995 die Entwicklung des Sees zu dokumentieren.

1995 wurden beide Seen durch das Limnologiebüro Höhn, Freiburg, im Auftrag der Stadt umfangreich untersucht. Ziel war die Beurteilung der Wasserqualität unter besonderer Berücksichtigung der fischereilichen Nutzung. Fazit des Gutachtens zum Kleinen Hägenichsee:

*Der Kleine Hägenichsee ist stark eutroph. Neben dem Grundwasser ist die Zufütterung der Fische als wesentliche Nährstoffquelle zu sehen. Die in großer Zahl vorhandenen Karpfen unterstützen die Freisetzung von Algenährstoffen aus dem Sediment durch ihre gründelnde Nahrungssuche. Darüber hinaus behindert diese Nahrungssuche das Wachstum von Unterwasserpflanzen.*

2015 ergab die erneute limnologische Untersuchung, diesmal durch das Gewässerökologie-Büro Pätzold, Baden-Baden folgendes Ergebnis:

*Der Kleine Hägenichsee ist als ein eutrophes Gewässer anzusprechen. Der Fischbestand ist durch Besatzmaßnahmen deutlich überprägt. Naturschutzfachlich stellt der See für Fische keinen wertvollen Lebensraum dar. Bisher wurden am Kleinen Hägenichsee 15 Libellenarten nachgewiesen, wovon sich allerdings nachweislich nur vier fortpflanzen; hier liegt ein hohes Potenzial für das Gewässer. Derzeit stellt sich der Kleine Hägenichsee als stark sanierungsbedürftig dar. Sanierungsvorschläge: Damit der Kleine Hägenichsee zukünftig verstärkt für vom Wasser abhängige Wirbellose und Amphibien als Lebensraum dienen kann, werden folgende Maßnahmen angedacht:*

- 1. Eingriff in den vorhandenen Fischbestand, durch eine massive Entnahme von Karpfen und Giebeln, planktivoren Fischen wie Rotaugen und Räubern wie Zander, Aal und Sonnenbarsch. Dies kann durch die ansässigen Angler ausgeführt werden. Ist die Entnahme zu geringfügig, können Netze, Reusen und Elektrofischerei zum Einsatz kommen. (Zweck: Reduktion der internen Nährstoffanreicherung durch Wühler, Verbesserung des Phyto-/ Zooplanktonverhältnisses, Senkung des Raubdrucks auf Wirbellose (wie Libellenlarven)).*
- 2. a) Fällen von Bäumen im Südwesten zur Schaffung einer Windschneise. (Zweck: Verbesserung der Umwälzung. Um hier ein mögliches Kippen aufgrund von Sauerstoffmangel zu vermeiden, sind ab August alle zwei Wochen Sauerstoffmessungen im Profil durchzuführen, Zeitpunkt stets vor Windereignissen).*
- 2. b) Belüftung des Gewässergrundes zum Abbau sauerstoffzehrender organischer Sedimente mit Hilfe einer Belüftungsanlage.*
- 3. Herstellung flacherer Unterwasserböschungen entlang des Nord- und Südufers. (Zweck: Etablieren weiterer Röhrichtbestände und von Wasserpflanzen).*

### **Konzept zur ökologischen Aufwertung unter Berücksichtigung der Fischereirechtlichen Belange**

Der Kleine Hägenichsee ist, wie die aktuelle Untersuchung bestätigt hat, in limnologischer wie naturschutzfachlicher Hinsicht stark sanierungsbedürftig. Die Lage im Schutzgebiet Waldhägenich (zwar „nur“ LSG, doch dreiseitig unmittelbar vom NSG umgeben) unterstreicht den starken Wunsch nach ökologischer Aufwertung.

Auf Grund dieser Tatsache wurde zusammen mit der Fischereibehörde, der unteren Naturschutzbehörde und dem Gutachterbüro bei einem gemeinsamen Ortstermin ein Konzept mit verschiedenen Varianten zur künftigen Vorgehensweise erarbeitet. Inhaltlich bauen diese zwar aufeinander auf, lassen aber dadurch ein stufenweises Vorgehen zu, sodass auch unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit dennoch das Ziel eines naturgemäßen, ökologisch hochwertigen Sees im Schutzgebiet Waldhägenschicht erreichbar ist.

#### Vorbemerkung zum Fischereirecht

Das Fischereigesetz für Baden-Württemberg ist auf den Kleinen Hägenschichtsee auf Grund seiner Größe von über 0,25 ha vollumfänglich anzuwenden (§ 1 FischG). Das Fischereirecht steht der Stadt Bühl als Grundstückseigentümerin zu.

Die Stadt ist damit verpflichtet, einen der Größe und der Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden Fischbestand zu erhalten und zu hegen (Hegepflicht – § 14 FischG). Die Ausübung des Fischereirechts kann einem anderen durch einen Pacht- oder Erlaubnisvertrag übertragen werden.

#### Konzept-Varianten

##### **0-Variante: Keine Änderung zum bisherigen Verfahren, d. h. erneute Verpachtung zu bisherigen Bedingungen**

In den letzten rund 20 Jahren hat sich die Situation des Sees nicht verbessert, der Fischbestand ist unangemessen hoch, der See leidet nach wie vor unter Nährstoffreichtum und sommerlicher Sauerstoffarmut über Grund. Die 0-Variante stellt **keine Lösung** dieses Problems in Aussicht, sie kommt daher nicht in Betracht.

##### **Variante 1: Erfüllung der gesetzlichen Hegepflicht (= Reduktion des Fischbestandes), Abbau der Stege und Zäune (Verkehrssicherungspflicht), darüber hinaus keine weiteren Maßnahmen**

\*Option 1.a: Reduktionsbefischung durch den Verein (Verpachtung oder zeitlich befristete Erlaubnis)

\*Option 1.b: alternativ Reduktionsbefischung durch einzelne Vereinsmitglieder (zeitlich befristete Einzel-Erlaubnis)

Variante 1 hat mit der Reduktion des Fischbestandes die Rückführung in einen gesetzeskonformen Zustand zum Ziel. Besonders die Zahl der Karpfen muss deutlich reduziert werden, sollen sich Amphibien und Wirbellose, hier in erster Linie Libellen, erfolgreich vermehren können. Ebenso wird nur so ein natürliches Ansiedeln von Unterwasserpflanzen im ufernahen Bereich ermöglicht. Variante 1 muss als Minimal-Variante daher **unverzüglich umgesetzt** werden.

Die Form der Reduktionsbefischung muss mit dem Verein besprochen werden. Im Hinblick auf die erforderliche Effektivität ist Option 1.b, Reduktionsbefischung durch einzelne Vereinsmitglieder, sicherlich zielführender: Nur wenige, dafür aber verlässliche und motivierte Angler unterstützen aktiv das Ziel der ökologischen Aufwertung des Kleinen Hägenichsees durch intensive Reduktionsbefischung. Hierzu werden, evtl. zeitlich befristet, Einzel-Erlaubnisscheine ausgegeben; Bedingungen sind v.a. ein striktes Verbot jeglichen Futtermiteinsatzes, unbedingte Entnahme des Fangs (kein Zurücksetzen von Fischen) sowie exakte Fangnachweise.

## **Variante 2: Variante 1 + Förderung der Belüftung und Besonnung**

Teil 2/1: Förderung der Belüftung

\*Option 2/1.a: Herstellung einer Windschneise im Südwesten

\*Option 2/1.b: alternativ Installation von Schaufelrad-Belüftern

Teil 2/2: Förderung der Besonnung v. a. am Nordufer

Allein die Umsetzung von Variante 1 verhindert jedoch weder ein plötzliches „Umkippen“ im Sommer noch die natürliche Alterung des Sees. Auf sehr lange Sicht wird der See infolge der geringen Sedimentabbau-Leistung, welche durch die Sauerstoffarmut über dem Grund bedingt ist, verlanden.

Insofern ist eine zusätzliche Förderung der Belüftung des Sees (Variantenteil 2/1) durchaus sinnvoll. Recht einfach und unproblematisch erreichbar ist dies durch Anlegen einer mindestens 30 m breiten Windschneise (Fällung einiger Bäume) im Südwesten (Option 2/1.a); erste Gespräche mit dem städtischen Forst haben ergeben, dass diese Lösung auch forstwirtschaftlich durchaus vertretbar ist. In der Anlage 2 ist die Fläche dargestellt. Die Maßnahme könnte bereits im kommenden Winterhalbjahr umgesetzt werden. Dieser Option ist auf jeden Fall Vorrang vor Option 2/1.b zu geben; die Installation von Schaufelrad-Belüftern o.ä. wäre mit erheblichem finanziellen Aufwand verbunden und hinsichtlich der Wirkung nur als Behelf anzusehen.

Zusätzlich zur Belüftung kann eine Förderung der Besonnung (Variantenteil 2/2) v.a. des Nordufers durch Auf-Stock-Setzen von überhängenden Weiden eine erhebliche Qualitätssteigerung des ufernahen Habitats für Libellen bedeuten. Diese Maßnahme könnte zwar auch schon im kommenden Winterhalbjahr umgesetzt werden, steht jedoch in engem Zusammenhang mit der erforderlichen Dammsanierung des Landesbetriebes Gewässer und sollte nur als Vorabmaßnahme durchgeführt werden, wenn die Gewässerökologie dies fordert. Gleiches gilt für die vorhandene Anglerhütte und den sie umgebenden Zaun, die beide abzubauen sind. Sofern die Hütte keine Mängel aufweist, welche zum sofortigen Vollzug des Abbruchs führen, kann auch diese Rückbaumaßnahme im Rahmen der voraussichtlich umfangreichen Dammsanierungsmaßnahme erfolgen. Doch sind dies **Maßnahmen eines zweiten Verfahrens**, welches getrennt von den aktuellen Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung des Sees zu betrachten ist. Die Verwaltung steht in regelmäßigem Kontakt mit dem Landesbetrieb Gewässer; sobald die zeitliche Abwicklung bekannt ist, werden die gemeinderätlichen Gremien unterrichtet.

Unabdingbar sind jährliche Begleituntersuchungen hinsichtlich Wasserqualität und Fischbestand, die die Entwicklung des Sees dokumentieren; dies kann, unterstützt durch städtische Datenerfassungen, im Rahmen eines Beratervertrages mit einem externen Sachverständigen erfolgen. Nach einem Zeitraum von ca. fünf Jahren ist eine **Zwischenbilanz** zu erstellen, ob die bisher durchgeführten Maßnahmen ausreichend in Richtung des gewünschten Erfolgs weisen. Ziel ist es, messbare Verbesserungen der Wasserqualität sowie Bestandszunahmen im Bereich der Amphibien und Libellen (als Gradmesser für die naturschutzfachliche Bedeutung des Sees) zu erreichen.

Sollten sich allerdings nach diesem Zeitraum noch keinerlei Erfolge der bisherigen Maßnahmen abzeichnen, müssten Varianten 3 und 4 in Erwägung gezogen werden. Beide Varianten stellen jedoch zunächst einmal erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt dar und bedingen somit eine vertiefte gutachterliche Ausarbeitung nicht nur bzgl. des Gewässers, sondern der Gesamtökologie.

Aufgrund dieser Tatsache sind sie hier nur der Vollständigkeit halber aufgeführt, eine Weiterverfolgung wird zum jetzigen Zeitpunkt als verfrüht angesehen.

### **Variante 3: Variante 2 + Herstellung von Flachwasserzonen**

Die Anlegung einer oder mehrerer Flachwasserzonen würde die Ansiedlung und Vermehrung von Amphibien und Libellen durch mit Wasserpflanzen bestandene, also vor Fressfeinden schützende Warmwasserbereiche weiter fördern. Es müsste aber darauf geachtet werden, dass keine Liege-/Lagerplätze am Ufer entstehen.

**Variante 4: Variante 3 + Durchbruch vom Kleinen zum Großen  
Hägenichsee**  
(Verwendung des anfallenden Materials zur Herstellung von  
Flachwasserzonen)

Variante 4 schließlich wäre die Herstellung einer Verbindung des Kleinen mit dem Großen Hägenichsee, um einen natürlichen Wasseraustausch zu ermöglichen. Der Durchbruch müsste eine Breite von mindestens 5 m und eine Tiefe von 2, eher 3 m aufweisen. Das anfallende Material könnte zur Anlegung der Flachwasserzone/n verwendet werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die 0-Variante das Todesurteil für den See bedeutet und keine Lösung ist.

Hingegen spricht viel dafür, dass die Kombination der Variante 1.b (Reduktionsbefischung durch einzelne Vereinsmitglieder) mit Variante 2/1.a (Herstellung einer Windschneise im Südwesten) eine auch wirtschaftlich gangbare Lösung ist, um sowohl dem Fischereigesetz als auch dem Ziel der ökologischen Aufwertung des Sees gerecht zu werden.

Die Verwaltung empfiehlt dem WLUA folgende Vorgehensweise:

Vor der Sitzung des Gemeinderates am 11.05.2016 erfolgen die Gespräche mit dem interessierten Angelverein bzgl. der Konditionen, damit die beschriebene sach- und fachgerechte Befischung des Sees gewährleistet bleibt. Die jährliche Kontrolle ist Pflicht, damit bei nicht ausreichender Reduktion des Fischbestandes nachgebessert werden kann.

Wenn die Gespräche positiv verlaufen, empfiehlt die Verwaltung weiter, dass Variante 1.b (Reduktionsbefischung durch einzelne Vereinsmitglieder) sofort umgesetzt wird und Variante 2/1.a (Herstellung einer Windschneise im Südwesten) im Winterhalbjahr ergänzt wird.

Eine Berichterstattung soll dann einmal im Herbst erfolgen, erstmalig im Herbst 2017.

Gemäß dem Beschlussvorschlag des Wald-, Landwirtschafts- und Umweltausschusses am 11. April 2016 fand am 28. April 2016 ein Gespräch mit dem Angelverein Altschweier statt.

Ergebnis dieses konstruktiven Gespräches ist, dass der Angelverein bereit ist, die Reduktionsbefischung durchzuführen. Allerdings ist aus vereinsbetrieblichen Gründen eine Benennung von bestimmten Personen nicht zielführend. Hier schlägt der Verein vor, Fangtage zu bestimmen, bei denen dann auch zwei Boote zur Befischung eingesetzt werden sollen.

Dies wird notwendig, da vom Ufer nur fünf Angelstellen angeboten werden können. Das Nordufer steht aus den bekannten Gründen nicht zur Verfügung. Für den Einsatz der Boote ist es allerdings notwendig, dass der kleine Steg am Südufer erhalten bleibt. Da der Steg dann in die Obhut des Vereins fällt, wird die Stadt ein Gutachten bezüglich der Standsicherheit einholen.

Bei Zustimmung dieser Modifizierung von der Variante 1 b, ist der Verein bereit, sofort mit der Umsetzung zu beginnen.

Parallel hierzu erfolgt dann die notwendig werdende zusätzliche Vereinbarung über Rechte und Pflichten der Nutzung des kleinen Hägenichsees. Wichtig ist hierbei, dass der Verein die Kondition Abfischen mit Dokumentation kein Besatz und kein Ausfüttern beim Angeln im Gespräch am 28. April 2016 zugesagt hat.

Die Verwaltung empfiehlt dem Gemeinderat, der geänderten Variante 1 b zuzustimmen und den unten aufgeführten Beschlussvorschlag zu beschließen.

## II. Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung sofort mit der Durchführung der Variante 1.b (Reduktionsbefischung durch mindestens 4 Fangtage) und die Variante 2/1.a (Herstellung einer Windschneise im Südwesten) im Winterhalbjahr durchzuführen.

Beratungsergebnis Abstimmung/Wahl			laut Beschlussvorschlag	Abweichender Beschluss
Ja	Nein	Enthalten		

