

**Auftraggeber:**

**Gemeinde Schemmerhofen  
Kreis Biberach**

**Genehmigungsplanung  
Vernässung Hängleswiesen und  
Umgestaltung Mühlbach**

**ERLÄUTERUNGSBERICHT**

RAPP + SCHMID  
Infrastrukturplanung GmbH  
Im Espach 5, 88444 Ummendorf  
Tel. 07351 – 45 700 10  
info@rsi-bc.de  
www.rsi-bc.de

Projekt-Nr: 19-079-SH  
Anlage **1**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Gegenstand der Planung.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Ausgangszustand .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Maßnahmenkonzept .....</b>	<b>3</b>
<b>5. Umgestaltung Gewässer .....</b>	<b>3</b>
<b>6. Wiedervernässung der Flächen.....</b>	<b>4</b>
<b>7. Veränderte landwirtschaftliche Nutzung.....</b>	<b>5</b>
<b>8. Schlussbetrachtung .....</b>	<b>5</b>

## 1. Allgemeines

Die Gemeinde Schemmerhofen konnte Wiesenflächen im Mühlbachtal westlich an der Ortslage Alberweiler erwerben.

Die Gesamtflächen mit einer Größe von ca. 4 ha sollen ökologisch aufgewertet werden und der Mühlbach in einem geradlinig ausgebauten Teilstück naturnah umgestaltet werden.

## 2. Gegenstand der Planung

Die Gemeinde hat die RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH mit den Planungsaufgaben betraut. Die Planung umfasst die naturnahe Umgestaltung des Gewässers und die Wiedervernässung von Wiesenflächen.

Die naturschutzfachlichen Bereiche werden vom Ingenieurbüro Grom bearbeitet.

## 3. Ausgangszustand

Der Mühlbach und weitere Zuleitungsgräben durchfließen das Projektgebiet von West nach Ost. Hangseitig fließen von Norden her Quellzuläufe ins Tal.

Teile der Projektfläche wurden in früheren Jahren, zur besseren landwirtschaftlichen Nutzung, aufgefüllt. Dies führte zu einer Trockenlegung der Teilfläche, auch im Hochwasserfall.

Die Trassierung der Gewässer entspricht nicht mehr dem natürlichen Verlauf und ist in Teilen sehr geradlinig.

Längs durch das Plangebiet verläuft ein Abwasserkanal.

In den letzten Jahren hat sich der Biber angesiedelt und staut die Flächen in abwechselnder Höhe ein, jedoch nicht die aufgefüllte Fläche.

## 4. Maßnahmenkonzept

Die Umgestaltung basiert auf folgenden Maßnahmenswerpunkten:

- Umgestaltung des geradlinigen Gewässerverlaufes
- Wiedervernässung der Flächen
- Änderung der landwirtschaftlichen Nutzung durch extensive Weideviehhaltung

## 5. Umgestaltung Gewässer

Der Aßmannshardter Mühlbach verläuft im östlichen Planbereich am Rand des Projektgebietes in einem naturnahen Umfeld, quert dann die Projektfläche und verläuft

im westlichen Bereich sehr geradlinig. Die Sohle ist sandig-kiesig, aber durch den ausgebauten geraden Verlauf sehr verarmt.

In der angrenzenden südlichen Wiesenfläche soll ein neuer mäandrierender Gewässerverlauf mit Flach- und Steilufern und einer punktuellen Bepflanzung hergestellt werden.

Dieser neue mäandrierende Wasserverlauf verspricht eine optimale eigendynamische Weiterentwicklung für alle Wasserorganismen.

Der bisherige Gewässerverlauf wird als Flutmulde bei erhöhten Wasserständen genutzt, um Hochwässer auf die aufgefüllte Fläche zu leiten.

Dies führt zu einer regelmäßigen Vernässung der Fläche und auch zu einem gewissen Absetzvorgang von Schwebstoffen im Hochwasser auf der Fläche.

Diese flächige Überflutung und der inzwischen am Gewässer beheimatete Biber können die Sedimentfracht zum unmittelbar darunter befindlichen Ölsee deutlich vermindern.

Der Ölsee weist eine bereits sehr starke Verlandung auf.

## **6. Wiedervernässung der Flächen**

Durch die Bautätigkeit des Bibers ist ein Einstau und eine Wiedervernässung der ursprünglichen Bachau bereits sehr gut gegeben.

Der aufgefüllte Bereich hingegen, liegt immer noch trocken.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen, dass bei erhöhten Wasserständen ein Teil des Hochwassers über die Flutmulde (bisheriges Gewässerbett) auf die Auffüllfläche geleitet wird, kann eine mehrmals jährliche Überflutung der Fläche erreicht werden.

Mit der Platzierung von flachen Erdwällen (Neigung 1:10, bewirtschaftbar) kann die Einstaudauer in Teilflächen erhöht werden.

Durch die Zuleitung von Hangquellwasser und Dachflächenwasser in Mulden auf der Auffüllfläche können zeitweise dauerhafte Vernässungsbereiche geschaffen werden.

Diese Zuleitungen werden ebenfalls in Mulden zurückgehalten und breitflächig dem Gewässer zugeleitet.

Mit den unterschiedlichen Varianten der Wasserzuleitung – dauerhafter Quellzulauf – häufiger Dachflächenzulauf bei jedem Regen – und großflächigerer Zulauf bei Hochwasser im Gewässer – können sehr unterschiedliche Beschickungshäufigkeiten und -dauern erreicht werden. Dies verspricht eine sehr unterschiedliche Entwicklung der einzelnen Feuchtbereiche.

## 7. **Veränderte landwirtschaftliche Nutzung**

Die bisher intensiv landwirtschaftliche genutzte Fläche kann durch die extensive Weiderinderhaltung in eine extensive Magerwiese zurückgeführt werden.

Die Rinderhaltung verhindert eine Verbuschung der Flächen. Durch die sehr flache Modellierung von Erdwällen oder Mulden ist ein Mähen mit Maschinen bei Bedarf aber möglich, so dass unerwünschter Aufwuchs zurückgedrängt werden kann.

## 8. **Schlussbetrachtung**

Durch die Rückführung des geradlinigen Gewässerlaufes in einen mäandrierenden Bach mit kiesig-sandiger Sohle sind optimale Bedingungen gegeben, dass sich im umgestalteten Abschnitt wieder ein vielfältiger Lebensraum ausbildet und sich auch die bisher fehlenden Kleinfischarten wieder ansiedeln können.

Zusammen mit den bestehenden Aktivitäten des Bibers kann eine sehr naturnahe Au Landschaft entstehen, wobei sich die Umgestaltung des Gewässers und die Aktivitäten des Bibers ergänzen.

Die Wiedervernässung der Auffüllfläche kann ohne einen flächigen Bodenabtrag erzielt werden. Die Eingriffe in den Boden können minimiert werden. Alle Aushubmassen für das Gewässer oder Mulden können vor Ort wieder sinnvoll verwendet werden.

Mit den unterschiedlichen Zuläufen von Wasser auf die Fläche, von 3-4 mal jährlichen Hochwässern, 50 mal jährlichen Dachwasserzuläufen und kontinuierlich zulaufenden Quellwasser können sehr unterschiedliche Lebensräume entstehen.

Durch die extensive Weiderinderhaltung wird die mittelfristig ökologisch positive Entwicklung der Fläche sehr unterstützt.

Die Umsetzung der Maßnahme ist in 2021 vorgesehen.

Ummendorf, 30.11.2020

Schemmerhofen,

Anerkannt:

.....  
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Rapp  
(Geschäftsführung)

.....  
Bauherr