



Oberingenieurkreis III

Tiefbauamt
des Kantons Bern

Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10. Januar 2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

HUNZIKERBETATECH

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

| | |
|---|----|
| Bedeutung und Inhalte des Gewässerrichtplanes Urtenen | 1 |
| Perimeter und Richtplankarte | 2 |
| Generelle Massnahmen (X) | 3 |
| Streckenbezogene und punktuelle Massnahmen | 4 |
| Prozessspezifische Massnahmen (Y) | 5 |
| Planerlassverfahren | 6 |
| Umsetzungsliste | 7 |
| Organisation/Kommission | 8 |
| Erläuterungen | 9 |
| Dokumente | 10 |

Register 1: Bedeutung und Inhalte des GRP Urtenen

| | | |
|----------|---|-----------|
| 0 | Kurzbeschreibung: Kernaussagen | 3 |
| 1 | Ausgangslage und Vorgeschichte | 4 |
| 2 | Ziele und Inhalte des Gewässerrichtplans Urtenen | 5 |
| 2.1 | Gesetzesauftrag | 5 |
| 2.2 | Ziele des integralen Hochwasserschutzkonzepts (iHWSK) | 5 |
| 2.3 | Ziele des Projekts „Lebensraum Urtenen“ | 5 |
| 2.4 | Grundsätze und Stossrichtungen des GRP | 6 |
| 3 | Aufbau des Gewässerrichtplans Urtenen | 8 |
| 4 | Überblick über die Massnahmen und Restriktionen | 9 |
| 5 | Rechtliche Wirkung des Gewässerrichtplans | 11 |
| 5.1 | Verbindlichkeit | 11 |
| 5.2 | Gegenstand der Festsetzungen | 11 |
| 5.3 | Vorschriften und Nutzungsbeschränkungen im Gewässerentwicklungsraum | 12 |
| 5.4 | Gewässerraum | 12 |
| 5.5 | Fruchtfolgeflächen | 12 |
| 5.6 | Wasserkraftwerke | 12 |
| 5.7 | Mitwirkung bei Umsetzung der Massnahmen | 12 |

Register 2: Perimeter und Richtplankarte

Register 3: Massnahmenblätter X: Generelle Massnahmen

| | |
|----|--------------------------------|
| X1 | Hochwasserschutz |
| X2 | Gewässerunterhalt |
| X3 | Fischdurchgängigkeit |
| X4 | Artenschutz |
| X5 | Ufervegetation |
| X6 | Invasive Neophyten und Neozoen |

Register 4: Streckenbezogene und punktuelle Massnahmen

| | |
|------|-----------------------------|
| xRET | Retentionsmassnahmen |
| | Streckenbezogene Massnahmen |

Register 5: Massnahmenblätter Y: Prozessspezifische Massnahmen

| | |
|----|--------------|
| Y1 | Organisation |
| Y2 | Gewässerraum |

Register 6: Planerlassverfahren

| | |
|---|---|
| 1 | Inkraftsetzung |
| 2 | Nachführung |
| 3 | Mitwirkung bei Umsetzung der Massnahmen |

Register 7: Umsetzungsliste

Register 8: Organisation/Kommission

Register 9: Erläuterungen

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Einleitung | 3 |
| 2 | Planungsablauf | 3 |
| 3 | Festlegung der Inhalte des GRP gem. Art. 17 WBG | 5 |
| 4 | Handlungsbedarf und Massnahmen | 6 |
| 4.1 | Handlungsbedarf Hochwasserschutz | 6 |
| 4.2 | Handlungsbedarf Ökologie | 7 |
| 4.3 | Handlungsbedarf Gewässerraum | 8 |
| 5 | Vorgehen zur Erarbeitung der Massnahmen | 10 |
| 5.1 | Allgemeines Vorgehen zur Erarbeitung der Massnahmen | 10 |
| 5.2 | Vorgehen zur Erarbeitung der Hochwasserschutzmassnahmen | 11 |
| 5.3 | Vorgehen zur Erarbeitung der ökologischen Massnahmen | 13 |
| 5.4 | Vorgehen zur Bestimmung des Gewässerraums | 13 |
| 5.5 | Kosten der Massnahmen | 13 |
| 6 | Umsetzung der Massnahmen | 14 |
| 6.1 | Planungsschritte | 14 |
| 6.2 | Organisation und Zuständigkeiten | 14 |
| 6.3 | Zeitplan | 14 |
| 7 | Glossar | 15 |
| 8 | Grundlagenverzeichnis | 16 |
| 8.1 | Regionale Entwässerungsplanung (REP Urtenen) | 16 |
| 8.2 | Weitere Quellen | 17 |

Register 10: Dokumente

Mitwirkungsbericht

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Ausgangslage | 2 |
| 1.1 | Gewässerrichtplan Urtenen | 2 |
| 1.2 | Gegenstand der Mitwirkung | 2 |
| 2 | Mitwirkung im Überblick | 3 |
| 2.1 | Durchführung der Mitwirkung | 3 |
| 2.2 | Eingegangene Stellungnahmen | 3 |
| 2.3 | Mitwirkende Organisationen und Personen | 4 |
| 2.4 | Die am häufigsten angesprochenen Themen | 5 |
| 2.5 | Resultate der Gemeindegespräche | 8 |
| 3 | Fazit und weiteres Vorgehen | 9 |
| 4 | Detaillierte Auswertung der Eingaben | 10 |
| 4.1 | Allgemeine Bemerkungen | 11 |
| 4.2 | Grundsätze und Ziele des GRP Urtenen | 15 |
| 4.3 | Aufbau und Gliederung des GRP Urtenen | 18 |
| 4.4 | Generelle und prozessspezifische Massnahmen | 19 |
| 4.5 | Strecken- oder objektbezogene Massnahmen | 35 |
| 4.6 | Retentionsmassnahmen | 53 |

Vernehmlassungsbericht



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10. Januar 2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen

Register 1: Bedeutung und Inhalt



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

Impressum:

Projektname: Gewässerrichtplan Urtenenbach

Auftraggeber Tiefbauamt des Kantons Bern (TBA), Oberingenieurkreis (OIK) III

Projektleitung Jörg Bucher TBA, OIK III
Pierre Mosimann TBA, OIK III

Leitungsteam Jörg Bucher TBA, OIK III
Pierre Mosimann TBA, OIK III
Olivier Hartmann Amt für Landwirtschaft und Natur (LANAT), Fischereiinspektorat (FI)
Rolf Mathys / Markus Grimm Projekt „Lebensraum Urtenen“ (Wasserbauverband Urtenenbach, Gemeindeverband ARA Moossee-Urtenenbach, Gemeindeverband ARA Region Fraubrunnen).

Planerteam:**HUNZIKER BETATECH**

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel. 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

Naturaqua PBK AG
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel. 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

WERNER + PARTNER AG
Ingenieure und Umweltfachleute

Werner + Partner AG
Alpenstrasse 21
3400 Burgdorf
Tel. 034 422 78 54
werner-partner@geotechnik.ch

Autoren Heiko Wehse Kasper Ammann
Pascal Stalder Reto Haas

Mitarbeit, Koref. Rolf Gall

Erstelldatum: 23. März 2015

Letzte Änderung: 10. Januar 2017

Dateiname: 7055.10-BP027b-R1_Bedeutung GRP.docx

Register 1

| | | |
|----------|---|-----------|
| 0 | Kurzbeschreibung: Kernaussagen | 3 |
| 1 | Ausgangslage und Vorgeschichte | 4 |
| 2 | Ziele und Inhalte des Gewässerrichtplans Urtenen | 5 |
| 2.1 | Gesetzesauftrag | 5 |
| 2.2 | Ziele des integralen Hochwasserschutzkonzepts (iHWSK) | 5 |
| 2.3 | Ziele des Projekts „Lebensraum Urtenen“ | 5 |
| 2.4 | Grundsätze und Stossrichtungen des GRP | 6 |
| 3 | Aufbau des Gewässerrichtplans Urtenen | 8 |
| 4 | Überblick über die Massnahmen und Restriktionen | 9 |
| 5 | Rechtliche Wirkung des Gewässerrichtplans | 11 |
| 5.1 | Verbindlichkeit | 11 |
| 5.2 | Gegenstand der Festsetzungen | 11 |
| 5.3 | Vorschriften und Nutzungsbeschränkungen im Gewässerentwicklungsraum | 12 |
| 5.4 | Gewässerraum | 12 |
| 5.5 | Fruchtfolgeflächen | 12 |
| 5.6 | Wasserkraftwerke | 12 |
| 5.7 | Mitwirkung bei Umsetzung der Massnahmen | 12 |

0 Kurzbeschreibung: Kernaussagen

Die Kernaussagen und wichtigsten Inhalte des Gewässerrichtplans sind unten zusammengefasst.

Mit dem Gewässerrichtplan (pGRP) werden die vorliegenden Massnahmen des integralen Hochwasserschutzkonzepts (iHWSK) in eine behördenverbindliche Form überführt.

Um die Massnahmen des iHWSK in den GRP zu überführen, wurden sie überprüft, plausibilisiert und teilweise präzisiert. Zudem wurde die Meinung der Gemeinden und der Bevölkerung in einem öffentlichen Mitwirkungsverfahren eingeholt und wenn möglich berücksichtigt.

Der GRP ist behördenverbindlich, er bildet eine verbindliche Planungsgrundlage für alle künftigen Entscheidungen und Massnahmen von kantonalen Stellen sowie von Gemeinde- und Regionsorganen.

Der GRP zeigt auf, wie im Einzugsgebiet der Urtenen die Ziele des kantonalen Wasserbaugesetzes (WBG) erreicht werden sollen.

Das eine Hauptziel des WBG, die natürliche Erhaltung oder naturnahe Gestaltung der Gewässer, wird durch Revitalisierungen erreicht.

Das andere Hauptziel, der Schutz vor Hochwasser, wird durch den Bau von Retentionsbecken und den Ausbau der Abflusskapazitäten erreicht.

Die zur Zielerreichung benötigten Massnahmen sind im GRP beschrieben.

Der GRP zeigt die minimalen Gewässerräume auf. Diese müssen freigehalten werden, damit die Ziele erreicht werden können (natürliche / naturnahe Gestaltung und Hochwasserschutz).

Es wurden die minimalen Gewässerräume nach Gewässerschutzgesetzgebung berechnet. Diese dienen den Gemeinden als Basis für die grundeigentümerverbindliche Festlegung der Gewässerräume in der baurechtlichen Grundordnung, die sie bis Ende 2018 vornehmen müssen.

Ausserdem wurden über den minimalen berechneten Gewässerraum hinausgehende Gewässerentwicklungsräume bestimmt, wenn die Massnahmen mehr Raum benötigen. Dies ist z.B. für Hochwasserrückhalteräume der Fall.

Der GRP definiert die Zuständigkeiten, indem er zwischen kommunalen und regionalen Gewässern unterscheidet.

Das Gewässernetz des Einzugsgebiets bildet ein hydraulisches und ökologisches System, dessen wichtigste Teile nur auf regionaler Ebene sinnvoll bewirtschaftet werden können. Deshalb bezeichnet der GRP die „regional relevanten Gewässer“, für die künftig eine einzige Trägerschaft die Wasserbaupflicht übernimmt (z.B. ein Gemeindeverband). Die übrigen Gewässer haben keine regionale Bedeutung und verbleiben wie bisher in der Wasserbaupflicht der Gemeinden.

Der GRP legt auf hoher Flughöhe die nötigen Stossrichtungen fest und bezeichnet die benötigten Räume. Er beinhaltet keine Massnahmenprojektierung.

Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahmen erfolgt nicht im GRP, sondern erst in den folgenden Planungsschritten (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt, ...), in denen auch die üblichen Planaufgaben stattfinden.

1 Ausgangslage und Vorgeschichte

Der Gewässerrichtplan (GRP)

Ein Gewässerrichtplan (GRP) legt für ein Einzugsgebiet die nötigen wasserbaulichen Massnahmen in den Grundzügen fest und zeigt, wie die Abstimmung auf andere raumwirksame Tätigkeiten erfolgen soll. Er beschreibt Hochwasserschutzmassnahmen, Revitalisierungsmassnahmen und die dafür benötigten Gewässerräume, beinhaltet aber noch keine detaillierte Massnahmenprojektierung.

Gewässerrichtpläne müssen gemäss revidierten kantonalen Wasserbaugesetz (WBG) erarbeitet werden, wenn in grösseren Gebieten für die Beurteilung der Zweckmässigkeit der wasserbaulichen Tätigkeiten eine Koordination erforderlich ist. Gemäss der kantonalen Wasserbauverordnung ist dies für 16 Gewässereinzugsgebiete der Fall, darunter auch für die Urtenen.

Für die Erarbeitung der GRP gilt eine Frist von 10 Jahren nach Inkrafttreten des revidierten WBG, also bis ins Jahr 2025.

Der zuständige Oberingenieurkreis des Tiefbauamts erarbeitet zusammen mit allen am Wasserbau interessierten Stellen den Gewässerrichtplan. Dabei werden die betroffenen Gemeinden und Regionen sowie weitere interessierte Stellen beigezogen. Die Bevölkerung kann ihre Anliegen im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens einbringen.

Gewässerrichtpläne werden vom Regierungsrat erlassen und sind behördenverbindlich.

Der Gewässerrichtplan soll als Richtschnur für die Umsetzung der nötigen Massnahmen durch die Wasserbaupflichtigen gelten. Zur effizienten Planung und Umsetzung der wasserbaulichen Massnahmen sieht das kantonale Wasserbaugesetz die Zusammenarbeit der Gemeinden eines Einzugsgebiets vor. Hierfür ist ein Gemeindeverband zweckmässig, welcher für die regionalen Gewässer die Wasserbaupflicht von den Gemeinden übernimmt.

Gemeindeverband Lebensraum Urtenen

Zur Zeit der Erstellung des GRP Urtenen ist die Gründung des „Gemeindeverbands Lebensraum Urtenen“ als Zusammenschluss von drei Verbänden in Vorbereitung (Wasserbauverband Urtenenbach, Gemeindeverbände ARA Moossee-Urtenenbach und ARA Region Fraubrunnen). Es ist geplant, dass der neue Verband alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst und die wasserwirtschaftlichen Aufgaben im Einzugsgebiet der Urtenen übernimmt. Dies umfasst auch die Wasserbaupflicht an den regional relevanten Gewässern. Diese Rolle kann aber auch durch einen anderen Gemeindeverband übernommen werden, sofern dieser alle Gemeinden umfasst und die nötigen Kompetenzen aufweist.

Auslöser und Handlungsbedarf des GRP Urtenen

Die Urtenen und ihre Seitenbäche fliessen durch dicht besiedeltes und landwirtschaftlich intensiv genutztes Gebiet. Da der Platz knapp ist, steigt der Druck auf die Gewässer und Interessenskonflikte entstehen. Aus Sicht der Gewässer bestehen Defizite, insbesondere beim Hochwasserschutz und bei der Gewässerökologie. Eine dauerhafte und ausgewogene Lösung der bestehenden Probleme bedingt eine themenübergreifende (integrale), über das ganze Einzugsgebiet koordinierte Vorgehensweise.

Auslöser und Handlungsbedarf des GRP Urtenen

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung verschiedene Massnahmen erarbeitet, insbesondere im regionalen Entwässerungsplan (REP) Urtenen bzw. in dessen integralen Hochwasserschutzkonzept (iHWSK). Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden. Weitere Erläuterungen zur Erarbeitung des GRP finden sich im Register 9.

2 Ziele und Inhalte des Gewässerrichtplans Urtenen

2.1 Gesetzesauftrag

Der Gewässerrichtplan zeigt auf, wie im Einzugsgebiet der Urtenen die Ziele des kantonalen Wasserbaugesetzes (WBG) erreicht werden sollen und wie die Abstimmung der wasserbaulichen Massnahmen auf andere raumwirksame Tätigkeiten erfolgen soll.

Ziel des WBG bzw. Leitmotiv für die Massnahmen des Gewässerrichtplans Urtenen ist die Gewährleistung eines nachhaltigen und attraktiven Lebensraumes Gewässer. Einerseits wird ein ausreichender Hochwasserschutz angestrebt, andererseits sollen die relevanten Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen über ausreichend gewässertypische Lebensräume verfügen, um der regional beheimateten, standortgerechten Tier- und Pflanzenwelt das Überleben langfristig zu gewährleisten.

Aus diesen gesetzlichen Anforderungen des Kantons, denjenigen des Bundes sowie den im Kapitel 2.2 zusammengefassten Ziele des REP und iHWSK können die in Kapitel 2.4 beschriebenen Grundsätze und Stossrichtung für die Massnahmen des GRP Urtenen abgeleitet werden.

2.2 Ziele des integralen Hochwasserschutzkonzepts (iHWSK)

Das integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) wurde 2013 im Rahmen des REP Urtenen erarbeitet. Mit dem iHWSK wurden die Aspekte der Wasserwirtschaft gesamtheitlich – integral – betrachtet und untersucht. Für vorhandene Probleme und Defizite wurden umfassende Lösungen erarbeitet und in einem integralen Massnahmenplan zusammengestellt. Folgende Bereiche wurden dabei betrachtet: (1) Hochwasserschutz, (2) Ökologie, (3) Siedlungsentwässerung, (4) Landschaft und Naturschutz – Lebensraum Urtenen, (5) Neophyten.

Das Hauptziel des iHWSK ist aufzuzeigen, welche Massnahmen für eine integrale Wasserwirtschaft im Einzugsgebiet der Urtenen nötig sind. Es lässt sich mit der folgenden Abbildung 1 zusammenfassen.

Die notwendigen Investitionen sollen gemäss iHWSK nicht mehr in einzelnen Teilbereichen der Wasserwirtschaft „unkoordiniert“ ausgelöst werden, sondern ganzheitlich koordiniert und über das ganze Einzugsgebiet priorisiert getätigt werden.

Mit dem Gewässerrichtplan werden die vorliegenden wasserbaulichen Massnahmen des iHWSK in eine behördenverbindliche Form überführt.

2.3 Ziele des Projekts „Lebensraum Urtenen“

Das Projekt „Lebensraum Urtenen“ wurde unter dem Namen „Regionale Entwässerungsplanung (REP) Urtenen“, ins Leben gerufen. Dessen Herzstück ist das integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK), welches die Bereiche Hochwasserschutz, Ökologie, Siedlungsentwässerung sowie Naherholung und Landschaft umfasst.

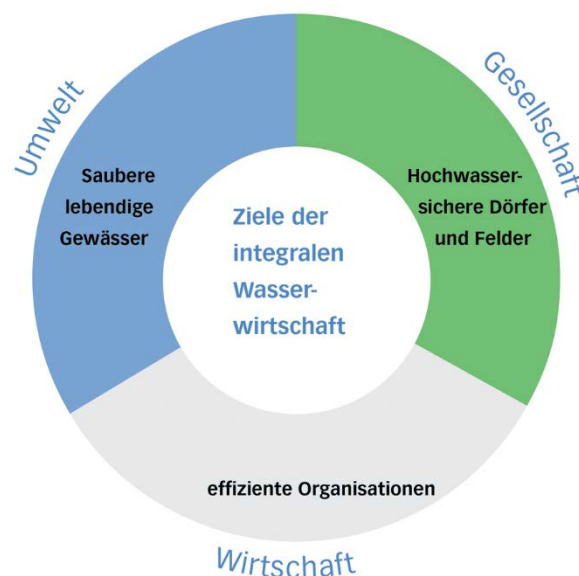


Abbildung 1: Ziele der integralen Wasserwirtschaft

Die Zusammenführung der drei bestehenden Verbände (Wasserbauverband Urtenenbach, Gemeindeverband ARA Moossee-Urtenenbach, Gemeindeverband ARA Region Fraubrunnen) in eine neue Organisation namens „Gemeindeverband Lebensraum Urtenen“ ist vorgesehen. Dieser Gemeindeverband soll in Zukunft sämtliche wasserwirtschaftlichen Aufgaben im Einzugsgebiet der Urtenen übernehmen. An der neuen Organisation sind die Gemeinden des Einzugsgebiets beteiligt.

Sobald der Reorganisationsprozess abgeschlossen sein wird, steht die Realisierung verschiedener Massnahmen im Vordergrund, um die Defizite im Einzugsgebiet der Urtenen zu beheben. Für die Gewässer sind das die Massnahmen des Gewässerrichtplans.

Das Projekt wird unterstützt durch das Tiefbauamt (OIK III) und das Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern sowie durch den Bund.

2.4 Grundsätze und Stossrichtungen des GRP

Hochwasserschutz

Früher standen an der Urtenen und anderswo der reine Hochwasserschutz sowie die möglichst rasche Ableitung und Entwässerung im Vordergrund. Heute wird eher auf präventive Massnahmen und möglichst geringe Eingriffe in die Fliessgewässer gesetzt¹.

Für den Hochwasserschutz im Rahmen des GRP Urtenen gelten insbesondere folgende Grundsätze:

- Der für den Hochwasserschutz benötigte Raum wird festgelegt, in der Richt- und Nutzungsplanung verankert und ist bei allen übrigen raumwirksamen Tätigkeiten zu berücksichtigen. Das ist –neben den ökologischen Zielen– eines der wesentlichsten Ziele des Gewässerrichtplans.
- Es wird kein absoluter Schutz vor Hochwasser angestrebt, sondern die Schutzziele werden differenziert: Hohe Sachwerte sind besser zu schützen als niedrige. Für die Urtenen soll dementsprechend für das Siedlungsgebiet ein Schutz vor Hochwassern gelten, wie sie statistisch nur alle 100 Jahre auftreten (HQ₁₀₀), während für intensive Landwirtschaften ein Schutz vor einem 20-jährlichen Hochwasser (HQ₂₀) angestrebt wird.
- Es gilt der Grundsatz „Rückhalten, wo möglich; durchleiten wo nötig“. Um Abflussspitzen zu dämpfen, soll der Hochwasserabfluss in Rückhalteräumen verzögert werden. Wo dies nicht möglich ist – zum Beispiel in eingegengten Siedlungsräumen – sollen die Abflusskapazitäten dem Schutzziel entsprechend ausgebaut werden.
- Durch einen differenzierten, der Nutzung angepassten Hochwasserschutz müssen die Schutzmassnahmen ein gutes Verhältnis von Kosten zu Nutzen aufweisen (Art. 9 BG über den Wasserbau) und sollen optimal mit der Aufwertung der Lebens-, Wirtschafts- und Naturräume verknüpft werden können.

¹ Quelle dieses und der folgenden Abschnitte: Internetseite des BAFU (<http://www.bafu.admin.ch/naturgefahren>), sowie Vortrag des Regierungsrates an den Grossen Rat zur Änderung des Gesetzes vom 14. Februar 1989 über Gewässerunterhalt und Wasserbau (Wasserbaugesetz, WBG)

Ökologie

Gemäss den heutigen gesetzlichen Anforderungen und den Interessen breiter Bevölkerungsgruppen wird der Ökologie in und entlang der Urtenen und ihren Seitenbächen mehr Raum und Beachtung geschenkt als bisher. Das Einzugsgebiet der Urtenen soll über ausreichend gewässertypische Lebensräume verfügen, um der regional beheimateten, standortgerechten Tier- und Pflanzenwelt das Überleben langfristig zu gewährleisten.

Die heutige Struktur des Gewässernetzes im Einzugsgebiet der Urtenen ist das Resultat einer Jahrhunderte alten Entwicklung der Kulturlandschaft. Die ausgearbeiteten Massnahmen streben daher nicht eine ursprüngliche, natürliche Situation ohne menschliche Einflüsse an, sondern berücksichtigt die Auswirkungen der menschlichen Aktivitäten und intensiven Nutzungen sowie die Ansprüche der Kulturlandschaft im Einzugsgebiet soweit als möglich.

Für die Ökologie im Rahmen des GRP Urtenen gelten insbesondere folgende Grundsätze:

- Der Urtenen soll zukünftig wieder genügend Raum für die Erfüllung ihrer natürlichen Funktionen und für eine eigendynamische Entwicklung zur Verfügung stehen.
- Durch den Rückbau von Sohlen und Uferverbauungen können sich gewässertypische Bach- und Uferstrukturen bilden und es entwickeln sich auch an Land zahlreiche wertvolle, vom Wasser beeinflusste Lebensräume.
- Bestehende Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten im Einflussbereich der Urtenen sollen erhalten, gefördert und geschützt werden.

Gewässerunterhalt

- Auf Grund der beschränkten Ressourcen für den Gewässerunterhalt soll die Funktionstüchtigkeit der Uferschutzbauten und -verbauungen in erster Priorität an Stellen mit einem hohen Schadenpotential (Siedlungsgebiete, Infrastrukturanlagen, etc.) gewährleistet werden. In den übrigen Gewässerabschnitten sollen anstelle von Uferschutzbauten nach Möglichkeit Beurteilungs- und Interventionslinien definiert werden (Art. 6 WBG und Art. 3ff WBV).

Gewässerraum

Der für Massnahmen zum Schutz vor Hochwasser sowie für die Sicherung und die Förderung der natürlichen Funktionen der Gewässer zukünftig benötigte Raum soll nachhaltig sichergestellt werden. Genügend Raum für den Hochwasserabfluss und die naturnahe Nutzung der Uferbereiche senken das Schadensrisiko im, am und ausserhalb des Gewässers, ersparen potentiell aufwändige bauliche Massnahmen und Unterhaltsarbeiten, erhöhen durch die gesunkenen Schadstoffeinträge die Wasserqualität und erschliessen neue Erholungs- sowie Lebensgebiete für Flora und Fauna.

Abstimmung zwischen Themen und im Einzugsgebiet

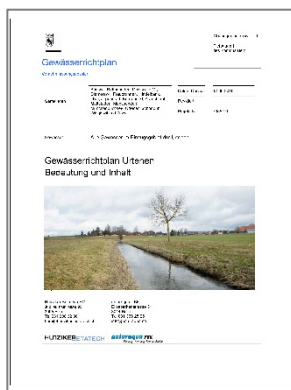
Der Hochwasserschutz und das gesamte Gewässermanagement muss aus Sicht des Einzugsgebiets heraus erfolgen, denn für komplexere wasserbauliche Aufgaben ist es notwendig, dass nicht nur ein Abschnitt eines Gewässers, sondern das gesamte massgebende System des Gewässers analysiert und die wasserbaulichen Massnahmen darauf abgestimmt werden. Nach dem revidierten WBG muss neu die Eignung einer Massnahme zwingend mit Blick auf das Einzugsgebiet überprüft werden. Dabei geht es nicht nur um eine räumliche Erweiterung des Blickwinkels, sondern auch um eine integrale Gesamtsicht aller betroffenen Interessen:

Die unterschiedlichen Interessen sind vielfältig und oft widersprüchlich und eine Lösung verlangt von allen Seiten Kompromisse, insbesondere bezüglich Raumansprüche. Neben den oben beschriebenen Interessen des Hochwasserschutzes und der Ökologie sind das z.B. die Interessen der Landwirtschaft, der Anwohner für Freizeit und Erholung sowie des Gewässerunterhalts.

3 Aufbau des Gewässerrichtplans Urtenen

Der Ordner des Gewässerrichtplans enthält 10 Registern. Das Register 1 gibt einen Überblick über das Planwerk und erläutert die wichtigsten Aspekte des Gewässerrichtplans. Zudem gibt es Auskunft über die rechtliche Wirkung der Massnahmen. Die Register 2 bis 5 bilden den Kern des Gewässerrichtplans und beinhalten die behördenverbindlichen Festlegungen in Form einer Karte und verschiedenen Massnahmenblättern. Das Register 6 dokumentiert und erläutert das Planerlassverfahren. Die Umsetzungsliste (Register 7), die Erläuterungen (Register 9) sowie der Mitwirkungsbericht (Register 10) sind nicht Teil der behördenverbindlichen Festlegungen.

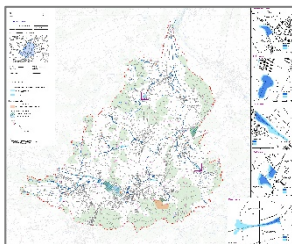
Tabelle 1: Hauptinhalte GRP Urtenen



Erläuternder Bericht (Register 1)

Der Bericht...

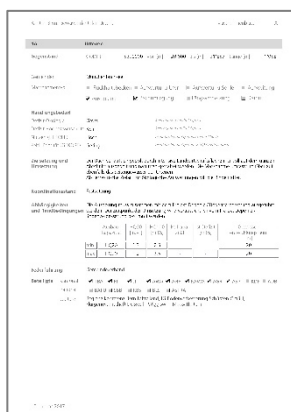
- erläutert was ein Gewässerrichtplan ist, welche Inhalte und Wirkungen er hat,
- legt die im Einzugsgebiet der Urtenen nötigen wasserbaulichen Massnahmen fest und erläutert, wie und nach welchen Grundsätzen diese erarbeitet wurden,
- gibt einen Überblick über die umfangreichen bereits durchgeführten Planungsarbeiten und listet die vorliegenden Berichte, Pläne und weitere Grundlagen auf.



Perimeter und GRP-Plan (Register 2)

Der GRP-Plan im Massstab 1:15'000 zeigt als verbindliche Inhalte die regional relevanten und übrigen Gewässer, die Lage der einzelnen Massnahmen und die über den „normalen“ Gewässerraum hinausgehenden Gewässerentwicklungsräume.

Als Orientierungsinhalte sind verschiedene nationale und kantonale Schutzgebiete aufgeführt.



Massnahmenblätter (Register 3 bis 5)

Alle Massnahmen des GRP sind auf Massnahmenblättern zusammengefasst.

- Register 3: "X" – Generelle Massnahmen mit allgemeinen Grundsätzen
- Register 4: Bauliche Massnahmen: Pro Fliessgewässerabschnitt wurde ein Massnahmenblatt erarbeitet, welches die Hochwasserschutz- und die ökologischen Massnahmen beschreibt und auf weitere Massnahmen (z.B. Erholung, Siedlungsentwässerung, ...) verweist.
- Register 5: "Y" – Prozessspezifische Massnahmen betr. Organisation.

Erläuterungen (Register 9)

Weitere Erläuterungen des Vorgehens zur Erarbeitung des GRP, des Planungsablaufs, ein Glossar sowie eine Liste der wichtigsten Grundlagen (insbesondere die im Rahmen des integralen Hochwasserschutzkonzepts (iHWSK) erarbeiteten Berichte und Pläne) sind im Register 9 enthalten.

4 Überblick über die Massnahmen und Restriktionen

Es wurden verschiedene Typen von Massnahmen erarbeitet und mit einheitlichen Massnahmenblättern dokumentiert:

X – Generelle Massnahmen (Register 3)

Die Massnahmenblätter X1 bis X6 beschreiben allgemeine, für das ganze Einzugsgebiet geltende Massnahmen und Grundsätze für den Wasserbau und die Gewässerökologie.

- X1 Hochwasserschutz
- X2 Gewässerunterhalt
- X3 Fischdurchgängigkeit
- X4 Artenschutz
- X5 Ufervegetation
- X6 Invasive Neophyten und Neozoen

Y – Prozessspezifische Massnahmen (Register 5)

Die prozessspezifischen Massnahmen betreffen Fragen zur Umsetzung der baulichen Massnahmen, wie die Organisation der Wasserbauträger oder der Kommunikation.

- Y1 Organisation
- Y2 Gewässerraum

Bauliche, streckenbezogene oder punktuelle, Massnahmen (Register 4)

Die baulichen Massnahmen liegen auf dem Gewässernetz oder in unmittelbarer Nähe der Gewässer. Sie wurden gemäss Vorgehen des Erläuterungsberichtes (Register 9) erarbeitet und beruhen auf dem integralen Hochwasserschutzkonzept iHWSK.

Pro Fliessgewässerabschnitt wurde ein Massnahmenblatt erarbeitet, welches die Hochwasserschutz- und die ökologischen Massnahmen beschreibt und auf weitere Massnahmen (z.B. Erholung, Siedlungsentwässerung, ...) verweist. Die Nummerierung setzt sich aus folgenden zwei Elementen zusammen:

- Einer Zahl (1 bis 17) zur Bezeichnung des Gewässers, gemäss Register 2.
- Einem Buchstaben (A bis N) zur Bezeichnung der Gewässerabschnitte, beginnend bei der Quelle.

Teilweise umfassen die Massnahmen Abschnitte von verschiedenen Gewässern, dies ist auf den Massnahmenblättern ausgewiesen.

Für die Hochwasserretentionsbecken wurde je ein Massnahmenblatt erarbeitet. Die Bezeichnung ist die jeweilige Gewässernummer, gefolgt vom Zusatz „Ret“.

Bei der weiteren Ausarbeitung von Massnahmen werden die lokalen Gegebenheiten sowie vorhandenen Restriktionen berücksichtigt. Entscheidend begrenzt wird die Ausscheidung des Gewässerentwicklungsraums und der Perimeter der einzelnen Massnahmen durch folgende Restriktionen, die auf längere Sicht voraussichtlich nicht oder nur mit unverhältnismässigen Investitionen veränderbar sind:

- Rechtsgültige Bauzonen ausserhalb des Gewässerraums sowie ständig bewohnte / für das Arbeiten ständig genutzte Bauten und Anlagen ausserhalb Bauzone und Gewässerraum,
- Verkehrsinfrastrukturen (Bahnlinien, Autobahn/Autostrassen, Strassen 1. und 2. Klasse),
- Grundwasserschutzzonen S1/S2 und Grundwasserschutzareale SA1/SA2,
- Nationale Biotopinventare, sofern die ökologische Gesamtbilanz negativ ausfallen würde.

Die einzelnen Massnahmenblätter des Gewässerrichtplans Urtenen sind wie folgt aufgebaut:

| Marginalie | Inhalt |
|--|---|
| Titel / Stand | <ul style="list-style-type: none">• Bezeichnung des Massnahmenblatts• Datum des RRB |
| Gegenstand Gemeinden Massnahmentyp | <ul style="list-style-type: none">• Wirkungsbereich (Gewässerkilometrierung mit Gewässercodex)• Standortgemeinde• Massnahmentyp |
| Handlungsbedarf | <ul style="list-style-type: none">• Beschreibung der Defizite |
| Zielsetzung und Umsetzung | <ul style="list-style-type: none">• Beschreibung des Ist- und des Soll-Zustandes, sowie wie dieser erreicht werden soll. |
| Koordinationsstand | <ul style="list-style-type: none">• Festsetzung / Zwischenergebnis / Vororientierung |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | <ul style="list-style-type: none">• Verweise auf Abhängigkeiten, Querbezüge (insbesondere zu anderen Massnahmenblättern)• Für Umsetzung relevante Randbedingungen (Abflüsse, Kapazitäten...) |
| Federführung | <ul style="list-style-type: none">• Bezeichnung der federführenden Stelle für die Umsetzung |
| Beteiligte | <ul style="list-style-type: none">• Aufzählung möglicher Beteiligter bei der Umsetzung |
| Bemerkungen | <ul style="list-style-type: none">• Ergänzende Bemerkungen |

5 Rechtliche Wirkung des Gewässerrichtplans

5.1 Verbindlichkeit

Der Gewässerrichtplan Urtenenbach (GRP Urtenen) ist ein Gewässerrichtplan nach Art. 16ff des Gesetzes über Gewässerunterhalt und Wasserbau vom 14. Februar 1989 (BGS 751.11). Der GRP Urtenen wird vom Regierungsrat des Kantons Bern beschlossen und ist innerhalb des Kantons behördenverbindlich. Er bildet damit eine verbindliche Planungsgrundlage für alle künftigen Entscheidungen und Massnahmen von kantonalen Stellen sowie von Gemeinde- und Regionsorganen.

Abweichungen vom Gewässerrichtplan sind möglich, wenn mit einem Wasserbauplan oder mit einer Wasserbaubewilligung die Ziele des Wasserbaugesetzes (Art. 25 Abs. 5 WBG) bzw. dessen Planungs- und Handlungsgrundsätze besser verwirklicht (Art. 30 Abs. 1 Bst. b) werden können. Wird ein Wasserbauplan oder eine Wasserbaubewilligung, die einem Gewässerrichtplan nicht entspricht rechtskräftig, stellt die Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion dem Regierungsrat Antrag, den Gewässerrichtplan anzupassen (Art. 13 WBV).

Der GRP Urtenen ist nicht grundeigentümergebunden. Die grundeigentümergebundene Umsetzung der Massnahmen erfolgt im Rahmen von Wasserbauplänen bzw. Wasserbaubewilligungen gemäss kantonalem Wasserbaugesetz oder im Rahmen von Überarbeitungen der kommunalen baurechtlichen Grundordnungen.

5.2 Gegenstand der Festsetzungen

Gegenstand der behördenverbindlichen Festsetzungen des GRP Urtenen sind die Richtplankarte und sämtliche Massnahmenblätter, im ganzen Perimeter gemäss Register 2. Die Festsetzungen binden die Beteiligten in der Sache und innerhalb der Verfahren.

Der Stand der Koordination zeigt, wie weit die Abstimmung einer (wasserbaulichen) Massnahme auf andere raumwirksame Tätigkeiten bereits fortgeschritten ist. Es wird zwischen «Vororientierung», «Zwischenergebnis» und «Festsetzung» unterschieden:

| Koordinationsstand | Definition der Koordinationsstände (nach Richtplan Kanton Bern 2030) |
|--------------------|--|
| Vororientierung | Massnahmen, welche als Vororientierung eingestuft sind, zeigen raumwirksame Tätigkeiten auf, die sich noch nicht in dem für die Abstimmung erforderlichen Mass umschreiben lassen, aber erhebliche Auswirkungen auf die räumliche Entwicklung haben können. |
| Zwischenergebnis | Massnahmen, welche als Zwischenergebnis eingestuft sind, betreffen raumwirksame Tätigkeiten, die noch nicht aufeinander abgestimmt sind. Es können klare Aussagen zu den weiteren Abstimmungsschritten gemacht werden, insbesondere, was vorzukehren ist, damit eine zeitgerechte Abstimmung erreicht werden kann. |
| Festsetzung | Bei Massnahmen, welche als Festsetzung eingestuft sind, sind die raumwirksamen Tätigkeiten aufeinander abgestimmt. |

5.3 Vorschriften und Nutzungsbeschränkungen im Gewässerentwicklungsraum

In den Plänen sind die von den Massnahmen beanspruchten Flächen als Gewässerentwicklungsräume dargestellt, sofern diese Flächen über den minimalen Gewässerraum nach Gewässerschutzgesetzgebung hinausgehen. Die dargestellte Fläche wird für die Realisierung der vorgesehenen Massnahmen temporär oder definitiv beansprucht. Innerhalb dieser Fläche sind alle übrigen Vorhaben zurückzustellen oder zu koordinieren. Bestehende Bauten und Anlagen innerhalb dieses Raumes müssen den vorgesehenen Massnahmen wenn nötig weichen. Es gelten keine landwirtschaftlichen Nutzungseinschränkungen.

5.4 Gewässerraum

Die im Massnahmenblatt Y2 beschriebenen Gewässerräume haben orientierenden Charakter. Im Rahmen einer Gesamtschau über das ganze Einzugsgebiet wurden zweckmässige, minimale Gewässerraumbreiten gemäss geltender Gesetzgebung festgelegt. Diese dienen den Gemeinden als Basis für die grund-eigentümergehörige Festlegung der Gewässerräume in der baurechtlichen Grundordnung.

5.5 Fruchtfolgeflächen

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der verschiedenen Massnahmen sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch Fruchtfolgeflächen beansprucht werden. Die Massnahmen sind standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes). Bei der Ausarbeitung der Massnahmen sind die Fruchtfolgeflächen von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

5.6 Wasserkraftwerke

Bestehende Konzessionen werden durch den GRP nicht beeinflusst. Kraftwerke können gemäss den bestehenden Konzessionen weiterbetrieben werden.

5.7 Mitwirkung bei Umsetzung der Massnahmen

Bei der Umsetzung der Massnahmen wird die Mitwirkung wie gesetzlich vorgesehen beibehalten (WBG Art. 23 Abs. 2).



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10. Januar 2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen

Register 2: Perimeter und Richtplankarte



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

Register 2: Perimeter und betroffene Gewässer

Der GRP Urtenen behandelt das Einzugsgebiet der Urtenen. Die Urtenen erstreckt sich von der Quelle im Buchsimoos bis zur Einmündung in die Emme, was einer Länge von rund 18 km entspricht.

Im Einzugsgebiet liegen ganz oder teilweise 16 Gemeinden, 8 davon als direkte Anstösser der Urtenen:

| | | |
|-----------------------------|-------------|-------------------|
| Bäriswil | Iffwil | Moosseedorf |
| Bätterkinden | Jegenstorf | Münchenbuchsee |
| Deisswil bei Münchenbuchsee | Kernenried | Urtenen-Schönbühl |
| Diemerswil | Krauchthal | Wiggiswil |
| Fraubrunnen | Mattstetten | Zuzwil (BE) |
| Hindelbank | | |

Die Fliessgewässer des Einzugsgebiets wurden im iHWSK (Teilprojekt 5) wie folgt in regional relevante und übrige Gewässer eingeteilt:

Regional relevante Gewässer sind:

- *die Urtenen*
- *Seitenbäche*
 1. *welche bezüglich Hochwasserschutz und Gefahrenpotential einen grossen Handlungsbedarf aufweisen*
 2. *die mit der Siedlungsentwässerung verbunden sind oder durch diese massgebend belastet werden (Einleitstellen aus Mischwasserentlastungsanlagen)*
 3. *die mindestens zwei Gemeinden durchfliessen*
 4. *die grosse ökomorphologische Defizite aufweisen oder einer grossen punktuellen stofflichen Belastung ausgesetzt sind*
 5. *ein grosses Potential bezüglich Landschaft und Gestaltung aufweisen*
 6. *ein grosses Defizit bezüglich Einhaltung des Gewässerraumbedarfs aufweisen*

Die mit obigen Kriterien identifizierten regionalen Gewässer wurden im Rahmen des GRP noch um den Moossee ergänzt.

| Kategorie | Gewässer | | Zukünftige Wasserbaupflicht | Behandlung im GRP |
|-----------------------------------|---|---|-----------------------------|---|
| Hauptgewässer | 1 - Urtenen 18 - Moossee | | Wasserbauverband | Die nötigen Massnahmen sind auf je einem Massnahmenblatt beschrieben. |
| Regional relevante Seitengewässer | 2 - Kilchmattbach 3 - Dorfbach Münchenbuchsee / Diemerswil 4 - Urtegrabe 5 - Scheidgräbli 6 - Bäriswilbächli 7 - Dorfbach Zuzwil 8 - Ballmoosbach | 9 - Dorfbach Jegenstorf 10 - Sagibach 11 - Dorfbach Hindelbank 12 - Moosbach 13 - Mülibach 14 - Bruchbach 16 - Dorfbach Büren z. H. 17 - Brunnmattbach | | |
| Übrige Gewässer | diverse | | Gemeinden | Pauschal auf den Massnahmenblättern „X“ |

Tabelle 1: Gewässer des Einzugsgebiet der Urtenen: Hauptgewässer, regional relevante Seitengewässer und übrige Gewässer.

Die folgende **Abbildung 1** zeigt das Einzugsgebiet und die nach Kategorien eingeteilten Gewässer.

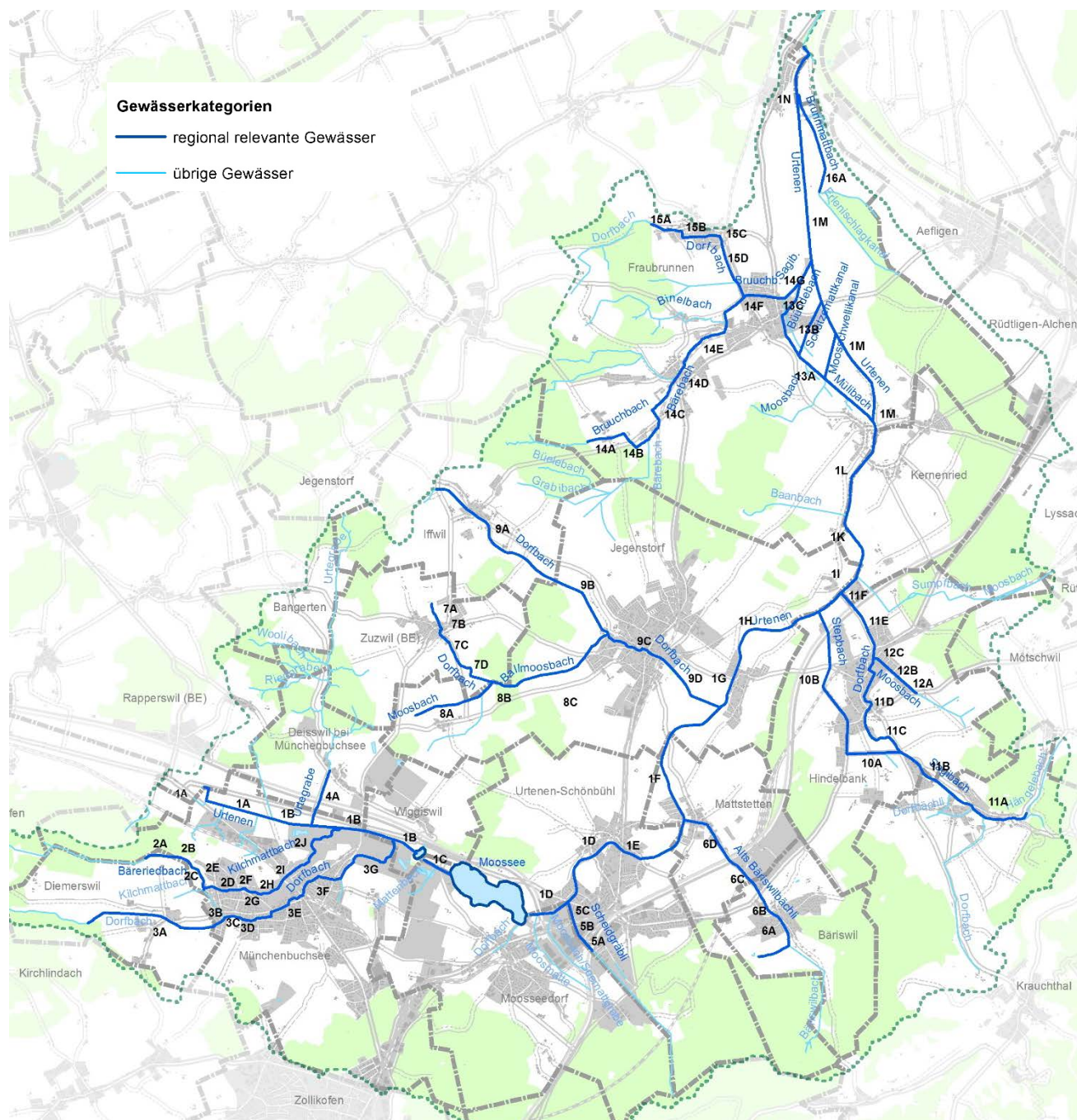


Abbildung 1: Einzugsgebiet der Urtenen, mit Unterteilung in regional relevante und übrige Gewässer



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10. Januar 2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen Register 3: Generelle Massnahmen X



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

| X1 | | Hochwasserschutz |
|---|---|--|
| Gegenstand | Gesamtes Gewässernetz im Perimeter des GRP Urtenen | |
| Ziele & Beschreibung | <p>Die auf die jeweiligen Schutzgüter abgestimmten Schutzziele sollen erreicht werden, damit Schäden an Leib und Gut angemessen verhindert werden. Es gelten die folgenden im iHWSK definierten Schutzziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siedlung (Bauzonen und ständig bewohntes Gebiet ausserhalb Bauzonen): HQ100 - intensive Landwirtschaft: HQ20 - extensive Landwirtschaft: HQ5 - Wald: kein Schutz. <p>Damit die für die jeweiligen Flächen geltenden Schutzziele eingehalten werden können, müssen die Gewässer, die diese Flächen überschwemmen können, entsprechend ausgebaut werden, und/oder die Spitzenabflüsse müssen durch Retentionsmassnahmen gesenkt werden.</p> | |
| Defizit | <p>Wenn die Hochwasserabflüsse das Schutzziel übersteigen, gilt jeweils bei Überschwemmungen von schwacher Intensität ein mittleres Defizit, bei Überschwemmungen von mittlerer bis starker Intensität ein hohes Defizit.</p> <p>An verschiedenen Abschnitten bestehen Defizite. Für die regional relevanten Gewässer werden diese pro Abschnitt in den jeweiligen Massnahmenblätter ausgewiesen. Für die übrigen Gewässer müssen die Defizite bei Bedarf bestimmt werden.</p> | |
| Massnahmen | <p>Die Massnahmen müssen fallweise festgelegt werden. Für die regional relevanten Gewässer sind die grundsätzlichen Massnahmen auf den Massnahmenblättern festgelegt. Diese beinhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kapazitätsvergrößerungen durch Gerinneausbau und Ausdolungen und - falls nötig Längsdämme, - Dezentrale Retentionen (Massnahmen "Ret" mit zusätzlichem freizuhaltenden Raum als Überflutungsflächen) - Standortgerechter Unterhalt des Gerinnes und Gewässerraumes <p>Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit der Massnahmen muss auf Stufe Projekt vertieft betrachtet werden, es sollen nur Massnahmen mit einem positiven Kosten-Nutzen-Verhältnis umgesetzt werden. Bei der Umsetzung der Massnahmen ist auf eine naturnahe Bauweise zu achten.</p> | |
| Abhängigkeiten & Randbedingungen | <ul style="list-style-type: none"> - Massnahme X2 - Gewässerunterhalt - Massnahme Y1 - Organisation - alle baulichen Massnahmen an allen Gewässern des Einzugsgebiets | |
| Federführung | Wasserbaupflichtige (d.h. Gemeindeverband oder Standortgemeinden, siehe Massnahme Y1) | |
| Beteiligte | kantonale nationale weitere | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input checked="" type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB <input checked="" type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA |
| Gemeinden | Standortgemeinden | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | |
| Bemerkungen | - | |

| X2 Gewässerunterhalt | |
|---|---|
| Gegenstand | Gesamtes Gewässernetz im Perimeter des GRP Urtenen |
| Ziele & Beschreibung | <p>Ziel des Gewässerunterhalts ist einerseits die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Uferschutzbauten und der Abflusskapazität, damit das Schadenpotential (Siedlungsgebiete, Infrastrukturanlagen, Landwirtschaft, etc...) wie geplant begrenzt bleibt.</p> <p>Weiter sollen die Ufer als ökologisches Element zur Längs- und Quervernetzung in genügender Breite über eine standortgerechte vielfältige Ufervegetation verfügen. Das Gewässernetz soll so als ökologischer Vernetzungskorridor für aquatische und terrestrische Fauna und Flora gefördert werden.</p> |
| Defizit | Praktisch auf dem ganzen Gewässernetz ist die Ufervegetation unzureichend vorhanden. Es fehlt an Pufferstreifen mit Ufergehölz oder extensiv genutzten Flächen in landwirtschaftlich genutzten Gebieten. |
| Massnahmen | Es soll ein Unterhalts- und Pflegekonzept erarbeitet werden. In diesem soll aufgezeigt werden, mit welchen konkreten Massnahmen die Gewässerunterhaltsziele erreicht werden. Darin enthalten sind Aussagen zur Sicherstellung der Infrastruktur und der ökologischen Vernetzung, sowie verbindliche Unterhalts- und Pflegepläne für die Unterhaltungspflichtigen, Pächter und Fachbehörden. |
| Abhängigkeiten & Randbedingungen | <ul style="list-style-type: none"> - Die Massnahme ist gemeinsam mit der Massnahme X5 Ufervegetation auszuführen. - Massnahme X1 Hochwasserschutz - Massnahme X4 Artenschutz |
| Federführung | Wasserbaupflichtige (d.h. Gemeindeverband oder Standortgemeinden, siehe Massnahme Y1) |
| Beteiligte | <div> <div> kantonal national weitere </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA </div> </div> |
| Gemeinden | Standortgemeinden |
| Koordinationsstand | Festsetzung |
| Bemerkungen | - |

| | | | |
|---|--|---|--|
| X3 | | Fischdurchgängigkeit | |
| Gegenstand | | Gesamtes Gewässernetz im Perimeter des GRP Urtenen | |
| Ziele & Beschreibung | | Die Urtenen und ihre Seitengewässer sollen von allen heimischen Fischarten frei durchwandert werden können. Besondere Beachtung wird den Mündungsbereichen von Seitengewässern und der Vernetzung mit der Emme geschenkt. | |
| Defizit | | <ul style="list-style-type: none"> - Künstliche Hindernisse schränken die Wanderungen von Fischen (insbesondere schwimmschwachen Arten) und anderen aquatischen Lebewesen ein. - Die Seitengewässer sind teilweise nicht oder nur ungenügend mit dem Vorfluter vernetzt und stehen daher nicht als Lebensraum und Rückzugsgebiet für Jungfische und andere aquatische Lebewesen zur Verfügung. | |
| Massnahmen | | <ul style="list-style-type: none"> - Wo aus Sicht des Hochwasserschutzes und der Gerinnestabilität möglich, sollen künstliche Abstürze und harte Uferverbauungen entfernt und durch fischgängige Querbauwerke oder Gewässeraufweitungen ersetzt werden. - Bei der Umsetzung von Massnahmen des GRP Urtenen ist darauf zu achten, dass keine neuen Hindernisse erstellt werden. - Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit konkreter Massnahmen muss auf Stufe Projekt vertieft betrachtet werden. | |
| Abhängigkeiten & Randbedingungen | | <ul style="list-style-type: none"> - Hochwasserschutz: Verhinderung Sohlenerosion - Geschützte und schützenswerte Lebensraumtypen und Arten | |
| Federführung | | Wasserbaupflichtige (d.h. Gemeindeverband oder Standortgemeinden, siehe Massnahme Y1) | |
| Beteiligte | | <div> <div>kantonal</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB</div> </div> <div> <div>national</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA</div> </div> <div> <div>weitere</div> <div></div> </div> | |
| Gemeinden | | Standortgemeinden | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | |
| Bemerkungen | | <ul style="list-style-type: none"> - Die Zuständigkeit für die Vernetzung Urtenen / Emme liegt gemäss der GEKOB-Planung beim Konzessionär der Emme-Wasserfassung Schalunen (Objektblatt Wasserfassung Schalunen). - Hinsichtlich der Fischkrankheit PKD ist bei der Vernetzung von Querbauwerken (Seitengewässer der Urtenen) im Einzelfall zu prüfen, ob die Vernetzung aus fischökologischer Sicht sinnvoll oder nicht sinnvoll ist. | |

| X4 | | Artenschutz |
|---|--|---|
| Gegenstand | Gesamtes Gewässernetz im Perimeter des GRP Urtenen | |
| Ziele & Beschreibung | National prioritäre Arten, insbesondere seltene und bundesrechtlich geschützte Arten, in und entlang der Urtenen und ihrer Seitengewässer sollen erhalten, gefördert, vernetzt und langfristig gepflegt werden (aquatische, amphibische und terrestrische Lebensräume). Dabei werden ihre natürlichen Fortpflanzungs-, Entwicklungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten sichergestellt. | |
| Defizit | - Die monotonen, strukturarmen Gewässerläufe bieten nur eine eingeschränkte Lebensraumvielfalt, -qualität, -erneuerung und -vernetzung für eine artenreiche Flora und Fauna. | |
| Massnahmen | <ul style="list-style-type: none"> - Schaffung strukturreicher Lebensräume mittels variabler Böschungsneigungen und Sohlenbreiten und vielfältigen Strukturen im Niederwasserbereich (Revitalisierung von Gewässern) - Erhalten, Fördern, Wiederherstellen, Vernetzen und Sicherstellen der gezielten Pflege wichtiger Lebensräume wie Gehölze (Ufergehölze, Hecken, Feldgehölze), Pionierstandorte (Kiesflächen, Steilufer), Kleinstrukturen (Ast- und Steinhäufen, stehendes und liegendes Totholz, Wurzelstöcke, etc.), sowie Feucht- und Trockengebiete und Gewässer (Tümpel, Teiche, Seitenbäche) - Die Funktion der Gewässer als ökologischer Vernetzungskorridor von aquatischer und terrestrischer Fauna und Flora soll gefördert werden. - Anbinden von bestehenden Schutzgebieten an den Gewässerraum der Urtenen und ihrer Seitenbäche - Berücksichtigen des Artenschutzes und der Artenförderung bei der Umsetzung von Massnahmen des GRP Urtenen und bei anderen raumwirksamen Tätigkeiten und Massnahmen in und entlang der Urtenen | |
| Abhängigkeiten & Randbedingungen | <ul style="list-style-type: none"> - Förderinstrumente bezüglich Natur- und Landschaftsschutz - Massnahme X2 Gewässerunterhalt - Massnahme X5 Ufervegetation | |
| Federführung | Wasserbaupflichtige (d.h. Gemeindeverband oder Standortgemeinden, siehe Massnahme Y1) | |
| Beteiligte | kantonale nationale weitere | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB <input checked="" type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA |
| Gemeinden | Standortgemeinden | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | |
| Bemerkungen | - | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| X5 | | Ufervegetation | |
| Gegenstand | | Gesamtes Gewässernetz im Perimeter des GRP Urtenen | |
| Ziele & Beschreibung | | Die Urtenen und ihre Seitenbäche sollen soweit wie möglich durchgehend und in genügender Breite über eine standortgerechte, vielfältige Ufervegetation verfügen. Die Funktion als ökologischer Vernetzungskorridor für aquatische und terrestrische Fauna und Flora soll gefördert werden. | |
| Defizit | | <ul style="list-style-type: none"> - Entlang der Urtenen und ihrer Seitenbäche besteht die Ufervegetation über weite Strecken nur aus Gräsern, Stauden und vereinzelt Sträuchern und Bäumen. Eine artenreiche, vielfältig strukturierte Uferbestockung mit einheimischen, standorttypischen und ökologisch wertvollen Bachgehölzen fehlt. - Aufgrund der fehlenden Uferbestockung ist eine ausreichende Beschattung der Urtenen auf wenige Stellen beschränkt. | |
| Massnahmen | | <ul style="list-style-type: none"> - Erarbeitung eines Förderungskonzept Ufervegetation - Berücksichtigen des Konzepts bei der Umsetzung von Massnahmen des GRP Urtenen | |
| Abhängigkeiten & Randbedingungen | | <ul style="list-style-type: none"> - Die Massnahme ist gemeinsam mit der Massnahme X2 Gewässerunterhalt auszuführen. - Förderinstrumente bezüglich Ufervegetation - Massnahme X4 Artenschutz - Massnahme X6 Invasive Neophyten und Neozoen | |
| Federführung | | Wasserbaupflichtige (d.h. Gemeindeverband oder Standortgemeinden, siehe Massnahme Y1) | |
| Beteiligte | | kantonal <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB national <input checked="" type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA weitere | |
| Gemeinden | | Standortgemeinden | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | |
| Bemerkungen | | - | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| X6 | | Invasive Neophyten und Neozoen | |
| Gegenstand | | Gesamtes Gewässernetz im Perimeter des GRP Urtenen | |
| Ziele & Beschreibung | | Invasive Neophyten und Neozoen entlang der Urtenen und ihren Seitenbächen sollen soweit wie möglich eliminiert bzw. reduziert werden. | |
| Defizit | | <ul style="list-style-type: none"> - Entlang der Urtenen ist eine zunehmende Verbreitung von invasiven Neophyten ersichtlich. - Signalkrebspopulation an der Urtenen | |
| Massnahmen | | <ul style="list-style-type: none"> - Neophytenkonzept Urtenen erarbeiten (Bestandesaufnahme, Massnahmenplanung) - Bei der bei der Umsetzung von Massnahmen des GRP Urtenen ist darauf zu achten, dass sich bestehende Neophytenbestände nicht weiter verbreiten, respektive dass sie sachgemäss entfernt werden. - Standortgerechte Ufervegetation fördern (vgl. Massnahme X5) - Ausbildung des Unterhalts- und Pflegepersonals - Beobachtung der Signalkrebspopulation | |
| Abhängigkeiten & Randbedingungen | | Das Neophytenkonzept ist mit folgenden Massnahmen zu koordinieren: <ul style="list-style-type: none"> - Massnahme X2 Gewässerunterhalt - Massnahme X5 Standortgerechte Ufervegetation | |
| Federführung | | Wasserbaupflichtige (d.h. Gemeindeverband oder Standortgemeinden, siehe Massnahme Y1) | |
| Beteiligte | | kantonal <input type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB national <input checked="" type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA weitere | |
| Gemeinden | | Standortgemeinden | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | |
| Bemerkungen | | - | |



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10. Januar 2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen

Register 4: Streckenbezogene und bauliche Massnahmen



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

2Ret**Bäreriedbach, Diemerswil / Münchenbuchsee****Gegenstand**

CODEBE 908440000

☒ Retentionsbecken**Gemeinden**

Münchenbuchsee und Diemerswil (Standortgmd.)

**Defizit
Hochwasserschutz**

gross

*gering / mittel / gross***Zielsetzung und
Umsetzung**

Um im Hochwasserfall die Abflussspitzen am Kilchmattbach zu dämpfen und damit Überschwemmungen zu verringern, wird ein Damm gebaut und dadurch ein Retentionsbecken realisiert. Damit sollen auch die Abflussspitzen in der Urtenen gesenkt werden. Die auf der Karte gezeigte Variante wurde in einem Vorprojekt 2007 im Rahmen des Wasserbauplanes 1 der Gemeinde Münchenbuchsee erarbeitet.

Das Becken liegt in einem kommunalen Landschaftsschongebiet (Bäreried). Bei der Planung ist auf eine landschaftsverträgliche Gestaltung der Dämme zu achten. Entsprechende Fachplaner sollen einbezogen werden.

Weitere Beckenstandorte müssen geprüft werden. Diese sind entlang der Massnahmen 2A bis 2E möglich, insbesondere ist ein Standort beim Scheibenstand (2A) zu prüfen.

Die Fläche des Retentionsbeckens sollte wenn möglich nach der Erstellung der Dämme landwirtschaftlich nutzbar bleiben.

**Abhängigkeiten
und Randbedingungen**

Bei der Erstellung des Beckens am Standort gemäss Karte muss gleichzeitig der Bach umgelegt werden (Massnahme 2C/2E).

| Schutzziel | Volumen [m3] | Kronenlänge [m] | HQ30 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Weiterleitmenge [m3/s] | Fläche [m2] |
|------------|-----------------|--------------------|----------------|-----------------|---------------------------|----------------|
| HQ100 | 9'500 | ca. 60 | 1 | 1.7 | 0.2 | 6'000 |

Federführung

Gemeindeverband

Beteiligte
 kantonal
national
weitere

☒ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☐ KAWA ☒ AGR ☒ ASP ☐ KDP ☐ ADB
☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
Bemerkungen

Massnahme iHWSK: B5

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

*In Arbeit / kurzfristig (>10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)***Koordinationsstand**

Festsetzung

3Ret**Dorfbach, Diemerswil / Münchenbuchsee****Gegenstand**

CODEBE 908440000

☒ Retentionsbecken**Gemeinden**

Münchenbuchsee und Diemerswil (Standortgmd.)

**Defizit
Hochwasserschutz**

gross

*gering / mittel / gross***Zielsetzung und
Umsetzung**

Um im Hochwasserfall die Abflussspitzen am Bach unterhalb zu dämpfen und damit Überschwemmungen zu verringern, wird in einer bestehenden Mulde ein Retentionsbecken realisiert. Es muss ein Entlastungsbauwerk aus dem Bach realisiert werden. Die Fläche des Retentionsbeckens sollte wenn möglich nach der Erstellung der Dämme landwirtschaftlich nutzbar bleiben.

**Abhängigkeiten
und Randbedingungen**

Das benötigte Retentionsvolumen hängt stark von der untenliegenden Gerinnkapazität ab, welche in den Massnahmen 3E/3F vergrössert werden kann. Allenfalls besteht am Beckenstandort ein Potenzial für ein Feuchtbiotop.

| Schutzziel | Volumen [m3] | Kronenlänge [m] | HQ30 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Weiterleitmenge [m3/s] | Fläche [m2] |
|------------|-----------------|--------------------|----------------|-----------------|---------------------------|----------------|
| HQ100 | 15'000 | - | 1.9 | 3 | 0.5 | 19'700 |

Federführung

Gemeindeverband

Beteiligte
 kantonal
national
weitere

☒ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☐ KAWA ☒ AGR ☒ ASP ☐ KDP ☐ ADB
☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
Bemerkungen

Massnahme iHWSK: -

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

*In Arbeit / kurzfristig (>10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)***Koordinationsstand**

Festsetzung

| 8Ret | Ballmoosbach, Jegenstorf | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--------------|-----------------|------------------------|--|------------------------|-------------|-------|--------|--------|-----|-----|---|-------|--|--|--|--|--|
| Gegenstand | CODEBE 908290000 | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> Retentionsbecken | | | | | | | | | | | | | | |
| Gemeinden | Jegenstorf (Standortgmd.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | gross <i>gering / mittel / gross</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | <p>Um im Hochwasserfall die Abflussspitzen am Bach unterhalb zu dämpfen und damit Überschwemmungen zu verringern, wird ein Damm gebaut und dadurch ein Retentionsbecken realisiert. Damit sollen auch die Abflussspitzen in der Urtenen gesenkt werden.</p> <p>Das Becken liegt in einem Landschaftsschutzgebiet. Bei der Planung ist auf eine landschaftsverträgliche Gestaltung der Dämme zu achten. Entsprechende Fachplaner sollen einbezogen werden.</p> <p>Die Fläche des Retentionsbeckens sollte wenn möglich nach der Erstellung der Dämme landwirtschaftlich nutzbar bleiben.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Muss mit Massnahme 8C umgesetzt werden. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr> <th>Schutzziel</th> <th>Volumen [m3]</th> <th>Kronenlänge [m]</th> <th>HQ30 [m3/s]</th> <th>HQ100 [m3/s]</th> <th>Weiterleitmenge [m3/s]</th> <th>Fläche [m2]</th> </tr> <tr> <td>HQ100</td> <td>15'400</td> <td>ca. 70</td> <td>3.2</td> <td>5.4</td> <td>2</td> <td>5'600</td> </tr> </table> | Schutzziel | Volumen [m3] | Kronenlänge [m] | HQ30 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Weiterleitmenge [m3/s] | Fläche [m2] | HQ100 | 15'400 | ca. 70 | 3.2 | 5.4 | 2 | 5'600 | | | | | |
| Schutzziel | Volumen [m3] | Kronenlänge [m] | HQ30 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Weiterleitmenge [m3/s] | Fläche [m2] | | | | | | | | | | | | | | |
| HQ100 | 15'400 | ca. 70 | 3.2 | 5.4 | 2 | 5'600 | | | | | | | | | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal national weitere | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input checked="" type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bemerkungen | Massnahme iHWSK: H7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verfahren | Wasserbauplan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Realisierungshorizont | kurzfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (>10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

11Ret**Dorfbach, Hindelbank****Gegenstand**

CODEBE 12860000

☒ Retentionsbecken**Gemeinden**

Krauchthal und Hindelbank (Standortgmd.)

**Defizit
Hochwasserschutz**

gross

*gering / mittel / gross***Zielsetzung und
Umsetzung**

Um im Hochwasserfall die Abflussspitzen am Bach unterhalb zu dämpfen und damit Überschwemmungen zu verringern, wird ein Damm gebaut und dadurch ein Retentionsbecken realisiert. Damit sollen auch die Abflussspitzen in der Urtenen gesenkt werden. Es ist ein Damm am unteren Ende geplant (vor Industriezone). Die Fläche des Retentionsbeckens sollte wenn möglich nach der Erstellung der Dämme landwirtschaftlich nutzbar bleiben.

**Abhängigkeiten
und Randbedingungen**

Die Aufwertungen in diesem Bereich (11B) können mit dem Retentionsbecken realisiert werden.

| Schutzziel | Volumen [m3] | Kronenlänge [m] | HQ30 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Weiterleitmenge [m3/s] | Fläche [m2] |
|------------|-----------------|--------------------|----------------|-----------------|---------------------------|----------------|
| HQ100 | 23'092 | ca. 100 | 3 | 5.5 | 1.3 | 7'600 |

Federführung

Gemeindeverband

Beteiligte
 kantonal
national
weitere

☒ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☐ KAWA ☒ AGR ☒ ASP ☐ KDP ☐ ADB
☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
Bemerkungen

Massnahme iHWSK: K6/K7

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

*In Arbeit / kurzfristig (>10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)***Koordinationsstand**

Festsetzung

14Ret Bruuchbach/Bäreriedbach, Grafenried**Gegenstand** CODEBE 908040000 ☒ Retentionsbecken**Gemeinden** Fraubrunnen (Standortgde)**Defizit Hochwasserschutz** gross *gering / mittel / gross*

Zielsetzung und Umsetzung

Um im Hochwasserfall die Abflussspitzen am Bach unterhalb zu dämpfen und damit Überschwemmungen zu verringern, wird ein Damm gebaut und dadurch ein Retentionsbecken realisiert. Damit sollen auch die Abflussspitzen in der Urtenen gesenkt werden.

Es gibt zwei alternative Standorte, in Siedlungsnähe oder weiter bachaufwärts auf dem Feld.

Die Fläche des Retentionsbeckens sollte wenn möglich nach der Erstellung der Dämme landwirtschaftlich nutzbar bleiben.

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Kapazitätsengpässe unterhalb von Becken 14Ret, insbesondere an der Stöckgasse 33.

| Schutzziel | Volumen [m3] | Kronenlänge [m] | HQ30 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Weiterleitmenge [m3/s] | Fläche [m2] |
|------------|--------------|-----------------|-------------|--------------|------------------------|-------------|
| HQ100 | 7'200 | | 2.5 | 4 | 2 | 7'600 |

Federführung Gemeindeverband

Beteiligte

kantonal ☒ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☐ KAWA ☒ AGR ☒ ASP ☐ KDP ☐ ADB

national ☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA

weitere

Bemerkungen Massnahme iHWSK: N5

Verfahren Wasserbauplan

Realisierungshorizont kurzfristig *In Arbeit / kurzfristig (>10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)***Koordinationsstand** Festsetzung

| 1A | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 20'600 | Bis [m] | 21'657 | Länge [m] | 1'058 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input checked="" type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft eingedolt durch intensive Landwirtschaftsflächen. Er soll auf dem ganzen Abschnitt ausgedolt und naturnah gestaltet werden. Die Massnahme umfasst im Oberlauf ebenfalls das Seitengewässer der Urtenen. Als terrestrische Zielart für ökologische Aufwertungen gilt die Ringelnatter. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Die Ausdolung muss zusammen mit dem Projekt Deponie / Bodenverbesserung ausgeführt werden. Der Zeitpunkt der Umsetzung wird voraussichtlich vom Projekt Deponie / Bodenverbesserung bestimmt werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 1.3 | 2.5 | - | | | 20 | | | | |
| max | HQ20 | 1.3 | 2.5 | - | - | | 20 | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input checked="" type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | Regionalkonferenz Bern-Mittelland, IG Bodenverbesserung Schüpfen GmBH, Flurgenossenschaft Deisswil - Wiggiswil - Moosaffoltern | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: A1

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 1B | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 18'747 | Bis [m] | 20'600 | Länge [m] | 1'853 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee, Wiggiswil | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft ausserhalb der Siedlungszone und soll ökologisch aufgewertet werden. Im Rahmen der Aufwertung sollen bestehende Abstürze in der Urtenen entfernt und fischdurchgängig gestaltet werden. Als terrestrische Zielart für ökologische Aufwertungen gilt die Ringelnatter. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Anbindung des Urtenegraben an die Urtene (Massnahme 4A). Angrenzende Massnahmen im Massnahmenblatt See können in Verbindung mit Massnahme 1B realisiert werden. Die Massnahme kann teilweise mit der Erweiterung des Golfparkes oder dem Deponieprojekt realisiert werden. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Der Archäologische Dienst des Kantons Bern muss frühzeitig in die weitere Planung der Massnahme einbezogen werden. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau-kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa-zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer-entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 1.3 | 2.5 | 9.95 | | 20 | | | | | |
| max | HQ20 | 4.9 | 10.6 | - | 5.00 | 20 | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: A2, A3, A4, A5, A6

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 1C | | Urtenen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--------------|---------------|--------------------|------------------------------|-----------|-----------------|-------------|--------------|---------------|--------------------|------------------------------|-----|------|-----|------|-------|--|--|-----|------|-----|------|-------|---|--|--|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 18'259 | Bis [m] | 18'617 | Länge [m] | 358 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gemeinden | Moosseedorf | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Der Bach verläuft ausserhalb der Siedlungszone und soll ökologisch aufgewertet werden. Die Massnahme liegt zwischen dem Chlinen See und dem Moossee. Eine bessere Vernetzung der beiden Seen ist anzustreben. Als terrestrische Zielart für ökologische Aufwertungen gilt die Ringelnatter. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Die Massnahme 1C steht in starkem Zusammenhang mit den Massnahmen, welche die beiden Seen betreffen (Massnahmenblatt 17See). Der Archäologische Dienst des Kantons Bern muss frühzeitig in die weitere Planung der Massnahme einbezogen werden. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ausbaukapazität</th> <th>HQ20 [m3/s]</th> <th>HQ100 [m3/s]</th> <th>Ist-Kapazität</th> <th>Ist-Defizit [m3/s]</th> <th>Gewässerentwicklungsraum [m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>min</td> <td>HQ20</td> <td>4.9</td> <td>10.6</td> <td>14.96</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>max</td> <td>HQ20</td> <td>4.9</td> <td>10.6</td> <td>14.96</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | min | HQ20 | 4.9 | 10.6 | 14.96 | | | max | HQ20 | 4.9 | 10.6 | 14.96 | - | | |
| | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| min | HQ20 | 4.9 | 10.6 | 14.96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| max | HQ20 | 4.9 | 10.6 | 14.96 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input checked="" type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input checked="" type="checkbox"/> ADB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: A7

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 1D | Urtenen | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 15'464 | Bis [m] | 17'144 | Länge [m] | 1'680 | | | |
| Gemeinden | Moosseedorf, Urtenen-Schönbühl | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Teile des Abschnittes wurden 2008-2012 renaturiert. Der dort erreichte Zustand muss durch standortgerechten Unterhalt erhalten werden. In den übrigen Abschnitten ist das Gerinne ökologisch aufzuwerten. In Abschnitten mit einem Hochwasserschutzdefizit muss das Gerinne aufgeweitet werden und ggf. Objektschutz an Häusern umgesetzt werden. Als terrestrische Zielart für ökologische Aufwertungen gilt die Ringelnatter. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Ein kurzer Abschnitt in Urtenen-Schönbühl ist bereits revitalisiert. Im unteren Abschnitt soll ein Zugang zum Bach erstellt werden. Die Massnahme ist Teil der GEKOB-Massnahme 369. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Der Archäologische Dienst des Kantons Bern muss frühzeitig in die weitere Planung der Massnahme einbezogen werden. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- azität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 4 | 6.2 | 2.51 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 6 | 10 | - | -7.5 | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|---|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: A22, A23, A24, A25 |
| Verfahren | Wasserbauplan |
| Realisierungshorizont | mittelfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 1E | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 15'176 | Bis [m] | 15'464 | Länge [m] | 288 | | | |
| Gemeinden | Urtenen-Schönbühl | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gering | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | <p>Der Bach soll innerhalb des Siedlungsgebietes ökologisch aufgewertet werden. Im Rahmen dieser Aufwertung müssen zwei Querbauwerke fischdurchgängig gemacht sowie die Sohle aufgewertet werden. Der Durchlass Mühlestrasse kann beibehalten werden. Je nach geschaffener Gerinnekapazität sind Objektschutzmassnahmen zu realisieren.</p> <p>Als terrestrische Zielart für ökologische Aufwertungen gilt die Ringelnatter.</p> | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | <p>Punktueller Massnahme (iHWSK) A26: "Löwen"-Bar als temporäre Sommereinrichtung und Aussenplatz des Restaurants an der Urtenen.</p> <p>Die Massnahme ist Teil der GEKOB-Massnahme 369.</p> <p>In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.</p> <p>Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden.</p> | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 6 | 10 | 8.72 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 6 | 10 | 8.72 | -1.25 | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: A27
Bruttokosten gemäss Wasserbauplan 2012, K+Z AG

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 1F | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 12'540 | Bis [m] | 15'176 | Länge [m] | 2'636 | | | |
| Gemeinden | Mattstetten, Jegenstorf, Urtenen-Schönbühl | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | | | | | | | | | | |
| <p>Der Bach verläuft durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und soll ökologisch aufgewertet werden. Das Gerinne muss verbreitert, bestehende Abstürze fischgängig gemacht und die Sohle aufgewertet werden.</p> <p>Die Kapazität des Durchlasses der Kantonsbrücke ist nicht ausreichend.</p> <p>Ökologisch aufgewertete Abschnitte sollen teilweise vor übermässiger Erholungsnutzung geschützt werden. Im Abschnitt 1F ist der direkte Gewässerzugang einzuschränken.</p> <p>Als terrestrische Zielart für ökologische Aufwertungen gilt die Ringelnatter.</p> | | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | | | | | | | | | | |
| <p>Punktueller Massnahme iHWSK A34 (Neu zu schaffendes Kibitz-Habitat Chrutzmatt als Ergänzung zu den bereits vorhandenen Plätzen an der Urtenen. Erstellen einer kleinen Beobachtungsplattform in Holz als Option möglich).</p> <p>Der Neubau der Brücke befindet sich bereits in Planung und wird 2016/2017 abgestimmt auf den GRP umgesetzt.</p> <p>Die Massnahme ist Teil der GEKOB-Massnahme 369.</p> <p>Koordination mit dem regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept RGSK betreffend Infrastruktur Naherholung.</p> | | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 6 | 10 | 1.99 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 8.6 | 14 | - | -4.80 | | | | | | |
| Federführung | | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: A28, A29, A30, A31, A32, A33, A35, A36, A37, A38

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 1G | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 11'868 | Bis [m] | 12'540 | Länge [m] | 672 | | | |
| Gemeinden | Jegenstorf | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und ist im oberen Abschnitt bereits revitalisiert. Im unteren Abschnitt muss das Gerinne ökologisch aufgewertet werden. Zudem muss die bestehende Brücke der Kantonsstrasse ersetzt werden, um die Kapazität des Brückendurchlasses zu vergrössern. Massnahme 1G sollte nach dem Ausbau des Dorfbaches Jegenstorf realisiert werden. Als terrestrische Zielart für ökologische Aufwertungen gilt die Ringelnatter. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Die Massnahme ist Teil der GEKOB-Massnahme 369. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 8.6 | 14 | 6.75 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 8.6 | 14 | - | -7.25 | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: A39, A40, A41, A42 |
| Verfahren | Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist |
| Realisierungshorizont | langfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 1H | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 11'011 | Bis [m] | 11'868 | Länge [m] | 857 | | | |
| Gemeinden | Jegenstorf | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOBÉ) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOBÉ) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Der Abschnitt befindet sich im Landwirtschaftsgebiet. Das Gewässer soll auf der ganzen Strecke ökologisch aufgewertet werden. Zielarten für ökologische Aufwertungen sind die Ringelnatter und die Kreuzkröte. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369. | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 9.5 | 15 | 6.82 | | | | | | | |
| max | HQ20 | 9.5 | 15 | 11.63 | -2.7 | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: A43

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 11 | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 9'597 | Bis [m] | 11'011 | Länge [m] | 1'414 | | | |
| Gemeinden | Hindelbank, Jegenstorf, Kernenried | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOBÉ) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOBÉ) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | | | | | | | | | | |
| <p>Das Gerinne der Urtenen vor und nach der ARA Holzmühle wurde in den Jahren 2003 bis 2007 revitalisiert. Der dabei erreichte Zustand muss mit einem standortgerechten Unterhaltskonzept erhalten bleiben.</p> <p>Ökologisch aufgewertete Abschnitte sollen teilweise vor übermässiger Erholungsnutzung geschützt werden. Im Abschnitt 11 ist der direkte Gewässerzugang einzuschränken.</p> <p>Zielarten für ökologische Aufwertungen sind die Ringelnatter und die Kreuzkröte.</p> | | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | | | | | | | | | | |
| Unterhaltskonzept, Massnahme X2 Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369. | | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 12.2 | 18 | 14.94 | | | | | | | |
| max | HQ20 | 12.2 | 18 | 14.94 | - | | | | | | |
| Federführung | | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | | |
|-----------------------|---|---|
| Bemerkungen | Bei der Dimensionierung des Gerinnes wurde davon ausgegangen, dass das Rückhaltebecken Holzmühle zu einem späteren Zeitpunkt realisiert wird. Dieses wird jedoch nicht mehr erstellt, geplant sind jedoch dezentrale Retentionsmassnahmen (Massnahmen - Ret). | |
| Verfahren | Gewässerunterhalt | |
| Realisierungshorizont | langfristig | <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 1K | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 9'358 | Bis [m] | 9'597 | Länge [m] | 358 | | | |
| Gemeinden | Kernenried | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Kein | <i>kein / gering / mittel / gross</i> | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | <i>kein / gering / mittel / gross</i> | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOBÉ) | Hoch | <i>nicht bestimmt / gering / mittel / hoch</i> | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOBÉ) | Hoch | <i>nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch</i> | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | | | | | | | | | | |
| <p>Das Gerinne der Urtenen vor und nach der ARA Holzmühle wurde in den Jahren 2003 bis 2007 revitalisiert. Der dabei erreichte Zustand muss mit einem standortgerechten Unterhaltskonzept erhalten bleiben.</p> <p>Der Durchlass unter der Brücke im Abschnitt muss vergrössert werden.</p> <p>Ökologisch aufgewertete Abschnitte sollen teilweise vor übermässiger Erholungsnutzung geschützt werden. Im Abschnitt 1K ist der direkte Gewässerzugang einzuschränken.</p> <p>Zielarten für ökologische Aufwertungen sind die Ringelnatter und die Kreuzkröte. .</p> | | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | | | | | | | | | | |
| Unterhaltskonzept, Massnahme X2 Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369. | | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 12.6 | 19 | 5.72 | | | | | | | |
| max | HQ20 | 12.6 | 19 | 13.68 | -6.9 | | | | | | |
| Federführung | | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: A45, A46 (umgesetzt)
Bei der Dimensionierung des Gerinnes wurde davon ausgegangen , dass das Rückhaltebecken Holzmühle zu einem späteren Zeitpunkt realisiert wird. Dieses wird jedoch nicht mehr erstellt, geplant sind jedoch dezentrale Retentionsmassnahmen (Massnahmen - Ret).

Verfahren

Gewässerunterhalt

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 1L | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 7'937 | Bis [m] | 9'358 | Länge [m] | 1'441 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen, Kernenried | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | | | | | | | | | | |
| Die Urtenen verläuft durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und soll auf dem Abschnitt verbreitert und ökologisch aufgewertet werden. | | | | | | | | | | | |
| Die Kapazität unter der Brücke im Abschnitt reicht nicht aus und muss vergrössert werden. | | | | | | | | | | | |
| Zielarten für ökologische Aufwertungen sind die Ringelnatter und die Kreuzkröte. | | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | | | | | | | | | | |
| Festsetzung | | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | | | | | | | | | | |
| Punktueller Massnahme iHWSK 51 (Anlegen eines grosszügigen Rastplatzes an der Urtenen für die lokale Bevölkerung). | | | | | | | | | | | |
| Die Massnahme ist Teil der GEKOB-Massnahme 369. | | | | | | | | | | | |
| In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | | |
| | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | | |
| min | HQ20 | 12.6 | 19 | 6.08 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 13 | 20 | 21.25 | -13.9 | | | | | | |
| Federführung | | | | | | | | | | | |
| Gemeindeverband | | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: A48, A49, A50, A51, A52, A53, A54

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 1M | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 4'275 | Bis [m] | 7'937 | Länge [m] | 3'662 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Das Gerinne muss aus Hochwasserschutzgründen aufgeweitet werden, im gleichen Zug soll es ökologisch aufgewertet werden. Die Abstürze bei der Badeanstalt Fraubrunnen (Mündung Bruuchbach) und bei der Mündung des Schützenmattkanals müssen fischdurchgängig gemacht werden. Bei der weiteren Planung ist die Grundwasserfassung (Konzession Nr. 43H 97/3) sowie die Auflandungsproblematik zu berücksichtigen. Zielarten für ökologische Aufwertungen sind die Ringelnatter, Kreuzkröte, Helmazurjungfer, der Grosse Moorbläuling und der Grosser Wiesenknopf. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Die Badi Fraubrunnen kann mit der Urtenen durch eine Abtreppung und Umgestaltung des Uferbereiches verbunden werden. Das Dreieck zwischen der Urtene und dem Bruuchbach kann als Rückzugsgebiet für die Vogelfauna ausgeschieden werden. Das Kiebitzschutzgebiet kann an die Urtenen angebunden werden. Bei der Kiebitz-Aufwertungsfläche im Fraubrunnenmoos (Parzelle 587) wird ein 15-20 m breiter Streifen für eine zukünftige Revitalisierung der Urtenen ausgeschieden. Die Massnahme ist Teil der GEKOB-Massnahme 369. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 13 | 20 | 13.85 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 17.4 | 26 | 30.54 | -6.2 | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kanton | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | Natur- und Vogelschutzverein Bätterkinden, ALA Bern | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: A55, A57

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 1N | | Urtenen | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 5390000 | Von [m] | 2'987 | Bis [m] | 4'275 | Länge [m] | 1'288 | | | |
| Gemeinden | Bätterkinden, Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Die Urtenen verläuft ausserhalb von Siedlungsgebieten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die bestehende Kapazität reicht zurzeit nicht aus, das Gerinne muss ausgebaut und ökologisch aufgewertet werden. Der Durchlass der Brücke im Abschnitt muss vergrössert werden. Bei der weiteren Planung ist die Auflandungsproblematik zu berücksichtigen. Zielarten für ökologische Aufwertungen sind die Ringelnatter, Kreuzkröte, Helmazurjungfer, der Grosse Moorbläuling und der Grosse Wiesenknopf. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Punktuelle Massnahme iHWSK A61 (Rückführung eines Teilbereiches der Urtenen zur "Urlandschaft" Urtenenbach mit einem kleinen Informationszentrum) und A62 (Information über historische und heute noch aktive industrielle/gewerbliche Nutzung der Urtenen). Die Massnahme ist Teil der GEKOB-Massnahme 369. | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 17.4 | 26 | 7.25 | | | | | | | |
| max | HQ20 | 18.3 | 27 | | -11 | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|---|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: A59, A60 |
| Verfahren | Wasserbauplan |
| Realisierungshorizont | kurzfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 2A | | Bäreriedbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908440000 | Von [m] | 1'064 | Bis [m] | 1'407 | Länge [m] | 343 | | | |
| Gemeinden | Diemerswil | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | <p>Das Gerinne des Bäreriedbaches ist im obersten Abschnitt eingedolt. Insbesondere beim Schiessstand reicht die Gerinnekapazität nicht aus. Das Gerinne muss offengelegt werden. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt.</p> <p>Vor dem Scheibenstand ist ein Retentionsbecken machbar. Bei der Umsetzung der Massnahme 2Ret oder 2A ist dieser Standort im Detail als Retentionsbecken zu prüfen. Falls das Retentionsbecken weiter flussabwärts realisiert wird, kann dieser Abschnitt auch als "nicht regional relevant" bezeichnet werden - d.h. die Wasserbaupflicht bleibt in der Kompetenz der Gemeinde.</p> | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | 2Ret: Möglicher Standort vor Scheibenstand | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 0.7 | 1.4 | - | | | | | | | |
| max | HQ20 | 0.7 | 1.4 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: B1, B2 |
| Verfahren | Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist |
| Realisierungshorizont | langfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 2B | | Bäreriedbach | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908440000 | Von [m] | 842 | Bis [m] | 1'064 | Länge [m] | 222 | | | |
| Gemeinden | Diemerswil, Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Das Gerinne verläuft ausserhalb der Siedlungszonen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Es muss aus Gründen des HWS vergrössert werden. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | 2Ret: Mögliche Beckenstandorte unter- und oberhalb des Abschnittes 2B. Je nach Standort gelten andere Hochwasserabflüsse. | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 0.7 | 1.4 | - | | | | | | | |
| max | HQ20 | 0.7 | 1.4 | - | - | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: B3

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 2C | | Bäreriedbach | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--------------|---------------|--------------------|------------------------------|-----------|-----|--|-----------------|-------------|--------------|---------------|--------------------|------------------------------|-----|------|-----|-----|---|--|--|-----|------|-----|-----|---|---|--|
| Gegenstand | CODEBE | 908440000 | Von [m] | 433 | Bis [m] | 842 | Länge [m] | 409 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input checked="" type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | <p>Bei einer Umsetzung des Retentionsbeckens 2Ret in Siedlungsnähe muss der bestehende Bachlauf entlang der Strecke 2E in den Talweg verlegt werden. Der bestehende Verlauf 2C wird aufgehoben, das Gerinne muss aufgefüllt werden. Massnahme 2E beschreibt das neue Gerinne.</p> <p>Bei einer Umsetzung des Retentionsbeckens 2Ret bei Schiessstand kann der Abschnitt 2C beibehalten werden. Er muss auf Hochwasserschutzdefizite geprüft und ausgebaut werden. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | <p>Massnahme 2E: Bachumlegung</p> <p>Massnahme 2Ret: Je nach Standort von 2Ret gelten andere Hochwasserabflüsse. Falls das Becken in Abschnitt 2A umgesetzt wird, muss der Abschnitt 2C nicht umgelegt werden.</p> <p>Der Wasserteiler im Zusammenfluss der Massnahmen 2C, 2D, und 3A bedingt eine genauere Untersuchung.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ausbaukapazität</th> <th>HQ20 [m3/s]</th> <th>HQ100 [m3/s]</th> <th>Ist-Kapazität</th> <th>Ist-Defizit [m3/s]</th> <th>Gewässerentwicklungsraum [m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>min</td> <td>HQ20</td> <td>0.7</td> <td>1.4</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>max</td> <td>HQ20</td> <td>0.7</td> <td>1.4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | min | HQ20 | 0.7 | 1.4 | - | | | max | HQ20 | 0.7 | 1.4 | - | - | |
| | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| min | HQ20 | 0.7 | 1.4 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| max | HQ20 | 0.7 | 1.4 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input checked="" type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input checked="" type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: B4

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 2D | | Kilchmattbach | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|---|---|--|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908520000 | Von [m] | 1'571 | Bis [m] | 2'016 | Länge [m] | 445 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input checked="" type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Im oberen Bereich der Massnahme kann der Bachlauf je nach Standort des Retentionsbeckens 2Ret aufgehoben werden. Bei einer Umsetzung des Beckens in Siedlungsnähe verläuft der Bach entlang des neuen Verlaufes (Massnahme 2E). Im unteren Bereich in Siedlungsgebiet wird der Bach ausgedolt und ökologisch aufgewertet. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Massnahme 2E: Bachumlegung Der Wasserteiler im Zusammenfluss der Massnahmen 2C, 2D, und 3A bedingt eine genauere Untersuchung. Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. Je nach Standort des Beckens gelten andere Hochwasserabflüsse. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | - | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input checked="" type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: B6, B7

Diese Massnahme wurde bereits angedacht (Wasserbauplan aus dem Jahr 2007 bei Kissling+Zbinden AG).

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | | | | | |
|-----------|---------------------|--|--|--|--|
| 2E | Bäreriedbach | | | | |
|-----------|---------------------|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|---|-----------|-----|
| Gegenstand | CODEBE | 908440000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 0 | Länge [m] | 480 |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|---|-----------|-----|

| | |
|-----------|----------------|
| Gemeinden | Münchenbuchsee |
|-----------|----------------|

| | | | | |
|---------------|--|---|--|-------------------------------------|
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken | <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer | <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle | <input type="checkbox"/> Aufweitung |
| | <input type="checkbox"/> Ausdolung | <input checked="" type="checkbox"/> Bachumlegung | <input type="checkbox"/> Längsvernetzung | <input type="checkbox"/> Damm |

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Kein | <i>kein / gering / mittel / gross</i> |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | <i>kein / gering / mittel / gross</i> |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | <i>nicht bestimmt / gering / mittel / hoch</i> |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | <i>nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch</i> |

Zielsetzung und Umsetzung

Das Gewässer verläuft zurzeit am Hang entlang den Abschnitten 2C und 2D. Ein neues Gerinne muss erstellt werden, falls das Retentionsbecken 2Ret in Siedlungsnähe (statt in der Nähe des Schiessstandes) erstellt wird.
Das neue Gerinne müsste im Talweg verlaufen.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Koordinationsstand | Festsetzung |
|---------------------------|-------------|

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Gekoppelt mit Retentionsbecken Münchenbuchsee, 2Ret.
Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m³/s.

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m ³ /s] | HQ100 [m ³ /s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m ³ /s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| min | HQ20 | 1.7 | 3.5 | - | | |
| max | HQ20 | 1.7 | 3.5 | - | - | |

| | |
|---------------------|-----------------|
| Federführung | Gemeindeverband |
|---------------------|-----------------|

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------|---|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|--|
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB | |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: B4

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 2F | | Kilchmattbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908520000 | Von [m] | 1'367 | Bis [m] | 1'571 | Länge [m] | 204 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und hat eine zu geringe Gerinnkapazität. Das Gerinne muss aus Gründen des HWS vergrössert werden. Speziell berücksichtigt werden müssen Brückendurchlässe, bei welchen Kapazitätsengpässe bestehen. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 0.7 | 1.6 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 0.7 | 1.6 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: B8, B9

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

2G**Kilchmattbach**

Gegenstand CODEBE 908520000 Von [m] 1'322 Bis [m] 1'367 Länge [m] 45

Gemeinden Münchenbuchsee

Massnahmentyp ☐ Rückhaltebecken ☒ Aufwertung Ufer ☒ Aufwertung Sohle ☒ Aufweitung
☒ Ausdolung ☐ Bachumlegung ☐ Längsvernetzung ☐ Damm

Handlungsbedarf

Defizit Ökologie Gross *kein / gering / mittel / gross*
 Defizit Hochwasserschutz Gering *kein / gering / mittel / gross*
 Nutzen (GEKOB) Hoch *nicht bestimmt / gering / mittel / hoch*
 Zeitl. Priorität (GEKOB) Gering *nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch*

Zielsetzung und Umsetzung

Das Gerinne verläuft durch Siedlungsgebiet und ist teilweise eingedolt. Die Abflusskapazität muss auf ein HQ100 vergrössert werden. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt.
 Bei der weiteren Projektierung ist eine Fusswegverbindung zu prüfen.

Koordinationsstand Festsetzung

Abhängigkeiten und Randbedingungen Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s.
 Bei der weiteren Projektierung ist eine Fusswegverbindung zu prüfen.

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| min | HQ100 | 0.8 | 1.6 | - | | |
| max | HQ100 | 0.8 | 1.6 | - | - | |

Federführung Gemeindeverband

Beteiligte kantonal ☒ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☐ KAWA ☐ AGR ☐ ASP ☐ KDP ☐ ADB
 national ☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
 weitere -

| | |
|-----------------------|--|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: B10 |
| | Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. |
| Verfahren | Wasserbauplan |
| Realisierungshorizont | langfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| | |
|-----------|----------------------|
| 2H | Kilchmattbach |
|-----------|----------------------|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-----------|---------|-----|---------|-------|-----------|-----|
| Gegenstand | CODEBE | 908520000 | Von [m] | 891 | Bis [m] | 1'322 | Länge [m] | 431 |
|-------------------|--------|-----------|---------|-----|---------|-------|-----------|-----|

| | |
|-----------|----------------|
| Gemeinden | Münchenbuchsee |
|-----------|----------------|

| | | |
|---------------|---|--|
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung | <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm |
|---------------|---|--|

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch |

Zielsetzung und Umsetzung

Hochwasserschutzdefizite auf diesem Abschnitt wurden im Jahr 2010 behoben. Zusätzlich soll das Gerinne ökologisch aufgewertet werden.
Für die Teilstrecke entlang des Schwimmbades ist im Zusammenhang mit den laufenden Ausbau-Vorhaben eine naturnahe Ufergestaltung vorgesehen.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Koordinationsstand | Festsetzung |
|---------------------------|-------------|

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s.
Die Massnahme steht in Konflikt mit der UeO Sprachheilschule.

| | Ausbau-kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa-zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer-entwicklungsraum [m] |
|-----|------------------|-------------|--------------|----------------|--------------------|-------------------------------|
| min | HQ20 | 0.8 | 1.8 | - | | |
| max | HQ20 | 0.8 | 1.8 | - | - | |

| | |
|---------------------|-----------------|
| Federführung | Gemeindeverband |
|---------------------|-----------------|

| | | | | | | |
|-------------------|----------|---|----------|---|---------|---|
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | weitere | - |
|-------------------|----------|---|----------|---|---------|---|

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: B11

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|---|
| 21 | Kilchmattbach | | | | | | |
| Gegenstand | CODEBE | 908520000 | Von [m] | 745 | Bis [m] | 891 Länge [m] | 146 |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Das Gerinne verläuft durch Siedlungsgebiet und ist eingedolt. Es soll ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] |
| min | HQ100 | 0.9 | 1.9 | - | | | |
| max | HQ100 | 0.9 | 1.9 | - | - | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | |
| | weitere | - | | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: B12 |
| | Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. |
| Verfahren | Wasserbauplan |
| Realisierungshorizont | langfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| | |
|-----------|----------------------|
| 2J | Kilchmattbach |
|-----------|----------------------|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|-----|-----------|-----|
| Gegenstand | CODEBE | 908520000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 745 | Länge [m] | 745 |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|-----|-----------|-----|

| | |
|-----------|----------------|
| Gemeinden | Münchenbuchsee |
|-----------|----------------|

| | | |
|---------------|---|---|
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung | <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm |
|---------------|---|---|

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gering | kein / gering / mittel / gross |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch |

Zielsetzung und Umsetzung

Der Bach verläuft durch den Golfplatz und ist ökomorphologisch in einem relativ guten Zustand. Im Verlauf der weiteren Planung soll geprüft werden, ob der minimale Gewässerraum eingehalten wird. Ein Unterhaltskonzept soll abgestimmt auf das bestehende Konzept erarbeitet und angewendet werden.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Koordinationsstand | Festsetzung |
|---------------------------|-------------|

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s.

| | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|-----------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------------|--------------------------------------|
| min | HQ100 | 1 | 2.3 | - | | |
| max | HQ100 | 1 | 2.3 | - | - | |

| | |
|---------------------|-----------------|
| Federführung | Gemeindeverband |
|---------------------|-----------------|

| | | | | | | |
|-------------------|----------|---|----------|---|---------|---|
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input checked="" type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | weitere | - |
|-------------------|----------|---|----------|---|---------|---|

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: -

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Gewässerunterhalt

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 3A | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908540000 | Von [m] | 372 | Bis [m] | 1'800 | Länge [m] | 1'708 | | | |
| Gemeinden | Diemerswil, Müchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | nicht bestimmt | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | nicht bestimmt | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Das Gewässer ist eingedolt und verläuft durch landwirtschaftliches Gebiet. Es muss ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. Ein zusätzliches Problem ist das oberflächlich ablaufende Wasser, welches im Siedlungsgebiet von Münchenbuchsee zu Überschwemmungen führt. Bei der Ausdolung ist genügend Kapazität für die gesamte Wassermenge zu schaffen. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Retentionsbecken 3et. Der Wasserteiler im Zusammenfluss der Massnahmen 2C, 2D, und 3A bedingt eine genauere Untersuchung. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 1.6 | 3 | - | | | | | | | |
| max | HQ20 | 1.6 | 3 | - | - | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: C 1

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 3B | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908540000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 372 | Länge [m] | 1'800 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet. Die Gerinnekapazität ist nicht ausreichend. Punktuell müssen die Mehrfamilienhäuser mittels Objektschutzmassnahmen geschützt werden. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung des Gewässers angestrebt. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 0.9 | 1.5 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 1.6 | 3 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input checked="" type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: C2, C3

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 3C | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908670000 | Von [m] | 2'273 | Bis [m] | 2'464 | Länge [m] | 191 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Das Gerinne verläuft am Rand des Siedlungsgebietes an der Grenze zu landwirtschaftlich genutzten Zonen. Es wurde bereits ökologisch aufgewertet, der ökologische Zustand soll durch einen naturnahen Gewässerunterhalt weiter verbessert werden. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 0.9 | 1.6 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 0.9 | 1.6 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: C4

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 3D | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908670000 | Von [m] | 2'101 | Bis [m] | 2'273 | Länge [m] | 172 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Das Gerinne verläuft durch Siedlungsgebiet und ist eingedolt. Die Abflusskapazität ist auf ein HQ100 zu erhöhen. Offen geführte Abschnitte sind ökologisch aufzuwerten. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 1 | 1.8 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 1 | 1.8 | - | - | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: C5, C6 |
| | Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. |
| Verfahren | Wasserbauplan |
| Realisierungshorizont | langfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 3E | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908670000 | Von [m] | 1'157 | Bis [m] | 2'101 | Länge [m] | 944 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Das Gerinne verläuft durch Siedlungsgebiet und ist eingedolt. Eine offene Führung des Bachs kann nicht erreicht werden. Eine punktuelle Ausdolung soll geprüft werden. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Das Retentionsbecken 3Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2.5 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe und Bauinventar). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | |
| | | Ausbau-kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa-zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer-entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 1.2 | 2.3 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 1.2 | 2.3 | - | - | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: C7

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 3F | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908670000 | Von [m] | 780 | Bis [m] | 1'157 | Länge [m] | 377 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Im oberen Bereich der Massnahme ist der Bach auf rund 70m eingedolt. Die bestehende Gerinnekapazität reicht nicht aus. Eine Ausdolung ist auf diesem Abschnitt nicht realistisch. Ein Entlastungskorridor über das Feld in den Kilchmattbach muss erstellt werden. Hierfür wird eine Freihaltezone von 11m festgelegt. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 3Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2.5 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 1.3 | 2.4 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 1.3 | 2.4 | - | - | | 11 | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: C8, C9

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 3G | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908670000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 780 | Länge [m] | 780 | | | |
| Gemeinden | Münchenbuchsee | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | | | | | | | | | | |
| <p>Im oberen Bereich der Massnahme verläuft der Bach eingedolt am Rande des Siedlungsgebiets, im unteren Bereich ebenfalls auf einer kurzen Strecke noch eingedolt durch landwirtschaftliches Gebiet. Auf dieser Strecke soll der Bach offengelegt und ökologisch aufgewertet werden.</p> <p>Der weitere Verlauf über den Golfplatz ist in einem guten ökomorphologischen Zustand. Dieser Zustand soll durch einen naturnahe Gewässerunterhalt weiter verbessert werden.</p> | | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | | | | | | | | | | |
| Festsetzung | | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | | | | | | | | | | |
| <p>Das Retentionsbecken 3Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2.5 m³/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.</p> | | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m ³ /s] | HQ100 [m ³ /s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m ³ /s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 1.8 | 3.5 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 1.8 | 3.5 | - | - | | | | | | |
| Federführung | | | | | | | | | | | |
| Gemeindeverband | | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: C10, C11

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | |
|-----------|------------------|
| 4A | Urtegrabe |
|-----------|------------------|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|-----|-----------|-----|
| Gegenstand | CODEBE | 912500000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 708 | Länge [m] | 708 |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|-----|-----------|-----|

| | |
|-----------|--------------------------|
| Gemeinden | Deisswil, Münchenbuchsee |
|-----------|--------------------------|

| | | |
|---------------|--|--|
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung | <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm |
|---------------|--|--|

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross |
| Defizit Hochwasserschutz | Gering | kein / gering / mittel / gross |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch |

Zielsetzung und Umsetzung

Das Gerinne verläuft durch landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen. Es soll ökologisch aufgewertet werden. Die Anbindung an die Urtenen muss sichergestellt werden. Im Rahmen einer Revitalisierung des Abschnittes soll der Geschiebesammler in die Projektierung einbezogen werden.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Koordinationsstand | Festsetzung |
|---------------------------|-------------|

Abhängigkeiten und Randbedingungen

In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar, Baugruppe und ISOS). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| min | HQ20 | 2 | 4.7 | - | | |
| max | HQ20 | 2 | 4.7 | - | - | |

| | |
|---------------------|-----------------|
| Federführung | Gemeindeverband |
|---------------------|-----------------|

| | | | | | | |
|-------------------|--------|--|----------|--|---------|---|
| Beteiligte | kanton | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input checked="" type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input checked="" type="checkbox"/> SBB <input checked="" type="checkbox"/> RBS <input checked="" type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | weitere | - |
|-------------------|--------|--|----------|--|---------|---|

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: D2, D3

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | |
|-----------|---------------------|
| 5A | Scheidgräbli |
|-----------|---------------------|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-----------|---------|-----|---------|-----|-----------|-----|
| Gegenstand | CODEBE | 908630000 | Von [m] | 499 | Bis [m] | 686 | Länge [m] | 187 |
|-------------------|--------|-----------|---------|-----|---------|-----|-----------|-----|

| | |
|-----------|--------------------------------|
| Gemeinden | Moosseedorf, Urtenen-Schönbühl |
|-----------|--------------------------------|

| | |
|---------------|--|
| Massnahmentyp | <input checked="" type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung |
| | <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm |

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch |

Zielsetzung und Umsetzung

Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und ist eingedolt. Er verläuft unter der Autobahn hindurch in Richtung Shoppyland.

Das Gerinne kann in diesem Bereich nicht ausgedolt werden, es besteht jedoch ein Hochwasserschutzdefizit, welches behoben werden muss. Ob eine Retention nötig und möglich ist oder ob reine Objektschutzmassnahmen ausreichen, muss die konkrete Projektausarbeitung zeigen.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Koordinationsstand | Festsetzung |
|---------------------------|-------------|

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Massnahmen zur Beseitigung des Hochwasserschutzdefizites sollen im Rahmen des geplanten Umbaus der Logistik Migros erfolgen.

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| min | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | | |
| max | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | - | |

Federführung

| | |
|-----------------|--|
| Gemeindeverband | |
|-----------------|--|

| | | |
|-------------------|----------|---|
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA |
| | weitere | - |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: E1

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | | | | | | | |
|-----------|---------------------|--|--|--|--|--|--|
| 5B | Scheidgräbli | | | | | | |
|-----------|---------------------|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-----------|---------|-----|---------|-----|-----------|-----|
| Gegenstand | CODEBE | 908630000 | Von [m] | 244 | Bis [m] | 499 | Länge [m] | 255 |
|-------------------|--------|-----------|---------|-----|---------|-----|-----------|-----|

| | |
|-----------|--------------------------------|
| Gemeinden | Moosseedorf, Urtenen-Schönbühl |
|-----------|--------------------------------|

| | |
|---------------|--|
| Massnahmentyp | <input checked="" type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung |
| | <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm |

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch |

Zielsetzung und Umsetzung

Der Bach verläuft unter dem Shoppyländ und der Bahn hindurch Richtung Urtenen. Ein mittleres Hochwasserschutzdefizit besteht im Bereich des Umschlagplatzes hinter dem Shoppyländ. Verschiedene Objektschutzmassnahmen sind zu realisieren (Erhöhung der Betonmauer, Wasser- und Druckdichte Türen, Geschwemmselrechen). Eine Ausdolung gemäss Art. 38 GSchG ist aufgrund der heutigen Nutzung weitgehend nicht mehr möglich. Es besteht jedoch ein Hochwasserschutzdefizit, welches behoben werden muss. Ob eine Retention nötig und möglich ist oder ob reine Objektschutzmassnahmen ausreichen, muss die konkrete Projektausarbeitung zeigen.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Koordinationsstand | Festsetzung |
|---------------------------|-------------|

| | |
|---|--|
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Massnahmen zur Beseitigung des Hochwasserschutzdefizites sollen im Rahmen des geplanten Umbaus der Logistik Migros erfolgen. |
|---|--|

| | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] |
|-----|-----------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------------|---------------------------------|
| min | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | | |
| max | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | - | |

| | |
|---------------------|-----------------|
| Federführung | Gemeindeverband |
|---------------------|-----------------|

| | | |
|-------------------|----------|---|
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input type="checkbox"/> AWA <input type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input checked="" type="checkbox"/> SBB <input checked="" type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input checked="" type="checkbox"/> ASTRA |
| | weitere | - |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: E2, E3

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 5C | | Scheidgräbli | | | | | | |
|---|--|--|-------------|--------------|---------------|--------------------|------------------------------|-----|
| Gegenstand | CODEBE | 908630000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 244 | Länge [m] | 244 |
| Gemeinden | Moosseedorf, Urtenen-Schönbühl | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gering | kein / gering / mittel / gross | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und hat eine ausreichende Kapazität. Diese Massnahme wurde bereits umgesetzt. Durch einen standortgerechten Gewässerunterhalt soll der heutige Zustand erhalten bleiben. | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | |
| min | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | | | | |
| max | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | - | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB | | | | | | |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: E4

Verfahren

Gewässerunterhalt

Realisierungshorizont

in Arbeit

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

6A Alts Bärswilbächli

Gegenstand CODEBE 908690000 Von [m] 2'000 Bis [m] 2'123 Länge [m] 512

Namenloser Bach (908560000 von 0m bis 399m)

Gemeinden Bärswil

Massnahmentyp ☐ Rückhaltebecken ☒ Aufwertung Ufer ☒ Aufwertung Sohle ☐ Aufweitung
☒ Ausdolung ☐ Bachumlegung ☒ Längsvernetzung ☐ Damm

Handlungsbedarf

Defizit Ökologie Gross *kein / gering / mittel / gross*
 Defizit Hochwasserschutz Kein *kein / gering / mittel / gross*
 Nutzen (GEKOB) Mittel *nicht bestimmt / gering / mittel / hoch*
 Zeitl. Priorität (GEKOB) Gering *nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch*

Zielsetzung und Umsetzung

Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt. Es soll über längere Abschnitte ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden.
 Im Quellbereich ist insbesondere die Anbindung an das Naturschutzgebiet Bermoos zu beachten. Es dürfen keine Änderungen an der Hydrologie des Naturschutzgebietes vorgenommen werden.

Koordinationsstand Festsetzung

Abhängigkeiten und Randbedingungen

keine

| | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] |
|-----|-----------------|-------------|--------------|---------------|--------------------|------------------------------|
| min | HQ100 | - | 4 | - | | |
| max | HQ100 | - | 4 | - | - | |

Federführung Gemeindeverband

Beteiligte kantonal ☒ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☐ KAWA ☒ AGR ☒ ASP ☐ KDP ☒ ADB
 national ☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
 weitere -

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: F1

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

6B**Alts Bäriswilbächli**

Gegenstand CODEBE 908690000 Von [m] 1'348 Bis [m] 2'000 Länge [m] 600

Gemeinden Bäriswil, Mattstetten

Massnahmentyp ☐ Rückhaltebecken ☐ Aufwertung Ufer ☐ Aufwertung Sohle ☐ Aufweitung
☐ Ausdolung ☐ Bachumlegung ☐ Längsvernetzung ☐ Damm

Handlungsbedarf

Defizit Ökologie **Gross** *kein / gering / mittel / gross*
 Defizit Hochwasserschutz **Kein** *kein / gering / mittel / gross*
 Nutzen (GEKOB) **Mittel** *nicht bestimmt / gering / mittel / hoch*
 Zeitl. Priorität (GEKOB) **Gering** *nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch*

Zielsetzung und Umsetzung

Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt und verläuft durch Siedlungsgebiet. Eine Ausdolung gemäss Art. 38 GSchG ist in den heute schon überbauten Gebieten nicht mehr möglich. Es ist keine weitere Massnahme vorgesehen.

Koordinationsstand Festsetzung

Abhängigkeiten und Randbedingungen In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe).

Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt.

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| min | HQ100 | - | 4 | - | | |
| max | HQ100 | - | 4 | - | - | |

Federführung Gemeindeverband

Beteiligte kantonal ☐ TBA ☐ FI ☐ JI ☐ AWA ☐ ANF ☐ KAWA ☐ AGR ☐ ASP ☐ KDP ☐ ADB
 national ☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
 weitere -

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: F2, F3

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

-

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

6C**Alts Bärswilbächli**

Gegenstand CODEBE 908690000 Von [m] 820 Bis [m] 1'348 Länge [m] 580

Gemeinden **Mattstetten**

Massnahmentyp ☐ Rückhaltebecken ☐ Aufwertung Ufer ☐ Aufwertung Sohle ☐ Aufweitung
☐ Ausdolung ☐ Bachumlegung ☐ Längsvernetzung ☐ Damm

Handlungsbedarf

Defizit Ökologie **Gross** *kein / gering / mittel / gross*
 Defizit Hochwasserschutz **Kein** *kein / gering / mittel / gross*
 Nutzen (GEKOB) **Gering** *nicht bestimmt / gering / mittel / hoch*
 Zeitl. Priorität (GEKOB) **Gering** *nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch*

Zielsetzung und Umsetzung

Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt und quert die Bahn 2000 sowie die Autobahn. Es kann aufgrund der hohen Überschüttung nicht ausgedolt werden. Es ist keine weitere Massnahme vorgesehen.

Koordinationsstand Festsetzung

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt.

| | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] |
|-----|-----------------|-------------|--------------|---------------|--------------------|------------------------------|
| min | HQ20 | - | 4 | - | | |
| max | HQ100 | - | 4 | - | - | |

Federführung Gemeindeverband

Beteiligte kantonal ☐ TBA ☐ FI ☐ JI ☐ AWA ☐ ANF ☐ KAWA ☐ AGR ☐ ASP ☐ KDP ☐ ADB
 national ☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
 weitere -

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: F3, F4

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

-

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 6D | | Alts Bärswilbächli | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908690000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 820 | Länge [m] | 820 | | | |
| Gemeinden | Mattstetten | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input checked="" type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt. Es soll über längere Abschnitte ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. Hierfür wird eine Freihaltezone freigehalten, welche für den neuen Gewässerlauf freigehalten werden muss. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | - | 4 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | - | 4 | - | - | | 11 | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: F4, F5

Auf die Ausscheidung eines Gewässerraumes im Bereich Siedlungsgebiet Mattstetten kann verzichtet werden, wenn der Korridor für die Umlegung raumplanerisch (z.B. Freihaltezone) gesichert wird. Es gilt weiterhin Art. 39 WBV.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 7A | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908160000 | Von [m] | 1'208 | Bis [m] | 1'373 | Länge [m] | 165 | | | |
| Gemeinden | Zuzwil | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Das Gerinne verläuft ausserhalb von Siedlungsgebiet durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Das Gewässer soll ökologisch aufgewertet werden. Die Hochwasserschutzmassnahmen wurden bereits umgesetzt. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 0.4 | 1 | - | | | | | | | |
| max | HQ20 | 0.4 | 1 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: G1

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 7B | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908160000 | Von [m] | 862 | Bis [m] | 1'208 | Länge [m] | 346 | | | |
| Gemeinden | Zuzwil | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und ist teilweise eingedolt. Hochwasserschutzmassnahmen wurden bereits realisiert. Eine weitere Ausdolung ist unter den heutigen Umständen nicht verhältnismässig. Durch einen naturnahen Gewässerunterhalt soll der ökologische Zustand des Gewässers verbessert werden. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 0.4 | 1 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 0.4 | 1 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: -

Verfahren

Gewässerunterhalt

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 7C | | Dorfbach | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908160000 | Von [m] | 621 | Bis [m] | 862 | Länge [m] | 241 | |
| Gemeinden | Zuzwil | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Landwirtschaftsgebiet. Die bestehende Gerinnekapazität reicht auf dem Gewässerabschnitt nicht aus und das Gerinne ist ökologisch beeinträchtigt. Es muss aus Gründen des Hochwasserschutzes aufgeweitet werden. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt. | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | |
| min | HQ20 | 0.4 | 1 | - | | | | | |
| max | HQ20 | 0.4 | 1 | - | - | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | |
| | weitere | - | | | | | | | |

Bemerkungen**Massnahmen iHWSK: G2**

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 7D | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908160000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 621 | Länge [m] | 621 | | | |
| Gemeinden | Zuzwil | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Das Gerinne verläuft durch landwirtschaftliche Zonen und ist eingedolt. Es soll ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 0.4 | 1 | - | | | | | | | |
| max | HQ20 | 0.4 | 1 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: G3

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 8A | | Ballmoosbach | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908290000 | Von [m] | 1'631 | Bis [m] | 2'712 | Länge [m] | 1'281 | | | |
| Gemeinden | Jegenstorf, Zuzwil | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gering | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | nicht bestimmt | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | nicht bestimmt | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach fliesst durch landwirtschaftlich genutzte Zonen. Das Gewässer ist stark ökologisch beeinträchtigt und soll aufgewertet werden. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | | HQ20 | 0.5 | 1.1 | - | | | | | | |
| max | | HQ20 | 0.5 | 1.1 | - | - | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: H4, H5

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 8B | | Ballmoosbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908290000 | Von [m] | 1'326 | Bis [m] | 1'631 | Länge [m] | 2'060 | | | |
| Gemeinden | Jegenstorf, Zuzwil | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gering | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gering | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach fliesst durch den Wald. Es sind keine Massnahmen vorgesehen. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 0.5 | 1.1 | - | | | | | | | |
| max | HQ20 | 2.7 | 5.4 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input type="checkbox"/> TBA | <input type="checkbox"/> FI | <input type="checkbox"/> JI | <input type="checkbox"/> AWA | <input type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: -

Verfahren

-

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | |
|-----------|---------------------|
| 8C | Ballmoosbach |
|-----------|---------------------|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|-------|-----------|-------|
| Gegenstand | CODEBE | 908290000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 1'326 | Länge [m] | 1'431 |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|-------|-----------|-------|

| | |
|-----------|------------|
| Gemeinden | Jegenstorf |
|-----------|------------|

| | | |
|---------------|--|--|
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung | <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm |
|---------------|--|--|

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross |
| Defizit Hochwasserschutz | Gering | kein / gering / mittel / gross |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch |

Zielsetzung und Umsetzung

Der Bach fliesst durch landwirtschaftlich genutzte Zonen. Das Gewässer soll ökologisch aufgewertet werden.
 In diesem Abschnitt soll ein Retentionsbecken (8Ret) erstellt werden.
 Der Abschnitt umfasst die GEKOB-Massnahme 372 (Gerinneaufweitung, Sohlestruktur und Aufwertung, Uferstruktur, Längsdurchgängigkeit sicherstellen)

| | |
|---------------------------|-------------|
| Koordinationsstand | Festsetzung |
|---------------------------|-------------|

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Das Retentionsbecken 8Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 2.4 m³/s.
 Die Massnahme soll mit dem Retentionsbecken 8Ret koordiniert umgesetzt werden.

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m ³ /s] | HQ100 [m ³ /s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m ³ /s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| min | HQ20 | 2.7 | 5.4 | - | | |
| max | HQ20 | 2.7 | 5.4 | - | - | |

| | |
|---------------------|-----------------|
| Federführung | Gemeindeverband |
|---------------------|-----------------|

| | | | | | | |
|-------------------|----------|--|----------|---|---------|---|
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input checked="" type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input checked="" type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | weitere | - |
|-------------------|----------|--|----------|---|---------|---|

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: H6

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 9A | | Dorfbach | | | | | | |
|---|---|---|-------------|--------------|---------------|--------------------|------------------------------|-------|
| Gegenstand | CODEBE | 908070000 | Von [m] | 2'859 | Bis [m] | 4'668 | Länge [m] | 1'809 |
| Gemeinden | Iffwil | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Das Gerinne verläuft durch Siedlungsgebiet und ist eingedolt. Es soll ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | |
| min | HQ20 | 0.6 | 1.5 | - | | | | |
| max | HQ100 | 0.6 | 1.5 | - | - | | | |
| Federführung | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input checked="" type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input checked="" type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input checked="" type="checkbox"/> ADB | | | | | | |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input checked="" type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: I1, I2, I3

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 9B | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908070000 | Von [m] | 1'740 | Bis [m] | 2'859 | Länge [m] | 1'119 | | | |
| Gemeinden | Iffwil, Jegenstorf | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und soll ökologisch aufgewertet werden. Ein Kapazitätsengpass ist der bestehende Durchlass der unteren Brücke im Abschnitt. Dieser muss erneuert werden, und die Durchlasskapazität erhöht werden. Eine ökologische Aufwertung eines Teilabschnittes wurde 2013 durchgeführt. Mit der Umsetzung des gesetzlichen Gewässerraumes und einer naturnahen Pflege der Ufervegetation kann das Gewässer erheblich aufgewertet werden. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 0.6 | 1.5 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 0.0.6 | 1.5 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: I4, I5, I6, I8

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 9C | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|--|---|---|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908070000 | Von [m] | 770 | Bis [m] | 1'740 | Länge [m] | 970 | | | |
| Gemeinden | Jegenstorf | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Jegenstorf und ist zum Teil eingedolt, im Bereich der Bahn besteht ein Absturz. Das Gerinne soll wo möglich ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. Um die Längsvernetzung sicherzustellen, soll der Absturz fischgängig gemacht werden. Je nach geschaffener Gerinnekapazität sind Objektschutzmassnahmen nötig. Die Platzverhältnisse sind in den Bauzonen sehr eng, wodurch ein umfassendes Projekt nötig ist. Massnahme 9C umfasst die GEKOB-Massnahme 371. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 8Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 2.4 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 3.9 | 6.01 | 2.55 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 3.9 | 6.01 | - | -3.5 | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input checked="" type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: I9, I10, I11 Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. |
| Verfahren | Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist |
| Realisierungshorizont | mittelfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 9D | | Dorfbach | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|---|--|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908070000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 770 | Länge [m] | 770 | |
| Gemeinden | Jegenstorf | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOBÉ) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOBÉ) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach fliesst durch landwirtschaftlich genutzte Zonen. Die bestehende Gerinnekapazität reicht nicht aus. Das Gerinne muss aus Gründen des HWS aufgeweitet werden. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt. Diese Massnahme entspricht der GEKOBÉ-Massnahme 370 (Gerinneaufweitung, Sohlestruktur und Aufwertung, Uferstruktur, Längsdurchgängigkeit sicherstellen). | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 8Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 2.4 m ³ /s. | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m ³ /s] | HQ100 [m ³ /s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m ³ /s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | |
| min | HQ20 | 3.9 | 6.05 | 3.3 | | | | | |
| max | HQ20 | 3.9 | 6.05 | 6.55 | -0.7 | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input checked="" type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | |
| | weitere | - | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: I12, I13

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 10A | | Stepbach | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|---|-------------------------------|---|---|---|---|
| Gegenstand | CODEBE 908370000 Von [m] 1'648 Bis [m] 1'889 Länge [m] 902 Zwei weitere Gewässer: 908350000 von 0m bis 453m, 908750000 von 0m bis 208m | | | | | | | | | | |
| Gemeinden | Hindelbank | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | mittel | | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Mittel | | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Das Gewässer verläuft auf dem Abschnitt eingedolt durch Landwirtschaftsgebiet. Es soll ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. Einstellung Wasserteiler 11B. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 2.5 | 5 | 1.6 | | 0 | | | | | |
| max | HQ20 | 2.5 | 5 | 2.7 | -0.9 | 0 | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input checked="" type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: J1, J2

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 10B | | Stepbach | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|---|--------------------------------------|---|---|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908370000 | Von [m] | 1'303 | Bis [m] | 1'648 | Länge [m] | 345 | | | |
| Gemeinden | Hindelbank | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch das Siedlungsgebiet und ist eingedolt. Bei einer Sanierung der Bachleitung muss geprüft werden, ob der Bach offen geführt werden kann. In diesem Gebiet ist dies partiell möglich. Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 2.5 | 5 | 2.7 | | | 0 | | | | |
| max | HQ100 | 2.5 | 5 | 2.7 | - | | 0 | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input checked="" type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK : J2

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 10C | | Stepbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|---|--------------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908370000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 1'303 | Länge [m] | 1'303 | | | |
| Gemeinden | Hindelbank | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch landwirtschaftlich genutzte Zonen und ist streckenweise eingedolt. Er soll ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. Die Vernetzung mit dem Naturschutzgebiet Bärmatten (Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung) soll verbessert werden. Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 2.5 | 5 | 7 | | | 0 | | | | |
| max | HQ20 | 2.5 | 5 | 7 | - | | 0 | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input checked="" type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input checked="" type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK : J3, J4

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 11A | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|---|
| Gegenstand | CODEBE 12860000 Von [m] 3'626 Bis [m] 3'855 Länge [m] 804 Hängelebach (908320000 von 0m bis 575m) | | | | | | | | | | |
| Gemeinden | Krauchthal | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet. Die Kapazität reicht nicht aus, das Gerinne muss aus Gründen des HWS aufgeweitet werden. Insbesondere müssen die Durchlässe unter den Strassen geprüft und ggf. vergrössert werden, um eine Durchlasskapazität von einem HQ100 zu erreichen. Streckenweise ist das Gewässer eingedolt. Es ist zu prüfen, ob das Gerinne offen geführt werden kann. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt. Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 2.5 | 5.5 | - | | 0 | | | | | |
| max | HQ100 | 2.5 | 5.5 | - | - | 0 | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: K1, K2

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | |
|------------|-----------------|
| 11B | Dorfbach |
|------------|-----------------|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|----------|---------|-------|---------|-------|-----------|-------|
| Gegenstand | CODEBE | 12860000 | Von [m] | 2'505 | Bis [m] | 3'626 | Länge [m] | 1'121 |
|-------------------|--------|----------|---------|-------|---------|-------|-----------|-------|

| | |
|-----------|------------------------|
| Gemeinden | Hindelbank, Krauchthal |
|-----------|------------------------|

| | | |
|---------------|--|--|
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung | <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm |
|---------------|--|--|

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch |

Zielsetzung und Umsetzung

Im oberen Bereich fliesst der Bach durch das zu realisierende Becken 11Ret. Unterhalb des Beckens, im Industriegebiet, ist die Gerinnkapazität nicht ausreichend. Hier ist eine Aufweitung mit Kapazitätsvergrösserung (ggf. beidseitigen Längsdämmen) nötig. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt. Unterhalb der Industriezone fliesst der Bach unter der Strasse durch. Bei der Projektierung der Massnahme muss der Wasserteiler zum Abschnitt 10A - Mühlbach untersucht werden. Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Koordinationsstand | Festsetzung |
|---------------------------|-------------|

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Punktueller Massnahme iHWSK K3a (Ersatz Hochwasserentlastungen), Retentionsbecken 11Ret.
 Wasserteiler zu Massnahme 10A: Die Ausdolung von 10A muss mit der Einstellung des Wasserteilers koordiniert werden.
 In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| min | HQ20 | 1.3 | 1.3 | 0.55 | | |
| max | HQ100 | 1.3 | 1.3 | - | -0.8 | |

| | |
|---------------------|-----------------|
| Federführung | Gemeindeverband |
|---------------------|-----------------|

| | | | | | | |
|-------------------|--------|--|----------|---|---------|---|
| Beteiligte | kanton | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input checked="" type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input checked="" type="checkbox"/> ASP <input checked="" type="checkbox"/> KDP <input checked="" type="checkbox"/> ADB | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | weitere | - |
|-------------------|--------|--|----------|---|---------|---|

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: K3, K4, K5, K8, K9, K10

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 11C | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 12860000 | Von [m] | 1'969 | Bis [m] | 2'505 | Länge [m] | 536 | | | |
| Gemeinden | Hindelbank | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft ausserhalb der Siedlungszonen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Gerinnekapazität muss ausgebaut werden, ausserdem soll er ökologisch aufgewertet werden. Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 1.3 | 1.3 | 0.53 | | | | | | | |
| max | HQ20 | 1.3 | 1.3 | 1.8 | -0.8 | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen**Massnahmen iHWSK: K11**

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 11D | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 12860000 | Von [m] | 752 | Bis [m] | 1'969 | Länge [m] | 1'217 | | | |
| Gemeinden | Hindelbank | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und ist eingedolt. Die Kapazität ist ungenügend. Die Kapazität muss aus Gründen des HWS erhöht werden, es muss eine Abflusskapazität von einem HQ100 gewährleistet werden. Es soll geprüft werden, ob das Gewässer partiel ausgedolt werden kann. Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 2.46 | 4 | 0.46 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 2.46 | 4 | 1 | -3.5 | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: K12

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 11E | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|---|--------------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 12860000 | Von [m] | 261 | Bis [m] | 752 | Länge [m] | 491 | | | |
| Gemeinden | Hindelbank | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft im oberen Teil am Rand des Siedlungsgebiets, im unteren Teil durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Das Gerinne soll auf der gesamten Länge ökologisch aufgewertet werden. Zusätzlich soll die Vernetzung mit dem Naturschutzgebiet Bärmatten (Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung) verbessert werden. Massnahme 11E ist Teil der GEKOB-Massnahme 432 (Gerinneaufweitung, Sohlestruktur und Aufwertung, Uferstruktur, Längsdurchgängigkeit sicherstellen). Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. Punktuelle Massnahme iHWSK: - K13a: bestehende Hochwasserentlastung wird in Streichwehr umgebaut (K13a). - K14a: Bau Retentionsfilterbecken für Behandlung von Strassenwasser der Autobahn A1 vor der Einleitung in den Dorfbach (K14a). | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 3.3 | 5.5 | 9 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 3.3 | 5.5 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input checked="" type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input checked="" type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: K13, K14

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 11F | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|---|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 12860000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 261 | Länge [m] | 261 | | | |
| Gemeinden | Hindelbank | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gering | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach ist auf diesem Abschnitt eingedolt. Er soll ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. Diese Massnahme ist Teil der GEKOB-Massnahme 432 (Gerinneaufweitung, Sohlenstruktur und Aufwertung, Uferstruktur, Längsdurchgängigkeit sicherstellen). Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 3.3 | 5.5 | 3 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 3.3 | 5.5 | 3 | -2.6 | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input checked="" type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input checked="" type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen**Massnahmen iHWSK: K15**

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | |
|------------|-----------------|
| 12A | Moosbach |
|------------|-----------------|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-----------|---------|-----|---------|-----|-----------|----|
| Gegenstand | CODEBE | 908230000 | Von [m] | 615 | Bis [m] | 687 | Länge [m] | 72 |
|-------------------|--------|-----------|---------|-----|---------|-----|-----------|----|

| | |
|-----------|------------|
| Gemeinden | Hindelbank |
|-----------|------------|

| | | |
|---------------|---|--|
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung | <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm |
|---------------|---|--|

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross |
| Defizit Hochwasserschutz | Gering | kein / gering / mittel / gross |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch |

Zielsetzung und Umsetzung

Der Bach ist auf diesem Abschnitt abschnittsweise eingedolt. Er soll ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden.
 Oberhalb von 12A muss ggf. ein Retentionsbecken erstellt werden. Dies muss im Rahmen der Umsetzung der Massnahme 12A geprüft werden.
 Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Koordinationsstand | Festsetzung |
|---------------------------|-------------|

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Die Massnahme kann im Rahmen der Sanierung Moosweg geprüft werden.

| | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] |
|-----|-----------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------------|---------------------------------|
| min | HQ100 | 0.62 | 0.9 | - | | |
| max | HQ100 | 0.62 | 0.9 | - | | |

Federführung

Gemeindeverband

| | | | | | | |
|-------------------|----------|---|----------|---|---------|---|
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | weitere | - |
|-------------------|----------|---|----------|---|---------|---|

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: L2

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 12B | | Moosbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908230000 | Von [m] | 189 | Bis [m] | 615 | Länge [m] | 426 | | | |
| Gemeinden | Hindelbank | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und hat wenig Platz. Er ist teilweise eingedolt, die Kapazität muss aus Gründen des HWS erhöht werden. Falls das Retentionsbecken oberhalb von 12A realisiert wird, genügt der minimale Gewässerraum. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt. Es ist zu prüfen, ob das Gewässer auf die andere Strassenseite (Landwirtschaftszone) gelegt werden kann. Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Retentionsbecken oberhalb 12A In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | | HQ100 | 0.8 | 1.3 | 0.27 | | | | | | |
| max | | HQ100 | 0.8 | 1.3 | 0.27 | -1.00 | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: L3

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 12C | | Moosbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908230000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 189 | Länge [m] | 189 | | | |
| Gemeinden | Hindelbank | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und ist eingedolt. Die Kapazität muss aus Gründen des HWS vergrössert werden. Es soll geprüft werden, ob das Gewässer partiel offen geführt und ökologisch aufgewertet werden kann. Zielart für ökologische Aufwertungen: Kreuzkröte. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Ein oberliegendes Retentionsbecken (Retentionsbecken Hindelbank) reduziert die Hochwasserabflüsse auf eine Weiterleitmenge von 0.5 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 0.8 | 1.4 | 0.63 | | | | | | | |
| max | HQ100 | 0.8 | 1.4 | 0.63 | -0.75 | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| Bemerkungen | Massnahme iHWSK: L4 |
| | Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. |
| Verfahren | Wasserbauplan |
| Realisierungshorizont | langfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 13A | | Mülibach | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|
| Gegenstand | CODEBE | 908380000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 1'810 | Länge [m] | 1'711 | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | <p>Der Bach verläuft durch landwirtschaftlich genutztes Gebiet. Auf dem Abschnitt besteht teilweise ein Hochwasserschutzdefizit, welches unter Berücksichtigung des Wasserteilers an der Urtenen eine vertiefte Abklärung im Rahmen der weiteren Planung erfordert.</p> <p>Im oberen Abschnitt fehlt eine standorttypische Ufervegetation und es besteht ein grosses ökologisches Aufwertungspotential. Das Gewässer soll in diesem Abschnitt revitalisiert werden.</p> <p>Im unteren Abschnitt in Siedlungsnähe verbessert sich der ökologische Zustand deutlich, er kann mit einem ökologischen Gewässerunterhalt weiter verbessert werden.</p> <p>Zielart für ökologische Aufwertungen: Helm-Azurjungfer.</p> | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | keine | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | |
| min | HQ20 | - | | | - | | | | |
| max | HQ100 | - | | | - | - | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | |
| | weitere | - | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahme iHWSK: M5, M7, M8

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | |
|------------|--------------------------|
| 13B | Schützemattnkanal |
|------------|--------------------------|

Gegenstand CODEBE 907940000 Von [m] 0 Bis [m] 571 Länge [m] 711
 Namenloser Bach (907920000 von 0m bis 140m)

Gemeinden Fraubrunnen

Massnahmentyp ☐ Rückhaltebecken ☒ Aufwertung Ufer ☒ Aufwertung Sohle ☒ Aufweitung
☐ Ausdolung ☐ Bachumlegung ☐ Längsvernetzung ☐ Damm

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross |
| Defizit Hochwasserschutz | Gering | kein / gering / mittel / gross |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch |

Zielsetzung und Umsetzung

Der Bach verläuft am Rande des Siedlungsgebietes durch landwirtschaftliche Zonen. Auf dem Abschnitt besteht teilweise ein Hochwasserschutzdefizit, welches unter Berücksichtigung des Wasserteilers an der Urtenen eine vertiefte Abklärung im Rahmen der weiteren Planung erfordert.
 Es fehlt eine standorttypische Ufervegetation und es besteht ein grosses ökologisches Aufwertungspotential. Das Gewässer soll ausserhalb des Siedlungsgebietes ökologisch aufgewertet werden.
 Zielart für ökologische Aufwertungen: Helm-Azurjungfer.

Koordinationsstand Festsetzung

Abhängigkeiten und Randbedingungen

keine

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| min | HQ100 | - | | - | | |
| max | HQ100 | - | | - | - | |

Federführung Gemeindeverband

Beteiligte kantonal ☒ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☐ KAWA ☒ AGR ☒ ASP ☐ KDP ☒ ADB
 national ☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
 weitere -

Bemerkungen

Massnahme iHWSK: M11, M12, M13, M14

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | |
|------------|-------------------|
| 13C | Büündebach |
|------------|-------------------|

Gegenstand CODEBE 907910000 Von [m] 0 Bis [m] 460 Länge [m] 559
Mülibach (908380000 von 0m bis 99m)

Gemeinden Fraubrunnen

Massnahmentyp ☐ Rückhaltebecken ☒ Aufwertung Ufer ☒ Aufwertung Sohle ☐ Aufweitung
☐ Ausdolung ☐ Bachumlegung ☒ Längsvernetzung ☐ Damm

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gross | <i>kein / gering / mittel / gross</i> |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | <i>kein / gering / mittel / gross</i> |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | <i>nicht bestimmt / gering / mittel / hoch</i> |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | <i>nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch</i> |

Zielsetzung und Umsetzung

Der Bach verläuft am Rande des Siedlungsgebietes durch landwirtschaftliche Zonen. Es besteht auf dem ganzen Abschnitt ein grosses ökologisches Aufwertungspotential. Das Gewässer soll auf dem ganzen Abschnitt ökologisch aufgewertet werden. Zielart für ökologische Aufwertungen: Helm-Azurjungfer.

Koordinationsstand Festsetzung

Abhängigkeiten und Randbedingungen

In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| min | HQ100 | - | | - | | |
| max | HQ100 | - | | - | - | |

Federführung Gemeindeverband

Beteiligte kantonal ☒ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☐ KAWA ☐ AGR ☐ ASP ☒ KDP ☒ ADB
national ☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
weitere -

Bemerkungen

Massnahme iHWSK: M15, M16

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 13D | | Mooschwellikanal | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|--|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908650000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 563 | Länge [m] | 563 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Der Bach verläuft durch landwirtschaftliche Zonen. Es besteht auf dem ganzen Abschnitt ein grosses ökologisches Aufwertungspotential. Das Gewässer soll auf dem ganzen Abschnitt ökologisch aufgewertet werden. Zielart für ökologische Aufwertungen: Helm-Azurjungfer. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | keine | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | - | | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | - | | - | - | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input checked="" type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahme iHWSK: M9, M10

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 14A | | Bruuchbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908040000 | Von [m] | 3'288 | Bis [m] | 3'741 | Länge [m] | 453 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft ausserhalb von Siedlungsgebiet durch landwirtschaftliche Zonen. Im oberen Bereich der Massnahme ist das Gerinne eingedolt. Eingedolte Abschnitt sollen ausgedolt werden, das Gerinne soll auf der gesamten Länge ökologisch aufgewertet werden. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 1.9 | 4 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 1.9 | 4 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input checked="" type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iH Massnahmen iHWSK: N1, N2, N3

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. WSK: N1, N2, N3
 Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 14B | | Bruuchbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908040000 | Von [m] | 2'876 | Bis [m] | 3'288 | Länge [m] | 412 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input checked="" type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | <p>Im oberen Abschnitt der Massnahme muss eine Drosselung des Hochwasserabflusses stattfinden, um den Hochwasserschutz der unterliegenden Liegenschaften zu gewährleisten. Verschiedene Varianten müssen in der Umsetzungsplanung geprüft werden: fließende Retention oder Gerinneausbau. Eine fließende Retention könnte allenfalls die Retentionsbecken (14Ret) ergänzen oder ersetzen. Zum Zweck der fließenden Retention wird eine Freihaltezone entlang des Talweges ausgeschieden. Gleichzeitig wird eine ökologische Aufwertung angestrebt.</p> <p>Für eine Retention weiter bachaufwärts ist der Abfluss, der zurückgehalten werden könnte, zu klein. Deswegen ist im Abschnitt 14B eine Retentionsmassnahme zu realisieren. Weitere Varianten können im Rahmen eines wasserbauprojektes geprüft werden. Dabei ist auf die Verhältnismässigkeit der Massnahme zu achten.</p> | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Die Massnahme muss mit der Massnahme des Retentionsbecken 14Ret koordiniert umgesetzt werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 1.9 | 4 | - | | | | | | | |
| max | HQ20 | 1.9 | 4 | - | - | | 17 | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input checked="" type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: N4

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 14C | | Bruuchbach | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|------------------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908040000 | Von [m] | 1'950 | Bis [m] | 2'876 | Länge [m] | 926 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Der Bach verläuft ausserhalb von Siedlungszonen durch landwirtschaftliche Flächen. Kurze Abschnitte sind eingedolt. Das Gerinne soll durchgehend offengelegt und ökologisch aufgewertet werden. Ob Objektschutz an Häusern nötig ist, ist zu prüfen. Bei einer fliessenden Retention (Massnahme 14B) würde sich die Hochwassersituation im Siedlungsbereich entschärfen. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m ³ /s. Die Massnahme muss koordiniert mit dem Retentionsbecken umgesetzt werden. 14B: Fliessende Retention Vorprojekt Doppelspur RBS (Grafenried-Jegenstorf): Verlegung des Bruuchbaches auf ca 180m aus dem Bahntrasse. | | | | | | | | | |
| | | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m ³ /s] | HQ100 [m ³ /s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m ³ /s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | |
| min | | HQ20 | 2.8 | 3.92 | - | | | | | | |
| max | | HQ100 | 2.8 | 3.92 | - | - | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input checked="" type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: N6, N7, N8

Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet.

Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden.

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 14D | | Bruuchbach | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|-------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908040000 | Von [m] | 1'706 | Bis [m] | 1'950 | Länge [m] | 244 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | <p>Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und ist teilweise eingedolt. Die Gerinnekapazität reicht nicht aus. Um Hochwasserschutzdefizite zu beheben, müssen oberliegende Retentionsmassnahmen umgesetzt werden. Das Gerinne kann auf dem Abschnitt 14D nicht offen geführt werden.</p> <p>Vereinzelte Objektschutzmassnahmen (Ausstattung Türen gegen Wasserdruck) müssen geprüft werden.</p> <p>Der heute offen geführte Abschnitt soll ökologisch aufgewertet werden.</p> | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | <p>Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m³/s.</p> <p>In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.</p> <p>Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden.</p> | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m ³ /s] | HQ100 [m ³ /s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m ³ /s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 3.3 | 4.88 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 3.3 | 4.88 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: N10

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

mittelfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 14E | | Bruuchbach | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908040000 | Von [m] | 988 | Bis [m] | 1'706 | Länge [m] | 718 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft ausserhalb von Siedlungsgebieten durch landwirtschaftlich genutzte Zonen. Mit der Umsetzung des gesetzlichen Gewässerraumes und einer naturnahen Pflege der Ufervegetation kann das Gewässer erheblich aufgewertet werden. Kleinere bauliche Aufwertungsmassnahmen können im Rahmen des Unterhaltes umgesetzt werden. Massnahme 14 E umfasst die GEKOB-Massnahme 368. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m ³ /s. X2 Gewässerunterhalt In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m ³ /s] | HQ100 [m ³ /s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m ³ /s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 3.4 | 5.14 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 3.4 | 5.14 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input checked="" type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: N11

Vor dem Bachdurchlass Kirchgasse besteht ein Absturz, welcher heute die Ausbreitung der Fischkrankheit PKD verhindert. Mittelfristig soll geprüft werden, ob die Längsvernetzung wieder hergestellt werden soll.

Verfahren

Gewässerunterhalt

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 14G | | Bruuchbach | | | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 908040000 | Von [m] 0 Bis [m] 988 Länge [m] 988 | | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft im oberen Abschnitt durch Landwirtschaftsgebiet, im unteren Abschnitt durch Siedlungsgebiet. Der Bach wurde unterhalb der Möbelfabrik bis zum Siedlungsrand im Jahr 2007 renaturiert. Das Gewässer kann durch einen naturnahen Gewässerunterhalt ökologisch erheblich aufgewertet werden. | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m ³ /s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m ³ /s] | HQ100 [m ³ /s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m ³ /s] | Gewässerentwicklungsraum [m] |
| min | HQ100 | 4.6 | 7.24 | - | | | |
| max | HQ100 | 4.6 | 7.24 | - | - | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input checked="" type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input checked="" type="checkbox"/> ASP <input checked="" type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB | | | | | |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: -

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Gewässerunterhalt

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | |
|------------|-----------------|
| 14H | Sagibach |
|------------|-----------------|

| | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|-----|-----------|-----|
| Gegenstand | CODEBE | 908660000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 555 | Länge [m] | 555 |
|-------------------|--------|-----------|---------|---|---------|-----|-----------|-----|

Gemeinden

Fraubrunnen

Massnahmentyp

| | | | |
|--|---|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken | <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer | <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle | <input type="checkbox"/> Aufweitung |
| <input type="checkbox"/> Ausdolung | <input type="checkbox"/> Bachumlegung | <input type="checkbox"/> Längsvernetzung | <input type="checkbox"/> Damm |

Handlungsbedarf

| | | |
|--------------------------|--------|--|
| Defizit Ökologie | Gering | <i>kein / gering / mittel / gross</i> |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | <i>kein / gering / mittel / gross</i> |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | <i>nicht bestimmt / gering / mittel / hoch</i> |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | <i>nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch</i> |

Zielsetzung und Umsetzung

Der Bach verläuft ausserhalb des Siedlungsgebiets durch landwirtschaftliche Zonen. Im Jahr 2004 wurden im Bereich der Mühle Hochwasserschutzmassnahmen umgesetzt. Ebenfalls wurden der Abschnitt ökologisch teilweise aufgewertet. Das Gewässer kann durch einen naturnahen Gewässerunterhalt ökologisch erheblich aufgewertet werden. Zielart für ökologische Aufwertungen: Helm-Azurjungfer.

Koordinationsstand

Festsetzung

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m³/s. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden.

| | Ausbaukapazität | HQ20 [m ³ /s] | HQ100 [m ³ /s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m ³ /s] | Gewässerentwicklungsraum [m] |
|-----|-----------------|--------------------------|---------------------------|---------------|---------------------------------|------------------------------|
| min | HQ20 | 4.8 | 7.5 | - | | |
| max | HQ20 | 4.8 | 7.5 | - | - | |

Federführung

Gemeindeverband

Beteiligte

kantonal
national
weitere

☒ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☒ KAWA ☒ AGR ☒ ASP ☐ KDP ☐ ADB

☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA

-

Bemerkungen**Massnahmen iHWSK: N13**

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Gewässerunterhalt

Realisierungshorizont

kurzfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 16A | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 907870000 | Von [m] | 1'443 | Bis [m] | 1'755 | Länge [m] | 312 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft am Rande des Siedlungsgebietes durch landwirtschaftliche Zonen und ist teilweise eingedolt. Es fehlt eine standorttypische Ufervegetation und es besteht ein grosses ökologisches Aufwertungspotential. Das Gewässer soll ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: P1, P2 |
| | Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. |
| Verfahren | Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist |
| Realisierungshorizont | langfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 16B | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|---|---|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 907870000 | Von [m] | 848 | Bis [m] | 1'443 | Länge [m] | 595 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Kein | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Das Gerinne wurde 2011 renaturiert, der ökologische Zustand ist durch standortgerechten Gewässerunterhalt zu erhalten. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar, Baugruppe und ISOS). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | | | | | | | | | | |
| | | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 0.7 | 1.5 | - | | | | | | | |
| max | HQ20 | 0.7 | 1.5 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: -

Verfahren

Gewässerunterhalt

Realisierungshorizont

in Arbeit

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| 16C | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 907870000 | Von [m] | 746 | Bis [m] | 848 | Länge [m] | 102 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input checked="" type="checkbox"/> Längsvernetzung <input type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Gering | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | Der Bach verläuft durch Siedlungsgebiet und ist mehrheitlich eingedolt. Das Gewässer soll auf diesem Abschnitt ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | keine | | | | | | | | | | |
| | | Ausbaukapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapazität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässerentwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | - | | | | | | |
| Federführung | Gemeindeverband | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input checked="" type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input checked="" type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|--|
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: P3 |
| | Gem. Gewässerschutzgesetz muss ein eingedoltes Gewässer bei einer Sanierung der Leitung offen geführt werden, die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. |
| Verfahren | Wasserbauplan |
| Realisierungshorizont | langfristig <i>In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)</i> |

| 16D | | Dorfbach | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Gegenstand | CODEBE | 907870000 | Von [m] | 0 | Bis [m] | 746 | Länge [m] | 746 | | | |
| Gemeinden | Fraubrunnen | | | | | | | | | | |
| Massnahmentyp | <input type="checkbox"/> Rückhaltebecken <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Ufer <input checked="" type="checkbox"/> Aufwertung Sohle <input type="checkbox"/> Aufweitung <input checked="" type="checkbox"/> Ausdolung <input type="checkbox"/> Bachumlegung <input type="checkbox"/> Längsvernetzung <input checked="" type="checkbox"/> Damm | | | | | | | | | | |
| Handlungsbedarf | | | | | | | | | | | |
| Defizit Ökologie | Gross | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Defizit Hochwasserschutz | Mittel | kein / gering / mittel / gross | | | | | | | | | |
| Nutzen (GEKOB) | Mittel | nicht bestimmt / gering / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zeitl. Priorität (GEKOB) | Hoch | nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch | | | | | | | | | |
| Zielsetzung und Umsetzung | | Der Bach verläuft durch landwirtschaftliche Zonen und durch Siedlungsgebiet und ist auf der ganzen Länge eingedolt. Er soll ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. Die Massnahme ist Bestandteil der GEKOB-Massnahme 367 (Ausdolung, Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten, Uferstruktur aufwerten). Ein Fangdamm für die Rückführung des über die Felder ablaufende Wasser in das Gerinne muss in Siedlungsnähe erstellt werden. | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | | Festsetzung | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten und Randbedingungen | | Koordination mit einem allfälligen Ausbau der RBS-Strecke | | | | | | | | | |
| | | Ausbau-kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa-zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer-entwicklungsraum [m] | | | | |
| min | HQ20 | 0.7 | 1.5 | - | | | | | | | |
| max | HQ100 | 0.7 | 1.5 | - | - | | | | | | |
| Federführung | | Gemeindeverband | | | | | | | | | |
| Beteiligte | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input type="checkbox"/> KAWA | <input type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input type="checkbox"/> KDP | <input type="checkbox"/> ADB |
| | national | <input type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input checked="" type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | |
| | weitere | - | | | | | | | | | |

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: P4, P5

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbauplan

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

17A**Brunnmattbach**

Gegenstand CODEBE 908090000 Von [m] 0 Bis [m] 1'277 Länge [m] 1'277

Gemeinden

Fraubrunnen

Massnahmentyp

☐ Rückhaltebecken ☒ Aufwertung Ufer ☒ Aufwertung Sohle ☒ Aufweitung
☐ Ausdolung ☐ Bachumlegung ☐ Längsvernetzung ☐ Damm

Handlungsbedarf

Defizit Ökologie **Gross** *kein / gering / mittel / gross*
 Defizit Hochwasserschutz **Mittel** *kein / gering / mittel / gross*
 Nutzen (GEKOB) **Hoch** *nicht bestimmt / gering / mittel / hoch*
 Zeitl. Priorität (GEKOB) **Gering** *nicht bestimmt / gering (>20j) / mittel / hoch*

Zielsetzung und Umsetzung

Der Bach verläuft ausserhalb von Siedlungsgebiet durch landwirtschaftliche Zonen. Er soll ökologisch aufgewertet werden.

Koordinationsstand

Festsetzung

Abhängigkeiten und Randbedingungen

Kiebitzschutzgebiet: Die Umsetzung der Massnahme ist mit dem Verantwortlichen des angrenzenden Kiebitzschutzgebietes zu koordinieren

| | Ausbau- kapazität | HQ20 [m3/s] | HQ100 [m3/s] | Ist-Kapa- zität | Ist-Defizit [m3/s] | Gewässer- entwicklungsraum [m] |
|-----|----------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| min | HQ20 | 1 | 2.4 | - | | |
| max | HQ20 | 1 | 2.4 | - | - | |

Federführung

Gemeindeverband

Beteiligte

kantonal ☐ TBA ☒ FI ☒ JI ☒ AWA ☒ ANF ☒ KAWA ☒ AGR ☒ ASP ☐ KDP ☐ ADB
 national ☐ BAFU ☐ SBB ☐ RBS ☐ BLS ☐ ASTRA
 weitere ALA Bern, Natur- und Vogeschutzverein Bätterkinden

Bemerkungen

Massnahmen iHWSK: Q1, Q2, Q3, Q4

Bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf Fruchtfolgeflächen besonders Rücksicht zu nehmen. Die Ziele der vorliegenden Massnahme sind gemäss dem kantonalen Richtplan wichtig (Wasserbau, Hochwasserschutz, Aufwertung von Gewässern und natürlichen Lebensräumen gemäss Kantonalem Richtplan, Massnahmenblatt A_06, Grundsätze für den Umgang mit Fruchtfolgeflächen, Punkt 3d). Aus diesem Grund dürfen auch FFF beansprucht werden. Die Massnahme ist standortgebunden und für die Erfüllung einer gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabe nötig, deshalb ist die Voraussetzung im kantonalen Richtplan (Massnahme A_06, Grundsatz 5; bzw. in Art. 8b Abs. 4 Bst. a des neuen Baugesetzes) für die Befreiung von der Kompensationspflicht erfüllt. Bei der Ausarbeitung der Massnahme sind die FFF von Anfang an zu berücksichtigen und soweit möglich zu schonen.

Verfahren

Wasserbaubewilligung, ausser wenn für den Landerwerb ein Enteignungsverfahren nötig ist

Realisierungshorizont

langfristig

In Arbeit / kurzfristig (<10j) / mittelfristig (10-20j) / langfristig (>20j)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|--|---|---|---|--|---|--|---|---|---|---|----------|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 18 | See | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gegenstand | Chline See und Moossee | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ziele & Beschreibung | Der Moossee und Chline See dienen als natürliche Retention und sind ökologisch wertvolle Biotope. Eine kleine Fischzucht und das Moosseebad finden ebenfalls ihren Platz im Moossee. Der Moossee ist durch einen Schutzbeschluss vom 9. April 2009 unter Schutz gestellt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Defizit | <ul style="list-style-type: none">- Hochwasserschutzdefizite, je nach Schutzziel.- Ökologische Defizite im Bereich des Auslaufes (Betonplatten als Ufersicherung). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Massnahmen | <ul style="list-style-type: none">- Der Moossee und Chline See dienen als natürliche Retention. Das angrenzende Landwirtschaftsland darf überflutet werden, um ein zusätzliches Ansteigen der Seen zu vermeiden. Das dadurch überflutete landwirtschaftliche Gebiet wird nicht geschützt.- Evtl. sind lokale Terrainerhöhungen bei Flächen des Golfplatzes entlang des Chline See vorzusehen.- Aufwertung des Seeufers- Um den Campingplatz zu schützen, braucht es grossflächige Terrainerhöhungen. Schutzziel für feste Bauten ist ein HQ100, für Zelte und Anlagen ohne grosses Schadenspotential HQ20.- Rund um den Moossee sind einige Häuser mit gegen Wasserdruck ausgerüsteten Türen und Fenstern einzeln zu schützen.- Die Wasseraufbereitung des Bades wird nur bis zu einem HQ20 geschützt. Darüber hinaus müssen Massnahmen für den temporären Abtransport von Chlorungsmitteln oder für die Abdichtung der Behälter geplant werden. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abhängigkeiten & Randbedingungen | <ul style="list-style-type: none">- Massnahme X2 Gewässerunterhalt- Massnahme X6 Neophyten- Der Archäologische Dienst des Kantons Bern muss frühzeitig in die weitere Planung der Massnahme einbezogen werden. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Federführung | Wasserbaupflichtige (d.h. Gemeindeverband oder Standortgemeinden, siehe Massnahme Y1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beteiligte | <table><tr><td>kantonal</td><td><input checked="" type="checkbox"/> TBA</td><td><input checked="" type="checkbox"/> FI</td><td><input checked="" type="checkbox"/> JI</td><td><input checked="" type="checkbox"/> AWA</td><td><input checked="" type="checkbox"/> ANF</td><td><input checked="" type="checkbox"/> KAWA</td><td><input checked="" type="checkbox"/> AGR</td><td><input type="checkbox"/> ASP</td><td><input checked="" type="checkbox"/> KDP</td><td><input checked="" type="checkbox"/> ADB</td></tr><tr><td>national</td><td><input checked="" type="checkbox"/> BAFU</td><td><input type="checkbox"/> SBB</td><td><input type="checkbox"/> RBS</td><td><input type="checkbox"/> BLS</td><td><input type="checkbox"/> ASTRA</td><td colspan="5"></td></tr><tr><td>weitere</td><td colspan="10"></td></tr></table> | kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input checked="" type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB | national | <input checked="" type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | | weitere | | | | | | | | | | |
| kantonal | <input checked="" type="checkbox"/> TBA | <input checked="" type="checkbox"/> FI | <input checked="" type="checkbox"/> JI | <input checked="" type="checkbox"/> AWA | <input checked="" type="checkbox"/> ANF | <input checked="" type="checkbox"/> KAWA | <input checked="" type="checkbox"/> AGR | <input type="checkbox"/> ASP | <input checked="" type="checkbox"/> KDP | <input checked="" type="checkbox"/> ADB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| national | <input checked="" type="checkbox"/> BAFU | <input type="checkbox"/> SBB | <input type="checkbox"/> RBS | <input type="checkbox"/> BLS | <input type="checkbox"/> ASTRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| weitere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gemeinden | Standortgemeinden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Koordinationsstand | Festsetzung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bemerkungen | Massnahmen iHWSK: A9, A10, A11, A12, A13, A15, A16, A17, A20, A21a, A21b | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10. Januar 2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen

Register 5: Prozessspezifische Massnahmen Y



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

| | |
|---|--|
| Y1 | Organisation |
| Gegenstand | Gesamtes Gewässernetz im Perimeter des GRP Urtenen |
| Ziele & Beschreibung | <p>Das Gewässernetz des Einzugsgebiets bildet ein hydraulisches und ökologisches System, dessen wichtigste Teile nur auf regionaler Ebene sinnvoll bewirtschaftet werden können. Dies bedeutet, dass die Umsetzung der Hochwasserschutzmassnahmen (wie z.B. die dezentralen Rückhaltebecken) nur dann effizient erreicht werden kann, wenn die Verantwortung der Projektierung und Bauausführung in einer Hand liegt. Die Form der Zusammenarbeit ist ein Gemeindeverband (z.B. Wasserbauverband).</p> <p>Der GRP bezeichnet die „regional relevanten Gewässer“, für die künftig eine einzige Trägerschaft die Wasserbaupflicht übernimmt. Die übrigen Gewässer haben keine regionale Bedeutung und verbleiben wie bisher in der Wasserbaupflicht der Gemeinden.</p> <p>Der neue Verband soll einen koordinierten und kosteneffizienten Massnahmenvollzug gemäss Zielen und Grundsätzen des GRP Urtenen sicherstellen.</p> |
| Massnahmen | <p>Die Gemeinden bilden einen Gemeindeverband (z.B. Wasserbauverband) und übertragen ihm die Erfüllung der Wasserbaupflicht für die regional relevanten Gewässer, gemäss WBG Art. 10, Abs. 2a und Art. 17 Abs 2l. Die Grundsätze und Ziele sind im Gewässerrichtplan Urtenen vorgegeben.</p> <p>Die Aufgaben des neuen Verbands an den regional relevanten Gewässern umfassen insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planung und Umsetzung der baulichen und übrigen Massnahmen - Erstellen und Nachführen einer Umsetzungsliste über alle Massnahmen <p>Die Finanzierung erfolgt durch Gemeindebeiträgen, wobei für den Gewässerunterhalt und den Wasserbau zwei verschiedene Kostenteiler erstellt werden. Der Kostenteiler für die laufende Rechnung (z.B. Unterhalt und Administration) erfolgt gemäss den gewichteten Gewässerstrecken (Gewässersohlenbreite und Natürlichkeitsgrad). Der Kostenteiler für Investitionen (z.B. Hochwasserschutz und Revitalisierungen) erfolgt zu je einem Drittel aus der gewichteten Gewässerstrecke (Gewässersohlenbreite und Natürlichkeitsgrad), der abflusswirksamen Einzugsgebietsfläche gemäss Hydrologiestudie Scherrer und den flächengewichteten Hochwasserschutzdefiziten gemäss Gefahrenkarten.</p> <p>Den Gemeinden wird gemäss Art. 11a, Abs. 1 WBG für die Umsetzung der Zusammenarbeit eine Frist von 5 Jahren ab Inkrafttreten des Gewässerrichtplans Urtenen erteilt. Wenn sich die Gemeinden innerhalb der gesetzten Frist nicht zu einem Gemeindeverband (Wasserbauverband) zusammen schliessen, kann die Zusammenarbeit gemäss Art. 11a, Abs. 2a-c durch den Kanton verfügt werden.</p> |
| Abhängigkeiten & Randbedingungen | alle Massnahmen des GRP Urtenen |
| Federführung | Wasserbaupflichtige |
| Beteiligte | <p>kantonal <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input type="checkbox"/> FI <input type="checkbox"/> JI <input type="checkbox"/> AWA <input type="checkbox"/> ANF <input type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB</p> <p>national <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA</p> <p>weitere</p> |
| Gemeinden | Standortgemeinden |
| Koordinationsstand | Festsetzung |
| Bemerkungen | Zur Zeit der Erstellung des GRP Urtenen ist die Bildung des "Gemeindeverbands Lebensraum Urtenen" in Vorbereitung. Mit dessen Realisierung würde die geforderte Neuorganisation umgesetzt. |

| Y2 Gewässerraum | |
|---|---|
| Gegenstand | Gesamtes Gewässernetz im Perimeter des GRP Urtenen |
| Ziele & Beschreibung | <p>Eine bedeutende Grundlage des Gewässerrichtplanes sind die Gewässerräume gemäss den neuen bundesrechtlichen Vorschriften (GSchG/GSchV). Sie dienen vorrangig dem Gewässer- und Hochwasserschutz. Im Kanton Bern sind die Gemeinden für die Festlegung des Gewässerraumes zuständig. Sie legen den Gewässerraum in der baurechtlichen Grundordnung oder in Überbauungsordnungen grundeigentümerverbindlich fest.</p> <p>Entsprechend dem kantonalen Wasserbaugesetz ist es auch an Gewässern mit erhöhtem Koordinationsbedarf Aufgabe der Gemeinden, die Gewässerräume auf kommunaler Ebene festzulegen. Die Breite derselben soll jedoch in Absprache zwischen den einzelnen Gemeinden und dem zuständigen Oberingenieurkreis (OIK) definiert werden.</p> <p>Als Grundlage hat der Kanton im Rahmen des Gewässerrichtplans die minimalen Gewässerraumbreiten gemäss den bundesrechtlichen Vorschriften über das ganze Gewässernetz definiert (siehe Plan Y2 Gewässerraum). Diese minimalen Gewässerraumbreiten stellen eine wichtige Grösse bei der Berechnung und Dimensionierung der erforderlichen Hochwasserschutzmassnahmen sowie der ökologischen Aufwertungsmassnahmen dar.</p> |
| Massnahmen | <p>Die Gemeinden setzen die Vorschriften zur Ausscheidung des Gewässerraumes gemäss GSchG/GSchV in der Ortsplanung sinnvoll um. Der Gewässerraum wird in der baurechtlichen Grundordnung oder in Überbauungsordnungen grundeigentümerverbindlich festgelegt. Der Bund hat hierzu eine Frist bis 31. Dezember 2018 gesetzt.</p> <p>Die im Gewässerrichtplan abschnittsweise definierten minimalen Breiten des Gewässerraumes sind dabei zu berücksichtigen. Änderungen der definierten Gewässerraumbreiten (z.B. in Siedlungsgebieten) müssen auf ihre Auswirkungen auf den ganzen Gewässerrichtplan überprüft werden.</p> |
| Abhängigkeiten & Randbedingungen | <p>- alle streckenbezogenen Massnahmen des GRP Urtenen (1A-16A)</p> <p>- Fruchtfolgeflächen (FFF): Der Gewässerraum gilt gemäss Artikel 36a Absatz 3 GSchG nicht als FFF. Ökologische Ausgleichsflächen bzw. Biodiversitätsförderflächen (auch bestockte, z.B. Hecken) sind mit FFF vereinbar. Für einen Verlust an FFF ist nach den Vorgaben des Bundes gemäss Sachplan FFF Ersatz zu leisten. Detailfragen zur Umsetzung wird das ARE in Zusammenarbeit mit den Kantonen klären. Vorderhand gelten die Bestimmungen des Merkblatt des Bundes „Gewässerraum und Landwirtschaft“. Zuständige Fachstelle im Kanton Bern zu Themen der FFF ist das AGR.</p> |
| Federführung | Standortgemeinden |
| Beteiligte | <div> <div>kantonal</div> <div>national</div> <div>weitere</div> </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> TBA <input checked="" type="checkbox"/> FI <input type="checkbox"/> JI <input checked="" type="checkbox"/> AWA <input checked="" type="checkbox"/> ANF <input checked="" type="checkbox"/> KAWA <input checked="" type="checkbox"/> AGR <input type="checkbox"/> ASP <input type="checkbox"/> KDP <input type="checkbox"/> ADB </div> <div> <input type="checkbox"/> BAFU <input type="checkbox"/> SBB <input type="checkbox"/> RBS <input type="checkbox"/> BLS <input type="checkbox"/> ASTRA </div> |
| Gemeinden | Standortgemeinden |
| Koordinationsstand | <p>Orientierungsinhalt/Informativ.</p> <p>Die Gemeinden können sich bei der Ausscheidung des Gewässerraumes auf den Gewässerraum des GRPs stützen.</p> |
| Bemerkungen | <p>Der Kanton hat verschiedene Grundlagen und Hilfsmittel zur Festlegung der Gewässerräume erarbeitet. Diese stehen auf www.be.ch/gewaesserentwicklung zur Verfügung.</p> |



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10. Januar 2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen Register 6: Planerlassverfahren



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

1 Inkraftsetzung

Im Rahmen der Erarbeitung des **integralen Hochwasserschutzkonzepts (iHWSK)** wurden die Gemeinden und die kantonalen Fachstellen informiert. Diese konnten sich informell zu den Massnahmen äussern. Das iHWSK ist die wichtigste Grundlage des Gewässerrichtplans.

Die Erarbeitung des **Gewässerrichtplans** umfasste betreffend Mitwirkung, Partizipation und Inkraftsetzung die folgenden Schritte:

- Informelle Information der kantonalen Fachstellen und Planungsregionen, mit Möglichkeit zu schriftlicher Stellungnahme am 08. Mai 2015
- Information der Gemeinden anlässlich einer Sitzung mit informeller Diskussion, am 20.08.2015
- Information von Verbänden, Nicht-Regierungs-Organisationen, Interessensvertretern anlässlich einer Sitzung mit informeller Diskussion, am 01.09.2015
- Formelle, öffentliche Auflage und Mitwirkung vom 07.09. bis 06.11. 2015
- Konfliktbereinigung, Gemeindegespräche, Bereinigung des Gewässerrichtplans (Plan, Massnahmenblätter, Bericht), im Frühling 2016
- Mitwirkungsbericht im Juni 2016 [siehe Register 9]
- Vorprüfung bei den kantonalen Ämtern im Herbst 2016
- Genehmigung:
 - Antrag an den Regierungsrat und Erlass des Gewässerrichtplans: Frühjahr 2017
 - Beschluss des Regierungsrats:

2 Nachführung

Die Nachführung des GRPs ist in der Verantwortung des Kantons.

3 Mitwirkung bei Umsetzung der Massnahmen

Bei der Umsetzung der Massnahmen wird die Mitwirkung wie gesetzlich vorgesehen beibehalten (WBG Art. 23 Abs. 2).



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10.01.2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen Register 7 – Umsetzungsliste



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

Register 7: Umsetzungsliste

Die Umsetzungsliste ist ein Arbeitsinstrument für den Massnahmenvollzug und kann als Realisierungsprogramm dienen. Darin werden die zeitlichen, finanziellen und organisatorischen Angaben der einzelnen Massnahmen festgehalten. Damit können die spezifischen und prozessbezogenen Angaben der einzelnen Projekte periodisch überprüft und bei Bedarf jederzeit den aktuellen Situationen, resp. den erforderlichen Handlungen angepasst werden. Die Umsetzungsliste dient im Besonderen dem Tiefbauamt als Aufsichtsbehörde, dem mit dem Gewässerrichtplan zu bildenden Verband als «Projektcockpit» und Führungsinstrument für die Koordination, die Massnahmenpriorisierung, die Prozesssteuerung und die Erfolgskontrolle der einzelnen Projekte. Die Umsetzungsliste ist keine Festlegung des Gewässerrichtplans und damit nicht behördenverbindlich.

| Attribut | Beschreibung | Kategorien |
|-----------------------|---|--|
| Nr | Massnahmennummer | |
| Gewässer | Gewässername | |
| Kurzbeschreibung | Kurzbeschreibung der Massnahme gemäss Massnahmenblatt | <ul style="list-style-type: none"> • Rückhaltebecken • Aufwertung Ufer • Aufwertung Sohle • Aufweitung • Ausdolung • Bachumlegung • Längsvernetzung • Damm |
| CODEBE | Gewässercode gemäss Gewässernetz GN5 | |
| FMEAS | Von-Kilometer | |
| TMEAS | Bis-Kilometer | |
| Federführung | Federführendes Organ | |
| Weitere Akteure | Bei der Umsetzung zu berücksichtigende Akteure | |
| Priorisierung | Priorität der Massnahme | <ul style="list-style-type: none"> • Kurzfristig (<10 Jahre) • Mittelfristig (10-20 Jahre) • Langfristig (>20 Jahre) |
| Nächster Schritt | Beschreibung des/der nächsten Schrittes/Schritte (u.a. Planungs-instrument/Bewilligung/Beschluss) | |
| Zeitpunkt | Zeitpunkt, bis wann der nächste Schritt / die nächsten Schritte abgeschlossen werden soll(en) | |
| Finanzierung | Finanzierungs-Topf, Kreditrahmen nächste(r) Schritt(e) | |
| Kostenkategorie | Kosten der Massnahme | <ul style="list-style-type: none"> • Kat 1: <100 kCHF • Kat2: 100-500 kCHF • Kat 3: 500 -2'000 kCHF • Kat 4 2'000-5'000 kCHF • Kat 5: > 5'000 kCHF |
| Abhängigkeiten | Verweise auf Abhängigkeiten, Querbezüge und andere kantonale und kommunale Planungen/Projekte | |
| Letzte Aktualisierung | Datum der letzten Aktualisierung | |

| GRP Urtenen - Umsetzungsliste | | | | | | | | | | | | | Gewässerrichtplan Urtenen | |
|-------------------------------|----------|---|---------|--------|--------|-----------------|--|---------------|------------------|-----------|--------------|-----------------|---|-----------------------|
| | | | | | | | | | | | | | 10.01.2017 | |
| Nr | Gewässer | Kurzbeschrieb | CODEBE | FMEAS | TMEAS | Federführung | weitere Akteure | Priorisierung | nächster Schritt | Zeitpunkt | Finanzierung | Kostenkategorie | Abhängigkeiten | Letzte Aktualisierung |
| 1A | Urtenen | Ausdolung, Bachumlegung | 5390000 | 20'600 | 21'657 | Gemeindeverband | Regionalkonferenz Bern-Mittelland, IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH, Flurgenossenschaft Deisswil - Wiggiswil - Moosaffoltern | langfristig | | | | 3 | Die Ausdolung muss zusammen mit dem Projekt Deponie / Bodenverbesserung ausgeführt werden. Der Zeitpunkt der Umsetzung wird voraussichtlich vom Projekt Deponie / Bodenverbesserung bestimmt werden. | 10.01.2017 |
| 1B | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 5390000 | 18'747 | 20'600 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 4 | Anbindung des Urtenegraben an die Urtene (Massnahme 4A). Angrenzende Massnahmen im Massnahmenblatt See können in Verbindung mit Massnahme 1B realisiert werden. Die Massnahme kann teilweise mit der Erweiterung des Golfparkes oder dem Deponieprojekt realisiert werden. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Der Archäologische Dienst des Kantons Bern muss frühzeitig in die weitere Planung der Massnahme einbezogen werden. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 1C | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 5390000 | 18'259 | 18'617 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Die Massnahme 1C steht in starkem Zusammenhang mit den Massnahmen, welche die beiden Seen betreffen (Massnahmenblatt 17See). Der Archäologische Dienst des Kantons Bern muss frühzeitig in die weitere Planung der Massnahme einbezogen werden. | 10.01.2017 |
| 1D | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 5390000 | 15'464 | 17'144 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | Ein kurzer Abschnitt in Urtenen-Schönbühl ist bereits revitalisiert. Im unteren Abschnitt soll ein Zugang zum Bach erstellt werden. Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Der Archäologische Dienst des Kantons Bern muss frühzeitig in die weitere Planung der Massnahme einbezogen werden. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |

| Nr | Gewässer | Kurzbeschreibung | CODEBE | FMEAS | TMEAS | Federführung | weitere Akteure | Priorisierung | nächster Schritt | Zeitpunkt | Finanzierung | Kostenkategorie | Abhängigkeiten | Letzte Aktualisierung |
|----|----------|---|---------|--------|--------|-----------------|---|---------------|------------------|-----------|--------------|-----------------|---|-----------------------|
| 1E | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 5390000 | 15'176 | 15'464 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | <p>Punktueller Massnahme (iHWSK) A26: "Löwen"-Bar als temporäre Sommereinrichtung und Aussenplatz des Restaurants an der Urtenen.</p> <p>Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369.</p> <p>In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.</p> <p>Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden.</p> | 10.01.2017 |
| 1F | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufwertung | 5390000 | 12'540 | 15'176 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 5 | <p>Punktueller Massnahme iHWSK A34 (Neu zu schaffendes Kibitz-Habitat Chrutzmatt als Ergänzung zu den bereits vorhandenen Plätzen an der Urtenen. Erstellen einer kleinen Beobachtungsplattform in Holz als Option möglich). Der Neubau der Brücke befindet sich bereits in Planung und wird 2016/2017 abgestimmt auf den GRP umgesetzt. Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369. Koordination mit dem regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept RGSK betreffend Infrastruktur Naherholung.</p> | 10.01.2017 |
| 1G | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufwertung | 5390000 | 11'868 | 12'540 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | <p>Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.</p> | 10.01.2017 |
| 1H | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufwertung | 5390000 | 11'011 | 11'868 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 4 | <p>Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369.</p> | 10.01.2017 |
| 1I | Urtenen | keine Massnahme | 5390000 | 9'597 | 11'011 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 1 | <p>Unterhaltskonzept, Massnahme X2 Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369.</p> | 10.01.2017 |
| 1K | Urtenen | keine Massnahme | 5390000 | 9'358 | 9'597 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 1 | <p>Unterhaltskonzept, Massnahme X2 Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369.</p> | 10.01.2017 |
| 1L | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufwertung | 5390000 | 7'937 | 9'358 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 4 | <p>Punktueller Massnahme iHWSK 51 (Anlegen eines grosszügigen Rastplatzes an der Urtenen für die lokale Bevölkerung).</p> <p>Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369.</p> <p>In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.</p> | 10.01.2017 |
| 1M | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufwertung | 5390000 | 4'275 | 7'937 | Gemeindeverband | Natur- und Vogelschutzverein Bätterkinden, ALA Bern | mittelfristig | | | | 5 | <p>Die Badi Fraubrunnen kann mit der Urtenen durch eine Abtreppung und Umgestaltung des Uferbereiches verbunden werden.</p> <p>Das Dreieck zwischen der Urtene und dem Bruuchbach kann als Rückzugsgebiet für die Vogelfauna ausgeschieden werden.</p> <p>Das Kiebitzschutzgebiet kann an die Urtenen angebunden werden.</p> <p>Bei der Kiebitz-Aufwertungsfläche im Fraubrunnenmoos (Parzelle 587) wird ein 15-20 m breiter Streifen für eine zukünftige Revitalisierung der Urtenen ausgeschieden.</p> <p>Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369.</p> <p>In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen.</p> | 10.01.2017 |

| Nr | Gewässer | Kurzbeschreibung | CODEBE | FMEAS | TMEAS | Federführung | weitere Akteure | Priorisierung | nächster Schritt | Zeitpunkt | Finanzierung | Kostenkategorie | Abhängigkeiten | Letzte Aktualisierung |
|----|---------------|--|-----------|-------|-------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|-----------|--------------|-----------------|---|-----------------------|
| 1N | Urtenen | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 5390000 | 2'987 | 4'275 | Gemeindeverband | - | kurzfristig | | | | 4 | Punktueller Massnahme iHWSK A61 (Rückführung eines Teilbereiches der Urtenen zur "Urlandschaft" Urtenenbach mit einem kleinen Informationszentrum) und A62 (Information über historische und heute noch aktive industrielle/gewerbliche Nutzung der Urtenen). Die Massnahme ist Teil der GEKOBÉ-Massnahme 369. | 10.01.2017 |
| 2A | Bäreriedbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908440000 | 1'064 | 1'407 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | 2Ret: Möglicher Standort vor Scheibenstand | 10.01.2017 |
| 2B | Bäreriedbach | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 908440000 | 842 | 1'064 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | 2Ret: Mögliche Beckenstandorte unter- und oberhalb des Abschnittes 2B. Je nach Standort gelten andere Hochwasserabflüsse. | 10.01.2017 |
| 2C | Bäreriedbach | Bachumlegung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908440000 | 433 | 842 | Gemeindeverband | - | kurzfristig | | | | 3 | Massnahme 2E: Bachumlegung Massnahme 2Ret: Je nach Standort von 2Ret gelten andere Hochwasserabflüsse. Falls das Becken in Abschnitt 2A umgesetzt wird, muss der Abschnitt 2C nicht umgelegt werden. Der Wasserteiler im Zusammenfluss der Massnahmen 2C, 2D, und 3A bedingt eine genauere Untersuchung. | 10.01.2017 |
| 2D | Kilchmattbach | Ausdolung, Bachumlegung | 908520000 | 1'571 | 2'016 | Gemeindeverband | - | kurzfristig | | | | 3 | Massnahme 2E: Bachumlegung Der Wasserteiler im Zusammenfluss der Massnahmen 2C, 2D, und 3A bedingt eine genauere Untersuchung. Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. Je nach Standort des Beckens gelten andere Hochwasserabflüsse. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 2E | Bäreriedbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908440000 | 0 | 0 | Gemeindeverband | - | kurzfristig | | | | 3 | Gekoppelt mit Retentionsbecken Münchenbuchsee, 2Ret. Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. | 10.01.2017 |
| 2F | Kilchmattbach | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 908520000 | 1'367 | 1'571 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. | 10.01.2017 |
| 2G | Kilchmattbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 908520000 | 1'322 | 1'367 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. Bei der weiteren Projektierung ist eine Fusswegverbindung zu prüfen. | 10.01.2017 |
| 2H | Kilchmattbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908520000 | 891 | 1'322 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. Die Massnahme steht in Konflikt mit der UeO Sprachheilschule. | 10.01.2017 |
| 2I | Kilchmattbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 908520000 | 745 | 891 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. | 10.01.2017 |
| 2J | Kilchmattbach | keine Massnahme | 908520000 | 0 | 745 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 1 | Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 1.5 m3/s. | 10.01.2017 |
| 3A | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908540000 | 372 | 1'800 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 4 | Retentionsbecken 3et. Der Wasserteiler im Zusammenfluss der Massnahmen 2C, 2D, und 3A bedingt eine genauere Untersuchung. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |

| Nr | Gewässer | Kurzbeschreibung | CODEBE | FMEAS | TMEAS | Federführung | weitere Akteure | Priorisierung | nächster Schritt | Zeitpunkt | Finanzierung | Kostenkategorie | Abhängigkeiten | Letzte Aktualisierung |
|----|---------------------|---|-----------|-------|-------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|-----------|--------------|-----------------|---|-----------------------|
| 3B | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 908540000 | 0 | 372 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | keine | 10.01.2017 |
| 3C | Dorfbach | keine Massnahme | 908670000 | 2'273 | 2'464 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 1 | keine | 10.01.2017 |
| 3D | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908670000 | 2'101 | 2'273 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 3E | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908670000 | 1'157 | 2'101 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 3Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2.5 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe und Bauinventar). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 3F | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 908670000 | 780 | 1'157 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 3Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2.5 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 3G | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908670000 | 0 | 780 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | Das Retentionsbecken 3Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2.5 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 4A | Urtegrabe | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 912500000 | 0 | 708 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar, Baugruppe und ISOS). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 5A | Scheidgräbli | Rückhaltebecken | 908630000 | 499 | 686 | Gemeindeverband | - | kurzfrisitig | | | | 3 | Massnahmen zur Beseitigung des Hochwasserschutzdefizites sollen im Rahmen des geplanten Umbaus der Logistik Migros erfolgen. | 10.01.2017 |
| 5B | Scheidgräbli | Rückhaltebecken, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908630000 | 244 | 499 | Gemeindeverband | - | kurzfrisitig | | | | 3 | Massnahmen zur Beseitigung des Hochwasserschutzdefizites sollen im Rahmen des geplanten Umbaus der Logistik Migros erfolgen. | 10.01.2017 |
| 5C | Scheidgräbli | keine Massnahme | 908630000 | 0 | 244 | Gemeindeverband | - | in Arbeit | | | | 1 | keine | 10.01.2017 |
| 6A | Alts Bäriswilbächli | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908690000 | 2'000 | 2'123 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | keine | 10.01.2017 |
| 6B | Alts Bäriswilbächli | keine Massnahme | 908690000 | 1'348 | 2'000 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 1 | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. | 10.01.2017 |
| 6C | Alts Bäriswilbächli | keine Massnahme | 908690000 | 820 | 1'348 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 1 | Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. | 10.01.2017 |
| 6D | Alts Bäriswilbächli | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Längsvernetzung | 908690000 | 0 | 820 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 7A | Dorfbach | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908160000 | 1'208 | 1'373 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | keine | 10.01.2017 |
| 7B | Dorfbach | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908160000 | 862 | 1'208 | Gemeindeverband | - | kurzfrisitig | | | | 1 | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 7C | Dorfbach | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 908160000 | 621 | 862 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 2 | keine | 10.01.2017 |

| Nr | Gewässer | Kurzbeschreibung | CODEBE | FMEAS | TMEAS | Federführung | weitere Akteure | Priorisierung | nächster Schritt | Zeitpunkt | Finanzierung | Kostenkategorie | Abhängigkeiten | Letzte Aktualisierung |
|-----|--------------|---|-----------|-------|-------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|-----------|--------------|-----------------|--|-----------------------|
| 7D | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 908160000 | 0 | 621 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | keine | 10.01.2017 |
| 8A | Ballmoosbach | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908290000 | 1'631 | 2'712 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | keine | 10.01.2017 |
| 8B | Ballmoosbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Längsvernetzung | 908290000 | 1'326 | 1'631 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 1 | keine | 10.01.2017 |
| 8C | Ballmoosbach | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung | 908290000 | 0 | 1'326 | Gemeindeverband | - | kurzfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 8Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 2.4 m3/s. Die Massnahme soll mit dem Retentionsbecken 8Ret koordiniert umgesetzt werden. | 10.01.2017 |
| 9A | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908070000 | 2'859 | 4'668 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 4 | Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 9B | Dorfbach | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung, Längsvernetzung | 908070000 | 1'740 | 2'859 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 9C | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung, Längsvernetzung | 908070000 | 770 | 1'740 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 4 | Das Retentionsbecken 8Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 2.4 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 9D | Dorfbach | Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle, Aufweitung, Längsvernetzung | 908070000 | 0 | 770 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 8Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 2.4 m3/s. | 10.01.2017 |
| 10A | Stepbach | Ausdolung, Aufwertung Ufer, Aufwertung Sohle | 908370000 | 1'648 | 1'889 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. Einstellung Wasserteiler 11B. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 10B | Stepbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer | 908370000 | 1'303 | 1'648 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |

| Nr | Gewässer | Kurzbeschreibung | CODEBE | FMEAS | TMEAS | Federführung | weitere Akteure | Priorisierung | nächster Schritt | Zeitpunkt | Finanzierung | Kostenkategorie | Abhängigkeiten | Letzte Aktualisierung |
|-----|-----------------|---|-----------|-------|-------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|-----------|--------------|-----------------|--|-----------------------|
| 10C | Stepbach | Aufwertung Sohle und Ufer | 908370000 | 0 | 1'303 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 11A | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer, Aufweitung | 12860000 | 3'626 | 3'855 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 11B | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer, Aufweitung | 12860000 | 2'505 | 3'626 | Gemeindeverband | - | kurzfristig | | | | 3 | Punktueller Massnahme iHWSK K3a (Ersatz Hochwasserentlastungen), Retentionsbecken 11Ret. Wasserteiler zu Massnahme 10A: Die Ausdolung von 10A muss mit der Einstellung des Wasserteilers koordiniert werden. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 11C | Dorfbach | Aufwertung Sohle und Ufer, Aufweitung | 12860000 | 1'969 | 2'505 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 2 | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. | 10.01.2017 |
| 11D | Dorfbach | Ausdolung | 12860000 | 752 | 1'969 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 4 | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 11E | Dorfbach | Aufwertung Sohle und Ufer, Längsvernetzung | 12860000 | 261 | 752 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. Punktueller Massnahme iHWSK: - K13a: bestehende Hochwasserentlastung wird in Streichwehr umgebaut (K13a). - K14a: Bau Retentionsfilterbecken für Behandlung von Strassenwasser der Autobahn A1 vor der Einleitung in den Dorfbach (K14a). | 10.01.2017 |
| 11F | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer | 12860000 | 0 | 261 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | Das Retentionsbecken 11Ret dämpft die Hochwasserspitze um rund 4.2 m3/s. | 10.01.2017 |
| 12A | Moosbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer | 908230000 | 615 | 687 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | Die Massnahme kann im Rahmen der Sanierung Moosweg geprüft werden. | 10.01.2017 |
| 12B | Moosbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer, Längsvernetzung | 908230000 | 189 | 615 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Retentionsbecken oberhalb 12A In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 12C | Moosbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer, Aufweitung | 908230000 | 0 | 189 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | Ein oberliegendes Retentionsbecken (Retentionsbecken Hindelbank) reduziert die Hochwasserabflüsse auf eine Weiterleitmenge von 0.5 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 13A | Mülibach | Aufwertung Sohle und Ufer, Aufweitung | 908380000 | 0 | 1'810 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 4 | keine | 10.01.2017 |
| 13B | Schützematkanal | Aufwertung Sohle und Ufer, Aufweitung | 907940000 | 0 | 571 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | keine | 10.01.2017 |
| 13C | Büündebach | Aufwertung Sohle und Ufer | 907910000 | 0 | 460 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |

| Nr | Gewässer | Kurzbeschreibung | CODEBE | FMEAS | TMEAS | Federführung | weitere Akteure | Priorisierung | nächster Schritt | Zeitpunkt | Finanzierung | Kostenkategorie | Abhängigkeiten | Letzte Aktualisierung |
|-----|------------------|---------------------------------------|-----------|-------|-------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|-----------|--------------|-----------------|--|-----------------------|
| 13D | Mooschwellikanal | Aufwertung Sohle und Ufer, Aufweitung | 908650000 | 0 | 563 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | keine | 10.01.2017 |
| 14A | Bruuchbach | Ausdolung, Aufweitung | 908040000 | 3'288 | 3'741 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | keine | 10.01.2017 |
| 14B | Bruuchbach | Aufwertung Sohle und Ufer, Aufweitung | 908040000 | 2'876 | 3'288 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | Die Massnahme muss mit der Massnahme des Retentionsbecken 14Ret koordiniert umgesetzt werden. | 10.01.2017 |
| 14C | Bruuchbach | Aufwertung Sohle und Ufer | 908040000 | 1'950 | 2'876 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 3 | Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m3/s. Die Massnahme muss koordiniert mit dem Retentionsbecken umgesetzt werden. 14B: Fliessende Retention Vorprojekt Doppelspur RBS (Grafenried-Jegenstorf): Verlegung des Bruuchbaches auf ca 180m aus dem Bahntrassee. | 10.01.2017 |
| 14D | Bruuchbach | Aufwertung Sohle und Ufer | 908040000 | 1'706 | 1'950 | Gemeindeverband | - | mittelfristig | | | | 2 | Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 14E | Bruuchbach | Aufwertung Sohle und Ufer | 908040000 | 988 | 1'706 | Gemeindeverband | - | kurzfrisitig | | | | 1 | Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m3/s. X2 Gewässerunterhalt In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 14G | Bruuchbach | Aufwertung Sohle und Ufer | 908040000 | 0 | 988 | Gemeindeverband | - | kurzfrisitig | | | | 1 | Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m3/s. In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 14H | Sagibach | Aufwertung Sohle und Ufer | 908660000 | 0 | 555 | Gemeindeverband | - | kurzfrisitig | | | | 1 | Das Retentionsbecken 14Ret reduziert die Hochwasserspitze um rund 2 m3/s. Es befinden sich Löscheinrichtungen in diesem Abschnitt. Diese müssen bei der Umsetzung der Massnahme kontrolliert und ggf. erhalten werden. | 10.01.2017 |
| 16A | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer | 907870000 | 1'443 | 1'755 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar und Baugruppe). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |
| 16B | Dorfbach | keine Massnahme | 907870000 | 848 | 1'443 | Gemeindeverband | - | in Arbeit | | | | 1 | In diesem Abschnitt befinden sich Objekte von denkmalpflegerischem Interesse (Bauinventar,Baugruppe und ISOS). Bei der Umsetzung ist die kantonale Denkmalpflege frühzeitig einzubeziehen. | 10.01.2017 |

| Nr | Gewässer | Kurzbeschrieb | CODEBE | FMEAS | TMEAS | Federführung | weitere Akteure | Priorisierung | nächster Schritt | Zeitpunkt | Finanzierung | Kostenkategorie | Abhängigkeiten | Letzte Aktualisierung |
|-----|---------------|---------------------------------------|-----------|-------|-------|-----------------|--|---------------|------------------|-----------|--------------|-----------------|--|-----------------------|
| 16C | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer | 907870000 | 746 | 848 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 2 | keine | 10.01.2017 |
| 16D | Dorfbach | Ausdolung, Aufwertung Sohle und Ufer | 907870000 | 0 | 746 | Gemeindeverband | - | langfristig | | | | 3 | Koordination mit einem allfälligen Ausbau der RBS-Strecke | 10.01.2017 |
| 17A | Brunnmattbach | Aufwertung Sohle und Ufer, Aufweitung | 908090000 | 0 | 1'277 | Gemeindeverband | ALA Bern, Natur- und Vogeschutzverein Bätterkinden | langfristig | | | | 3 | Kiebitzschutzgebiet: Die Umsetzung der Massnahme ist mit dem Verantwortlichen des angrenzenden Kiebitzschutzgebietes zu koordinieren | 10.01.2017 |
| | | | | | | | | | | | | | | |

Register 8:

Organisation/Kommission

Siehe Massnahmenblatt Y1 – Organisation

Anstelle einer Kommission werden die Aufgaben dem neuen Verband übertragen.

Je nachdem, wie dieser aussehen wird, kann durch das TBA zu einem späteren Zeitpunkt die zusätzliche Einsetzung einer Urtenen-Kommission beschlossen werden, als Koordinations- und Informationsplattform, mit Vertretern vom TBA, vom Wasserbauverband sowie ggf. Vertretern weiterer kantonaler Fachstellen.

Bis dieser neue Verband operativ tätig ist, wird der Kanton stellvertretend die Gemeinden über den Stand der Umsetzung der Massnahmen informieren.



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10.01.2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen Register 9 – Erläuterungen



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

Impressum:

Projektname: Gewässerrichtplan Urtenenbach

Auftraggeber Tiefbauamt des Kantons Bern (TBA), Oberingenieurkreis (OIK) III

Projektleitung Jörg Bucher TBA, OIK III
Pierre Mosimann TBA, OIK III

Leitungsteam Jörg Bucher TBA, OIK III
Pierre Mosimann TBA, OIK III
Olivier Hartmann Amt für Landwirtschaft und Natur (LANAT), Fischereiinspektorat (FI)
Rolf Mathys / Markus Grimm Projekt „Lebensraum Urtenen“ (Wasserbauverband Urtenenbach, Gemeindeverband ARA Moossee-Urtenenbach, Gemeindeverband ARA Region Fraubrunnen).

Planerteam:

HUNZIKER BETATECH

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel. 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Planung · Beratung · Kommunikation

Naturaqua PBK AG
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel. 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

WERNER + PARTNER AG
Ingenieure und Umweltfachleute

Werner + Partner AG
Alpenstrasse 21
3400 Burgdorf
Tel. 034 422 78 54
werner-partner@geotechnik.ch

Autoren Heiko Wehse Kasper Ammann
Pascal Stalder Reto Haas

Mitarbeit, Koref. Rolf Gall

Erstelldatum: 23. März 2015

Letzte Änderung: 10. Januar 2017

Dateiname: 7055.10-BP031a Erläuterungen.docx

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Einleitung | 3 |
| 2 | Planungsablauf | 3 |
| 3 | Festlegung der Inhalte des GRP gem. Art. 17 WBG | 5 |
| 4 | Handlungsbedarf und Massnahmen | 6 |
| 4.1 | Handlungsbedarf Hochwasserschutz | 6 |
| 4.2 | Handlungsbedarf Ökologie | 7 |
| 4.3 | Handlungsbedarf Gewässerraum | 8 |
| 5 | Vorgehen zur Erarbeitung der Massnahmen | 10 |
| 5.1 | Allgemeines Vorgehen zur Erarbeitung der Massnahmen | 10 |
| 5.2 | Vorgehen zur Erarbeitung der Hochwasserschutzmassnahmen | 11 |
| 5.3 | Vorgehen zur Erarbeitung der ökologischen Massnahmen | 13 |
| 5.4 | Vorgehen zur Bestimmung des Gewässerraums | 13 |
| 5.5 | Kosten der Massnahmen | 13 |
| 6 | Umsetzung der Massnahmen | 14 |
| 6.1 | Planungsschritte | 14 |
| 6.2 | Organisation und Zuständigkeiten | 14 |
| 6.3 | Zeitplan | 14 |
| 7 | Glossar | 15 |
| 8 | Grundlagenverzeichnis | 16 |
| 8.1 | Regionale Entwässerungsplanung (REP Urtenen) | 16 |
| 8.2 | Weitere Quellen | 17 |

1 Einleitung

Der vorliegende Erläuterungsbericht dokumentiert, wie die Erarbeitung des GRP abgelaufen ist und wie die Massnahmen erarbeitet wurden.

Hinweis: Die Inhalte des Berichtes „Bedeutung und Inhalte des GRP“ im Register 1 werden hier nicht wiederholt.

2 Planungsablauf

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung ein Fundus von Massnahmen erarbeitet, insbesondere im regionalen Entwässerungsplan (REP) Urtenen bzw. in dessen integralen Hochwasserschutzkonzept (iHWSK). Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden.

Die Planungsarbeiten können grob in vier Phasen eingeteilt werden (die folgenden eingekreisten Nummern verweisen auf die Abbildung 1):

① vor 2006: Diverse Grundlagen werden erarbeitet. Die **REP-Vorstudie** (2001) bescheinigt der Urtenen kantonsweit höchste Priorität für Handlungs- und Koordinationsbedarf.

② 2006 – 2013: In den zwei bisherigen Phasen des **regionalen Entwässerungsplans (REP) Urtenen** werden die verschiedenen Bereiche sektoral und integral untersucht (Grundlagen, Defizite, ...). Die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen werden skizziert und integral aufeinander abgestimmt. Die Gemeinden wurden informiert, kantonale Fachstellen angehört. Das wichtigste Produkt des REP ist das **integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK)** Urtenen, welches Aspekte der Ökologie, Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung sowie Landschaft und Naturschutz abdeckt.

③ 2014 – 2017: Im **Gewässerrichtplan GRP** werden die wasserbaulichen Massnahmen weiter ausgearbeitet, durch ein formales Mitwirkungsverfahren mit den Betroffenen bereinigt und behördenverbindlich festgelegt. Die genaue Lage und der über den gewöhnlichen Gewässerraum hinausgehende Gewässerentwicklungsraum der Massnahmen werden bezeichnet. Des Weiteren wird die technische Machbarkeit und Wirksamkeit überprüft.

④ Ab 2017: Erst in den **folgenden Projektphasen** werden die Massnahmen im Detail ausgearbeitet (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt) und realisiert. Dabei kommen die gängigen Verfahren zur Anwendung, inklusive öffentlicher Auflage und Gesprächen mit den Grundeigentümern.

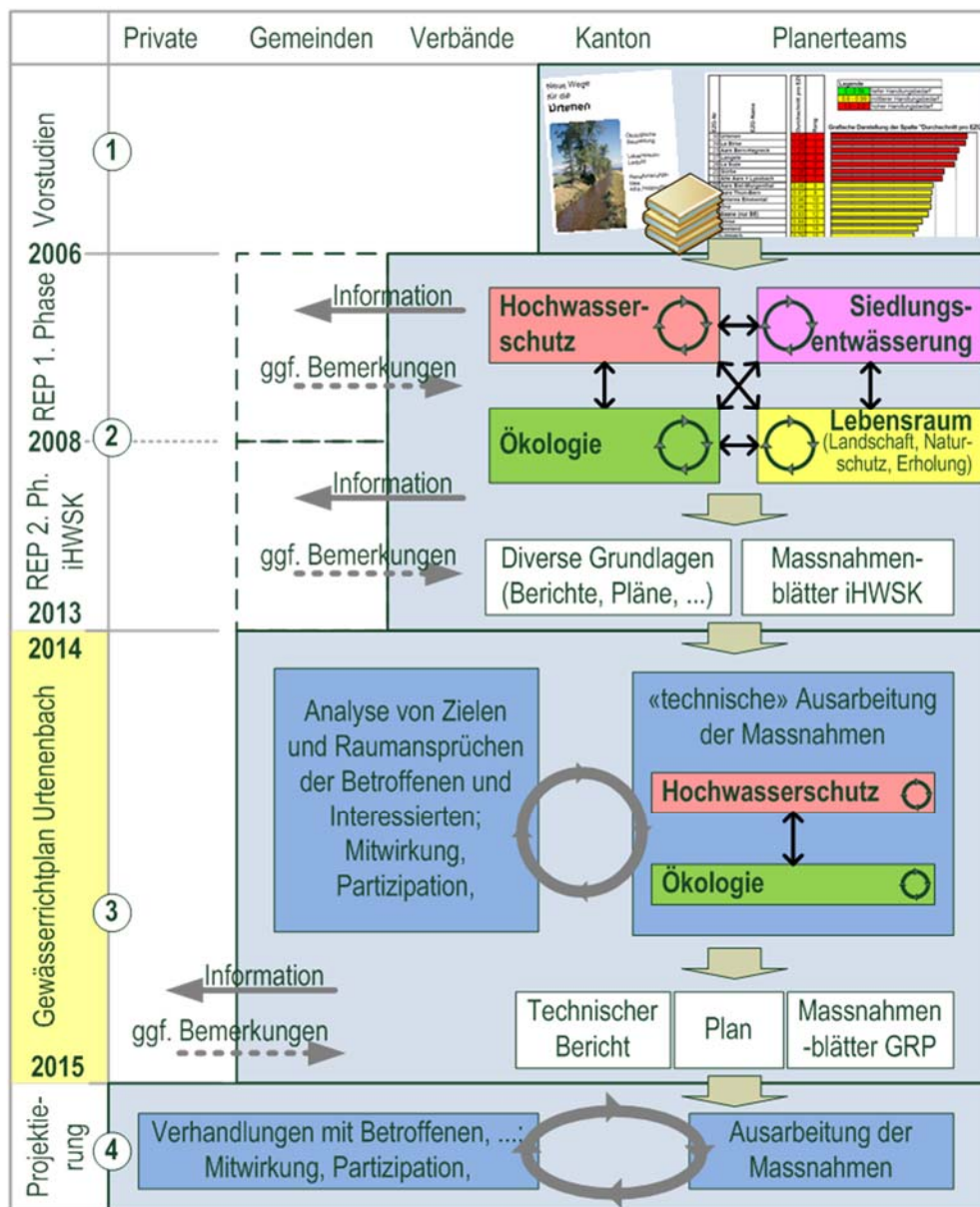


Abbildung 1: Überblick über die Planungsphasen der wasserbaulichen Massnahmen sowie (in weiss) die wichtigsten Produkte. Die eingekreisten Nummern verweisen auf den Text der Vorseite.

3 Festlegung der Inhalte des GRP gem. Art. 17 WBG

| GRP-Inhalte nach WBG (Art. 17 Abs. 2): <i>[Der GRP] kann unter anderem bezeichnen:</i> | Effektive Inhalte des GRP Urtenen |
|---|---|
| <i>a den Gewässerraum sowie die Gewässerstrecken und Uferflächen, die in natürlichem Zustand erhalten, naturnah gestaltet oder revitalisiert werden sollen,</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Diese Räume, Strecken und Flächen werden in den Massnahmenblättern und dem Plan bezeichnet. |
| <i>b die Flächen, welche als Überflutungsgebiet oder als Rückhaltebecken dienen sollen;</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Diese Flächen werden in den Massnahmenblättern und auf dem Plan bezeichnet, es handelt sich um die Rückhaltebecken mit ihren Überflutungsräumen. |
| <i>c die Gebiete, die als Schutz- oder Gefahrenzonen ausgeschieden und in denen neue Bauten und Anlagen nicht oder nur bei zweckmässiger Vorsorge gegen Hochwasser errichtet werden sollen;</i> | <input type="checkbox"/> Schutz- und Gefahrenzonen sind nicht Gegenstand des GRP, diese werden über die Gefahrenkarte bezeichnet und in den Zonenplanungen der Gemeinden ausgeschieden. |
| <i>d die Gewässerstrecken und die Ufergebiete, bei welchen aktive Hochwasserschutzmassnahmen getroffen werden sollen;</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Die nötigen aktiven Hochwasserschutzmassnahmen sind in den Massnahmenblättern bezeichnet. |
| <i>e das Mass der bei Hochwasserschutzmassnahmen anzustrebenden Sicherheit (Projektziele),</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Die Schutzziele werden aus dem iHWSK übernommen: HQ ₁₀₀ für Siedlungen und HQ ₂₀ für intensiv genutztes Landwirtschaftsland. |
| <i>f die Gebiete im Umkreis von Gewässern, wo Vorkehren gegen Bodenbewegungen zu treffen sind;</i> | <input type="checkbox"/> Im Einzugsgebiet der Urtenen sind keine Bodenbewegungen bekannt, dieser Punkt ist für den GRP Urtenen nicht relevant. |
| <i>g die Grundsätze des Gewässerunterhalts,</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Ein allgemeines Massnahmenblatt (X2) erwähnt die wichtigsten strukturerhaltenden Massnahmen und Unterhaltsgrundsätze, sowie dass ein Unterhaltskonzept erarbeitet werden muss. |
| <i>h die Massnahmen, die für den Geschiebehauhalt von Bedeutung sind;</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Der Geschiebehauhalt hat im Einzugsgebiet der Urtenen wegen den flachen Gefällen eine kleinere Bedeutung als anderswo, mit Ausnahme eines Geschiebesammlers (siehe Massnahme 4A sowie den Auflandungstendenzen bei Schalunen (siehe Massnahmen 1M, 1N) |
| <i>i die Gewässerstrecken, an welchen die Wasserbaubewilligung für die Ausführung der Wasserbauwerke genügt (Art. 20 Abs. 2 Buchst. c);</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Das Planungsverfahren wird in den Massnahmenblättern festgehalten. In der Regel ist ein Wasserbauplan nötig. |
| <i>k die Gewässerstrecken und die Wasserbauvorhaben, die unter ein anderes kantonales Gesetz fallen, und die zuständige kantonale Direktion (Art. 4, Art. 43 Abs. 2);</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Solche Gewässerstrecken und Vorhaben sind nicht bekannt. Es ginge z.B. um Meliorationen, Überbauungsordnungen, Konzessionsverfahren, ... |
| <i>l Gebiete, in denen bestimmte Formen der Zusammenarbeit anzustreben sind,</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Im GRP wird verankert, dass ein Wasserbauverband nötig ist. (Massnahmenblatt Y1). Der „Gemeindeverband Lebensraum Urtenen“ würde den Anforderungen an einen solchen Wasserbauverband genügen. |
| <i>m die Art und Weise der Aufteilung der Kosten unter den Gemeinden,</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Ein Kostenteiler wird im GRP nur vorgegeben, falls ein solcher nicht im Rahmen des Projekts „Lebensraum Urtenen“ definiert wird. |
| <i>n die Gewässereinteilung bezüglich Wasserkraftnutzung (Wasserstrategie).</i> | <input type="checkbox"/> Die Gewässereinteilung bezüglich Wasserkraftnutzung ist nicht Gegenstand des GRP Urtenen. Diese wird in der kantonalen Wassernutzungsstrategie (Karte „Nutzungsseignung“) vorgenommen. Hinweis: Nur der unterste Abschnitt der Urtenen ist auf dieser Karte klassiert, als „zukünftige Nutzung erschwert realisierbar mit Auflagen“. |

4 Handlungsbedarf und Massnahmen

4.1 Handlungsbedarf Hochwasserschutz

Die Schutzziele im Einzugsgebiet der Urtenen werden heute nicht überall erreicht. (Schutzziele gemäss Register 1, Kapitel 2.4: HQ₁₀₀ in Siedlungen, HQ₂₀ im intensiven Landwirtschaftsland). Die Abflusskapazitäten der Gerinne liegen z.T. unter den im Hochwasserfall erwarteten Abflüssen. Die Defizitanalyse Hochwasserschutz des iHWSK zeigt auf, wo diese Defizite liegen.

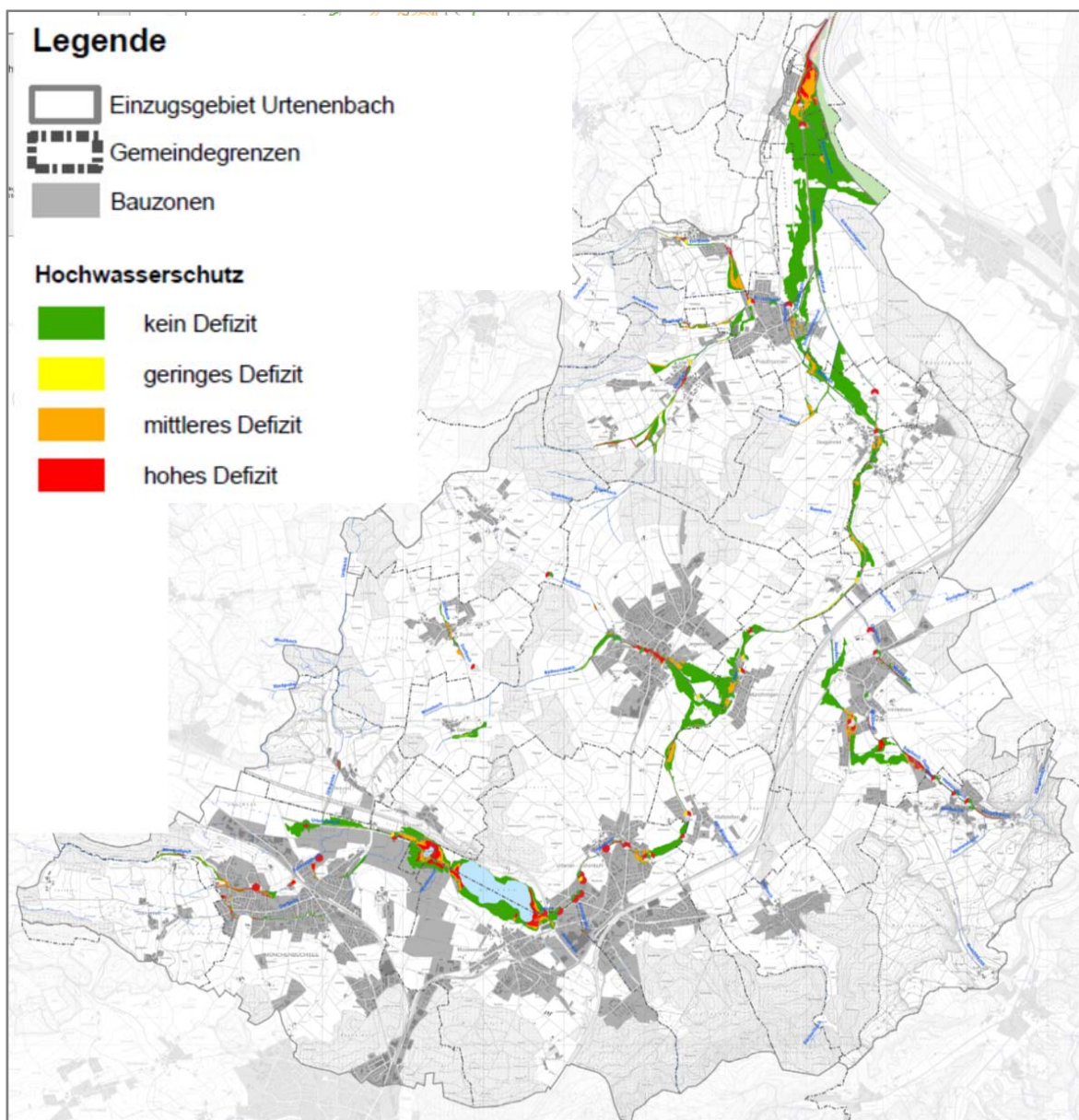


Abbildung 2: Defizitanalyse Hochwasserschutz und Siedlungsentwässerung, integrales Hochwasserschutzkonzept Urtenen, Holinger AG, Geotest AG, Kissling+Zbinden AG, 2011

Um die Hochwasserschutzdefizite zu beheben müssen durch Rückhaltemassnahmen die Abflussspitzen reduziert und die Abflusskapazitäten der betroffenen Gewässerabschnitte erhöht werden.

4.2 Handlungsbedarf Ökologie

Die gesellschaftlichen Ansprüche an Landschaften und Gewässer und die gesetzlichen Rahmenbedingungen haben sich in den vergangenen Jahrzehnten stark verändert. Die Urtenen und ihre Seitenbäche vermögen diese Anforderungen heute über weite Strecken nicht zu erfüllen, denn sie fliessen durch dicht besiedeltes und landwirtschaftlich intensiv genutztes Gebiet und sind über weite Strecken stark beeinträchtigt oder gar eingedolt. Gemäss Defizitanalyse des iHWSK Urtenen weisen alle untersuchten Fließgewässer auf dem überwiegenden Teil der Abschnitte im Siedlungs- und Landwirtschaftsgebiet grosse bis mittlere Defizite bezüglich der Ökomorphologie und des vorhandenen Gewässerraums auf. Die Gewässer sind strukturarm und schlecht mit den Seitengewässern und dem Umland vernetzt. Über weite Strecken fehlt eine gewässergerechte Ufervegetation und damit eine ausreichende Beschattung. Ausnahmen bilden insbesondere die bereits revitalisierten Abschnitte in Urtenen – Schönbühl, in Münchringen und im Bereich der ARA Holzmühle.

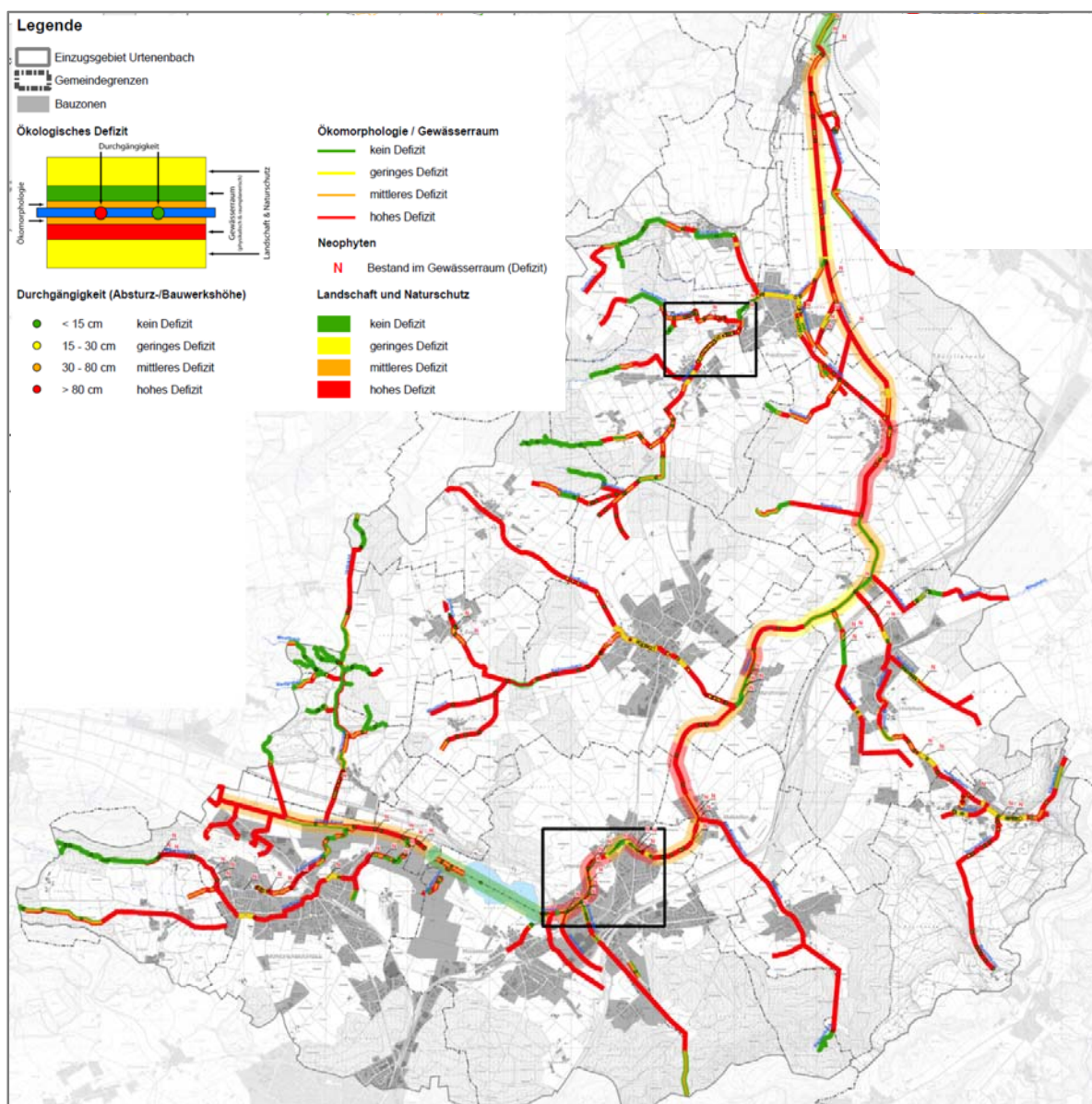


Abbildung 3: Defizitanalyse Ökomorphologie, integrales Hochwasserschutzkonzept Urtenen,
Holinger AG, Geotest AG, Kissling+Zbinden AG, 2011

Gemäss Gewässerschutzgesetz sollen die Gewässer vor negativen Einwirkungen geschützt, die natürlichen Lebensräume für die einheimische Flora und Fauna erhalten und die natürlichen Funktionen des Wasserkreislaufes gesichert werden. Um dies zu gewährleisten sind umfangreiche Massnahmen zur Revitalisierung der Urtenen und ihren Seitengewässer nötig. Neben Gewässeraufweitungen und Ausdolungen sind insbesondere Massnahmen zur Aufwertung der Ufer- und Sohlenstruktur notwendig. Zentrale Elemente sind zudem die Wiederherstellung der Fischdurchgängigkeit, der Artenschutz und die Artenförderung sowie die Förderung einer standortgerechten Vegetation.

Ein dem Gewässer und der revidierten Gewässerschutzgesetzgebung entsprechender Gewässerraum kann nicht nur den Hochwasserabfluss sichern, sondern bietet auch genügend Abstand zu angrenzenden meist durch menschliche Tätigkeiten (Landwirtschaft, Industrie und Siedlung) genutzten Flächen und ermöglicht die Entwicklung eines standortgerechten und natürlichen Lebensraumes sowohl im Bach als auch entlang des Fließgewässers.

4.3 Handlungsbedarf Gewässerraum

Die Festlegung des Gewässerraumes dient der raumplanerischen Sicherstellung des Bodens gemäss der revidierten Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes. Dieser Raum soll von Bauten und Anlagen freigehalten werden und die natürlichen Funktionen des Gewässers, den Hochwasserschutz sowie die Gewässernutzung sicherstellen.

Im Kanton Bern sind wie bisher die Gemeinden für die Festlegung des Gewässerraumes zuständig. Es ist ihre Aufgabe, die Vorschriften zur Ausscheidung des Gewässerraumes bis Ende 2018 in der Ortsplanung sinnvoll umzusetzen und den Gewässerraum in der baurechtlichen Grundordnung oder in Überbauungsordnungen grundeigentümerverbindlich festzulegen. Der Kanton stellt den Gemeinden als Hilfsmittel zur Festlegung der Gewässerräume verschiedene Grundlagen zur Verfügung.

Auch an Gewässern mit erhöhtem Koordinationsbedarf müssen die Gemeinden die Gewässerräume festlegen. Die Festlegung von zweckmässigen, minimalen Gewässerraumbreiten soll in Absprache zwischen den Gemeinden und dem zuständigen Oberingenieurkreis (OIK) über das gesamte Einzugsgebiet definiert werden.

Die revidierte Gewässerschutzverordnung GSchV regelt in den Artikeln 41 a-c, wie gross der Gewässerraum für Fließ- und Stehgewässer sein muss. Die Defizitanalyse im Rahmen des iHWSK Urtenen hat bezüglich des vorhandenen Gewässerraums grosse bis mittlere Defizite auf dem überwiegenden Teil der untersuchten Gewässerabschnitte festgestellt. Im Rahmen des GRP Urtenen wurden über das ganze Einzugsgebiet zweckmässige, minimale Gewässerraumbreiten gemäss geltender Gesetzgebung bestimmt. Diese dienen den Gemeinden als Basis für die grundeigentümerverbindliche Festlegung der Gewässerräume in der baurechtlichen Grundordnung. Selbstverständlich können die Gemeinden die Gewässerräume generell oder in Einzelfällen freiwillig erhöhen.

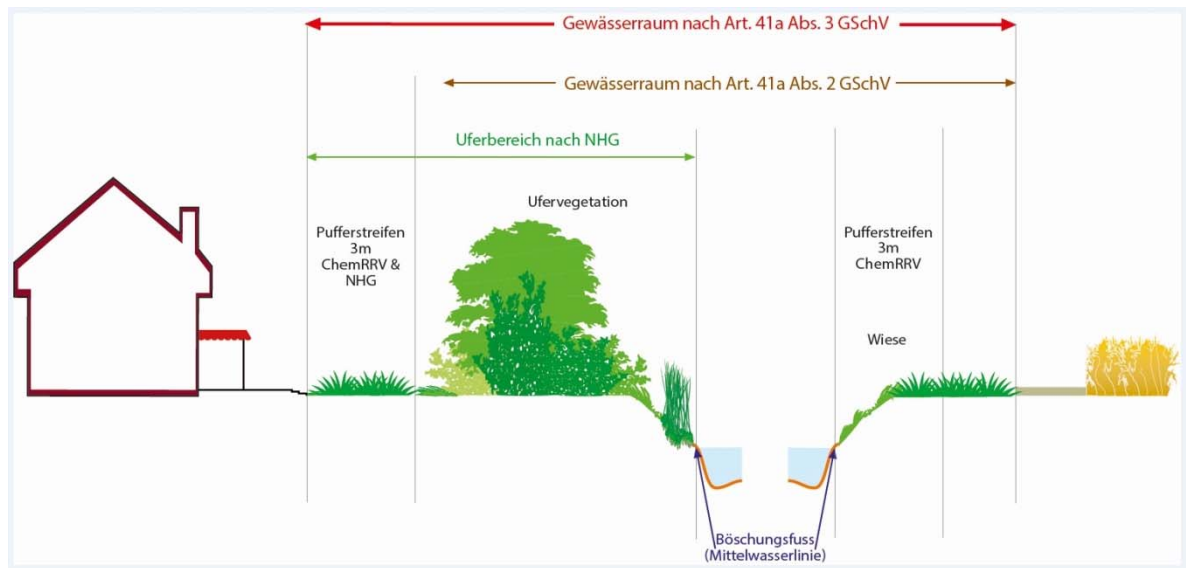


Abbildung 4: Schematisches Gewässerquerprofil zur Illustration des benötigten Gewässerraums

Wie die obenstehende Abbildung 4 zeigt, umfasst der Gewässerraum die Gewässersohle sowie dasjenige Land, das direkt an einen Bach oder Fluss anschliesst und dessen Vegetation und damit oft auch die dort lebenden Tiere vom Wasser beeinflusst sind. Es gilt: Je breiter der gesamte Gewässerraum, umso vielfältiger sind die Funktionen des Gewässers.

5 Vorgehen zur Erarbeitung der Massnahmen

5.1 Allgemeines Vorgehen zur Erarbeitung der Massnahmen

Integrale Massnahmenplanung im iHWSK

Die im GRP Urtenen festgesetzten Massnahmen für Hochwasserschutz und ökologische Aufwertungen basieren im Wesentlichen auf den Massnahmen des integralen Hochwasserschutzkonzepts (iHWSK). Diese Massnahmen sind das Ergebnis einer umfangreichen integralen Planung mit Fokus auf Interessensausgleich.

Plausibilisierung

Die Massnahmen wurden während der Erarbeitung des GRP noch einmal plausibilisiert und an die formalen Anforderungen des GRP angepasst.

Abschnittsbildung

Im iHWSK wurden ökologische Massnahmen und Hochwasserschutzmassnahmen formuliert, nummeriert und den betroffenen Gewässerabschnitten zugewiesen. Im GRP wurde das ganze regional relevante Gewässernetz in Abschnitte eingeteilt, wobei in der Regel mehrere iHWSK-Abschnitte zusammengefasst wurden. Es wurde darauf geachtet, die Massnahmenabschnitte des iHWSK nicht zu zerschneiden. Pro neuem Abschnitt wurde ein Massnahmenblatt erarbeitet, auf dem sowohl die ökologischen als auch die Hochwasserschutz-Massnahmen aufgeführt sind.

Hinweis zum Detaillierungsgrad der Massnahmen

Ein Gewässerrichtplan soll eine hohe Flughöhe haben. Der Raumbedarf und die grundsätzliche Machbarkeit der Massnahmen müssen bestimmt sein. Dimensionierung und Ausgestaltung der Massnahmen sind aber nicht Gegenstand des GRPs, sondern werden in den folgenden Planungsschritten (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt, ...) erarbeitet.

Koordinationsstand

Die im GRP Urtenen festgesetzten Massnahmen sind über den ganzen Betrachtungsperimeter aufeinander abgestimmt und koordiniert. Bestehende und in Erarbeitung befindliche raumwirksame Planungen im Umfeld der Gewässer wurden bei der Ausarbeitung der Massnahmen so weit wie möglich berücksichtigt.

Die Massnahmenblätter zeigen den Koordinationsstand mit folgenden Inhaltskategorien auf:

- Vororientierung: Massnahmen, die sich noch nicht in dem für die Abstimmung erforderlichen Detaillierungsgrad umschreiben lassen, aber erhebliche Auswirkungen auf die Raumnutzung haben.
- Zwischenergebnis: Massnahmen, die noch nicht abgestimmt sind, für die sich aber klare Aussagen zu den weiteren Abstimmungsschritten machen lassen.
- Festsetzung: Massnahmen, die mit Blick auf die wesentlichen räumlichen Auswirkungen bereits abgestimmt sind.

Mitwirkung

Die Gemeinden und die Bevölkerung wurden in einem Mitwirkungsverfahren eingeladen, ihre Anliegen einzubringen. In Bereinigungsgesprächen mit allen Gemeinden konnten die meisten Anliegen berücksichtigt werden, die entsprechenden Massnahmenblätter wurden angepasst.

5.2 Vorgehen zur Erarbeitung der Hochwasserschutzmassnahmen

Variantenstudium

Im iHWSK wurden verschiedene Varianten zur Erreichung der Schutzziele formuliert und untersucht:

- Variante 0: Gerinneausbau Urtenen und relevante Seitenbäche ohne Retention
- Variante 1: Retention Urtenen (Rückhaltebecken Mattsteten/Münchringen kombiniert mit Retention in Jegenstorf und Hindelbank/Hettiswil)
- Variante 2: Retention Urtenen (Rückhaltebecken Holzmühle)
- Variante 3: Gerinneausbau Urtenen mit Retention an relevanten Seitenbächen in Münchenbuchsee, Jegenstorf, Hindelbank/Hettiswil und Grafenried

Im Variantenstudium wurde die Machbarkeit und Wirkung verglichen. Die Variante 3 wurde ausgewählt, da sie am besten abschneidet. Sie basiert auf dezentralen Retentionen, durch welche sowohl Hochwasserprobleme in den einzelnen Gemeinden gelöst werden, als auch die Hochwasserabflussspitzen in der Urtenen leicht gebrochen werden. Alle restlichen Hochwasserschutzdefizite an der Urtenen und den relevanten Seitenbächen werden durch Vergrösserung des Bachprofils, Schutz am Objekt oder einer Kombinationen dieser Massnahmen behoben. Diese Ausbauten bleiben aber beschränkt, wodurch sich trotz der geringen Platzverhältnisse in den Dorfkernen keine unverhältnismässig hohen Kosten ergeben.

Für die Urtenen ab Moossee bis zur Gemeinde Schalunen wurden die geplanten Massnahmen im Rahmen des iHWSK mittels 2D-Überflutungssimulationen überprüft, zur Grobdimensionierung der Dammhöhen, Dammlängen, Bachbettverbreiterungen und der Länge der Ausbaustrecken, sowie zur Abschätzung der Auswirkungen auf die untenliegenden Gebiete und Gewässerabschnitte.

Im Rahmen des GRP wurde durch das OIK III ein weiteres dezentrales Retentionsbecken hinzugefügt.

Schlüsselmassnahmen

Die wasserbaulichen Massnahmen des iHWSK unterteilen sich in Schlüsselmassnahmen (dringend und mit regionaler Wirkung) und übrige Massnahmen (unterschiedliche Dringlichkeit, lokale Wirkung). Schlüsselmassnahmen sind 5 Hochwasserrückhaltebecken sowie die Verbreiterung des Bachprofils bei Schalunen (Massnahmen 1M, 1N).

Hochwasserabflüsse

Für die Urtenen und die relevanten Seitengewässer wurden die Hochwasserabflüsse bestimmt. Grundlage ist der Hydrologie-Bericht (Scherrer AG, April 2008). Aus diesem wurden in den Gefahrenkarten und im iHWSK die Abflüsse vieler Gewässer bestimmt. Wo dies noch nicht erfolgt war, wurden die Abflüsse im Rahmen des GRP neu aus den spezifischen Abflussdaten des Hydrologie-Berichts abgeleitet.

Hochwasserrückhaltebecken

Die Rückhaltebecken entfalten ihre Wirkung sowohl lokal als auch regional. Lokale Hochwasserschutzdefizite werden durch die Becken verringert, da der Abfluss unmittelbar nach den Becken gedrosselt werden kann. Das Zusammenspiel der verschiedenen Retentionen bewirkt auch eine Abflussreduzierung in der Urtenen (regionale Wirkung).

Die Rückhaltebecken wurden wie folgt konzipiert:

- Variantenwahl und Festlegung der Standorte im Rahmen des iHWSK. Im Rahmen des GRP wurde durch das OIK III ein weiteres Becken hinzugefügt.
- Die Abflussdaten (HQ₃₀, HQ₁₀₀, Weiterleitmenge) für die Beckenstandorte wurden aus verschiedenen Quellen (iHWSK, Gefahrenkarten, Bericht Scherrer 2008, ...) zusammengetragen. Die für den GRP verwendeten Dimensionierungsabflüsse wurden in Absprache mit dem OIK III festgelegt.
- Aus den Abflussdaten wurden mit Hilfe einer einfachen Ganglinie die benötigten Volumina der Rückhaltebecken für HQ₃₀ und HQ₁₀₀ bestimmt: Wenn die Zuflüsse und die Weiterleitmenge bekannt sind, ergibt sich aus der erwarteten Dauer und der gewählten Ganglinie eines Hochwasserereignisses das Beckenvolumen.
- Mit Hilfe eines digitalen Geländemodells wurden die Überflutungsflächen und Einstauhöhen für die gewählten Standorte bestimmt.
- Die Dämme der Becken wurden nicht im Detail projektiert. Bei der Planung (Stufe Bauprojekt) soll darauf geachtet werden, dass die Dämme nicht als reine Ingenieurprojekte entworfen werden. Flache Böschungsneigungen und organische Formen erfüllen eine ökologische Funktion und fügen sich besser in die Landschaft ein.

Abflusskapazitäten

Wo für die jeweils geltenden Schutzziele die erwarteten Hochwasserabflüsse auch nach Realisierung der Hochwasserrückhaltebecken grösser sind als die Abflusskapazität des Bachs, bestehen Defizite. Zur Formulierung der nötigen Massnahmen wurde wie folgt vorgegangen.

- Abklärung, ob ein Kapazitätsdefizit besteht, aus Vergleich der Hochwasserabflüsse mit den im iHWSK und den Gefahrenkarten bestimmten Abflusskapazitäten. Für manche Gewässerabschnitte wurden keine Abflusskapazitäten bestimmt. Für diese wurden die Defizite im iHWSK gutachterlich abgeschätzt.
 - Vorliegende Querprofile der Bäche wurden mit Hilfe eines digitalen Geländemodells über die ganze Breite des benötigten Gewässerraums erweitert.
 - Die benötigte Dammhöhe zur Erhöhung der Abflusskapazitäten auf den Hochwasserabfluss wurde bestimmt.
 - Dann wurde die Breite des Dammfusses berechnet (mit einer Dammneigung von 2:3 und einer 1.5 Meter breiten Dammkrone)
 - Anschliessend wurde abgeklärt, ob der gemäss Gewässerschutzgesetzgebung berechnete minimale Gewässerraum für den Damm ausreicht, oder ob zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes eine Erhöhung des Gewässerraums nötig ist.
 - (die obigen Arbeitsschritte sind z.T. iterativ, da je nach Lokalisierung des Damms im Profil die Gerinnekapazität verändert wird).
-

5.3 Vorgehen zur Erarbeitung der ökologischen Massnahmen

Zur Erarbeitung der ökologischen Massnahmen wurde wie folgt vorgegangen:

- Die Grundlage bilden die Massnahmen des iHWSK.
- Die Massnahmen des iHWSK wurden plausibilisiert und aufeinander abgestimmt. Zudem wurde überprüft, ob die Vernetzung der Gewässerabschnitte untereinander und mit dem Umland (insb. Schutzgebiete) ausreichend berücksichtigt wurden.
- Ende 2014 hat der Kanton Bern seine kantonale Revitalisierungsplanung abgeschlossen. Darin hat der Kanton prioritäre Gewässerabschnitte festgelegt, an welchen Revitalisierungen den grössten Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum Aufwand aufweisen. Die Massnahmen im GRP wurden mit den Resultaten dieser Planung abgeglichen.

5.4 Vorgehen zur Bestimmung des Gewässerraums

Für alle regional relevanten Gewässer wurde zunächst der minimale Gewässerraum nach Gewässerschutzgesetzgebung definiert. Hierfür wurde ausgehend von den ökomorphologischen Eigenschaften der Gewässer anhand einer Schlüsselkurve der Gewässerraum abschnittsweise gerechnet und die einzelnen Abschnitte im Rahmen einer Gesamtschau über das ganze Einzugsgebiet aufeinander abgestimmt. Es obliegt den Gemeinden, diesen im Rahmen ihrer Nutzungsplanungen grundeigentümerverbindlich auszuscheiden.

Anschliessend wurde überprüft, ob der berechnete minimale Gewässerraum für die Realisierung der Hochwasserschutzmassnahmen ausreicht: Für die im Hochwasserfall überfluteten Flächen in den Hochwasserretentionsbecken, sowie für Bachumlegungen wird zusätzliche Raum benötigt. Dieser erweiterte Gewässerraum wird als **Gewässerentwicklungsraum** bezeichnet.

Ein Grossteil der ökologischen Massnahmen findet im minimalen Gewässerraum Platz. Es wurde darauf verzichtet, aus ökologischen Gründen über den minimalen berechneten Gewässerraum hinausgehende Räume zu bezeichnen. Grössere Räume würden aber auch einen grösseren ökologischen Nutzen bringen. Gemeinden, die grössere Räume ausscheiden möchten, können dies z.B. an den Abschnitten tun, die im Projekt GEKOBÉ mit hohem Nutzen bezeichnet wurden (Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand).

5.5 Kosten der Massnahmen

Die Kosten der Massnahmen wurden aus dem iHWSK übernommen. An Abschnitten, an welchen im GRP Massnahmen im Rahmen vom Unterhalt oder gar keine Massnahmen geplant sind, wurden die Kosten gesenkt bzw. auf null gesetzt.

6 Umsetzung der Massnahmen

6.1 Planungsschritte

Der Gewässerrichtplan behält eine grosse Flughöhe. Die konkrete Dimensionierung und Ausgestaltung der mit dem GRP behördenverbindlich festgelegten Massnahmen erfolgt erst in den folgenden, üblichen Planungs- und Realisierungsschritten: Wasserbauplan/Wasserbaubewilligung; Vorprojekt; Bauprojekt; Ausführungsprojekt; Ausführung; Unterhalt; Erfolgskontrolle. Dabei werden auch die bei Bauprojekten üblichen Planaufgaben und Mitwirkungsmöglichkeiten berücksichtigt.

Wasserbaubewilligungen reichen aus, falls die Massnahme ausschliesslich innerhalb einer Parzelle Platz findet (z.B. Strukturverbesserungen) oder falls nur der Gewässerunterhalt definiert wird.

Ein Wasserbauplan ist nötig, falls die Massnahme fremdes Eigentum betrifft, die Massnahme über mehrere Parzellen verläuft, ein Rückhaltebecken geplant wird, oder grössere Veränderungen am Bachprofil vorgenommen werden (z.B. Absturzsanierungen).

6.2 Organisation und Zuständigkeiten

Das Gewässernetz des Einzugsgebiets bildet ein hydraulisches und ökologisches System, dessen wichtigste Teile nur auf regionaler Ebene sinnvoll bewirtschaftet werden können. Dies bedeutet, dass die Umsetzung der Hochwasserschutzmassnahmen (wie z.B. die dezentralen Rückhaltebecken) nur dann erreicht werden kann, wenn die Verantwortung der Projektierung und Bauausführung in einer Hand liegt. Die Form der Zusammenarbeit ist ein Gemeindeverband (z.B. Wasserbauverband). Dieser Gemeindeverband übernimmt die Wasserbaupflicht der „regional relevanten Gewässer“.

Der neue Verband soll einen koordinierten und kosteneffizienten Massnahmenvollzug gemäss Zielen und Grundsätzen des GRP Urtenen sicherstellen.

Für die übrigen Gewässer verbleibt die Wasserbaupflicht bei den Gemeinden. Die Grundsätze für die Gewässerbewirtschaftung sind in den allgemeinen Massnahmenblättern „X...“ beschrieben.

6.3 Zeitplan

Im iHWSK wurde ein Zeitplan für die Umsetzung der Massnahmen erarbeitet. Die entsprechenden Informationen sind auf die Massnahmenblätter übernommen worden.

Im Rahmen der kantonalen Revitalisierungsplanung (Projekt GEKOB) wurden die Massnahmen bezeichnet, die in den nächsten 20 Jahren umgesetzt werden. Die auf den Massnahmenblättern aufgeführten Termine wurden mit den GEKOB-Terminen abgestimmt.

7 Glossar

| Abkürzung | Begriff |
|--|--|
| ADB | Archäologischer Dienst Kanton Bern |
| AGR | Amt für Gemeinden und Raumordnung |
| ANF | Amt für Naturförderung |
| ASTRA | Bundesamt für Strassen |
| AWA | Amt für Wasser und Abfall |
| BAFU | Bundesamt für Umwelt |
| DKP | Denkmalpflege |
| FI | Fischereinspektorat |
| GIS | Geographisches Informationssystem |
| GN5 | Gewässernetz des Kantons Bern, im GIS |
| GRP | Gewässerrichtplan |
| GSchG, GSchV | Nationales Gewässerschutzgesetz / -Verordnung |
| GWR | Gewässerraum |
| HQ; HQ ₂₀ ; HQ ₁₀₀ | Hochwasserabfluss; Hochwasserabfluss, der statistisch gesehen nur alle 20 (100) Jahre übertroffen wird |
| iHWSK | Integrales Hochwasserschutzkonzept |
| Jl | Jagdinspektorat |
| KAWA | Kantonale Verwaltung Amt für Wald |
| REP | Regionaler Entwässerungsplan |
| TAB | Tiefbauamt Kanton Bern |
| WBG | Kantonales Wasserbaugesetz |

8 Grundlagenverzeichnis

8.1 Regionale Entwässerungsplanung (REP Urtenen)

Aus dem REP Urtenen (Planerteam Holinger, geotest, Kissling + Zbinden, Moeri & Partner, Aquaplan, Bern, 2012) wurden folgende Dokumente verwendet:

Teilprojekt 2: iHWSK - Berichte und diverse

Technische Zusammenfassung

Technischer Bericht

Massnahmenblätter

Landschaft Naturschutz

Leitbild Wasserwirtschaft

Mitwirkung Gemeinden

Doku Rückmeldungen kantonale Fachstellen

Teilprojekt 2: iHWSK – Pläne

00_Perimeter_Urtenen_Seitenbaeche

01_Gewaesserstruktur_Ausbreitungshindernisse

03_Gefahrenkarte_Kanalisation

04_Gewaesserqualität_Grundwasser_Belastungen

05_Infrastruktur

06_Landschaft_Erholung_Neophyten

07a_Defizitanalyse_HW_Siedlung

07b_Defizitanalyse_Oekomorph

07c_Defizitanalyse_Gewaesserraum

07d_Defizitanalyse_Landschaft

07e_Defizitanalyse_Oekomorph_Gewaesserraum_Landschaft

08_Zustandsplan_Haltungen

9a_PLUS_Massnahmenplan_HWSchutzkonzept1

9b_PLUS_Massnahmenplan_HWSchutzkonzept2

9c_PLUS_Massnahmenplan_HWSchutzkonzept3

9d_Massnahmenplan_Landschaft_Erholung

9e_Massnahmenplan_INTEGRAL

Teilprojekt 3: Retention

Retentionsrichtlinie

Übersichtsplan Retentionsrichtlinie

Teilprojekt 5: Regional relevante Gewässer

B1421_E_reg_relevante_Gewässer_April2013_def

Teilprojekt 7: Zusammenarbeit der Verbände

B1421_Stellungnahmen_Gemeinden_TP7_April2013_def

8.2 Weitere Quellen

Hydrologie

Zusätzliche hydrologische Daten wurden aus folgenden Dokumenten entnommen:

- Hochwasserabflüsse im Einzugsgebiet der Urtene (Kanton BE), Bericht 06/73, April 2008, Scherrer AG.
- Bachtabeln zur Gefahrenkarte 2009, ARGE geotest-Holinger

Gewässerentwicklungskonzept Kanton Bern (GEKOB.E.2014)

Der Kanton Bern erarbeitete ein themenübergreifendes Entwicklungskonzept für die kantonalen Gewässer. Ausgelöst wurde es durch die neue Gewässergesetzgebung des Bundes, welche seit Anfang 2011 in Kraft ist. Der erste Schritt dieser Entwicklung – die strategische Planung – wurde Ende 2014 abgeschlossen.

Die gesamten Resultate aus den Teilprojekten, Regionalübersichten sowie zahlreiche Arbeits- und Praxis-hilfen stehen auf der Projektwebseite www.be.ch/gewaesserentwicklung zur Verfügung.

Gewässerraum

Im Rahmen des Gewässerentwicklungskonzepts Kanton Bern (GEKOB.E.2014) wurden mehrere Grundlagen und Hilfsmittel erarbeitet, welche die Gemeinden bei der Festlegung der Gewässerräume unterstützen.

- Praxishilfe zur Festlegung von natürlichen Gewässerbreiten im Kanton Bern
- Potenziell natürlicher Uferraum von stehenden Gewässern - Karten Kanton Bern
- Arbeitshilfe Gewässerraum

Projekt Lebensraum Urtenen

http://lebensraum-urtenen.ch/wordpress/wp-content/uploads/2013/08/MM_06-08-2013.pdf

Kanton Bern

- <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/wasser/wasser/hochwasserschutz/gewaesserrichtplaenegrp.html>
 - Kantonales Wasserbaugesetz und kantonale Wasserbauverordnung
 - Vortrag des Regierungsrates an den Grossen Rat zur Änderung des Gesetzes vom 14. Februar 1989 über Gewässerunterhalt und Wasserbau (Wasserbaugesetz, WBG)
-



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10. Januar 2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen Register 10: Dokumente



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch



Gewässerrichtplan

| | | | |
|-----------|---|---------------|------------|
| Gemeinden | Bäriswil, Bätterkinden, Deisswil b.M., Diemerswil, Fraubrunnen, Hindelbank, Iffwil, Jegenstorf, Kernenried, Krauchthal, Mattstetten, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Urtenen-Schönbühl, Wiggiswil und Zuzwil. | Datum Dossier | 10.01.2017 |
| | | Revidiert | |
| | | Projekt-Nr. | 7055.10 |

| | |
|----------|--|
| Gewässer | Alle Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen |
|----------|--|

Gewässerrichtplan Urtenen Mitwirkungsbericht



Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

Impressum:

Projektname: Gewässerrichtplan Urtenenbach

Auftraggeber Tiefbauamt des Kantons Bern (TBA), Oberingenieurkreis (OIK) III

Projektleitung Jörg Bucher TBA, OIK III
Pierre Mosimann TBA, OIK III

Leitungsteam Jörg Bucher TBA, OIK III
Pierre Mosimann TBA, OIK III
Olivier Hartmann LANAT, Fischereiinspektorat (FI)
Rolf Mathys / Markus Grimm Projekt „Lebensraum Urtenen“ (Wasserbauverband Urtenenbach, Gemeindeverband ARA Moossee-Urtenenbach, Gemeindeverband ARA Region Fraubrunnen).

Planerteam:

HUNZIKER BETATECH

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern
Tel. 031 300 32 00
bern@hunziker-betatech.ch

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

Naturaqua PBK AG
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern
Tel. 031 335 25 25
info@naturaqua.ch

WERNER + PARTNER AG
Ingenieure und Umweltfachleute

Werner + Partner AG
Alpenstrasse 21
3400 Burgdorf
Tel. 034 422 78 54
werner-partner@geotechnik.ch

Autoren Heiko Wehse Kasper Ammann
Pascal Stalder Reto Haas

Erstelldatum: 1. März 2016

Letzte Änderung: 21. Juni 2016

Dateiname: 7055.10-BP023a Mitwirkungsbericht



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Ausgangslage | 2 |
| 1.1 | Gewässerrichtplan Urtenen | 2 |
| 1.2 | Gegenstand der Mitwirkung | 2 |
| 2 | Mitwirkung im Überblick | 3 |
| 2.1 | Durchführung der Mitwirkung | 3 |
| 2.2 | Eingegangene Stellungnahmen | 3 |
| 2.3 | Mitwirkende Organisationen und Personen | 4 |
| 2.4 | Die am häufigsten angesprochenen Themen | 5 |
| 2.5 | Resultate der Gemeindegespräche | 8 |
| 3 | Fazit und weiteres Vorgehen | 9 |
| 4 | Detaillierte Auswertung der Eingaben | 10 |
| 4.1 | Allgemeine Bemerkungen | 11 |
| 4.2 | Grundsätze und Ziele des GRP Urtenen | 15 |
| 4.3 | Aufbau und Gliederung des GRP Urtenen | 18 |
| 4.4 | Generelle und prozessspezifische Massnahmen | 19 |
| 4.5 | Strecken- oder objektbezogene Massnahmen | 35 |
| 4.6 | Retentionsmassnahmen | 53 |

Anhang A Protokolle der Bereinigungsgespräche mit den Gemeinden

Protokoll Gemeindegespräch Deisswil-Wiggiswil, 22.3.2016
Protokoll Gemeindegespräch Mattstetten-Bäriswil, 24.3.2016
Protokoll Gemeindegespräch Hindelbank-Krauchthal, 31.3.2016
Protokoll Gemeindegespräch Kernenried, 1.4.2016
Protokoll Gemeindegespräch Münchenbuchsee - Diemerswil, 6.4.2016
Protokoll Gemeindegespräch Fraubrunnen, 7.4.2016
Protokoll Gemeindegespräch Iffwil-Zuzwil-Jegenstorf, 7.4.2016
Protokoll Gemeindegespräch Moosseedorf - Urtenen-Schönbühl, 19.4.2016
Protokoll Begehung Bäriswilbächli, 18.5.2016

1 Ausgangslage

1.1 Gewässerrichtplan Urtenen

Die Urtenen und ihre Seitenbäche fliessen durch dicht besiedeltes und landwirtschaftlich intensiv genutztes Gebiet. Da der Platz knapp ist, steigt der Druck auf die Gewässer und Interessenskonflikte entstehen. Aus Sicht der Gewässer bestehen Defizite, insbesondere beim Hochwasserschutz und bei der Gewässerökologie. Eine dauerhafte und ausgewogene Lösung der bestehenden Probleme bedingt eine themenübergreifende, über das ganze Einzugsgebiet koordinierte Vorgehensweise.

Im revidierten kantonalen Wasserbaugesetz wurde deshalb festgelegt, dass für das Einzugsgebiet der Urtenen ein Gewässerrichtplan (GRP) erarbeitet werden muss. Ein GRP legt für ein Einzugsgebiet die nötigen wasserbaulichen Massnahmen in den Grundzügen fest und zeigt, wie die Abstimmung auf andere raumwirksame Tätigkeiten erfolgen soll. Er beschreibt Hochwasserschutzmassnahmen, Revitalisierungsmassnahmen und die dafür benötigten Gewässerräume, beinhaltet aber noch keine detaillierte Massnahmenprojektierung.

Der GRP Urtenen basiert im Wesentlichen auf den Massnahmen des integrale Hochwasserschutzkonzepts (iHWSK) Urtenen, welches von 2006 - 2013 erarbeitet wurde.

1.2 Gegenstand der Mitwirkung

Die kantonale Wasserbaugesetzgebung sieht vor, die betroffenen Gemeinden und die Bevölkerung gemäss Art. 58, Abs. 4 Baugesetz (BauG) in geeigneter Form über Gewässerrichtpläne zu informieren und Gelegenheit zur Mitwirkung zu bieten. Dahinter steht die Überzeugung, dass die Planung nur erfolgreich sein kann, wenn Direktbetroffene und die Öffentlichkeit frühzeitig in den Planungsprozess miteinbezogen werden.

Im Rahmen der Mitwirkung können Einwendungen erhoben und Anregungen unterbreitet werden. Sie sind den für Beschluss und für die Genehmigung zuständigen Behörden in Form eines Mitwirkungsberichtes zur Kenntnis zu bringen.

Der vorliegende Mitwirkungsbericht ist öffentlich. Die Mitwirkenden werden über das Ergebnis der Mitwirkung informiert.

2 Mitwirkung im Überblick

2.1 Durchführung der Mitwirkung

Die Gemeinden und die Bevölkerung wurden im Rahmen einer öffentlichen Mitwirkung vom 07.09.2015 bis am 06.11.2015 eingeladen, zum GRP Urtenen Stellung zu nehmen. Den Gemeinden, Organisationen und der interessierten Öffentlichkeit stand während der Mitwirkung folgendes Informations- und Mitwirkungsangebot zur Verfügung:

- 20.08.2015 Informationsveranstaltung für die Gemeinden
- 01.09.2015 Informationsveranstaltung für NGO's
- 09.09.2015 1. öffentliche Mitwirkungsveranstaltung, Restaurant Brunnen, Fraubrunnen
- 15.09.2015 2. öffentliche Mitwirkungsveranstaltung, Zentrumssaal, Urtenen-Schönbühl
- 07.09.2015 - 06.11.2015 Öffentliche Auflage der Dossiers bei den Gemeinden. Dossiers für die Gemeinden zusätzlich per ftp-Server zugänglich.

Um den Gemeinden bei Ihrer Stellungnahme zu den Grundsätzen, den Zielen und den vorgesehenen Massnahmen zu helfen, wurde parallel zur öffentlichen Auflage ein Fragebogen verschickt.

Gemeindegespräche

Aufgrund der zahlreichen Fragen und Eingaben aus den Gemeinden hat sich die Projektleitung entschieden, im Rahmen einer zweiten Mitwirkungsrunde mit allen Gemeinden nochmals ein Gespräch zu führen. Diese Gemeindegespräche fanden vom 22.3.2016 - 19.4.2016 statt. Anwesend waren jeweils die Verantwortlichen der Gemeinden, Jörg Bucher (Projektleiter GRP Urtenen, OIK III), Vertreter der Planungsbüros sowie Markus Grimm (Projektleiter Lebensraum Urtenen).

An den Gesprächen konnten Fragen und Unklarheiten seitens der Gemeinden von den Projektverantwortlichen direkt beantwortet werden. Allfällige Differenzen wurden diskutiert und konnten in den allermeisten Fällen bereinigt werden. Wo ein Konsens gefunden wurde, sind die Ergebnisse der Gespräche in die Beantwortung der einzelnen Eingaben eingeflossen (Kapitel 4). Die einzelnen Protokolle sind in Anhang A zusammengestellt.

2.2 Eingegangene Stellungnahmen

Während der Mitwirkung wurden insgesamt 34 Stellungnahmen eingereicht, allesamt schriftlich. Die Beantwortung der einzelnen Eingaben befindet sich im Kapitel 4 „Detaillierte Auswertung der Eingaben“.

Die Stellungnahmen verteilen sich wie folgt auf die mitwirkenden Organisationen und Gruppen:

| | |
|----------------|---|
| Gemeinden | 15 einzelne Stellungnahmen (mittels Fragebogen) 1 gemeinsame Stellungnahme aller betroffenen Gemeinden |
| Organisationen | 6 Stellungnahmen |
| Privatpersonen | 12 Stellungnahmen |
| Total | 34 Stellungnahmen |

2.3 Mitwirkende Organisationen und Personen

Gemeinden

| Nr. | Absender |
|-----|--|
| A | Gemeinde Bärswil |
| B | Gemeinde Bätterkinden |
| C | Gemeinde Deisswil |
| D | Gemeinde Diemerswil |
| E | Gemeinde Fraubrunnen |
| F | Gemeinde Hindelbank |
| G | Gemeinde Jegenstorf |
| H | Gemeinde Kernenried |
| J | Gemeinde Krauchthal |
| K | Gemeinde Mattstetten |
| L | Gemeinde Moosseedorf |
| M | Gemeinde Münchenbuchsee |
| N | Gemeinde Urtenen-Schönbühl |
| O | Gemeinde Wiggiswil |
| P | Gemeinde Zuzwil |
| Q | Gemeinde Fraubrunnen, im Namen der 16 direkt betroffenen Gemeinden entlang der Urtenen |

Privatpersonen

| Nr. | Absender |
|-----|--------------------------|
| AA | Adrian Bernhard- Reber |
| BB | Christine Studer |
| CC | Erich Jörg |
| DD | Fritz Grunder |
| EE | Hans Hauer-Jenni |
| FF | Martin Häberli |
| GG | Martin und Mario Portner |
| HH | Peter König |
| JJ | Robert Rubi |
| KK | Rolf und Claudia Manser |
| LL | Romano Schaller |
| MM | Samuel Rufer |

Organisationen

| Nr | Absender |
|----|---|
| R | Flurgenossenschaft Deisswil, Wiggiswil, Moosaffoltern |
| S | Flurgenossenschaft Grafenried |
| T | IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH |
| U | Natur- und Vogelschutz Bätterkinden |
| V | Pro Natura Berner Mittelland |
| W | Verein Landwirtschaft Bern - Mittelland |

2.4 Die am häufigsten angesprochenen Themen

„Übertriebene Massnahmen“ - Zeithorizont

Bei einigen Gemeinden ist der Eindruck entstanden, dass der GRP eine riesige Fülle von Massnahmen umfasst, die ungeheure Geldmengen brauchen wird. Oft wurde bei den Massnahmen die „Verhältnismässigkeit“ vermisst. Hierzu konnten die folgenden ergänzenden Informationen gegeben werden:

- In der Regel schreiben die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzgebung an den zeitgemässen Wasserbau.
- Der GRP ist ein behördenverbindliches Planungsinstrument mit einer relativ hohen Flughöhe. Der ungefähre Raumbedarf und die grundsätzliche Machbarkeit der Massnahmen müssen bestimmt sein. Die Massnahmen werden erst in den weiteren Planungsschritten konkretisiert und genauer dimensioniert. Dabei werden Zielsetzung und Verhältnismässigkeit der Massnahmen selbstverständlich noch einmal vertieft betrachtet.
- Die allgemeinen Massnahmenblätter geben eine gewünschte Entwicklungsrichtung gemäss geltender Gesetzgebung und heutiger Praxis vor. Wenn Arbeiten an den Gewässern ausgeführt werden, sollen diese Grundsätze bestmöglich berücksichtigt werden.
- Der Zeithorizont zur Umsetzung der Massnahmen des GRP ist sehr lang, er beträgt 80 Jahre. Viele Massnahmen, insbesondere an kleinen Gewässern, haben eine geringe zeitliche Priorität, und legen nur fest, „was man dann machen muss, wenn man aus irgendeinem Grund bauliche Veränderungen vornimmt“. Einen kurzfristigen Realisierungshorizont (d.h. innerhalb von 10 Jahren) haben nur Hochwasserschutzmassnahmen.

Ausdolungen in Siedlungen und Landwirtschaftsgebiet

Es ist gesetzlich vorgeschrieben, den natürlichen Zustand von Gewässern wiederherzustellen (GSchV, Art 41d.). Dies bedeutet, dass eine Bachleitung nicht als Eindolung saniert werden darf, falls die Leitung saniert werden muss und ein offenes Gerinne möglich ist. Mögliche Ausnahmen sind im Artikel 38 des Gewässerschutzgesetzes aufgelistet.

Der GRP setzt diese gesetzliche Vorgabe um und klärt die grundsätzliche Machbarkeit eines offenen Gerinnes anstelle der Eindolung ab. Falls das offene Gerinne machbar ist und verhältnismässig erscheint, wird eine Ausdolung im GRP festgehalten. Die tatsächliche Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen kann erst bei einer allfälligen Projektierung einer (Gesamt-)Sanierung der Leitung geprüft werden. Die betroffenen Massnahmen im GRP werden so umformuliert, damit sie diesen Sachverhalt besser wiedergeben.

Freihaltezone für den Hochwasserschutz

Die aus Hochwasserschutzgründen nötigen Freihaltezone (ausserhalb der minimalen Gewässerräume) werden im Vergleich zur GRP-Fassung für die Mitwirkung verkleinert. Aufgrund einer neuen, präziseren Berücksichtigung der Retentionsbecken und angesichts der hohen Flugebene des GRP werden aus Sicht des Hochwasserschutzes neu nur noch folgende Freihaltezone im GRP festgehalten:

- Retentionsbecken
- Bachumlegungen

- Bei tief eingeschnittenen Bächen wird eine Freihaltezone von Uferböschung zu Uferböschung gelegt.

Die Freihaltezonen werden im überarbeiteten GRP als Gewässerentwicklungsräume bezeichnet, in Anlehnung an das neue Handbuch Gewässerrichtpläne des Kantons.

Ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten

Bei einigen Massnahmen wurde bisher auf der Basis des integralen Hochwasserschutzkonzepts (iHWSK) auf der ganzen Abschnittslänge eine ökologische Aufwertung der Sohle und des Ufers verlangt, dies unabhängig vom heutigen ökologischen Zustand.

Die Massnahmen wurden inzwischen hinsichtlich der Ökologie differenzierter beurteilt. Heute bereits naturnahe (Teil-)Abschnitte werden als solche ausgewiesen, ebenso bereits erfolgte Aufwertungsmassnahmen. An diesen Abschnitten können die ökologischen Aufwertungen im Rahmen der Unterhaltsarbeiten erreicht werden. Dies hat unter anderem eine Senkung der baulichen Kosten der Massnahme zur Folge.

Kosten der Massnahmen

Die oben aufgeführten Änderungen an den Massnahmen führen dazu, dass die Umsetzung der Massnahmen insgesamt weniger kosten wird. Die Kosten wurden bei aktualisierten Massnahmen neu bestimmt.

In Anlehnung an das neue Handbuch Gewässerrichtpläne des Kantons, werden die Kosten im überarbeiteten GRP nicht mehr in den Massnahmenblättern aufgeführt, da diese zum Teil direkt von anderen Steuerungsinstrumenten und -entscheiden abhängig sind oder da sich im Laufe des Umsetzungsprozesses die Voraussetzungen ändern können. Damit aber alle für die Umsetzung wichtigen Informationen weiterhin zur Verfügung stehen, werden die finanziellen Aspekte der Massnahmen in einer separaten Umsetzungsliste festgehalten.

Ökologische Wanderkorridore

Der Ausdruck „ökologische Wanderkorridore“ ist im GRP bisher nicht eindeutig definiert und wurde verschiedentlich missverstanden. Mit Wanderkorridoren ist nicht die Naherholung gemeint, sondern „ökologische Vernetzungskorridore“ für die Ausbreitung der Fauna und Flora entlang den Gewässern.

Die Wegnetze für Wanderer und Radfahrer wurden im iHWSK in die Planung miteinbezogen, sind aber nicht Gegenstand eines Gewässerrichtplans. Sie müssen in einem anderen Verfahren raumplanerisch festgelegt werden. Die „ökologischen Wanderkorridore“ im GRP werden in „ökologische Vernetzungskorridore“ umbenannt.

Gewässerraum

Der Gewässerrichtplan legt keinen Gewässerraum fest. Die Gemeinden müssen den Gewässerraum im Rahmen der Ortsplanrevision bis Ende 2018 eigenständig festlegen.

Im Rahmen einer Gesamtschau über das ganze Einzugsgebiet wurden zweckmässige, minimale Gewässerraumbreiten gemäss geltender Gesetzgebung ermittelt. Diese haben orientierenden Charakter und dienen den Gemeinden als Basis für die grundeigentümergehörige Festlegung der Gewässerräume in der baurechtlichen Grundordnung. Dabei haben die Gemeinden in Spezialfällen einen gewissen gesetzlichen Spielraum (siehe „Arbeitshilfe Gewässerraum“ Kt. Bern). Wie

der definitive Flächenbedarf aussieht kann deshalb erst mit der grundeigentümergehörigen verbindlichen Festlegung der Gewässerräume durch die Gemeinden abgeschätzt werden. Ebenfalls lassen sich erst dann Abschätzungen zu den Fruchtfolgeflächen machen.

Der Gewässerraum wird im Vergleich zur Fassung für die Mitwirkung überarbeitet. Als wichtigste Änderung wird bei den kleinsten Bächen ein Gewässerraum von 11m anstelle von 12m vorgesehen.

Regional relevante Gewässer

Mehrfach wurde beantragt einzelne Gewässer oder Gewässerabschnitte ganz aus dem GRP zu streichen. An den Grundsätzen zur Bestimmung der regional relevanten Gewässer wird jedoch strikt festgehalten.

Allerdings hat sich durch die Fusion der Gemeinde Fraubrunnen bei zwei Gewässern die Möglichkeit ergeben, diese neu als nicht regional relevant einzustufen und aus dem GRP zu entlassen, weil mit der Gemeindefusion keine Überschreitung einer Gemeindegrenze mehr vorliegt.

Gemeindeverband

In der Mitwirkung wurde verschiedentlich gefordert, dass die künftige Organisationsstruktur im Massnahmenblatt Y1 Organisation neutraler zu beschreiben sei. Scheinbar ist bei den Gemeinden der Eindruck entstanden, dass der GRP den geplanten Verband „Lebensraum Urtenen (LRU)“ vorschreibt.

Der GRP fordert einzig, dass ein einziger Verband die wasserbaulichen Massnahmen der regional relevanten Gewässer übernimmt. Der LRU würde diese Forderung erfüllen, wie das in den Bemerkungen des Massnahmenblattes aufgeführt ist. Aus Sicht des GRP kann die Wasserbaupflicht aber auch von einem anderen Verband übernommen werden, sofern dieser alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst. Es ist letztlich Sache der Gemeinden, den LRU oder einen anderen Verband zu gründen, oder den bestehenden Wasserbauverband zu erweitern und zu reformieren.

2.5 Resultate der Gemeindegespräche

Die im Frühling 2016 durchgeführte Bereinigungsrunde mit den Gemeinden konnte viel zur Klärung der offenen Fragen sowie zur Bereinigung der bestehenden Differenzen beitragen. Die Vorbehalte und Unklarheiten bei den Gemeinden bezüglich den übergeordneten Zielen und Massnahmen betrafen oft dieselben Themen und konnten mit den in Kapitel 2.4 aufgeführten Präzisierungen und Erklärungen ausgeräumt werden.

Bis auf die Gemeinde Diemerswil konnten nach den Gesprächen alle Gemeinden den Grundsätzen und Zielen des GRP sowie sämtlichen übergeordneten Massnahmen zustimmen.

Mit der Gemeinde Diemerswil konnte in folgenden Punkten kein Konsens gefunden werden:

| Eingabe Nr. | Anliegen Diemerswil | Antwort Projektverantwortliche GRP |
|-------------|--|--|
| 101 | Die Gemeinde Diemerswil bestreitet, dass die Gemeinden einen Verband gründen müssen: Im entsprechenden Gewässerschutzgesetz des Kantons Bern heisst es: „Art. 3 „Übertragung öffentlicher Aufgaben“ 1 Die Gemeinden können Gemeindeverbänden oder privatrechtlichen Organisationen hoheitliche Befugnisse übertragen.“ | Gemäss dem Wasserbaugesetz (WBG) Art. 17 kann der Gewässerrichtplan die Organisation / Zusammenarbeit in einem Gebiet definieren. Das integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) der Urtenen hat aufgezeigt, dass der Hochwasserschutz im Einzugsgebiet der Urtenen nur mit dezentralen Rückhaltmassnahmen zu erreichen ist. Dies gilt auch für Münchenbuchsee. Eine zielgerichtete Umsetzung kann somit nur mit einer gemeindeübergreifenden Organisation erreicht werden. Wie dies zu erfolgen hat ist im Art. 11 WBG beschrieben und mit dem Massnahmenblatt Y1 konkret ausformuliert. |
| 160 / 162 | Die Gemeinde Diemerswil ist der Meinung, dass der Bärenriedbach (2A, 2B) aufgrund der geringen Wassermengen als „nicht regional relevant“ eingestuft werden muss. Sie beurteilt die vorgeschlagenen Massnahmen als nicht verhältnismässig. | Die bei Hochwasser anfallenden Wassermengen führen in Münchenbuchsee zu Problemen, deshalb sind Retentionsmassnahmen notwendig. Eine zielgerichtete Umsetzung kann nur mit einer gemeindeübergreifenden Organisation erreicht werden. Je nach definitiver Lage des Rückhaltebeckens am Bärenriedbach (gemäss Gemeindegespräch soll eine variable Formulierung für die Lage des zukünftigen Rückhaltebeckens gewählt werden) kann auf einen Ausbau des Gerinnes verzichtet werden. Werden am Bärenriedbach bauliche Massnahmen getroffen (Hochwasserschutz oder Sanierung der Leitung) ist gemäss Art. 38 Gewässerschutzgesetz (GSchG) eine offene Bachführung zu prüfen. Die möglichen Ausnahmen für eine Neueindolung sind im Art. 38 GSchG abschliessend aufgeführt. Dies ist nicht eine Verpflichtung für eine freiwillige Ausdolung, sondern wird erst fällig, wenn Massnahmen nötig sind. |
| 173 | Diemerswil ist nach wie vor der Meinung, dass die Massnahmen am Dorfbach (3A, 3B) – sollten sie überhaupt nötig werden – mindestens mittelfristig wenn nicht sogar langfristig zu planen sind. Massnahmen, die in die Kulturlandschaft eingreifen (an der Oberfläche fließende Gewässer oder Kanäle) werden von Diemerswil auf keinen Fall gutgeheissen. | Die bei Hochwasser anfallenden Wassermengen führen in Münchenbuchsee zu Problemen, deshalb ist die Umsetzung der Retentionsmassnahme kurzfristig zu planen. Werden am Dorfbach bauliche Massnahmen getroffen (Hochwasserschutz oder Sanierung der Leitung) ist gemäss Art. 38 Gewässerschutzgesetz (GSchG) eine offene Bachführung zu prüfen. Die möglichen Ausnahmen für eine Neueindolung sind im Art. 38 GSchG abschliessend aufgeführt. Dies ist nicht eine Verpflichtung für eine freiwillige Ausdolung, sondern wird erst fällig, wenn Massnahmen nötig sind. |

3 Fazit und weiteres Vorgehen

Die rege und ausführliche Nutzung der Mitwirkungsmöglichkeit zeigt, dass der GRP bei den betroffenen Gemeinden, aber auch bei Privatpersonen und Organisationen erwartungsgemäss auf ein grosses Interesse stösst. Die Auswertung der Mitwirkungseingaben hat gezeigt, dass der Gewässerrichtplan bei den Gemeinden und den mitwirkenden Organisationen generell auf eine breite Akzeptanz stösst. Die Ziele und Grundsätze des GRP wurden mehrheitlich bekräftigt. Der Aufbau und die Gliederung des GRP wurden allgemein positiv beurteilt und auch bei den übergeordneten Massnahmen sind nach den Bereinigungsgesprächen keine grundlegenden Anpassungen nötig.

Mit dem GRP werden grundsätzlich die im integralen Hochwasserschutzkonzept (iHWSK, 2013) ausgearbeiteten Massnahmen in ein behördenverbindliches Instrument überführt. Die Gemeinden waren über diese Planung informiert und konnten verschiedentlich schon mitwirken. Trotzdem gab es noch viele offene Fragen und Unklarheiten bei den Gemeinden. Die daraufhin durchgeführten Bereinigungsgespräche mit den Gemeinden konnten viel zur Klärung beitragen. Fragen und Unklarheiten von Seiten der Gemeinden konnten von den Projektverantwortlichen im direkten Gespräch beantwortet werden. Die Gemeinden konnten auch noch einmal ihre Anliegen zu den streckenbezogenen Massnahmen einbringen. Allfällige Differenzen wurden diskutiert und konnten in den allermeisten Fällen gemeinsam bereinigt werden.

Viele Eingaben der Mitwirkung betreffen auch Fragen, die erst im Rahmen der Ausführungsprojektierung und nicht auf Stufe des Gewässerrichtplans beantwortet werden können. Die entsprechenden Bemerkungen werden zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen und wo angebracht in den Massnahmenblättern ergänzt.

Der GRP wird nun unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Mitwirkung und den Gemeindegesprächen überarbeitet, bevor er dann in die Vorprüfung zu den kantonalen Ämtern geht. Es ist vorgesehen, dass der Gewässerrichtplan Urtenen im Oktober 2016 vom Regierungsrat genehmigt werden kann.

Der vorliegende Mitwirkungsbericht ist öffentlich. Die Mitwirkenden werden über das Ergebnis der Mitwirkung informiert.

Weiteres Vorgehen:

- | | |
|---|--------------------|
| • Überarbeitung GRP nach Mitwirkung/Gesprächen | April - Juni 2016 |
| • Vorprüfung bei den kantonalen Ämtern | Juli - August 2016 |
| • Genehmigung GRP Urtenen durch den Regierungsrat | Oktober 2016 |

4 Detaillierte Auswertung der Eingaben

Die folgende Zusammenstellung enthält alle schriftlichen Eingaben aus der Mitwirkung, sowie die jeweiligen Antworten der Projektierenden. Die Eingaben sind thematisch geordnet. Der erste Teil in den Kapitel 4.1 bis 4.3 behandelt die allgemeinen Bemerkungen sowie die generellen Fragen aus dem Fragebogen an die Gemeinden. Der zweite Teil in den Kapitel 4.4 bis 4.6 ist nach den spezifischen Inhalten und Massnahmen des Gewässerrichtplans organisiert.

Die Eingaben wurden entsprechend der Antworten der Projektverantwortlichen beziehungsweise der Ergebnisse der Gemeindegespräche in vier Kategorien eingeteilt, wie sie in der weiteren Planung berücksichtigt werden.

Die Tabellen sind folgendermassen strukturiert:

| Spaltenbezeichnung | Erläuterung |
|--------------------|---|
| MN | Nummer der von der Eingabe betroffenen Massnahme (nur bei den massnahmenspezifischen Eingaben) |
| ID | Fortlaufende Nummerierung der Eingaben |
| Nr. | Bezeichnung des Absenders der Eingabe (siehe Kapitel 2.3) |
| Anliegen / Anträge | Eingegangene Anliegen, Anträge, Hinweise, usw. im Wortlaut. Enthält eine Eingabe mehrerer thematische Aspekte wurde diese wenn möglich auf mehrere Zeilen aufgeteilt. |
| Antwort | Antwort der Projektverantwortlichen auf die Eingabe bzw. das Ergebnis der Gemeindegespräche |
| Kat. | Einteilung der Eingaben in die vier Kategorien, wie sie in der weiteren Planung berücksichtigt werden 1 Die Rückmeldung wird zur Kenntnis genommen. 2 Die Rückmeldung wird in der Planung berücksichtigt oder ist es bereits. 3 Die Rückmeldung wird später bei der Umsetzung berücksichtigt. 4 Man kann (aus gesetzlichen Gründen) oder möchte (wegen abweichenden Stellungnahmen oder anderen Meinungen) die Rückmeldung nicht berücksichtigen. |



4.1 Allgemeine Bemerkungen

| ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|---|---|-------|
| 1 | Q | <i>Die 16 direkt betroffenen Gemeinden entlang der Urtenen reichen hiermit eine gemeinsame Stellungnahme zur Mitwirkung Gewässerrichtplan Urtenen ein. Weil die Gemeinde Fraubrunnen in hohem Masse von dieser Gewässerrichtplanung betroffen ist, hat der Gemeinderat Fraubrunnen den Lead zu einer gemeinsamen Stellungnahme übernommen. Die unterzeichnenden Gemeinden sind besorgt über die nun absehbaren Auswirkungen des Gewässerrichtplans. Mit dieser Interpellation möchten die Gemeinden in keiner Weise gesetzliche Vorgaben verhindern. Vielmehr geht es darum, die spätere Umsetzung in einem abgestimmten und vernunftvollen Rahmen zu vollziehen. Die nachfolgende Stellungnahme erfolgt trotz der teilweise unterschiedlichen Interessen der Gemeinden im Einzugsgebiet der Urtenen.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 2 | Q | <i>3. Revitalisierungsmassnahmen und Landwirtschaft Die Revitalisierungsmassnahmen sollen so umgesetzt werden, dass die Konsequenzen für die Landwirtschaft möglichst klein gehalten werden können. In diesem Zusammenhang wird gewünscht, dass Wasserentnahmen aus den Gewässern für die landwirtschaftlichen Bewässerungen bei der Planung und Ausführung der Revitalisierungsmassnahmen möglichst unterstützt werden. Grundsätzlich soll auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft in angemessener Weise Rücksicht genommen werden und die Reduktion von Fruchtfolgeflächen im Zusammenhang mit den Revitalisierungsmassnahmen möglichst vermieden werden.</i> | Die im GRP festgelegten Revitalisierungsmassnahmen finden alle im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz. Es werden im GRP keine zusätzlichen Flächen für Revitalisierungsmassnahmen beansprucht. Wie der definitive Flächenbedarf aussieht kann erst mit der Ausarbeitung der einzelnen Wasserbaumassnahmen abgeschätzt werden. Gemäss dem Merkblatt des Bundes „Gewässerraum und Landwirtschaft“ sind Fruchtfolgeflächen im Gewässerraum weiterhin als Fruchtfolgeflächen anrechenbar - jedoch dürfen sie nur noch extensiv bewirtschaftet werden. Die Ermöglichung der Wasserentnahmen für die landwirtschaftliche Bewässerung muss in der Ausführungsplanung einfließen. | 2 / 3 |
| 3 | U | <i>Die Urtenen ist eines der am stärksten belasteten Gewässer des Kantons Bern. Als Hauptverursacher gelten die Einträge aus der Abwasserreinigungsanlage sowie der Landwirtschaft. Es ist somit vordringlich, dass diese Problematik zusammen mit dem Hochwasserschutz in einer integralen Optik angegangen wird. Vor diesem Hintergrund begrüsst der NVB die Erarbeitung eines GRP Urtenen und die darin beschriebenen Hochwasserschutz- und Revitalisierungsmassnahmen. Die Prioritäten im Gewässerraum sind - so wie im GRP vorgeschlagen - eindeutig im Bereich Hochwasserschutz und Ökologie zu setzen und dürfen nicht zu Lasten anderer Ansprüche abgeschwächt werden.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 4 | H | <i>Die Umsetzung GEP und Konzept iHWSK beweisen eine übertriebene und bürokratische Marschrichtung bezüglich Gewässerschutz.</i> | Mit dem GRP wird ein gesetzlicher Auftrag erfüllt. In der Regel halten die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzesgrundlagen an den zeitgemässen Wasserbau. | 1 |
| 5 | U | <i>Die vorgesehenen Gewässerräume sind als äusserste Minimalvariante zu sehen. Es muss sichergestellt werden, dass die im Entwurf des GRP vorgesehenen minimalen Gewässerräumen gemäss eidg. GSchG/GSchV ohne Einschränkung umgesetzt und in der Praxis auch eingehalten werden.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Die Festlegung der Gewässerraumbreiten wurde auf der Basis der geltenden gesetzlichen Bestimmungen und kantonalen Arbeitshilfen vorgenommen. Die grundeigentümerverbindliche Ausscheidung der Gewässerräume durch die Gemeinden muss bis 2018 ebenfalls nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben erfolgen. | 1 |
| | | | | |

| ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|---|---|------|
| 6 | U | <i>Sollte sich nach erfolgter Sanierung der ARA Holzmühle zeigen, dass weiterhin Gewässerbelastungen der Urtenen durch Einträge aus der Landwirtschaft bestehen, sind weitere Massnahmen (Ausweitung des bestehenden Gewässerraums, Einbezug oberflächennaher Drainagegewässer in die Ausscheidung von neuen Gewässerräumen) einzuleiten.</i> | Die Festlegung der Gewässerräumweiten wurde auf der Basis der geltenden gesetzlichen Bestimmungen und kantonalen Arbeitshilfen vorgenommen. Eine konsequente Umsetzung der Gewässerräume wird den Schadstoffeintrag aus der Landwirtschaft verringern. Sollte sich zeigen, dass damit die gesetzlichen Anforderungen an die Wasserqualität in Zukunft nicht erfüllt werden können, sind weitere Massnahmen umzusetzen. Wie diese aussehen könnten, ist jedoch nicht im Rahmen des GRP zu beantworten. | 1 |
| 7 | H | <i>Die Probleme müssen an der Ursache gelöst werden. Die mit dem GRP vorgeschlagene Symptombekämpfung ist nicht zielführend, nicht nachhaltig und ist ein Fass ohne Boden. Als Beispiel sind die Verschmutzungen unterhalb der ARA durch Massnahmen in der ARA Infrastruktur durch den Betreiber zu lösen und nicht durch die Renaturierung der Urtenen.</i> | Mit der Kombination von Gerinneausbau und Retentionsbecken werden Hochwasserschutzprobleme so nahe an der Wurzel gelöst wie möglich. Die bestehende Gewässerverunreinigungen haben diverse Ursachen, welche z.T. auch ausserhalb des GRP behandelt werden: - Die ARA-Verbände Moossee-Urtenenbach und Region Fraubrunnen sind laufend daran, den bestehenden Ausbaustandard der Abwasserreinigung auszubauen und zu verbessern um bspw. Mikroverunreinigungen effizienter zu eliminieren. - Das ASTRA plant im Rahmen eines Unterhaltsprojekts neue Strassenabwasser-Behandlungsanlagen (SABA) für die Autobahn um den Schadstoffeintrag in das Gewässersystem zu vermindern. - Die Festlegung von Gewässerräumen gemäss GSchG/GSchV hilft diffuse Einträge von Schadstoffen aus der Landwirtschaft und anderen Quellen zu vermindern. - Eine Revitalisierung der Gewässer erhöht die Selbstreinigungskraft. Hauptziel der Revitalisierungsmassnahmen ist, durch Wiederherstellung von vielfältigen Strukturen verschiedenen Pflanzen und Tieren Lebensräume zu bieten, die sie in der heutigen Landschaft nur noch wenig finden. | 2 |
| 8 | U | <i>Realisierungshorizont: Generell fällt auf, dass viele der Massnahmen als Realisierungshorizont in die Kategorie 'langfristig' fallen. Dies ist zu überprüfen, und wenn immer möglich der Realisierungshorizont zeitnaher festzulegen, damit die Massnahmen gestaffelt und bis spätestens 2030 abgeschlossen werden können.</i> | Im Planungsprozess des GRP hat eine Priorisierung der Massnahmen stattgefunden um eine gestaffelte Umsetzung anzustossen. Bei der Umsetzung werden neben dem bezeichneten Realisierungshorizont immer auch sich ergebende Opportunitäten berücksichtigt. Übergeordnete Massnahmen wie die Bekämpfung von invasiven Neophyten haben einen längeren Realisierungshorizont als Massnahmen zur Behebung von akuten Hochwasserschutzproblemen. Das bedeutet aber nicht, dass mit den Massnahmen nicht gleichwohl begonnen werden soll (z.B. Erarbeitung Konzept, Bekämpfung in Schutzgebieten, etc.) | 2 |
| 9 | Q | <i>Gemeinsame Stellungnahme der Gemeinderäte: 4. Wanderkorridore Das Einzugsgebiet der Urtenen verfügt bereits heute über ein beträchtliches Wegnetz für Wanderer und Radfahrer. Deshalb sind Wanderkorridore nicht durchgehend einzuplanen. Unterbrüche sind zumutbar und es sind wo möglich bestehende Flurwege und Strassen für den Freizeitbereich zu berücksichtigen. Zudem besteht mit diesem Vorgehen die Möglichkeit, Ruheräume für die Tierwelt zu schaffen.</i> | Die Wegnetze für Wanderer und Radfahrer wurden im iHWSK in die Planung miteinbezogen, sind aber nicht Gegenstand eines Gewässerrichtplans. Sie müssen in einem anderen Verfahren raumplanerisch festgelegt werden. Mit ökologischen Wanderkorridoren sind im GRP in erster Linie durchgehend naturnahe Uferstreifen gemeint, welche es den Tieren und Pflanzen ermöglichen, sich entlang der Gewässer fortzubewegen bzw. sich zu verbreiten. Um Missverständnissen vorzubeugen wird der Ausdruck "ökologischer Wanderkorridor" durch "ökologischer Vernetzungskorridor" ersetzt. | 4 |
| 10 | H | <i>Mit Schlagworten wie Ökodiversität und Artenvielfalt wird die Pflanzen- und Tierwelt hoch priorisiert. Gleichzeitig sollen Wanderkorridore erstellt werden, welche dazu in direktem Widerspruch stehen. Alleine diese Tatsache lässt an der Glaubwürdigkeit, Zuverlässigkeit und Konsistenz des GRP zweifeln.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 9 | 4 |



| ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|--|--|------|
| 11 | S | <i>Sonstige Bemerkungen: Die Flurgenossenschaft vertritt die Kulturlandbesitzer im Ort Grafenried. Bei der Ausarbeitung soll stärker mit der örtlichen Bevölkerung zusammen gearbeitet werden, um das vorhanden Wissen besser zu nutzen.</i> | Der GRP ist ein behördenverbindliches Planungsinstrument mit einer relativ hohen Flughöhe. Bei der Ausführungsplanung der Massnahmen erfolgt ein verstärkter Einbezug der lokalen Wissensträger gemäss üblichen Verfahren. | 3 |
| 12 | H | <i>Alleine die Gemeinde Kernenried mit 550 Einwohnern hat dafür einen Aufwand von 1/4 Mio. Franken für die Massnahmen zu leisten. Die Projektkosten von nochmals weit über 1/4 Mio. Franken sind hierbei noch nicht berücksichtigt. Pro Einwohner entstehen damit Kosten von weit über 1'000 Franken.</i> | Die erwähnten Kosten sind nicht zu 100% durch die Einwohner zu tragen. Revitalisierungs- und Hochwasserschutzprojekte werden stark subventioniert, in der Regel kann mit hohen Subventionen (> 70%) durch den Bund und Kanton gerechnet werden. Zusätzlich muss beachtet werden, dass die Investitionen über eine Dauer von 80 Jahren getätigt werden. Es resultieren Kosten von weniger als 5 CHF pro Einwohner und Jahr. | 1 |
| 13 | H | <i>Der GRP gleicht einem grossen Wunschkonzert mit überdimensionierten Massnahmen ohne Berücksichtigung der Realität und ohne Anwendung der im Gesetz vorgesehenen Verhältnismässigkeit. Mit dem GRP werden langfristig immense zusätzliche direkte und indirekte Kosten auf die Gemeinden und Steuerzahler zukommen. Über die indirekten Kosten wird sodann im GRP auch konsequent geschwiegen. Unter diesen Aspekten und unter Berücksichtigung unserer Bemerkungen im Fragebogen weisen wir den GRP Urtenen zur Überarbeitung zurück und lehnen diesen in der heutigen Form vehement ab.</i> | In der Regel halten die Massnahmen im GRP nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzesgrundlagen an den zeitgemässen Wasserbau. Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen müssen selbstverständlich im Rahmen der Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet werden. Kostenschätzungen: Auf der hohen Flughöhe des GRP können keine präziseren Angaben gemacht werden. Das muss in den nächsten Planungsschritten erfolgen. | 1 |
| 14 | LL | <i>Mit Interesse habe den erläuternden Bericht Bedeutung und Inhalt des Gewässerrichtplans Urtenen studiert. Im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens zum GRP Urtenen möchte ich folgendes festhalten: Als Besitzer der Liegenschaft Binnematte 2, in 3308 Grafenried bin ich vom Abschnitt 15C direkt, sowie von den Abschnitten 15A, 15B und 15D indirekt betroffen.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 16 | M | <i>Wir bedanken uns für die Möglichkeit zur Stellungnahme bezüglich regionalem Gewässerrichtplan Urtenen. In der Beilage finden Sie den Fragebogen mit den Antworten der Gemeinde Münchenbuchsee. Der Gemeinderat hat am 9.11.2015 ausserdem zustimmend zu den, im gemeinsamen Schreiben der betroffenen Gemeinden im Perimeter des GRP, aufgelisteten Punkten Stellung genommen. Einzig mit einem Vorbehalt betreffend den ersten Satz in Absatz 2 von Punkt 1, der im Widerspruch steht zum letzten Abschnitt (Begründung; es besteht keine „grundsätzliche Zustimmung zur gemeinsamen Trägerschaft der Gemeinden für die zukünftigen wasserbaulichen Aufgaben“, sondern diesbezüglich besteht noch Klärungsbedarf; vgl. Antwort Y1 im Fragebogen). Gerne bestätigen wir Ihnen ausserdem, dass wir das Dossier vom 07. September 2015. bis am 06. November 2015 öffentlich zur Mitwirkung aufgelegt haben. In der Beilage erhalten Sie die von Seiten Dritter eingegangenen Mitwirkungsbeiträge.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 17 | GG | <i>Für die Gelegenheit, uns als betroffene Landeigentümer und Anstösser zum Gewässerrichtplan Urtenen äussern zu können danken wir Ihnen.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |

| ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|---|---|------|
| 18 | E | <p><i>Sonstige Bemerkungen: Diverse Leitungen sind in ihrem Bestand gesichert. Wurden die Abklärungen gemacht, wo überall Leitungen (Bsp. ARA - Verband) umgelegt werden müssen, um die Projekte zu realisieren? Wer trägt diese Kosten?</i></p> <p><i>Wasserbezugsorte für Feuerwehr und Landwirtschaft.</i></p> <p><i>Wer ist innerhalb des Gewässerbereichs zuständig? Kanton / Verband?</i></p> <p><i>Landschaftsschongebiete was bedeutet das?</i></p> | <p>Es wurden keine Abklärungen zu bestehenden Leitungen gemacht, diese erfolgen im Rahmen der Ausführungsplanung der einzelnen Massnahmen. Die Kosten der Leitungsumlegung sind ein Bestandteil der Kosten der jeweiligen Massnahmen.</p> <p>Die aktiven Bezugsstellen für Löschwasser der Feuerwehr haben Bestandesgarantie. Die betroffenen Massnahmenblätter werden entsprechend mit einem Hinweis ergänzt. Bezugspunkte für die landwirtschaftliche Bewässerung müssen auf Stufe Projekt definiert werden.</p> <p>Innerhalb des Gewässerbereichs von relevanten Seitengewässern und der Urtenen ist der neue Gemeindeverband zuständig, in Rücksprache mit den kantonalen Fachstellen.</p> <p>Landschaftsschongebiete sind Elemente der kommunalen Nutzungsplanung und sind im Baureglement der jeweiligen Gemeinde geregelt. Im Vordergrund steht die Erhaltung, bzw. Aufwertung der Kulturlandschaft.</p> | 3 |



4.2 Grundsätze und Ziele des GRP Urtenen

| ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|---|--|------|
| 20 | A | Die Gemeinde Bärswil begrüsst grundsätzlich die flächendeckende Organisation mit einigen Vorbehalten: siehe nachstehende Punkte sowie die gemeinsame Stellungnahme der Gemeinden im Einzugsgebiet der Urtenen. | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 21 | C | Wir stimmen nur zu, falls die minimalen gesetzlichen Vorgaben im Richtplan festgehalten werden. Bei den beiden eingezeichneten Seen auf der Parzelle Äspli handelt es sich um vorübergehende Schlammbecken, die nach dem Gebrauch wieder aufgefüllt werden. Sie sind deshalb aus dem langfristigen GRP wieder zu entfernen. Ein Ersatzbiotop wurde schon im Voraus auf der Parzelle Chrützacker gebaut. Siehe auch Deponiebewilligung des Kantons. Die eingezeichneten REN Lebensräume Fließgewässer auf der Parzelle Äspli (orange Fläche) sind ebenfalls zu entfernen. | In der Regel halten die Massnahmen im GRP nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzesgrundlagen an den zeitgemässen Wasserbau. Die im GRP festgelegten Revitalisierungsmassnahmen finden alle im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz, die Hochwasserschutzmassnahmen benötigen teils mehr Raum. Dieser ist als Freihaltezone ohne Bewirtschaftungseinschränkungen ausgewiesen. Die beiden eingezeichneten Seen und die Inhalte vom REN sind nicht Bestandteil vom GRP. Sie dienen als Orientierungsinhalt übergeordneter Grundlagen. Die Seen sind zudem auf der 1:25'000 Karte der swisstopo enthalten. | 4 |
| 22 | D | Der GRP Urtenen ist behördenverbindlich und wird deshalb für die Gemeinden Konsequenzen zur Folge haben. Der benötigte Gewässerraum bedeutet für viele Landwirte Verlust von wertvollem Kulturland. Zudem ist die Entschädigungsfrage nicht geregelt. | Die Festlegung der Gewässerraumbreiten wurde auf der Basis der geltenden gesetzlichen Bestimmungen und kantonalen Arbeitshilfen vorgenommen. Die grundeigentümerverbindliche Ausscheidung der Gewässerräume durch die Gemeinden muss bis 2018 ebenfalls nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben erfolgen. Die Entschädigungsfrage kann erst bei der konkreten Ausarbeitung der Projekte geregelt werden. | 1 |
| 23 | E | Die Gemeinde ist mit den Grundsätzen einverstanden, mit den Zielen und Massnahmen nicht. | Der GRP besteht grundsätzlich aus Zielen und Massnahmen. Die Differenzen bezüglich den Zielen und Massnahmen wurden im Gemeindegespräch geklärt (siehe Protokoll zum Gemeindegespräch Fraubrunnen). | 1 |
| 24 | S | Die Flurgenossenschaft Grafenried begrüsst grundsätzlich die gemeindeübergreifende Organisation der Massnahmen zum Hochwasserschutz. Viele Massnahmen schiessen jedoch massiv über das Ziel hinaus und sie wurden ohne jegliche Rücksicht auf Einschränkungen für die Landwirtschaft geplant. Für die Umsetzung der meisten Massnahmen würde wertvolles Kulturland benötigt, welches als Fruchtfolgefläche (FFF) ausgeschieden wurde. Schon heute weist der Kanton Bern weniger FFF aus, als er laut Bund müsste. Häufig dienen die Massnahmen primär der ökologischen Aufwertung des Gewässerraums. Für die Realisierung solcher Massnahmen Millionen auszugeben kann sich der Kanton schlicht einfach nicht leisten. Wie bereits einige Beispiele in Fraubrunnen zeigen, wird der erforderliche Aufwand für Unterhalt und Pflege der renaturierten Gewässer massiv ansteigen. Auch dafür wird im Kanton Bern wie auch in unserer Gemeinde das nötige Geld fehlen. | In der Regel halten die Massnahmen im GRP nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzesgrundlagen an den zeitgemässen Wasserbau. Die im GRP festgelegten Revitalisierungsmassnahmen finden alle im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz, die Hochwasserschutzmassnahmen benötigen teils mehr Raum. Dieser ist als Freihaltezone ohne Bewirtschaftungseinschränkungen ausgewiesen. Wie der definitive Flächenbedarf aussieht kann erst mit der Ausarbeitung der einzelnen Wasserbaumassnahmen abgeschätzt werden. Gemäss dem Merkblatt des Bundes „Gewässerraum und Landwirtschaft“ sind Fruchtfolgeflächen im Gewässerraum weiterhin als Fruchtfolgeflächen anrechenbar - jedoch dürfen sie nur noch extensiv bewirtschaftet werden. Bei den Kosten muss beachtet werden, dass die Investitionen über eine Dauer von 80 Jahren getätigt werden. Ein guter Teil der Kosten wird zudem vom Bund getragen. | 1 |
| 25 | F | Mit folgenden Vorbehalten: - Gemeindeautonomie beibehalten - Kostenaufstellung fehlt, finanzielle Auswirkungen für die Gemeinden? - Wer bezahlt bei Renaturierung von Gemeindebächen? Zuständigkeit? | Die Gemeindeautonomie wird auch mit einer Verbandslösung bestehen bleiben. Die Gemeinden haben in einem Verband demokratisches Mitspracherecht. Die Kosten sind pro Massnahme grob bezeichnet, genauere Aussagen lassen sich erst in den weiteren Planungsschritten machen. Bei den Renaturierungen von Gemeindebächen ändert sich nichts: Bauherr sind die Gemeinden, ein grosser Teil der Kosten werden von Kanton und Bund getragen. | 1 |

| ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|--|---|------|
| 26 | H | <i>Der Richtplan stellt die Gemeinden vor überdimensionierte Tatsachen und lässt kaum Varianten zu. In Bezug auf die Sparpolitik von Bund, Kanton und Gemeinden ist der GRP nicht konform. Die langfristige Finanzierung ist nicht sichergestellt und wird mit grosser Wahrscheinlichkeit den Gemeinden und Privaten (inkl. Landwirtschaft) auferlegt.</i> | Mit dem GRP wird ein gesetzlicher Auftrag erfüllt. In der Regel halten die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzesgrundlagen an den zeitgemässen Wasserbau. Die langfristige Finanzierung wird gemäss der heutigen Wirtschaftslage als machbar eingeschätzt. Ein grosser Teil der Kosten werden durch den Bund und den Kanton übernommen. Sollten sich die gesetzlichen und wirtschaftlichen Grundlagen in Zukunft stark ändern, wird die Umsetzung und Finanzierung der Massnahmen neu überdacht. | 1 |
| 27 | K | <i>Wir stimmen den Grundsätzen und Zielen des GRP Urtenen zu, haben jedoch einige Vorbehalte.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 28 | M | <i>Uns scheint, dass das Thema Naherholung gegenüber Thema HWS/Ökologie etwas zu kurz kommt bei den übergeordneten Zielen. Ausserdem ist keine generelle Kosten-Nutzen-Abwägung ausgewiesen, und bei verschiedenen Massnahmen sind die Angaben zu den Kosten nicht nachvollziehbar oder fehlen.</i> | Die Naherholung ist nicht Gegenstand eines GRP, dieser behandelt nur die wasserbaulichen Massnahmen. Eine generelle Kosten-Nutzen-Abwägung der ökologischen Massnahmen findet sich teilweise im Projekt „GEKOBÉ“, dessen Ergebnisse übernommen wurden. Detaillierte Kosten-Nutzen-Abwägungen können auf der hohen Flughöhe des Richtplans nicht gemacht werden. Das muss in den folgenden Planungsschritten erfolgen. Massnahmenblätter mit fehlenden Kostenangaben werden ergänzt. | 4 |
| 29 | O | <i>Wir stimmen nur zu, falls die minimalen gesetzlichen Vorgaben im Richtplan festgehalten werden.</i> | In der Regel halten die Massnahmen im GRP nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzesgrundlagen an den zeitgemässen Wasserbau. | 1 |
| 30 | W | <i>Wir bedanken uns für die Möglichkeit zum Gewässerrichtplan Urtenen (GRP Urtenen) eine Stellungnahme abgeben zu können. Gerne machen wir davon Gebrauch. Der Verein Landwirtschaft Bern Mittelland (LBM) ist die regionale Organisation des Berner Bauern Verband und vertritt somit die Interessen der vom Projekt GRP Urtenen betroffenen Landwirte und Grundeigentümer. Der Gegenstand dieser Stellungnahme ist das gesamte Projekt GRP Urtenen und bezieht sich nicht nur auf einzelne regionale Aspekte des Projektes. Grundsätzliche Erwägungen Alle im GRP Urtenen enthaltenen Projekte haben in jedem Fall Auswirkungen auf das Grundeigentum, sei es durch bauliche Massnahmen, vorgesehene Überflutungszonen oder Nutzungseinschränkungen. Es ist wichtig das Interesse des Schutzes von Grundeigentum genügend zu gewichten, insbesondere gegenüber den Interessen der Schutzorganisationen, welche nur Interesse aber kein Eigentum haben. So sind die Grundeigentümer besser und früher einzubeziehen als andere Anspruchsgruppen. Es gibt klare Unterschiede der Betroffenheit: Die Wahrung der Eigentumsgarantie ist ein hohes Gut und verlangt eine entsprechende Berücksichtigung. Frühzeitige Gespräche mit den betroffenen Grundeigentümern sind für uns unerlässlich. Diese Gespräche müssen geführt werden, bevor die Planung konkretisiert wird. Wir erwarten von der Trägerschaft, dass sie entsprechend auf die für die Realisierung zuständigen Behörden und Stellen einwirkt. Ein frühzeitiger Einbezug der Betroffenen ermöglicht eine konstruktive Lösungsfindung und reduziert das Risiko eines langen Verfahrens, was im Interesse aller Beteiligten liegt. Das Projekt GRP Urtenen weist Dank seiner Perimetergrösse ein hohes Synergiepotenzial auf. So ist es möglich, die Projektschritte im Horizont von 80 Jahren zielführend zu realisieren. Bei der Projekt-Priorisierung gilt es zu beachten, dass der Schutz und Erhalt von Kulturland im gleichen</i> | Der GRP ist ein behördenverbindliches Planungsinstrument mit einer relativ hohen Flughöhe. Er zeigt auf, wie im Einzugsgebiet der Urtenen die Ziele der geltenden Gesetzgebung erreicht werden sollen und wie die Abstimmung der wasserbaulichen Massnahmen auf andere raumwirksame Tätigkeiten erfolgen soll. Die Massnahmen werden in weiteren Planungsschritten konkretisiert und genauer dimensioniert. Bei diesen Planungsschritten gibt es erneut Gelegenheit, sich in einem Mitwirkungsverfahren einzubringen. Auf Stufe GRP ist es nicht möglich, mit sämtlichen Grundeigentümern die einzelnen Massnahmen im Detail zu besprechen. Im Rahmen des öffentlichen Mitwirkungsverfahrens wurde den Betroffenen jedoch bereits sehr früh die Möglichkeit geboten, sich zu den Massnahmen, den Grundsätzen und den Zielen des GRP zu äussern. | 3 |



| ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|--|--|------|
| | | Mass wie andere Schutzziele gewichtet werden. Wir begrüssen grundsätzlich den Ansatz der grossflächigen Perimeter-Festlegung. | | |
| 31 | W | Das Gebiet der GRP Urtenen weist eine hohe landwirtschaftliche Produktionsintensität auf, was aus Sicht der Bodeneignung standortgerecht richtig ist. Dieser Aspekt wird klar zu wenig gewichtet, was im Fragebogen deutlich wird. Hier werden nur Fragen zu Schutzzielen gestellt, es fehlen aber Fragen zu Aspekten der landwirtschaftlichen Produktion. Wir akzeptieren diese einseitige Gewichtung der Interessen keinesfalls. | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Die landwirtschaftliche Produktion wird insbesondere dadurch berücksichtigt, dass im GRP sämtliche Revitalisierungsmassnahmen im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz finden. Für Hochwasserschutzmassnahmen muss in Einzelfällen zusätzlicher Raum beansprucht werden. Zudem werden mit den Massnahmen auch landwirtschaftliche Produktionsflächen vor einem 20-jährigen Hochwasser geschützt. | 1 |

4.3 Aufbau und Gliederung des GRP Urtenen

| ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|--|--|------|
| 32 | V | <i>Der GRP ist sehr ausführlich und gut dokumentiert.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 33 | D | <i>Der Aufbau und die Gliederung des GRP Urtenen ist übersichtlich und nachvollziehbar.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 34 | E | <i>Teilweise wurden in den Massnahmen 3 verschiedene Punkte aufgeführt.</i> | Die Massnahmenblätter behandeln unterschiedliche Aspekte der entsprechenden Gewässerabschnitte, die alle bei der Umsetzung berücksichtigt werden müssen. | 1 |
| 35 | J | <i>Die Aufgeführten Unterhalts bzw. Investitionskosten sollten zur Verbesserung der Transparenz bezüglich des Gemeindeanteils aufgeschlüsselt werden.</i> | Eine Aufschlüsselung der Kosten pro Gemeinde wird im GRP nicht erarbeitet, dies ist Aufgabe des neuen Gemeindeverbandes. | 4 |
| 36 | H | <i>Die Massnahmen und das Vorgehen sind nicht eindeutig auf die Gesetzesgrundlagen bezogen und beinhalten unendlich viel Interpretationsspielraum. Eine minimale Umsetzung der Gesetzesgrundlagen ist nicht vorhanden und wird mit einer scheinbar ideologischen Maximalvariante dargestellt. In diesem Sinne ist der GRP Urtenen weder übersichtlich noch nachvollziehbar und ist nicht benutzerfreundlich.</i> | Die Inhalte des GRP entsprechen den gemäss kantonalem Wasserbaugesetz zu behandelnden Themen. Der Raumbedarf und die grundsätzliche Machbarkeit der Massnahmen müssen auf einer hohen Flugebene bestimmt sein. In der Regel halten die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzesgrundlagen an den zeitgemässen Wasserbau. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. | 4 |
| 37 | W | <i>Wir erachten diese Gliederung als zielführend.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |



4.4 Generelle und prozessspezifische Massnahmen

X Generelle Massnahmen

X1 Hochwasserschutz
X2 Gewässerunterhalt
X3 Fischdurchgängigkeit
X4 Artenschutz und -förderung
X5 Standortgerechte Ufervegetation
X6 Invasive Neophyten

Y Prozessspezifische Massnahmen

Y1 Organisation
Y2 Gewässerraum

4.4.1 X1 Hochwasserschutz

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|---|--|------|
| X1 | 38 | U | Die Bemessung der HO-Werte für die jeweiligen Zonen ist angemessen. | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| X1 | 39 | S | Bei verschiedenen Massnahmen ist nicht nachvollziehbar warum diese mit einem Schutzziel HQ100 begründet werden. | Ein Schutzziel HQ100 wurde dort festgelegt, wo Siedlungsflächen und ständig bewohnte Gebäude von Hochwasser betroffen sind. Dies kann sowohl Gewässerabschnitte direkt angrenzend an Siedlungen betreffen sowie Abschnitte, bei welchen Ausuferungen zu erwarten sind, welche dann Siedlungsflächen gefährden. | 1 |
| X1 | 40 | H | Die Schutzziele widersprechen der Realität und sind übertrieben. Die gesetzlichen Vorgaben werden weit übertroffen. Es ist fragwürdig wenn für Dutzende von Millionen an Steuergeldern ausgegeben werden, für mögliche Schäden im Bereich von allenfalls hunderte Tausend Franken, welche notabene von Versicherungen übernommen werden. | Die im GRP definierten Schutzziele entsprechen der gängigen Praxis im Kanton sowie den Empfehlungen der Vollzugshilfe „Hochwasserschutz an Fließgewässern“ des BAFU (2001). Geschlossene Siedlungsflächen sollen vor einem 100-jährigen Hochwasser geschützt werden; intensive Landwirtschaftsflächen vor einem 20-jährigen Hochwasser. | 1 |
| X1 | 41 | E | Wer legt fest, ob ein Gebiet intensive oder extensive Landwirtschaft ist? | Für den GRP wurde die gesamte Landwirtschaftsfläche ausser den Gewässerräumen als intensive Landwirtschaftsfläche angenommen. Dies hat insbesondere einen erhöhten Schutz zur Folge. Als Ausnahme gelten Flächen innerhalb des Gewässerraumes. Diese dürfen von Gesetzes wegen nur extensiv bewirtschaftet werden. | 1 |
| X1 | 42 | K | Risiko für unser Gemeindegebiet [Mattstetten] gering. | Die Rückmeldung wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| X1 | 43 | D | Der Gemeinderat bedauert, dass die Hochwasserschutzmassnahmen ohne vorherige Rücksprache mit den betroffenen Gemeinden und offensichtlich ohne Besichtigungen vor Ort festgelegt wurden. Den Grundsätzen und Zielen dieser Massnahmen könnte nur zugestimmt werden, wenn diese vor Ort und in Zusammenarbeit mit dem Gemeinderat besprochen würden. | Bei der Erarbeitung der Grundlagen für den GRP (iHWSK) wurden die Gemeinden bereits mehrfach eingebunden. Auch bei der Erarbeitung des GRP haben einzelne Besprechungen mit Gemeinden stattgefunden und diverse Begehungen wurden durchgeführt, allerdings nicht flächendeckend. Die gemäss Mitwirkungeingaben noch zusätzlich nötigen oder gewünschten Absprachen, wurden im Rahmen der Gemeindeggespräche 2016 erledigt (siehe Protokolle der Gemeindeggespräche) | 2 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|---|---|------|
| X1 | 44 | L | <i>Die baulichen Massnahmen haben hohe Investitionskosten zur Folge. Jedes einzelne Massnahmenprojekt ist hinsichtlich Kosten/Nutzen zu überprüfen</i> | Auf der hohen Flughöhe des GRP wurden stufengerechte Kosten-Nutzen-Abwägungen vorgenommen sowie diejenigen des Projekts GEKOBÉ übernommen. Die Massnahmen können erst in der Projektierungsphase genauer dimensioniert werden und mögliche Varianten einer detaillierteren Kosten-Nutzen-Abwägung unterworfen. | 3 |
| X1 | 45 | E | <i>Wir stimmen teilweise zu. Der GRP stellt eine Idealvorstellung dar, welche in manchen Bereichen als Luxus verstanden werden kann. Die vorzusehenden Massnahmen müssen sich auch an den verfügbaren Ressourcen orientieren und ein vernünftiges Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen.</i> | In der Regel halten die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzesgrundlagen an den zeitgemässen Wasserbau. Auf der hohen Flughöhe des GRP wurden stufengerechte Kosten-Nutzen-Abwägungen vorgenommen sowie diejenigen des Projekts GEKOBÉ übernommen. Die Massnahmen können erst in der Projektierungsphase genauer dimensioniert werden und mögliche Varianten einer detaillierteren Kosten-Nutzen-Abwägung unterworfen. | 1 |
| X1 | 46 | U | <i>Bei der Behebung der [HWS-] Defizite ist von harten Uferverbauungen abzusehen und der Anwendung naturnaher Verfahren u.U. mit Ausweitung des minimalen Gewässerraums Vorrang zu geben</i> | Während der Projektierung der Massnahmen werden diese zu dem dann geltenden Stand der Technik ausgearbeitet. Um die ökologischen Ziele des GRP zu erreichen, werden wo immer möglich naturnahe Verfahren bevorzugt. Das Massnahmenblatt wird mit einem Vermerk zu naturnahen Bauweisen ergänzt. | 2 |
| X1 | 47 | C | <i>Zusatzmassnahmen die über das gesetzliche Minimum hinausgehen, sollen von privaten Fördergeldern mitfinanziert werden (z.B. Stiftung für Prävention der GVB)</i> | Die genaue Finanzierung von einzelnen Massnahmen wird während der Ausführungsplanung ausgearbeitet. Hierbei wird auf alle möglichen Finanzierungsmöglichkeiten zurückgegriffen. | 3 |
| X1 | 48 | O | <i>Zusatzmassnahmen die über das gesetzliche Minimum hinausgehen, sollen von privaten Fördergeldern mitfinanziert werden (z.B. Stiftung für Prävention der GVB)</i> | Die genaue Finanzierung von einzelnen Massnahmen wird während der Ausführungsplanung ausgearbeitet. Hierbei wird auf alle möglichen Finanzierungsmöglichkeiten zurückgegriffen. | 3 |
| X1 | 49 | G | <i>Es sollte im GRP in grundsätzlicher Form darauf eingegangen werden, wie der Ersatz von Fruchtfolgeflächen (FFF), die nach gesetzlichen Vorgaben ausgeglichen werden müssen, erfolgen soll.</i> | Der Ersatz der Fruchtfolgeflächen kann nicht im GRP behandelt werden. Dies muss im Rahmen der grundeigentümerverbindlichen Umsetzung des Gewässerraums in der Ortsplanung der Gemeinden erfolgen. Es bestehen zu dieser Thematik nationale und kantonale Empfehlungen und Arbeitshilfen. | 4 |
| X1 | 50 | W | <i>Wir stimmen dieser Systematik der Schutzziele zu. Insbesondere die Unterscheidung zwischen intensiven und extensiven LW Flächen erachten wir als sinnvoll. Hier ist zu klären, nach welchen Grundlagen diese Klassierung erfolgt.</i> | Die Klassifizierung der Schutzziele erfolgt nach der gängigen Praxis und folgt der Vollzugshilfe „Hochwasserschutz an Fliessgewässern“ des BAFU (2001). | 1 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|--|--|-------|
| X1 | 51 | W | <p><i>Rückhaltebecken</i></p> <p><i>Im Rahmen des Hochwasserschutzes ist die Festlegung von Rückhaltebecken unverzichtbar. Es ist auch verständlich, dass diese im Landwirtschaftsland vorgesehen werden. Es ist für uns aber zentral, dass bei der Festlegung der Gebiete auch die Eignung des Bodens für die Produktion weitest möglich berücksichtigt wird. Zudem sind, wenn immer möglich, vorhandene topografische Potenziale zu nutzen und die betroffene Fläche möglichst gering zu halten. Auf Nutzungseinschränkungen in diesen Gebieten ist zu verzichten. Es ist richtig, dass Schäden im Falle einer Überflutung gedeckt werden. Es gilt jedoch insbesondere in der Kommunikation zu bedenken, dass ein Landwirt nicht für Entschädigungen arbeitet, sondern mit dem Ziel, Nahrungsmittel zu produzieren. Die Relativierung des Schadens aufgrund der möglichen Entschädigung ist respektlos gegenüber dem Bewirtschafter. Zudem gilt zu beachten, dass nicht nur unmittelbar auftretenden Schäden zu entschädigen sind, sondern auch Langzeitschäden, welche am Boden, bei regelmässiger Überflutung, nachweislich auftraten. Kapazität bestehender Bäche als Vorfluter Gemäss unserer Einschätzung wurde die Kapazität der bestehenden Zuflüsse zu wenig Berücksichtigt. Die angenommene Kapazität müsste entsprechend angepasst werden.</i></p> | <p>Die Retentionsbecken wurden im Hinblick auf eine maximale Wirkung konzipiert. Dies bedeutet, dass sowohl lokale wie auch regionale Hochwasserschutzdefizite mit den Retentionsbecken behoben oder verringert werden können. Bei der Konzeption wurde auf die topografischen Begebenheiten Rücksicht genommen, um möglichst wenig Fläche zu beanspruchen. Die Topografie ist für die Machbarkeit eines Beckens der wichtigste Faktor.</p> <p>Bei der Projektierung und Umsetzung der Becken finden erneut Mitwirkungsverfahren statt, bei welchem Entschädigungsfragen und die Lage von Produktionsflächen geklärt werden können.</p> <p>Die Kapazitäten der Zuflüsse wurden z.T. mittels Querprofilen ermittelt, die Kapazität von kleinen Zuflüssen ist mehrheitlich unbekannt. Als Datengrundlage dient hier das iHWSK.</p> | 2 / 3 |

4.4.2 X2 Gewässerunterhalt

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|---|---|------|
| X2 | 52 | A | <p><i>Wir verweisen auf die gemeinsame Stellungnahme. Wanderkorridore sind nicht durchgehend einzuplanen, da das Einzugsgebiet der Urtenen bereits heute über ein beträchtliches Wegenetz verfügt.</i></p> | <p>Die Wegnetze für Wanderer und Radfahrer wurden im iHWSK in die Planung mit einbezogen, sind aber nicht Gegenstand eines Gewässerrichtplans. Sie müssen in einem anderen Verfahren raumplanerisch festgelegt werden.</p> <p>Mit ökologischen Wanderkorridoren sind im GRP in erster Linie durchgehend naturnahe Uferstreifen gemeint, welche es den Tieren und Pflanzen ermöglichen, sich entlang der Gewässer fortzubewegen bzw. sich zu verbreiten. Um künftig Missverständnissen vorzubeugen wird der Ausdruck "ökologischer Wanderkorridor" durch "ökologischer Vernetzungskorridor" ersetzt.</p> | 1 |
| X2 | 53 | U | <p><i>Wir begrüßen es, dass das Gewässernetz als ökologischer Wanderkorridor und als Vernetzungselement von Wasser und Land gefördert wird. Die in dieser Massnahme ausgewiesenen Defizite betreffend Ufervegetation sind zwingend zu beheben. Es ist sicherzustellen, dass dies bei der Erarbeitung von Unterhalts- und Pflegeplänen umfassend berücksichtigt und anschliessend auch umgesetzt wird.</i></p> | <p>Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen.</p> | 3 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|--|---|------|
| X2 | 54 | V | <i>Bitte auch berücksichtigen, dass die Wasservegetation einen wichtigen Lebensraum für Jungfische und aquatische Wirbellose darstellt. Beim mehrmaligen Mähen pro Saison - wie dies in der Vergangenheit praktiziert wurde = wird die gesamte Biozönose jedes Mal vollständig zerstört. Das Durchflussprofil muss genügend gross ausgebildet sein, damit der Hochwasserabfluss auch mit Wasservegetation gewährleistet werden kann. Antrag: Auf das Mähen der Wasservegetation ist zu verzichten.</i> | Konkrete Massnahmen wie die Gewässerunterhaltsziele erreicht werden sollen, werden in einem Unterhalts- und Pflegekonzept ausgearbeitet. Eine minimale Wasservegetation ist bezüglich Hochwasserschutz unbedenklich. Bei starkem Pflanzenwachstum sind regelmässige Unterhalts- und Pflegeeingriffe jedoch unerlässlich, um ein komplettes Zuwachsen des Gerinnes zu vermeiden. Diese sollen aber möglichst schonend für die Gewässerlebewesen ausgeführt werden. | 3 |
| X2 | 55 | C | <i>Zustimmung zu Abs 1. Zu Abs. 2: Beispielsweise ist ein durchgehender Wanderkorridor nicht überall sinnvoll und nötig. Der tatsächliche Nutzen muss in einem vertretbaren Verhältnis zu den anfallenden Kosten stehen.</i> | Die Vernetzung von Lebensräumen im intensiv genutzten Gebiet inner- und ausserhalb der Siedlungen ist ein gesetzlicher Auftrag gemäss Natur- und Heimatschutzgesetz. Das Gewässernetz ist in einer landwirtschaftlich geprägten Landschaft ohne viele andere natürlichen Kleinstrukturen das wichtigste Verbreitungselement für Tiere und Pflanzen. Die übergeordnete Zielsetzung des GRP - die Verbreitungsfunktion entlang der Gewässer möglichst durchgehend zu fördern - ist deshalb richtig und sinnvoll. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. Dabei werden auch lokale Besonderheiten mitberücksichtigt. | 1 |
| X2 | 56 | D | <i>Gegen eine ökologische Aufwertung der Ufervegetation hat der Gemeinderat grundsätzlich nichts einzuwenden. Nach seinem Dafürhalten widersprechen sich aber die Massnahmen: Einerseits soll die Bevölkerung entlang der Gewässer wandern können und andererseits soll der regional beheimateten, standortgerechten Tier- und Pflanzenwelt das Überleben langfristig gewährleistet werden können. Hier besteht Klärungsbedarf.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 52 | 1 |
| X2 | 57 | E | <i>Die Zufahrten zum Unterhalt der Gewässer sind zu gewährleisten. Jedoch müssen nicht überall explizit für den Unterhalt Wege realisiert werden. Es sollen teilweise unberührte Gebiete beibehalten werden (Ökologie, Ruhe, Erholung der Flora und Fauna). Ausserdem wird die Landwirtschaft weiter eingeschränkt</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Wichtig ist es, dass bei der Ausführungsplanung darauf geachtet wird, dass der Zugang für die erforderlichen Unterhalts- und Pflegemassnahmen gewährleistet ist. | 3 |
| X2 | 58 | F | <i>- Kann der Gewässerunterhalt wie bisher durch die Gemeinde ausgeführt werden? - Die Umweltgruppe Hindelbank UGH hat ein Pflegekonzept ausgearbeitet. Wird dieses eingehalten und weitergeführt wenn Gewässerunterhalt durch Verband? - Flexibilität bei Gewässerunterhalt durch Verband? - Wanderkorridore nicht durchgehend!</i> | Die Aufgabenteilung Verband/Gemeinden bezüglich Gewässerunterhalt ist bei der Verbandsgründung genau zu klären. Es ist durchaus denkbar, dass der Gewässerunterhalt weiterhin durch die Gemeinden ausgeführt wird. Bestehende Pflegekonzepte werden bei der Erarbeitung des Unterhalts- und Pflegekonzeptes soweit wie möglich berücksichtigt. Wanderkorridore: siehe Antwort zu Eingabe 55 | 3 |
| X2 | 59 | G | <i>Ist der zukünftige Verband vollständig für den Unterhalt der regional relevanten Gewässer zuständig oder ist eine Aufgabenteilung mit den Gemeinden vorgesehen?</i> | Die Aufgabenteilung Verband/Gemeinden bezüglich Gewässerunterhalt ist bei der Verbandsgründung genau zu klären. Es ist durchaus denkbar, dass der Gewässerunterhalt weiterhin durch die Gemeinden ausgeführt wird. | 1 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|--|--|-------|
| X2 | 60 | H | <i>In der Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben, insbesondere GSchV Art. 41, ist die explizit zugelassene Verhältnismässigkeit nicht berücksichtigt. Im Weiteren sind diverse Massnahmen übertrieben und nicht notwendig. Ein Wanderkorridor über die heute bestehenden Verhältnisse ist weder gewünscht noch erforderlich. Die Folgekosten im Perimeter der Urtenen, welche den Gemeinden zusätzlich entstehen und nicht über den möglichen Wasserbauverband gedeckt sind, sind in keiner Weise berücksichtigt (z.B. Landwirtschaft, Littering, erhöhtes Verkehrsaufkommen etc.).</i> | Verhältnismässigkeit: Die bisherige Planung erfolgte gemäss den geltenden gesetzlichen Vorgaben, sowie den gültigen Richtlinien und Empfehlungen. Der GRP zeigt auf, wie im Einzugsgebiet der Urtenen die Ziele der geltenden Gesetzgebung erreicht werden sollen und wie die Abstimmung der wasserbaulichen Massnahmen auf andere raumwirksame Tätigkeiten erfolgen soll. Der Raumbedarf und die grundsätzliche Machbarkeit der Massnahmen müssen auf einer hohen Flugebene bestimmt sein. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. Wanderkorridore: siehe Antworten zu den Eingaben 52 und 55 Folgekosten: Bei den Kostenangaben handelt es sich um eine grobe Angabe der Kosten für die Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen. Präzisere Angaben zu Folgekosten können auf der Flughöhe eines GRP nicht gemacht werden. Diese müssen im Rahmen der nächsten Planungsschritte genauer geprüft werden. | 1 / 3 |
| X2 | 61 | K | <i>Wanderkorridore für Fauna und Flora, nicht Freizeit - Abfluss muss gewährleistet sein (keine Biberdämme etc.)</i> | Wanderkorridore: siehe Antwort zu Eingabe 52 Die Abflusskapazität der Gerinne wird durch einen standortgerechten Gewässerunterhalt gewährleistet. | 1 / 2 |
| X2 | 62 | L | <i>Mit der Regionalisierung des Unterhaltes ist eine Professionalisierung des Unterhaltes voraus zu setzen. Der Unterhalt und die Pflege der Gewässer und Uferbereiche hat fachgerecht zu erfolgen. Insbesondere ist darauf zu achten, dass das Seewasser optimal abfliessen kann und kein Rückstau erfolgt, der zu einem höheren Seespiegel führen könnte.</i> | Konkrete Massnahmen wie die Gewässerunterhaltsziele erreicht werden sollen werden in einem Unterhalts- und Pflegekonzept ausgearbeitet. Dieses dient explizit auch zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes. | 3 |
| X2 | 63 | O | <i>Beispielsweise ist ein durchgehender Wanderkorridor nicht überall sinnvoll und nötig. Der tatsächliche Nutzen muss in einem vertretbaren Verhältnis zu den anfallenden Kosten stehen.</i> | siehe Antworten zu den Eingaben 52 und 55 | 1 |
| X2 | 64 | W | <i>Der Gewässerunterhalt hat primär das Funktionieren des Gewässersystems und der Schutzfunktionen vor Überflutung sicher zu stellen. Überlegungen der Ökologie und der Vernetzungssystematik können berücksichtigt werden, sind aber in jedem Fall geringer zu gewichten als die primären Aufgaben. Die Festlegung und Sicherung des Gewässernetzes als „Wanderkorridor“ ist nicht Bestandteil des GRP und somit auch nicht des Unterhaltskonzeptes. Überdies müsste der Korridor konsequenterweise auch im Siedlungs- und Industriegebiet vorgesehen werden, denn nur so sind effektive Korridore möglich. Es fällt auf, dass unter der zwar nicht abgeschlossenen Aufzählung der Schadenpotenziale die landwirtschaftliche Produktion nicht aufgeführt ist; was Rückschlüsse auf deren Bedeutung für die Planenden zulässt.</i> | Die Ziele und Massnahmen des GRP richten sich nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben, sowie den gültigen Richtlinien und Empfehlungen. Wanderkorridore: siehe Antworten zu den Eingaben 52 und 55 Die Hochwasserschutzziele wurden anhand der gesetzlichen Grundlagen sowie Richtlinien und Empfehlungen definiert. Die Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung sollen vor einem HQ20 geschützt werden (extensiv: HQ5). Das Schadenpotential der landwirtschaftlichen Produktion wird bei der Planung also explizit berücksichtigt. Die landwirtschaftliche Produktion wird unter der nicht abgeschlossenen Aufzählung der Schadenpotenziale im Massnahmenblatt X2 Gewässerunterhalt ergänzt. | 1 / 2 |

4.4.3 X3 Fischdurchgängigkeit

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|---|--|------|
| X3 | 65 | Q | <i>Gemeinsame Stellungnahme der Gemeinderäte: 5. Ökologie und Fischdurchgängigkeit Die Massnahmen zur ökologischen Aufwertung und bezüglich der Fischdurchgängigkeit sollen insbesondere in Seitenbächen der Urtenen mit Augenmass und mit Blick auf die Kosten geplant und umgesetzt werden.</i> | Die Wiederherstellung der Fischgängigkeit ist ein gesetzlicher Auftrag gemäss Gewässerschutzgesetz und als übergeordnete Massnahme im Grundsatz für das ganze Einzugsgebiet gültig. Die grösseren Seitengewässer der Urtenen sind wichtige Lebens- und Rückzugsräume für Fische. Die Wiederanbindung dieser Gewässerabschnitte an die Urtenen ist deshalb sinnvoll und soll wo möglich auch umgesetzt werden. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. Dabei werden weiterführende Konsequenzen und Kosten ebenso berücksichtigt wie der voraussichtliche Nutzen einer Massnahme. | 3 |
| X3 | 66 | A | <i>Wir verweisen auf die gemeinsame Stellungnahme. Die Massnahmen sollen vor allem in den Seitenbächen verhältnismässig und mit Blick auf die Kosten geplant und umgesetzt werden.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 65 | 3 |
| X3 | 67 | B | <i>Das Vernetzungswerk Emme ist besondere Beachtung zu schenken, da es sich um ein künstliches Bauwerk handelt.</i> | Beim Vernetzungswerk Emme ist bereits ein Sanierungsprojekt zur Wiederherstellung der Fischgängigkeit in Planung. | 1 |
| X3 | 68 | U | <i>Die Fischgängigkeit ist im gesamten Perimeter des GRP Urtenen sicherzustellen. Eine naturnahe Gestaltung der Uferbereiche bietet zudem Lebensraum für Jungfische und andere semiaquatische und aquatische Lebewesen.</i> | Die Wiederherstellung der Fischgängigkeit und eine ökologische Aufwertung der Uferbereiche sind als übergeordnete Massnahmen im Grundsatz für das ganze Einzugsgebiet gültig und auch in den abschnittsbezogenen Massnahmenblättern vermerkt. | 2 |
| X3 | 69 | C | <i>Flächendeckender Aufwand ist zu gross</i> | siehe Antwort zu Eingabe 65 | 1 |
| X3 | 70 | O | <i>Flächendeckender Aufwand ist zu gross</i> | siehe Antwort zu Eingabe 65 | 1 |
| X3 | 71 | D | <i>Die Massnahmen sollten verhältnismässig und nicht nur aus ökologischer Sicht sinnvoll sein. Die Massnahmen werden für die Gemeinden bestimmt Unterhaltskosten zur Folge haben. Weder diese Kosten noch die Massnahmen sind aber klar definiert.</i> | Der GRP zeigt auf, wie im Einzugsgebiet der Urtenen die Ziele der geltenden Gesetzgebung erreicht werden sollen und wie die Abstimmung der wasserbaulichen Massnahmen auf andere raumwirksame Tätigkeiten erfolgen soll. Der Raumbedarf und die grundsätzliche Machbarkeit der Massnahmen müssen auf einer hohen Flugebene bestimmt sein. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. Bei den Kostenangaben handelt es sich um eine grobe Angabe der Kosten für die Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen. Präzisere Angaben zu Folgekosten können auf der Flughöhe eines GRP nicht gemacht werden. Diese müssen im Rahmen der nächsten Planungsschritte genauer geprüft werden. | 3 |
| X3 | 72 | F | <i>- Verhältnismässigkeit wahren! Kosten/Nutzen - Keine luxuriösen Fischtreppe und Massnahmen - Nicht jeder Seitenbach muss fischgerecht ausgebaut werden.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 65 | 3 |
| X3 | 73 | M | <i>Es sollen aber praktikable und möglichst einfache Lösungen gesucht werden, nicht luxuriöse Fischtreppe u.ä.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 65 | 3 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|---|--|-------|
| X3 | 74 | E | Wie kann die Ausbreitung von möglichen Fischkrankheiten in obliegende Aufzuchtgewässer verhindert werden? Ev. Muss / darf aus Krankheitsgründen die Fischdurchlässigkeit nicht überall gewährleistet werden. Dieser Massnahme wird daher teilweise zugestimmt. Da wo es verhältnismässig und sinnvoll ist, soll die Fischdurchgängigkeit gewährleistet werden. | Die Wiederherstellung der Fischgängigkeit ist als übergeordnete Massnahme im Grundsatz für das ganze Einzugsgebiet gültig und sinnvoll. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. Dabei werden auch lokale Besonderheiten wie Aufzuchtgewässer oder Ausbreitungsbarrieren für Fischkrankheiten mitberücksichtigt. | 3 |
| X3 | 75 | G | Kann die Fischdurchgängigkeit vom Haupt- zu Seitengewässern auch geschlossen werden, wenn ein Krankheitsbefall festgestellt wird und verhindert werden soll, dass eine freie Durchwanderung, z.B. in Aufzuchtgewässer, stattfinden kann? | siehe Antwort zu Eingabe 74 | 3 |
| X3 | 76 | H | Wir teilen die Meinung nicht, dass sämtliche Seitengewässer eine Durchwanderung aller heimischen Fischarten zulassen muss. Dies entspricht auch nicht der natürlichen Beschaffenheit und einem allfällig ursprünglichen Lauf, welcher ohnehin nie erreicht werden kann. Im Widerspruch steht zudem die gemäss Bericht 1) attestierte Verschmutzung, welche ein Überleben der Fische und anderen Organismen kaum möglich macht. Eine natürliche Reinigung durch die Renaturierung ist wohl kaum möglich und entspricht höchstens einer Symptombekämpfung, wobei die Folgen einfach auf die lange Bank geschoben werden. Auch in Bezug auf die gesetzlichen Vorgaben wurde ein minimaler Spielraum nicht berücksichtigt oder in Aussicht gestellt. 1) Mikroverunreinigungen in Bernischen Gewässern (Aqua & Gas No. 2, 2015) und Zustand der Fliess-Gewässer und Seen 2011 und 2012 Schwerpunkt Emmental und Oberrain (AWA Dez. 2013) | Wiederherstellung der Fischgängigkeit: siehe Antwort zu Eingabe 65 Die bestehende Gewässerverunreinigungen haben diverse Ursachen, welche z.T. auch ausserhalb des GRP behandelt werden: - Die ARA-Verbände Moossee-Urtenenbach und Region Fraubrunnen sind laufend daran den bestehenden Ausbaustandard der Abwasserreinigung auszubauen und zu verbessern um bspw. Mikroverunreinigungen effizienter zu eliminieren. - Das ASTRA plant im Rahmen eines Unterhaltsprojekts neue Strassenabwasser-Behandlungsanlagen (SABA) für die Autobahn um den Schadstoffeintrag in das Gewässersystem zu vermindern. - Die Festlegung von Gewässerräumen gemäss GSchG/GSchV hilft diffuse Einträge von Schadstoffen aus der Landwirtschaft und anderen Quellen zu vermindern. - Eine Revitalisierung der Gewässer erhöht die Selbstreinigungskraft. | 1 / 3 |
| X3 | 77 | K | (stimmen dieser Massnahme nicht zu) insbesondere wegen Einbezug Seitenbäche | siehe Antwort zu Eingabe 65 | 1 |
| X3 | 78 | W | Wir sind nicht generell dagegen, es muss aber eine Interessenabwägung stattfinden. Einer absoluten Priorisierung dieses Zieles kann nicht zugestimmt werden. | siehe Antwort zu Eingabe 65 | 1 |

4.4.4 X4 Artenschutz und -förderung

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|--|--|------|
| X4 | 79 | U | <i>Die Formulierung unter Ziele & Beschreibung: "Dabei werden ihre natürlichen Fortpflanzungs-, Entwicklungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten berücksichtigt" ist zu ändern in: "Dabei werden ihre natürlichen Fortpflanzungs-, Entwicklungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten sichergestellt." Die Revitalisierung weiterer Flussabschnitte der Urtenen ist als zusätzlicher Punkt in dieser Massnahme zu ergänzen und explizit aufzuführen.</i> | Das Massnahmenblatt wird mit den vorgeschlagenen Formulierungen ergänzt. | 2 |
| X4 | 80 | E | <i>Schutz- und Fördermassnahmen sollten auf einzelnen Flächen entlang der Gewässer möglich sein. Beispiel: Moorbläuling entlang der Urtenen.</i> | Diese Meinung wird grundsätzlich geteilt. Der GRP ist ein Planungs- und Koordinationsinstrument auf einer hohen Flugebene. Die in der Planung berücksichtigten gewässerbezogenen Schutz- und Fördermassnahmen finden grundsätzlich im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz. Auf weitere Freihaltezonen aus ökologischen Gründen wird im GRP verzichtet. Selbstverständlich ist es bei der weiteren Planung konkreter Massnahmen möglich, dass einzelne zusätzliche Flächen entlang der Urtenen für weitere Artenförderungs-massnahmen (auch für Arten mit weniger starkem Bezug zum Gewässer) beansprucht werden können. | 3 |
| X4 | 81 | S | <i>Eine ökologische Aufwertung durch gezielte Förderung einzelner Tier- und Pflanzenarten wird begrüsst, solange nicht massiv Kulturland verloren geht</i> | Bei der Ausarbeitung des GRP wurde versucht mit minimalem Flächenbedarf eine maximale Wirkung zu erzielen. Ökologische Aufwertungsmassnahmen finden grundsätzlich im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz und benötigen kein zusätzliches Kulturland. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. | 2 |
| X4 | 82 | F | <i>Neophytenbekämpfung berücksichtigen</i> | siehe Massnahme X6: Invasive Neophyten | 2 |
| X4 | 83 | G | <i>Neophyten sind konsequent zu bekämpfen.</i> | siehe Massnahme X6: Invasive Neophyten | 2 |
| X4 | 84 | H | <i>Der Artenschutz für bereits vorhandene Tier- und Pflanzenarten soll zwar gewährleistet, jedoch nicht weiter ausgebreitet oder entwickelt werden. Über weiterführende Konsequenzen und Kosten für die Landwirtschaft, Verkehr, Bevölkerung, Grundbesitzer etc. wird konsequent geschwiegen. Auch hier wird eine minimale gesetzliche und sinnvolle Umsetzung durch eine ideologische Vollvariante überdeckt.</i> | Das Gewässersystem der Urtenen weist im heutigen Zustand riesige ökologische Defizite auf. Der GRP zeigt auf, wie im Einzugsgebiet der Urtenen die Ziele der geltenden Gesetzgebung erreicht werden sollen und wie die Abstimmung der wasserbaulichen Massnahmen auf andere raumwirksame Tätigkeiten erfolgen soll. Ökologische Aufwertungsmassnahmen finden grundsätzlich im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz und benötigen keine zusätzlichen Flächen. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. Dabei werden weiterführende Konsequenzen und Kosten ebenso berücksichtigt wie der voraussichtliche Nutzen einer Massnahme. Bei den Kostenangaben handelt es sich um eine grobe Angabe der Kosten für die Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen. Präzisere Angaben zu Folgekosten können auf der Flughöhe eines GRP nicht gemacht werden. Diese müssen im Rahmen der nächsten Planungsschritte genauer geprüft werden. | 1 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|--|---|------|
| X4 | 85 | K | <i>nur entlang der Urtenen (keine Seitengewässer)</i> | Der GRP Urtenen betrachtet explizit alle regional relevanten Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen. Die Seitengewässer der Urtenen erfüllen genauso wichtige Funktionen als Lebensräume und ökologische Vernetzungselemente wie die Urtenen selbst. Massnahmen zur Förderung und zum Schutz von einheimischen Arten sind deshalb auch hier sinnvoll und erwünscht. | 4 |
| X4 | 86 | O | <i>Die Vorgaben der Verhältnismässigkeit sind auch hier anzupassen.</i> | Das Gewässersystem der Urtenen weist im heutigen Zustand riesige ökologische Defizite auf. Bei der Ausarbeitung des GRP wurde versucht mit minimalem Flächenbedarf eine maximale Wirkung zu erzielen. Die ökologischen Massnahmen finden grundsätzlich im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz und benötigen keine zusätzlichen Flächen. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. | 2 |
| X4 | 87 | W | <i>Wir stimmen zu, dass Anstrengungen zum Erhalt der Artenvielfalt sinnvoll und notwendig sind. Es darf aber auch hier keine absolute Priorisierung stattfinden. Zielkonflikte müssen im Sinne der übergeordneten Ziele des Projektes gelöst werden. Eine Förderung erachten wir nur dort als sinnvoll, wo übergeordnete Interessen nicht verletzt werden.</i> | Der GRP ist explizit ein Planungs- und Koordinationsinstrument, welches die unterschiedlichen Interessen und Flächenansprüche bereits auf einer hohen Flugebene aufeinander abstimmt und damit Zielkonflikte möglichst vermeidet. Die vorgesehenen Massnahmen zum Schutz der Artenvielfalt finden grundsätzlich im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz und können vielfach in Synergie mit anderen Massnahmen (z.B. Hochwasserschutz) umgesetzt werden. Falls angezeigt, wird in den weiteren Planungsschritten konkreter Massnahmen selbstverständlich eine detailliertere Interessensabwägung durchgeführt. | 2 |
| X4 | 88 | W | <i>Neben dem Artenschutz ist zwingend der Umgang mit Ortfremder Vegetation, den invasiven Neophyten zu klären.</i> | siehe Massnahme X6: Invasive Neophyten | 2 |

4.4.5 X5 Standortgerechte Ufervegetation

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|--|--|------|
| X5 | 89 | U | <i>Eine artenreiche, vielfältig strukturierte Uferbestockung mit einheimischen, standorttypischen und ökologisch wertvollen Bachgehölzen ist zu begrüßen. Diese hat im Wechsel mit offenen, besonnten Bereichen zu erfolgen, insbesondere an Standorten mit anderen, wertvollen Lebensräumen (-> Moorbläuling). Es ist sicherzustellen, dass dies bei der Umsetzung von Unterhalts- und Pflegearbeiten umfassend berücksichtigt und korrekt ausgeführt wird.</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Konkretere Angaben zur Ausgestaltung der Ufervegetation und zur Pflege werden in einem Förderungskonzept Ufervegetation sowie in einem Unterhalts- und Pflegekonzept (siehe Massnahmenblatt X2) ausgearbeitet. | 3 |
| X5 | 90 | V | <i>Die Ufervegetation ist ein wichtiges Element zur (auch lokalen und kleinräumigen) Beschattung des Gewässers. Im Hinblick auf die Klimaerwärmung wird dieser Aspekt in Zukunft noch stark an Bedeutung gewinnen. Grossflächiges Roden der Uferbestockung darf deshalb nicht mehr vorkommen. Antrag: Bei der Pflege der Ufervegetation ist darauf zu achten, dass abschnittsweise eine Bestockung erhalten bleibt oder wo diese fehlt, gefördert wird (Massnahmenblatt X5).</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Konkretere Angaben zur Ausgestaltung der Ufervegetation und zur Pflege werden in einem Förderungskonzept Ufervegetation sowie in einem Unterhalts- und Pflegekonzept (siehe Massnahmenblatt X2) ausgearbeitet. | 3 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|--|--|------|
| X5 | 91 | C | <i>Diese Vorgaben sind nicht verhältnismässig. Der tatsächliche Handlungsbedarf bei den vorgesehenen ökologischen Massnahmen ist deshalb zu überprüfen.</i> | Die Förderung einer standortgerechten Ufervegetation ist ein gesetzlicher Auftrag u.a. gemäss Natur- und Heimatschutzgesetz oder Gewässerschutzgesetz. Bei der Ausarbeitung des GRP wurde versucht mit minimalem Flächenbedarf eine maximale Wirkung zu erzielen. Die ökologischen Massnahmen finden grundsätzlich im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz und benötigen keine zusätzlichen Flächen. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. | 1 |
| X5 | 92 | D | <i>Der Gemeinderat befürwortet eine vielfältige Ufervegetation, bekundet jedoch Mühe mit dem Ausbau des Wanderwegnetzes entlang der Ufer.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 52 | 1 |
| X5 | 93 | E | <i>Die Neophyten sollten möglichst eliminiert werden.</i> | siehe Massnahme X6: Invasive Neophyten | 2 |
| X5 | 94 | F | <i>- Breite minimal halten, Kulturlandverschleiss - Wanderkorridore nicht durchgehend</i> | Die im GRP dargestellten Gewässerraumbreiten entsprechen den minimalen Anforderungen der geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Wanderkorridore: siehe Antworten zu den Eingaben 52 und 55 | 1 |
| X5 | 95 | H | <i>Wie bereits unter X2 erwähnt ist ein Wanderkorridor über die bestehenden Verhältnisse nicht gewünscht oder erforderlich. Die möglichen minimalen Verhältnisse sowie die Verhältnismässigkeit gem. GSchV sind nicht berücksichtigt. Im Gegenzug wird eine nicht realistische überteuerte Lösung ohne Absprache mit den Betroffenen veranschlagt.</i> | siehe Antworten zu den Eingaben 52 und 55 | 1 |
| X5 | 96 | K | <i>nur entlang der Urtenen (keine Seitengewässer)</i> | Der GRP Urtenen betrachtet explizit alle regional relevanten Gewässer im Einzugsgebiet der Urtenen. Die Seitengewässer der Urtenen erfüllen genauso wichtige Funktionen als Lebensraum und Vernetzungselemente wie die Urtenen selbst. Eine standortgerechte, vielfältige Ufervegetation ist deshalb auch hier sinnvoll und erwünscht. | 4 |
| X5 | 97 | O | <i>Diese Vorgaben sind nicht verhältnismässig. Der tatsächliche Handlungsbedarf bei den vorgesehenen ökologischen Massnahmen ist deshalb zu überprüfen.</i> | Das Gewässersystem der Urtenen weist im heutigen Zustand riesige ökologische Defizite auf. Die im Gewässerrichtplan vorgeschlagenen Massnahmen zielen auf eine Aufwertung des gesamten Gewässersystems mit möglichst geringem Flächenbedarf. Ökologische Aufwertungsmassnahmen finden grundsätzlich im gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraum Platz und benötigen keine zusätzlichen Flächen. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. | 1 |
| X5 | 98 | W | <i>Wir sind nicht grundsätzlich dagegen, dass die Ufervegetation die aufgeführten Aufgaben haben kann und entsprechend realisiert wird. Wir akzeptieren jedoch keinesfalls, wenn dies, gemäss Beschrieb oben, „soweit als möglich“ nur die Teilstrecken im Landwirtschaftsland betrifft. Es müssen ebenso im Siedlungsgebiet Anstrengungen in diese Richtung sichtbar sein. Es besteht die Gefahr einer einseitigen Belastung und nicht Berücksichtigung der Interessen der landwirtschaftlichen Produktion.</i> | Die Förderung einer standortgerechten, vielfältigen Ufervegetation ist als übergeordnete Massnahme im Grundsatz für das ganze Einzugsgebiet gültig und nicht auf das Landwirtschaftsland begrenzt. | 2 |



4.4.6 X6 Invasive Neophyten

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|----|-----|---|---|------|
| X6 | 99 | U | Massnahme X6 Neophyten: <i>Eine Massnahme zu invasiven Neophyten ist zwingend erforderlich. Der Unterhalt entlang der Urtenen in den letzten Jahren war in dieser Hinsicht völlig unzureichend und hat zu einer unkontrollierten Ausbreitung invasiver Neophyten wie z.B. des drüsigen Springkrauts geführt. Dadurch werden auch Schutzgebiete im Unterlauf der Urtenen wie der Ämmeschache-Urtenensumpf massiv beeinträchtigt. Die Massnahme ist bereits im Titel mit "Invasive Neophyten" zu bezeichnen. Auch unter Defizit sind explizit die "invasiven Neophyten" zu nennen.</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Die vorgeschlagene Änderung der Bezeichnung „Invasive Neophyten“ wird übernommen. | 2 |

4.4.7 Y1 Organisation

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|--|------|
| Y1 | 100 | Q | <i>Gemeinsame Stellungnahme der Gemeinderäte: 1. Geplanter Gemeindeverband Lebensraum Urtenen: Der GRP bezeichnet die „regional relevanten Gewässer“, für die künftig eine einzige Trägerschaft die Wasserbaupflicht übernimmt. Die übrigen Gewässer haben keine regionale Bedeutung und verbleiben wie bisher in der Wasserbaupflicht der Gemeinden. Grundsätzlich ist es unbestritten, dass eine gemeinsame Trägerschaft der Gemeinden für die zukünftigen wasserbaulichen Aufgaben zu beauftragen ist. Der neue Verband soll einen koordinierten und kosteneffizienten Massnahmenvollzug gemäss Zielen und Grundsätzen des GRP Urtenen sicherstellen. Als Trägerschaft wird nur der Lebensraum Urtenen (LRU) erwähnt, obwohl diese noch nicht festgelegt bzw. gesichert ist. Wir wünschen hier eine neutrale Formulierung, welche auch die Beibehaltung der bisherigen bewährten Wasserbauverbände vollumfänglich offenlässt. Betreffend einer gemeinsamen Trägerschaft der Gemeinden für die zukünftigen wasserbaulichen Aufgaben gibt es noch Klärungsbedarf.</i> | Der GRP fordert, dass ein einziger Verband die wasserbaulichen Massnahmen der regional relevanten Gewässer übernimmt. Der LRU würde diese Forderung erfüllen, wie das in den Bemerkungen des Massnahmenblattes aufgeführt ist. Aus Sicht des GRP kann die Wasserbaupflicht aber auch von einem anderen Verband übernommen werden, sofern dieser alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst. Wenn das der bisherige Wasserbauverband sein soll, so müsste dieser also um die übrigen Gemeinden des Einzugsgebiets erweitert werden. Die Formulierungen des GRP sind neutral gehalten und beschränken sich nicht auf den LRU. Es ist letztlich Sache der Gemeinden, den LRU oder einen anderen Verband zu gründen, oder den bestehenden Wasserbauverband zu erweitern und zu reformieren. | 1 |
| Y1 | 101 | M | <i>Es wird nur eine Trägerschaft erwähnt (LRU). Diese ist aber noch nicht festgelegt/gesichert. Es wird eine neutrale Formulierung gewünscht, welche auch die Beibehaltung der bisherigen bewährten Wasserbauverbände offenlässt.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 100 | 1 |
| Y1 | 102 | C | <i>Ob zwischen den drei Verbänden (Wasserbauverband Urtenenbach, Gemeindeverband ÄRA Moossee-Urtenenbach, Gemeindeverband ÄRA Fraubrunnen) ein neuer Verband entsteht, muss bis zum Entscheid durch die betroffenen Verbände und Gemeinden weiterhin offen bleiben.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 100 | 1 |
| Y1 | 103 | O | <i>Ob zwischen den drei Verbänden (Wasserbauverband Urtenenbach, Gemeindeverband ÄRA Moossee-Urtenenbach, Gemeindeverband ÄRA Fraubrunnen) ein neuer Verband entsteht, muss bis zum Entscheid durch die betroffenen Verbände und Gemeinden weiterhin offen bleiben.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 100 | 1 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|--|------|
| Y1 | 104 | Q | <i>Gemeinsame Stellungnahme der Gemeinderäte: 2. Mitspracherecht der Gemeinden Die Gemeinden erwarten, dass sie vor der Umsetzung der jeweiligen im Richtplan vorgesehenen Massnahmen rechtzeitig informiert werden und wünschen, dass sie vor der Detailplanung bzw. Detailumsetzung ein Mitspracherecht haben. Auch sollen bereits heute die aus Sicht der Gemeinden überdimensionierten Massnahmen vor der Aufnahme in den behördenverbindlichen Richtplan nochmals mit den betroffenen Gemeinden detailliert besprochen werden.</i> | Die Umsetzung der Projekte erfolgt gemäss „normalem“ Verfahren mit Mitwirkung. Eine Mitsprache der Gemeinden und betroffenen Anwohner ist im Bauprojekt vorgesehen. Mitspracherecht der Gemeinden bei Umsetzung der Massnahmen des GRP durch den Verband: Es wird im GRP einen Hinweis eingefügt, dass bei der Ausführungsplanung nicht auf eine erneute Mitwirkung verzichtet werden kann. Die gemäss Mitwirkungseingaben noch zusätzlich nötigen oder gewünschten Absprachen, wurden im Rahmen der Gemeindegespräche 2016 erledigt (siehe Protokolle der Gemeindegespräche). | 3 |
| Y1 | 105 | F | <i>Der Richtplan sollte erst genehmigt werden, wenn der Wasserbauverband rechtmässig gegründet ist! Reihenfolge einhalten. - Organisation nach den Bedürfnissen gestalten</i> | Der GRP beschreibt die Bedürfnisse betreffend Organisation im Einzugsgebiet und kommt zum Schluss, dass ein gemeinsamer Wasserbauverband aller Gemeinden im Einzugsgebiet nötig ist. Deshalb ist die Gründung des Wasserbauverbands eine der Massnahmen des GRP und es muss mit der Genehmigung des GRP nicht auf die Verbandsgründung gewartet werden. | 4 |
| Y1 | 106 | A | <i>Wir verweisen auf die gemeinsame Stellungnahme der Gemeinden im Einzugsgebiet der Urtenen.</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| Y1 | 107 | D | <i>Der Gemeinderat unterstützt die Verbandslösung nicht.</i> | Protokoll des Gemeindegesprächs: Im Einzugsgebiet der Urtenen besteht die Situation, dass die obenliegenden Gemeinden Wasser „liefern“, welches bei den untenliegenden Gemeinden zu Hochwasserschutzproblemen führt. Dies ist z.B. beim Dorfbach Diemerswil / Münchenbuchsee der Fall. Zur Bewältigung des Problems ist ein Rückhaltebecken nötig, das je zur Hälfte auf den beiden Gemeinden liegt. Eine effiziente Ausarbeitung, Bewilligung und Umsetzung derartiger Massnahmen ist nur mit einem gemeinsamen Wasserbauverband möglich. Da der Bärenriedbach und der Dorfbach durch 2 Gemeinden fliessen, sind diese regional relevant, denn die Probleme in Münchenbuchsee können nicht alleine durch Münchenbuchsee gelöst werden Die anwesenden Vertreter von Diemerswil sagen zu, diesen Punkt gemeindeintern nochmals abzuklären. | 4 |
| Y1 | 108 | U | <i>Die Schaffung einer gemeindeübergreifenden Organisationsstruktur ist sinnvoll und zielführend. Die Umsetzung der Massnahmen des GRP muss jedoch unabhängig davon unmittelbar nach in Kraft treten des GRP angegangen werden und nicht erst nach Ablauf der eingeräumten Frist von 5 Jahren zur Verbandsgründung.</i> | Massnahmen können bereits unter den bestehenden organisatorischen Begebenheiten umgesetzt werden. | 1 |
| Y1 | 109 | H | <i>Dies hat für den Perimeter der Urtenen bis heute bereits sehr gut funktioniert. Eine Erweiterung oder Konsolidierung der Verbände und Gemeinden wird im Sinne der Effizienzsteigerung und Synergienutzung grundsätzlich begrüsst. Dies darf jedoch nicht mit einem Wunschkonzert an nicht nachweislich notwendigen Massnahmen einhergehen und immense zusätzliche Kosten verursachen. Andere Varianten mit anderen Verbandsstrukturen (z.B. region- oder interessenbezogene Verbände) müssen zugelassen und in der Kompetenz der Gemeinden bleiben.</i> | Massnahmen: In der Regel halten die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Gesetzesgrundlagen an den zeitgemässen Wasserbau. Verbandsstruktur: siehe Antwort zu Eingabe 100 | 1 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|---|---|-------|
| Y1 | 110 | K | siehe Mitwirkung REP | Im REP wurde die Befürchtung geäussert, dass durch den neuen Verband die Gemeinden weniger Mitspracherecht haben. Im neuen Verband werden die Gemeinden demokratisches Mitspracherecht haben. Das Mitspracherecht ändert sich im Vergleich zu heute nicht. | 1 |
| Y1 | 111 | W | Die grossflächige Planung und die Denkweise im Gesamtsystem erachten wir als zielführend. Es ist uns aber wichtig, dass die lokalen Interessen genügende Berücksichtigung finden. | Der GRP ist ein Planungsinstrument mit einer relativ hohen Flughöhe. Dementsprechend wurden vor allem regionale, soweit möglich aber auch lokale Interessen abgewägt und im Sinne der besten Gesamtlösung Massnahmen vorgeschlagen. Bei der Ausführungsplanung der Massnahmen erfolgt ein verstärkter Einbezug der lokalen Aspekte gemäss üblichen Verfahren. | 1 / 3 |

4.4.8 Y2 Gewässerraum

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|--|------|
| Y2 | 112 | A | Wir lehnen diese Grundsätze und Ziele nur in Bezug auf das Bärswilbächli ab. | Die offenen Fragen betreffend Bärswilbächli wurden im Rahmen des Gemeindegesprächs und einer gemeinsamen Begehung geklärt (siehe Protokolle der Gemeindegespräche). | 1 |
| Y2 | 113 | V | Die Gewässerräume sind durch die Gemeinden zwingend festzulegen. Die vorgeschlagenen Breiten gemäss Massnahmenblatt Y2 erachten wir als absolutes Minimum. | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Die Festlegung der Gewässerraumbreiten wurde auf der Basis der geltenden gesetzlichen Bestimmungen und kantonalen Arbeitshilfen vorgenommen. Die grundeigentümerverbindliche Ausscheidung der Gewässerräume durch die Gemeinden muss bis 2018 ebenfalls nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben erfolgen. | 1 |
| Y2 | 114 | C | Ein allfälliger Verlust von Kultur- und Fruchtfolgeflächen in der Landwirtschaft ist möglichst zu vermeiden und in der Planung zu berücksichtigen. In Spezial- oder Härtefällen müssen Ausnahmen von den Gemeinden gemacht werden können. | siehe Antwort zu Eingabe 115 | 1 |
| Y2 | 115 | E | Die Gewässerräume im Bericht der Gemeinde Fraubrunnen sind grosszügig. Die Raumbreiten haben einen wesentlichen Einfluss auf die Landwirtschaftsflächen. Zudem stellt sich die Frage nach der Fruchtfolgefläche, welche mit dem minimalen Gewässerraumbreiten tangiert sind. | Fruchtfolgeflächen werden im GRP nicht explizit berücksichtigt, da die dargestellten Gewässerräume nur orientierenden Charakter haben. Im Rahmen einer Gesamtschau über das ganze Einzugsgebiet wurden zweckmässige, minimale Gewässerraumbreiten gemäss geltender Gesetzgebung ermittelt. Diese dienen den Gemeinden als Basis für die grundeigentümerverbindliche Festlegung der Gewässerräume in der baurechtlichen Grundordnung. Dabei haben die Gemeinden in Spezialfällen einen gewissen gesetzlichen Spielraum (siehe „Arbeitshilfe Gewässerraum“ Kt. Bern). Wie der definitive Flächenbedarf aussieht kann deshalb erst mit der grundeigentümerverbindlichen Festlegung der Gewässerräume durch die Gemeinden abgeschätzt werden. Gemäss gültigem Merkblatt des Bundes „Gewässerraum und Landwirtschaft“ müssen diejenigen Böden, die sich im Gewässerraum befinden und die weiterhin FFF-Qualität haben nicht ersetzt werden. Sie sind als Potenzialflächen weiterhin als FFF anrechenbar - jedoch dürfen sie nur noch extensiv bewirtschaftet werden. Effektive Verluste, z.B. durch Erosionsprozesse oder Wasserbauprojekte müssen | 1 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|---|-------|
| | | | | hingegen kompensiert werden. | |
| Y2 | 116 | S | <i>Die Gemeinden sollen den Gewässerraum autonom festlegen können, falls keine triftigen Gründe dagegen sprechen.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 128 | 1 |
| Y2 | 117 | F | <p>- Grundeigentümerverbindliche Werkleitungen im Gewässerraum bekannt? Wer bezahlt die Verlegung solcher Werkleitungen?</p> <p>- Bezugsstellen für Wasser (Landwirtschaft/Feuerwehr) müssen definiert sein.</p> | <p>Werkleitungen wurden bisher nicht berücksichtigt. Die im GRP dargestellten Gewässerraumbreiten haben orientierenden Charakter. Diese dienen den Gemeinden als Basis für die grundeigentümerverbindliche Festlegung der Gewässerräume in der baurechtlichen Grundordnung. Die Kostenübernahme für das Verlegen von Werkleitungen muss im Rahmen der Ausführungsprojekte geklärt werden. Üblicherweise tragen Verursacher und Eigentümer gemäss einem zu erarbeitenden Kostenteiler gemeinsam die Kosten.</p> <p>Die aktiven Bezugsstellen für Löschwasser der Feuerwehr haben Bestandesgarantie. Die betroffenen Massnahmenblätter werden entsprechend mit einem Hinweis ergänzt. Bezugspunkte für die landwirtschaftliche Bewässerung müssen auf Stufe Projekt definiert werden.</p> | 1 / 2 |
| Y2 | 118 | G | <i>Die in den Baureglementen Jegenstorf und Münchringen definierten Abstände zu Fliessgewässer (gemessen ab Böschungsfuss bei mittlerem Wasserstand, geltend pro Uferseite) sind grösser als die vorgegebene minimale Gewässerraumbreite.</i> | Massgebend für die Grundeigentümer ist immer das geltende Baureglement. Die Angaben im GRP beziehen sich auf die geltenden bundesrechtlichen Bestimmungen und kantonalen Arbeitshilfen. Die Gemeinden sind angehalten die Gewässerräume bis 2018 an das neue Bundesrecht anzupassen. Eine Erhöhung der minimalen Gewässerräume ist nur in gewissen Fällen möglich. Es besteht jedoch die Möglichkeit grössere Abstände als Freihaltezonen zu sichern. | 1 |
| Y2 | 119 | H | <i>Die Massnahmen übertreffen die bundesrechtlichen sowie die kantonalen Vorgaben bezüglich des Gewässerraums erheblich. Eine bereits sehr gute Koordination ist bereits vorhanden und kann allenfalls optimiert werden. Die Massnahmen erreichen u.E. lediglich eine kurzfristige Symptombekämpfung und lösen im Wesentlichen die ökologischen Defizite nicht. Das Hochwasserrisiko wird im GRP stark überbewertet und berücksichtigt die mögliche Verhältnismässigkeit gem. kantonalen und nationaler Gesetzgebung sowie die privatrechtlichen Verpflichtungen (Eigentümer, Versicherung, Baubehörden etc.) nicht. Die betroffenen Gemeinden wurden diesbezüglich nicht konsultiert und werden vor Tatsachen gestellt.</i> | Die Ermittlung der Gewässerraumbreiten wurde im Rahmen einer Gesamtschau über das ganze Einzugsgebiet auf der Basis der geltenden gesetzlichen Bestimmungen und kantonalen Arbeitshilfen vorgenommen. Die grundeigentümerverbindliche Ausscheidung der Gewässerräume durch die Gemeinden muss bis 2018 ebenfalls nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben erfolgen. | 4 |
| Y2 | 120 | K | <i>Gewässerraum für unser Gemeindegebiet völlig unangebracht insbesondere bei Seitenbach</i> | Die Ermittlung der Gewässerraumbreiten wurde auf der Basis der geltenden gesetzlichen Bestimmungen und kantonalen Arbeitshilfen vorgenommen. Die grundeigentümerverbindliche Ausscheidung der Gewässerräume durch die Gemeinden muss bis 2018 ebenfalls nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben erfolgen. | 4 |
| Y2 | 121 | S | <i>Die Gewässerräume sind häufig zu gross dimensioniert und gehen weit über die gesetzlich verankerte Breite von 2 x 6 m hinaus.</i> | Die im GRP dargestellten Gewässerraumbreiten entsprechen den minimalen Anforderungen der geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Die Breite wird anhand einer Schlüsselkurve in Abhängigkeit von der natürlichen Gerinnesohlenbreite ermittelt und ist deshalb je nach Fliessgewässerabschnitt variabel (siehe „Arbeitshilfe Gewässerraum“, Kt. Bern). | 4 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|---|-------|
| Y2 | 122 | L | Bei bestehenden Bauten ist eine pragmatische Problemlösung anzustreben (Garantie des Besitzstandes). | Rechtmässig bewilligte Bauten und Anlagen, die sich bei der Festlegung des Gewässerraums bereits innerhalb desselben befinden, geniessen Besitzstandsgarantie. | 1 |
| Y2 | 123 | M | unsere BR-Vorschriften entsprechen dem seit OPR 2013 | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| Y2 | 124 | HH | Y 2 - FFF: - Hecken sind nicht Fruchtfolgeflächen, wo ist da die Vernunft ? | Gemäss geltender Vollzugshilfe (2006) zum Sachplan FFF sind ökologische Ausgleichsflächen bzw. Biodiversitätsförderflächen (auch bestockte, z.B. Hecken) mit FFF vereinbar, sofern weiterhin die FFF-Qualitätskriterien eingehalten werden. Sie sind als Potenzialflächen weiterhin als FFF anrechenbar, wenn sie innerhalb eines Jahres wieder als FFF genutzt werden können. | 1 |
| Y2 | 125 | O | Ein allfälliger Verlust von Kultur- und Fruchtfolgeflächen in der Landwirtschaft ist möglichst zu vermeiden und in der Planung zu berücksichtigen. In Spezial- oder Härtefällen müssen Ausnahmen von den Gemeinden gemacht werden können. | siehe Antwort zu Eingabe 115 | 1 |
| Y2 | 126 | D | Der Gemeinderat möchte die Gewässerraumbreite selbständig bestimmen können. | siehe Antwort zu Eingabe 128 | 2 |
| Y2 | 127 | W | Die Gewässerräume sind gemäss gültiger Gesetzgebung durch die Gemeinden festzulegen. Der GRP trifft eine Annahme dieser Räume auf dem Stand der aktuellen Gesetzgebung. Für die einzelnen Projekte erwächst daraus aber keine Verbindlichkeit, sondern es gelten die zum Zeitpunkt der Realisierung aktuellen Gesetzgebungen, unabhängig was der GRP in dieser Sache festhält. An der Informationsveranstaltung wurde dies auch so ausgeführt. Überdies gilt es jede Möglichkeit auszunutzen, um negative Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsfreiheit zu verhindern. | siehe Antwort zu Eingabe 128 | 2 |
| Y2 | 128 | W | <p>Gewässerraum</p> <p>Der im GRP Urtenen vorgesehene Gewässerraum basiert auf der aktuellen Bundesgesetzgebung. Der Grundsatz, dass der Kanton Bern nicht über die Anforderungen des Bundes hinausgehen will, wurde entsprechend umgesetzt. Wir halten fest, dass gemäss der Definition des GRP und seiner Verbindlichkeit die definitive Festlegung des Gewässerraumes in der Kompetenz der Gemeinden liegt. Anpassungen bei der Gesetzgebung werden laufend übernommen. Die jetzt vorliegenden Gewässerräume sind nicht verbindlich für die Projektrealisierung.</p> <p>Weiter sind wir dezidiert der Meinung, dass FFF (Fruchtfolgeflächen) im Gewässerraum nicht mehr als solche gelten und dementsprechend gemäss RPG kompensiert werden müssen. Diesen Umstand sind wir bereit auf dem Gerichtsweg durchzusetzen, sollte es nicht dazu weitere Erkenntnisse geben.</p> | <p>Die grundeigentümergebundene Ausscheidung der Gewässerräume erfolgt im Kanton Bern durch die Gemeinden. Im revidierten WBG ist jedoch vorgesehen, dass in einem GRP bereits Festlegungen für die Umsetzung der Gewässerräume auf kommunaler Ebene getroffen werden können. Im Rahmen einer Gesamtschau über das ganze Einzugsgebiet wurden im GRP zweckmässige, minimale Gewässerraumbreiten gemäss geltender Gesetzgebung ermittelt. Diese Breitenangaben haben orientierenden Charakter und dienen den Gemeinden als Basis für die Festlegung der Gewässerräume in der baurechtlichen Grundordnung. Dabei haben die Gemeinden in Spezialfällen einen gewissen gesetzlichen Spielraum (siehe „Arbeitshilfe Gewässerraum“ Kt. Bern).</p> <p>Zum Umgang mit FFF im Gewässerraum äussert sich der GRP nicht explizit. Die im Massnahmenblatt "Y2 Gewässerraum" festgehaltenen Hinweise stammen aus dem heute geltenden Merkblatt des Bundes „Gewässerraum und Landwirtschaft“. Danach sind nur die effektiven Verluste an FFF zu kompensieren. Flächen im Gewässerraum, die weiterhin FFF-Qualität haben müssen separat ausgewiesen werden, können jedoch weiterhin zum Kontingent gezählt werden.</p> | 2 / 1 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|---|--|------|
| Y2 | 129 | S | <i>Bei den Massnahmen wird nur ungenügend auf die Interesse der Landwirtschaft und die Ernährung der Bevölkerung Rücksicht genommen</i> | Auf die Interessen der Landwirtschaft wurde in der bisherigen Planung insofern Rücksicht genommen, als sich der Flächenbedarf für Hochwasserschutz und ökologische Massnahmen, bis auf einzelne unabdingbare Freihalteflächen, auf das gesetzlich vorgegebene Minimum beschränkt (minimaler Gewässerraum). Die Landwirtschaft profitiert ebenso von einem verbesserten Hochwasserschutz. Sie ist in Zukunft besser vor Überschwemmungen und daraus entstehenden Schäden geschützt. | 1 |



4.5 Strecken- oder objektbezogene Massnahmen

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|---|---|-------|
| 1A | 130 | T | <p>Gerne nutzen wir die öffentliche Auflage und das Mitwirkungsverfahren zum Gewässerrichtplan Urtenen um Sie auf unsere Planung im Gebiet Obermoos in den Gemeinden Münchenbuchsee, Deisswil und Rapperswil aufmerksam zu machen und Ihnen unsere Anliegen mitzuteilen.</p> <p>Gesamtrevision regionale Richtplanung ADT der Regionalkonferenz Bern Mittelland Zurzeit läuft eine Gesamtrevision der regionalen Richtplanung «Abbau, Deponie, Transporte» (ADT) der Regionalkonferenz Bern Mittelland (RKBM). Die Gesamtrevision beabsichtigt die bestehenden teilregionalen Richtplanungen ADT in einer Planung zusammenzuführen und zu aktualisieren. Ein wichtiges Anliegen der Gesamtrevision ist zudem den seit Jahren herrschenden Engpass bei der Entsorgung von unverschmutztem Aushub in der Region zu beseitigen. Die Arbeiten der Gesamtrevision sind weit fortgeschritten. Bis im November 2013 konnten bei der RKBM Standorteingaben für Abbau- und Deponiestandorte gemacht werden. Die RKBM hat in der Folge die Eingaben geprüft und die zukünftigen Ver- und Entsorgungsstandorte der Region phasengerecht vorgeschlagen. Der Vorschlag der RKBM wurde dann der Öffentlichkeit vom 11.03 bis 29.05.2015 in einem Mitwirkungsverfahren zur Stellungnahme vorgelegt. Zurzeit wird der Mitwirkungsbericht fertig gestellt. Als nächste und letzte Schritte folgen im nächsten Jahr die Vorprüfung bei den kantonalen Fachstellen und die Genehmigung des neuen regionalen Richtplans ADT durch die Regionalversammlung. Für weitere Informationen zur regionalen Richtplanung ADT verweisen wir Sie auf der Webseite der RKBM: http://www.bernmittelland.ch/de/themen/raumplanung/ADT/abbau-deponie-transporte-adt.php</p> | <p>Der Hinweis wird dankend zur Kenntnis genommen. Die Massnahme 1A soll auf die laufenden Planungen abgestimmt werden. Das Massnahmenblatt wird mit Hinweisen zur Deponie und den laufenden Planungsverfahren ergänzt.</p> | 2 / 3 |
| 1A | 131 | T | <p>Unsere Planung und deren Würdigung im Richtplanverfahren ADT (Stand heute) Die IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH hat im Gebiet Obermoos in den Gemeinden Münchenbuchsee, Deisswil und Rapperswil einen Standort für einen Deponiestandort für unverschmutztes Aushubmaterial eingegeben. Den Perimeter des eingegebenen Deponiestandes entnehmen Sie der Übersicht in Beilage 1. Der geplante Deponiestandort ist aus verkehrstechnischer, ökologischer und landwirtschaftlicher Sicht ideal. Er liegt an zentraler Lage mit einer direkten Anbindung an die Autobahn. Die negativen Verkehrs- und Immissionsauswirkungen des Projektes können dadurch minimiert werden. Weiter sind die im Schüttungsperimeter liegenden Landwirtschaftsflächen von schlechter Qualität. Die Flächen sind nährstoffarm, anfällig für Verässung und wenig fruchtbar. Sie zeichnen sich durch eine zunehmende Degeneration der massgebenden Bodenhorizonte aus. Unser Projekt sieht einen etappenweisen Einbau und eine nachhaltige Rekultivierung im Sinne einer Bodenverbesserung vor. Für die Grundeigentümer und bewirtschaftenden Landwirte entsteht so ein klarer Mehrwert. Die RKBM stützt nach eingehender Prüfung u.a. diese Vorteile unserer Standorteingabe und schlägt (Stand heute) den Standort Obermoos zur Festsetzung im regionalen Richtplan ADT vor (vgl. Beilage 2, Auszug Erläuterungsbericht). Zurzeit deutet nichts darauf hin, dass unser Standort nicht festgesetzt würde.</p> <p>Abschliessende Bemerkung Wir sind an einer frühzeitigen Koordination und optimalen Synergienutzung der beiden Projekte</p> | <p>siehe Antwort zu Eingabe 130</p> | 2 / 3 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|---|---|-------|
| | | | interessiert. In diesem Sinne bitten wir Sie unsere Mitwirkungseingabe wohlwollend zu prüfen und bitten Sie um Aufnahme unserer Anliegen. | | |
| 1A | 132 | T | <p>Einordnung unserer Planung in den GRP Urtenen</p> <p>Die Urtenen verläuft heute eingedolt mitten durch den Perimeter unseres geplanten Deponiestandortes. Die aktuell vorliegende Version des Gewässerrichtplans Urtenen sieht im entsprechenden Abschnitt 1A eine Ausdolung vor (Massnahmenblatt Urtenen 1A) und stuft die zeitliche Priorität dafür als gering (>20J.) ein. Weiter wird auf dem Massnahmenblatt festgehalten, dass die Ausdolung eventuell zusammen mit dem Projekt Deponie / Bodenverbesserung ausgeführt werden kann.</p> <p>Im Wissen um die aktuelle Gesetzgebung sowie aus technischen Überlegungen (Entwässerung) haben wir bei der Planung unseres Deponiestandortes (Standorteingabe, Stufe Vorstudie) eine Ausdolung der Urtenen bereits miteinbezogen. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit (Schüttvolumen) und der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung planen wir jedoch nicht nur mit einer Ausdolung, sondern auch mit einer gleichzeitigen Umlegung des Gewässerverlaufs an den südlichen Rand unseres Projektperimeters (vgl. Beilage 3, Situationsplan 1:1000). Eine Umlegung des Urtenengerinnes ist aus unserer Sicht auch mit Blick auf den historischen Referenzzustand vertretbar. Die Betrachtung der Dufourkarte aus dem Jahr 1845 und der Siegfriedkarte von 1880 zeigt, dass es sich beim aktuellen Gerinneverlauf bereits um einen umgelegten, unnatürlichen Verlauf handelt und daher keine historischen Gründe bestehen am aktuellen Verlauf festzuhalten (vgl. Beilage 4, Auszug Umweltbericht Standorteingabe).</p> <p>Anträge zum GRP Urtenen</p> <p>Wir beantragen, dass die aktuelle Planung des Deponiestandortes Obermoos im GRP Urtenen vollumfänglich berücksichtigt wird. Konkret bitten wir Sie im GRP im Abschnitt 1A (Massnahmenblatt) folgende Änderungen ggü. der aktuellen Version vorzunehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unter Massnahme -> Massnahmentyp: Es ist nicht nur eine Ausdolung, sondern zusätzlich auch eine Bachumlegung vorzusehen. - Unter Akteure, Synergien und Zielkonflikte -> Beteiligte -> Weitere: Es sind folgende weitere Akteure aufzuführen: Regionalkonferenz Bern Mittelland, IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH, Grundeigentümer, Bewirtschafter (Landwirtschaft) - Unter Akteure, Synergien und Zielkonflikte -> Beziehungen zu anderen Massnahmen/ Projekten; Synergien & Zielkonflikte: Es ist festzuhalten, dass die Ausdolung und Bachumlegung zwingend mit dem Deponieprojekt Obermoos koordiniert auszuführen ist. Dabei sind beim Verlauf des Gerinnes und der Ausscheidung des Gewässerraumes die Interessen des Deponieprojektes und der Landwirtschaft zu respektieren (keine über das gesetzliche Minimum hinausgehende Ausscheidung des Gewässerraums). Weiter sollte aus unserer Sicht festgehalten werden, dass sich die zeitliche Priorität weniger nach der GEKOB-Planung als vielmehr nach der optimalen Synergienutzung beider Projekte zu richten hat. | siehe Antwort zu Eingabe 130 | 2 / 3 |
| 1A | 133 | R | <p>An den Mitwirkungsveranstaltungen des Tiefbauamtes des Kantons Bern vom 9.9.15 in Fraubrunnen und dem 15.9.15 in Urtenen Schönbühl, wurden alle Interessierten betreffend dem „Gewässerrichtplan Urtenen“ informiert. Die Flurgenossenschaft Deisswil, Wiggswil, Moosaffoltern (FG DWM) ist als Landeigentümerin und Besitzerin von Meliorationsanlagen im Perimeter des Oberlaufes der Urtenen direkt betroffen und somit von Veränderungen am oder um den Urtenenoberlauf direkt betroffen.</p> <p>Dem Gewässerrichtplan Urtenen kann entnommen werden, dass Sie im Gebiet Obermoos eine</p> | Der Verlauf der Urtenen wird mit dem erwähnten Projekt abgestimmt werden. Der genaue Verlauf ist während der Projektierung zu einem späteren Zeitpunkt auszuarbeiten und soll auf die Bedürfnisse der Landeigentümer Rücksicht nehmen. Das Massnahmenblatt wird mit entsprechenden Hinweisen ergänzt. | 2 / 3 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|---|------------------------------|-------|
| | | | <p>Offenlegung und Renaturierung der Urtenen planen. Die Urtenen dient in diesem Bereich als Vorfluter für unsere Drainagen. Seit langem ist das geringe Gefälle des Baches ein Problem, weil die Entwässerung der Grundstücke nicht immer gewährleistet ist. Die Flurgenossenschaft arbeitet darum mit der IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH zusammen mit dem Ziel die Ertragsfähigkeit der Böden in diesem Gebiet zu sichern. Im Bereich Obermoos (Abschnitt 1 A) ist ein Ablagerungsstandort für Aushubmaterial mit einer anschliessenden Bodenverbesserung geplant. Dabei soll die Urtenen umgelegt und neu entlang der Bielstrasse und dem Längmattweg geführt werden. Als betroffener Landeigentümerin und Besitzerin der Drainageanlagen unterstützt die FG DWM dieses Vorhaben. Mit einer Bodenverbesserung könnte die Situation der Landwirte und auch der FG DWM deutlich verbessert werden. Die Umlegung der Urtenen an den Rand des Deponieperimeters würde zudem die Bewirtschaftung der Parzellen deutlich vereinfachen und weniger Kulturland beanspruchen. Ein offener Bach mitten durch die Parzellen erschwert die Bewirtschaftung hingegen erheblich und wird durch uns und einer Mehrheit der Landeigentümer abgelehnt.</p> <p>Aus diesen Gründen deponieren wir folgende Anliegen zu Mitwirkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umlegung der Urtenen: Abstimmung mit der Flurgenossenschaft FG DWM und der IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH - Kulturlandbedarf: der Bedarf an Kulturland auf ein Minimum beschränken, zur Erhaltung der Produktionsgrundlagen | | |
| 1A | 134 | EE | <p>Dem Gewässerrichtplan Urtenen kann entnommen werden, dass Sie im Gebiet Obermoos eine Offenlegung der Urtenen planen. Die IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH plant im selben Abschnitt (Abschnitt 1A) einen Ablagerungsstandort für Aushubmaterial mit einer anschliessenden Bodenverbesserung. Dabei soll die Urtenen umgelegt und neu entlang der Bielstrasse und dem Längmattweg geführt werden. Ich als betroffener Landeigentümer unterstütze dieses Vorhaben. Die Qualität der Böden ist zurzeit nicht optimal. Zudem kommt es im Gebiet Obermoos immer wieder zu Vernässungen. Mit einer Bodenverbesserung könnte die Situation deutlich verbessert werden. Die Umlegung der Urtenen an den Rand des Deponieperimeters würde zudem die Bewirtschaftung der Parzellen deutlich vereinfachen und weniger Kulturland beanspruchen. Ein offener Bach mitten durch die Parzellen erschwert die Bewirtschaftung hingegen erheblich. Ich bitte Sie die Planung der Ablagerungsstandorte und die Umlegung der Urtenen in ihre Planung aufzunehmen. Weiter verlange ich, dass bei der Ausdolung der Urtenen darauf geachtet wird, dass möglichst wenig Kulturland für die Bewirtschaftung verloren geht.</p> | siehe Antwort zu Eingabe 133 | 2 / 3 |
| 1A | 135 | DD | <p>Dem Gewässerrichtplan Urtenen kann entnommen werden, dass Sie im Gebiet Obermoos eine Offenlegung der Urtenen planen. Die IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH plant im selben Abschnitt (Abschnitt 1 A) einen Ablagerungsstandort für Aushubmaterial mit einer anschliessenden Bodenverbesserung. Dabei soll die Urtenen umgelegt und neu entlang der Bielstrasse und dem Längmattweg geführt werden. Ich als betroffener Landeigentümer unterstütze dieses Vorhaben. Die Qualität der Böden ist zurzeit nicht optimal. Zudem kommt es im Gebiet Obermoos immer wieder zu Vernässungen. Mit einer Bodenverbesserung könnte die Situation deutlich verbessert werden. Die Umlegung der Urtenen an den Rand des Deponieperimeters würde zudem die Bewirtschaftung der Parzellen deutlich vereinfachen und weniger Kulturland beanspruchen. Ein offener Bach mitten durch die Parzellen erschwert die Bewirtschaftung hingegen erheblich. Ich bitte Sie die Planung des Ablagerungsstandortes und die Umlegung der Urtenen in ihre Planung aufzunehmen. Weiter verlange ich, dass bei der Ausdolung der Urtenen darauf geachtet wird, dass möglichst wenig Kulturland für die Bewirtschaftung verloren geht.</p> | siehe Antwort zu Eingabe 133 | 2 / 3 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|---|---|-------|
| 1A | 136 | HH | <i>Dem Gewässerrichtplan Urtenen kann entnommen werden, dass Sie im Gebiet Obermoos eine Offenlegung der Urtenen planen. Die IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH plant im selben Abschnitt (Abschnitt 1A) einen Ablagerungsstandort für Aushubmaterial mit einer anschliessenden Bodenverbesserung. Dabei soll die Urtenen umgelegt und neu entlang der Bielstrasse und dem Längmattweg geführt werden. Ich als betroffener Landeigentümer/ Landwirt unterstütze dieses Vorhaben der IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH. Die Qualität der Böden ist zurzeit nicht optimal, zudem kommt es im Gebiet Obermoos immer wieder zu Vernässungen. Mit einer Bodenverbesserung könnte die Situation deutlich verbessert werden. Die Umlegung der Urtenen an den Rand des Deponieperimeters würde zudem die Bewirtschaftung der Parzellen deutlich vereinfachen und weniger Kulturland beanspruchen. Ein offener Bach mitten durch die Parzellen (Fruchtfolgefächern) erschwert die Bewirtschaftung hingegen erheblich, und widerspricht jeglicher Realität zu einer vernünftigen und wirtschaftlicher Produktion von Nahrungsmitteln. Ich bitte Sie die Planung des Ablagerungsstandortes und die Umlegung der Urtenen in ihre Planung aufzunehmen, damit es für alle Parteien eine vernünftige Lösung gibt.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 133 | 2 / 3 |
| 1A | 137 | C | <i>Gemäss Vorprojekt der Bodenverbesserung GmbH ist eine Verlegung des Gewässers an die Bielstrasse möglich. Weniger Kulturlandverlust. Die Massnahmen sind zwingend mit dem Bodenverbesserungsprojekt zu koordinieren.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 133 | 2 / 3 |
| 1A | 139 | R | <i>Abstimmung der Pläne mit der Flurgenossenschaft FG DWM und der IG Bodenverbesserung Schüpfen GmbH</i> | siehe Antwort zu Eingabe 133 | 2 / 3 |
| 1A | 140 | M | <i>Wir verweisen auf das Projekt Bodenverbesserung Obermoos, respektive die laufende Festsetzung im regionalen Richtplan ADT. Daher muss bei dieser Massnahme nicht nur die Ausdolung, sondern auch die Bachumlegung vorgesehen werden. Die zeitliche Priorisierung muss zwingend mit dem Deponie-Projekt koordiniert werden, wobei eine optimale Synergienutzung anzustreben ist. Bei den Akteuren sind zusätzlich die RKBK und die IG Bodenverbesserung aufzuführen, sowie je nachdem Grundeigentümerschaften (Landtausch o.a. für Bachumlegung...?)</i> | siehe Antwort zu Eingabe 133 | 2 / 3 |
| 1B | 141 | C | <i>Das Gewässer hat sehr geringes Gefälle. Es muss jährlich ausgebaggert werden. Eine Verbesserung dieser Situation kann wohl durch eine ökologische Aufwertung nicht erreicht werden. Wir befürchten durch diese Massnahmen einen wesentlichen höheren Aufwand für den Unterhalt. Der Bach ist sehr tief angelegt und deshalb hat es sehr steile Böschungen. Dies kann nicht angepasst werden.</i> | Der Gewässerabschnitt weist riesige ökologische Defizite auf. Das Potential für ökologische Aufwertungen ist deswegen sehr gross. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung von möglichen Massnahmen wird jedoch erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. Dabei werden weiterführende Konsequenzen und Kosten ebenso berücksichtigt wie der voraussichtliche Nutzen einer Massnahme. Ein ökologischer Unterhalt bedeutet nicht per se einen wesentlichen höheren Aufwand. Eine ausreichende Beschattung der Bachsohle vermindert die Verkräutung und Verschlämmung im Gewässer. | 4 |
| 1B | 142 | O | <i>Die Verhältnismässigkeit Kosten-Nutzen ist nicht gegeben. Der Bach ist tief und deshalb gibt dies grosse und steile Böschungen. Der Unterhalt übermässig kostenintensiv. Das Gewässer hat sehr geringes Gefälle. Es muss jährlich ausgebaggert werden. Eine Verbesserung dieser Situation kann wohl durch eine ökologische Aufwertung nicht erreicht werden. Der Bach ist sehr tief angelegt und deshalb hat es sehr steile Böschungen. Dies kann nicht angepasst werden.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 141 | 4 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|---|------|
| 1C | 143 | O | <i>Das Gewässer hat sehr geringes Gefälle. Eine Verbesserung dieser Situation kann wohl durch eine ökologische Aufwertung nicht erreicht werden, da der Bach bereits heute ökologisch wertvoll ist. Wir befürchten durch diese Massnahmen einen wesentlichen höheren Aufwand für den Unterhalt. Der Bach ist sehr tief angelegt und deshalb hat es sehr steile Böschungen. Dies kann nicht angepasst werden.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 144 | 4 |
| 1C | 144 | JJ | <i>An den Mitwirkungsveranstaltungen des Tiefbauamtes des Kantons Bern vom 09.09.2015 in Fraubrunnen und vom 15.09.2015 in Urtenen-Schönbühl wurden alle Interessierten betreffend „Gewässerrichtplan Urtenen“ informiert. Als Landeigentümer bin ich im Bereich 1C der Urtenen von den Planungen direkt betroffen. Dem Gewässerrichtplan Urtenen kann entnommen werden, dass die Urtenen im Bereich 1 C umgestellt werden soll. Der Bach wurde vor einigen Jahren bereits ökologisch ausgebaut. Dabei wurde auf die natürlichen Gegebenheiten Rücksicht genommen: Die Urtenen hat in diesem Bereich nur sehr wenig Gefälle. Die Bachsohle wurde verbreitert und aufgewertet. Auf der Südseite sind entlang des Bachlaufes bereits grossflächige Öko-Elemente eingebaut. Deshalb erachte ich es als nicht notwendig, weitere kostenrelevante Massnahmen zu ergreifen. Ich bitte Sie, den bereits erfolgten Massnahmen und den natürlichen Bedingungen Rechnung zu tragen und in die Planung einfließen zu lassen.</i> | Der Gewässerabschnitt weist bereits heute gewisse ökologische Werte auf. Er kann aber noch bedeutend aufgewertet werden - z.B. mit der konsequenten Umsetzung eines ökologischen Gewässerunterhalts. Ausserdem sind die Böschungsfüsse über einen längeren Abschnitt beidseitig mit Blocksteinen verbaut. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung von möglichen Massnahmen kann jedoch erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet werden. Dabei werden weiterführende Konsequenzen und Kosten ebenso berücksichtigt wie der voraussichtliche Nutzen einer Massnahme. | 3 |
| 1F | 145 | G | <i>Der geplante Brückenneubau (2016/2017) wird auf die Massnahme 1F (GEKOB Nr. 369) abgestimmt.</i> | Das Massnahmenblatt wird ergänzt. | 2 |
| 1F | 146 | G | <i>Aufgrund der Planunterlagen ist nicht ganz klar, ob es sich um die Brücke der Kantonsstrasse beim Rest. Bad oder um die Fussgängerbrücke beim Einlass des Dorfbaches in die Urtenen handelt. Gestützt auf die Gefahrenkarte der Gemeinde Jegenstorf, muss es sich um die Fussgängerbrücke handeln. Diese wurde jedoch nach den Vorgaben des Kantons gebaut. Wie am 13.10.2015 mit Jörg Bucher, OIK III besprochen, muss diese Frage noch geklärt werden.</i> | Protokoll Gemeindegespräch: Auf dem Abschnitt 1F gibt es 2 Brücken: eine Fussgängerbrücke oberhalb, sowie die Brücke der Kantonsstrasse unterhalb. Beide Brücken weisen ungefähr die gleiche Kapazität auf, da jedoch unterschiedliche Schutzziele gelten (Kantonsstrasse: HQ100, Fussgängerbrücke HQ20), weist die Brücke der Kantonsstrasse ein Kapazitätsdefizit auf. Das Massnahmenblatt wird diesbezüglich ergänzt. | 2 |
| 1G | 147 | AA | <i>Hochwasserschutz und Renaturierung vom Urtenenbach ab Brücke Restaurant Bad in Münchringen bis zur Brücke bei der Schiessanlage Jegenstorf-Münchringen. [1H, 1G] Am 6.12.2012 hatte ich mit einer Delegation vom damaligen Gemeinderat von Münchringen ein Gespräch in dergleichen Angelegenheit. Es waren damals anwesend Georg Kaufmann und Nelly Klötzli. Das Kurzprotokoll vom 6.12.2012 ist beiliegend. Ich möchte meine Eingabe und Mitwirkung hiermit kurz begründen: - In den Oberzielen der letzten Ortsplanung von Jegenstorf ist auch die ökologische Vernetzung, die Lebensqualität, das Wohlbefinden der Bürgerinnen, der Landschaftsschutz sowie die Erhaltung und Aufwertung des Naherholungsraumes festgelegt, - Grossen Wert ist regional und national auf die Artensicherung von Flora und Fauna zu legen. In den letzten hundert Jahren wurde dieses Bestreben aus uns bekannten Gründen arg vernachlässigt, - Eine Renaturierung mit Hochwasserschutz ist eine Aufwertung des Naherholungsraumes und somit für die ganze Bevölkerung der Gemeinde Jegenstorf von grossem Nutzen, - Für die Liegenschaftsbesitzer insbesondere vom Dorf Teil Münchringen brächte diese Massnahme eine Aufwertung ihrer Liegenschaften mit sich. Die drei L: Lage, Lärm, Landschaft spielen bei der Bewertung einer Wohnlage eine wesentliche Rolle. - Für die betroffenen Landwirte ist zu beachten, dass die neue Agrarpolitik 14/17 den ökologi-</i> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Auf dem betroffenen Gewässerabschnitt sind Massnahmen zur ökologischen Aufwertung des gesamten Gewässerraums geplant. Als regionales Planungsinstrument priorisiert der GRP die Massnahmen über das gesamte Einzugsgebiet. Massnahmen zur Behebung von akuten Hochwasserschutzdefiziten werden dabei grundsätzlich höher gewichtet. Die Umsetzung von baulichen Massnahmen auf dem erwähnten Abschnitt sind daher eher langfristig vorgesehen. Der Abschnitt kann aber bereits vorher deutlich aufgewertet werden (Gewässerraum, Ufervegetation, Unterhalts- und Pflegekonzept, etc.). | 2 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|--|------|
| | | | <p>schen Qualitäten vermehrt Beachtung schenkt und diese auch mit finanziellen Abgeltungen stark fördert. Die Anrechenbarkeit der Begleitflächen von solchen Projekten an die ökologischen Ausgleichflächen und deren Abgeltung an die Landwirte ist somit selbstverständlich.</p> <p>- Im Übrigen ist die Gemeinde Jegenstorf in diesem Bachabschnitt Eigentümerin von zwei Landparzellen welche in eine "Landumlegung Urtenenbach" eingeschossen werden könnten.</p> <p>- Der Hochwasserschutz im Bereich Aengerich / Reitplatz könnte dadurch verbessert werden,</p> <p>- Das Projekt Renaturierung und Hochwasserschutz in diesem Abschnitt entspricht der mittelfristigen Planung des REP Urtenenbach welche allen Gemeinden im Einzugsgebiet Urtenen Tal dieses Jahr präsentiert wurde, S, Gefahrenkarte REP Urtenen,</p> <p>- Der Urtenenbach und seine Gesundheit mittels solcher Massnahmen hat auch beim Kanton Bern erste Priorität. S. Bericht: Die Gewässer und deren Zustand im Kanton Bern.</p> <p>- Mit der Realisierung dieser Eingabe und Mitwirkung würde die letzte noch bestehende Renaturierungslücke zwischen der Einmündung des Dorfbaches von Jegenstorf in den Urtenenbach und dem Neuhof bei Zauggenried geschlossen.</p> <p>- Gesamthaft ergibt sich für alle Beteiligten eine win-win Bilanz.</p> <p>Ziel: Das Tiefbauamt vom Kanton Bern nimmt das vorliegende Anliegen auf und koordiniert diese Massnahme mit der Gemeinde Jegenstorf und dem Urtenenbachverband. Diese Mitwirkung und Eingabe hat erste Priorität. Die Realisierung ist auf 2016/20 vorzusehen.</p> | | |
| 1H | 148 | G | <p>Hier gilt es abzuwägen, ob mit der Massnahme das Siedlungsgebiet „Aengerich“ (bestehende ZPP) besser geschützt wird, oder eine Auszonungsmassnahme in Anbetracht gezogen werden soll.</p> | <p>Protokoll Gemeindegespräch:</p> <p>Unbebautes Land wird gemäss den Schutzziele vor einem HQ20 geschützt. Es ist nicht zulässig, diese Zone besser zu schützen.</p> <p>Es wurde in Diskussion mit der Gemeinde beschlossen, die bestehende Situation so zu belassen. Im Rahmen eines Überbauungsprojektes sind Objektschutzmassnahmen zu prüfen (Terrain erhöhen o.ä.).</p> | 1 |
| 1I | 149 | H | <p>Unter Berücksichtigung der Berichte 1) ist festzustellen, dass mit den Revitalisierungsmassnahmen in den Jahren 2003 bis 2007 wenn überhaupt nur eine geringfügige Wirkung erzielt wurde und die eigentlichen Probleme weiter bestehen.</p> <p>Der Unterhalt ist bereits sehr gut gelöst und sichergestellt und bedarf keiner Erweiterung oder zusätzlichen Kosten. Den Gemeinden wurden bei verschiedenen Veranstaltungen unterstellt, sie könnten die heute bestehenden Kosten nicht nachvollziehen und hätten mit dem neuen Verband trotz höheren Beitragskosten weniger Ausgaben für den Gewässerunterhalt. Entsprechende Abklärungen dazu haben jedoch nie stattgefunden und wir sind uns sicher, dass die Gemeinden sehr wohl über diese Kostentransparenz verfügen.</p> | <p>Die bereits umgesetzten Massnahmen haben lokal zu einer deutlichen Aufwertung des gesamten Gewässerraums geführt. Es ist jedoch richtig, dass das ökologische Potential bisher noch nicht ausgeschöpft werden kann, insbesondere weil die Vernetzung mit anderen ökologisch wertvollen Gewässerabschnitten fehlt und übergeordnete Probleme bestehen (z.B. Wasserverschmutzung). Diese Probleme werden einerseits im GRP berücksichtigt oder durch die ARA-Verbände in den nächsten Jahren angegangen.</p> <p>Der bestehende Unterhalt wird keineswegs in Frage gestellt. Mit einem Unterhalts- und Pflegekonzept über das gesamte Einzugsgebiet der Urtenen soll sichergestellt werden, dass die im GRP aufgestellten übergeordneten Ziele erreicht werden können. Dies kann allenfalls zu einzelnen Anpassungen im Unterhalt führen. Zu den Kosten der Unterhaltsarbeiten kann im Rahmen des GRP keine Aussage gemacht werden. Diese Abklärungen müssen im Rahmen der angestrebten Bildung eines neuen Gemeindeverbands erfolgen.</p> | 1 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|---|--|------|
| 1K | 150 | H | Die Massnahmen werden in ihrer Notwendigkeit bezweifelt, was durch eine Jahrzehnte lange Erfahrung gestützt wird. Die privatrechtlichen Pflichten werden in dieser Betrachtung und den Massnahmen aussen vor gelassen. | Der Gewässerrichtplan ist ein behördenverbindliches Instrument und hat mit privatrechtlichen Pflichten nichts zu tun. | 4 |
| 1L | 151 | E | Die Erweiterungen oder der Neubau von Brücken wird grosse Kosten verursachen. Kostenangaben fehlen. Die bestehenden Längsdämme sind ausreichend. | Die Kosten werden ergänzt (Kategorie: 2-5 Mio), die Kosten der Brücken sind hierbei mit eingerechnet. | 2 |
| 1L | 152 | H | Wir attestieren eine mögliche Notwendigkeit für die Kapazitätserweiterung unter der Brücke, bestreiten jedoch die Erfordernis der gesamten Massnahme. Die Verhältnismässigkeit ist nicht gegeben. | Im Rahmen der Kapazitätsvergrösserung unter der Brücke wird die Massnahme genau definiert. Eine ökologische Aufwertung innerhalb des gesetzlich minimalen Gewässerraumes ist anzustreben. | 3 |
| 1M | 153 | KK | Als fast direkte Anstösser an die Urtenen erlauben wir uns, zu obigem Geschäft folgende Anträge/Bemerkungen einzubringen: Die Beurteilung der Istsituation erachten wir als richtig, insbesondere was das ökologische Defizit betrifft. Wir sehen diesen Richtplan und die nachfolgenden Massnahmen denn auch als Chance, das Gebiet entlang der Urtenen ökologisch deutlich aufzuwerten. Dies gilt insbesondere auch für die Strecke 1M, worin wir uns befinden. Falls es eine Möglichkeit gibt, sich mit Massnahmen auf eigenem Grundbesitz daran zu beteiligen, stehen wir als mögliche Ansprechpartner zur Verfügung. Hingegen stellen wir beim Hochwasserschutz eine Ungereimtheit innerhalb der Plan-Akten fest: In der Defizitanalyse (Kap. 4.1) wird im Gebiet Mühlematt ein hohes Defizit ausgewiesen (wenn wir die Karte richtig interpretieren). Im Massnahmenblatt X1 werden die Schutzziele definiert; dabei gilt für Siedlungen (inkl. ständig bewohntes Gebiet ausserhalb Bauzone!) HQ100. Im Massnahmenblatt 1M aber wird im Gebiet Mühlematt erstens kein HWS-Defizit ausgewiesen, und zweitens wird der Kapazität der Urtenen nur noch ein HQ20 zugrunde gelegt. | Wir begrüssen die Gesprächsbereitschaft für weitere Projektphasen. Die Karte in Kapitel 4.1 entspringt dem iHWSK, wo ebenfalls die Defizite der Siedlungsentwässerung vermerkt sind. Die rote Fläche im Gebiet Mühlematt entspricht einem hohen Defizit in der Siedlungsentwässerung, nicht jedoch im Hochwasserschutz. Es gibt gemäss iHWSK im Gebiet Mühlematt kein Hochwasserschutzdefizit. Die angesprochenen bewohnten Bauten befinden sich an der Urtenen, wodurch diese ein Schutzziel von einem HQ100 erhält. Das Massnahmenblatt wird entsprechend angepasst. | 2 |
| 1M | 154 | U | Das Kiebitz-Schutzgebiet sollte in den Planunterlagen als solches ausgewiesen werden. Die Ausführung und Umsetzung dieser Massnahme ist eng mit den Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Kiebitz-Schutzgebiet Fraubrunnenmoos abzustimmen. Jegliche Beeinträchtigung während der Kiebitz-Brutzeit ist zu verhindern. Auch die Anbindung des Schutzgebiets an die Urtenen scheint uns wichtig, insbesondere weil beidseits der Urtenen Brutgebiete dieser stark bedrohten Vogelart liegen. Das Ausscheiden des Dreiecks zwischen Urtenen und Bruuchbach als Rückzugsgebiet für Vögel erscheint uns als sinnvolle Massnahme, deren konkrete Planung in enger Zusammenarbeit mit lokalen Naturschutzorganisationen sowie der ALA Bern als Besitzerin des Kiebitz-Schutzgebiets erfolgen soll. | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis zum Kiebitz-Schutzgebiet ergänzt. | 3 |
| 1M | 155 | E | Bei der Anpassung der Badi ist die Grundwasserfassung (Konzession Nr. 43H 97/3) zu berücksichtigen; Das Rückzugsgebiet, Kiebitzschutzgebiet und die Aufwertungsmassnahmen sind sinnvoll; Kosten: über Fr. 5'000'000.- | Im Massnahmenblatt wird ein Hinweis zur Grundwasserfassung eingefügt. | 2 |
| 1M | 156 | KK | Aus unserer Sicht muss das Massnahmenblatt 1M für das Gebiet Mühlematt in Zauggenried so angepasst werden, dass der Hochwasserschutz auf ein HQ100 ausgerichtet wird und allfällige Massnahmen zur Verringerung des Defizits vorgeschlagen werden. | Die angesprochenen bewohnten Bauten befinden sich an der Urtenen, wodurch diese ein Schutzziel von einem HQ100 erhält. Das Massnahmenblatt wird entsprechend angepasst. | 2 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|--|------|
| 1M | 157 | CC | <p><i>Im Jahr 1972 habe ich einen neuen Wohnsitz gesucht und dies mit Fraubrunnen auch gefunden. Auf den neuen Wohnsitz freute ich mich, ich konnte damit auch neue Leute kennen lernen. Nach kurzer Zeit habe ich auch einen weiteren Kontakt geknüpft, das „Hochwasser“. Ich habe mich mit den Abwehrmethoden vertraut gemacht. Innerhalb kurzer Zeit haben aber die Regenereignisse an Intensität und damit die Abflussmengen zugenommen. Das Bachsystem habe ich mir entsprechend auch etwas genauer angesehen und die Orte gefunden, bei welchen Änderungen angemessen wären.</i></p> <p><i>Orte an welchen eine dringende Verbesserung vorgenommen werden sollte:</i></p> <p><i>1. Die Vergrösserung des Durchlasses unter der Kantonsstrasse bei Zauggenried (im Sinne von: Die Kapazität des Durchlasses ist ein hydraulische Problem und muss vergrössert werden.)</i></p> | Das die Kapazität der Brücke nicht ausreicht, wurde bereits im iHWSK erkannt. Im GRP wurde dies in der Massnahme 1L behandelt. | 2 |
| 1M | 271 | CC | <p><i>5. Während der beiden Spitzenhochwasser im Jahr 2007 im Aug. ist beim Pegel „Kernenried“ eine Wassermenge von ca. 16 m³/s durchgeflossen. Bei Regenereignissen, die zeitlich so dicht aufeinander erfolgen, und die Regenintensität der damaligen Regenereignisse aufweisen, muss mit noch grösseren Abflussmengen gerechnet werden, Dass das damalige Ereignis das stärkste Ereignis sein wird, darf nicht gerechnet werden !</i></p> | Das 100-jährige Hochwasser in diesem Abschnitt beträgt gem. iHWSK rund 20 -26 m ³ /s. Dies ist deutlich mehr als der Pegel 2007 und wurde im Gewässerrichtplan übernommen. | 1 |
| 1M | 272 | CC | <p><i>6. Im Gewässerrichtplan habe ich gesehen, dass ein Defizit in Sachen Überflutung im Bereich Holzhäuser bestehe. Ich möchte dazu aber bemerken, dass bei diesen Überflutungen der Wasserstand der Emme die Überflutung erzeugt hatte. Schutzmassnahmen dürften an diesem Ort nicht von Nutzen sein, An diesem Ort sollten die Überflutungen als Naturereignis in positiven Sinn belassen bleiben.</i></p> | Falls Überschwemmungen Bauzonen oder landwirtschaftliche Zonen betreffen, müssen diese wenn möglich verhindert werden. | 1 |
| 1N | 158 | U | <p><i>Punktueller Massnahme HWSK A67, Rückführung eines Teils in Urlandschaft: Auch dies scheint uns ein vielversprechendes Projekt zu sein. Doch sollten beim Thema „Urlandschaft“ die naturkundlichen Aspekte ebenfalls einfließen: Der Biber als natürlicher, ursprünglicher Landschaftsgestalter kann mit dem Thema industrielle/gewerbliche Nutzung/Landschaftsgestaltung verknüpft werden und wird sicher auf breites Interesse stossen.</i></p> | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 1N | 159 | E | <p><i>Wegen minimalem Längsgefälle setzen sich im Sohlenbereich Ablagerungen an, welche die Abflusskapazität verringern; Längsdämme sind innerhalb des Gewässerraumes zu realisieren</i></p> | Ablagerungen sind durch entsprechenden Gewässerunterhalt zu verringern. Längsdämme dürfen eine Neigung von 2:3 nicht überschreiten. Diese können mit einer Gerinneaufweitung innerhalb des Gewässerraumes realisiert werden. Die genaue Ausgestaltung obliegt jedoch einem Wasserbauprojekt. | 3 |
| 2A | 160 | D | <p><i>Das Biotop muss dauernd ausgebagert werden, weil es verlandet. Daraus zeigt sich, dass die Wassermenge vernachlässigbar ist.</i></p> | <p>Die Abflussverhältnisse im Hochwasserfall unterscheiden sich deutlich von den Abflussverhältnissen an „normalen“ Tagen. Das Gerinne muss auf den Hochwasserfall ausgelegt werden.</p> <p>Protokoll Gemeindegespräch:</p> <p>Der Realisierungshorizont der Massnahmen 2A und 2B (Bärenriedbach) ist „Langfristig“. Das bedeutet 20 bis 80 Jahre. Für Ausdolungen bedeutet dies: Wenn die Leitung wegen schlechtem Zustand ihre Funktion nicht mehr erfüllen kann, darf sie nicht ersetzt werden, sondern es muss ausgedolt werden.</p> <p>Die Verhältnismässigkeit wird bei der weiteren Ausarbeitung von Hochwasserschutzprojekten immer abgeklärt. Nur wenn die Massnahmen weniger kosten als die abgewendeten Schäden können sie realisiert werden.</p> | 4 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|---|------|
| 2A | 161 | M | Gemäss vorliegenden WBP-Entwürfen ist die 2Ret-Massnahme statt bei 2C/2E auch hier möglich oder bei 2B. Diese Varianten müssen im GRP ebenfalls aufgeführt werden. | Die Situation im Bereich des Retentionsbeckens 2Ret wurde im Rahmen des Gemeindegespräches mit der Gemeinde geklärt. Die Massnahmen 2B, 2C, 2D, 2E sowie das Retentionsbecken 2Ret müssen zwingendermassen aufeinander abgestimmt werden. Die Massnahmenblätter werden entsprechend ergänzt. Ebenso wird ein potenzieller zusätzlicher Beckenstandort vor dem Scheibenstand in die Massnahmenblätter aufgenommen (siehe auch Protokolle der Gemeindegespräche). | 2 |
| 2B | 162 | D | Der Gemeinderat beurteilt diese Massnahme als nicht verhältnismässig. | siehe Antwort zu Eingabe 160 | 1 |
| 2B | 163 | M | betrifft 2B-D; ev. F im Fall, dass Einlass bei Schöneggweg/Fahrni nach 2Ret.Massnahme immer noch ungenügend sein sollte. Dieser gesamte Abschnitt muss zusammen mit der Retentionsmassnahme* geplant/umgesetzt werden, und zwar kurz- bis mittel- und nicht langfristig; dies insbesondere aus Effizienzgründen (s.u., wo wir verlangen, dass Retention so bemessen sein sollte, dass möglichst wenig Gerinneverbreiterungen im dicht bebauten Raum nötig sind). *inkl. Einbezug/Ausweisung der Variante für die 2Ret-Massnahme (gemäss Bem. bei 2A), und Zusammenhang/Abstimmung mit Massnahmen im Bereich des Dorfbaches (3Ret...) | siehe Antwort zu Eingabe 161 | 2 |
| 2C | 164 | D | Der Gemeinderat beurteilt diese Massnahme als nicht verhältnismässig | Die Massnahme 2C ist Teil des Massnahmenpakets 2C-2E-2Ret und muss in Zusammenhang mit dem Retentionsbecken gelöst werden. Ob die Verlegung von 2C auch ohne Retention an diesem Standort nötig ist, muss offen formuliert werden. siehe auch Antwort zu Eingabe 161 | 1 |
| 2C | 165 | M | Je nach Ergebnis der Abklärung/Umsetzung betr. Dorfbach kann das alte Gerinne nicht vollständig aufgehoben werden, s. 2D. | siehe Antwort zu Eingabe 161 | 2 |
| 2D | 166 | M | Je nach Ergebnis der Abklärung/Umsetzung betr. Dorfbach - und damit zusammenhängend Hüslimoosbach - kann das alte Gerinne nicht vollständig aufgehoben werden. Dies wäre nur möglich, falls vom bisherigen Wasserverteiler im Hüslimoos her kein Wasser mehr fliesst. Falls die Entlastung des Dorfbach-Systems über die Umleitung des Hüslimoosbachwassers in das Kilchmattbachsystem optimiert werden soll, müsste das entsprechende Gerinne geklärt werden (Wasser voraussichtlich statt über Hüslimoosbach über bisheriges Gerinne geführt; teilweise Beibehaltung ev. auch bei allfälliger Hüslimoosbach-Sanierung ohne ersteres nötig). Die Ausdo-lung des Gewässers im unteren Teil muss bald, resp. zusammen mit der 2Ret.-Massnahme erfolgen, da die Umsetzung mit dieser Begründung aufgeschoben worden war. | siehe Antwort zu Eingabe 161 | 1 |
| 2E | 167 | M | Warum fehlt die Darstellung diese Massnahme auf dem GRP? Sollte u. E. ergänzt werden, resp. kombiniert mit Darstellung der 2 Ret, da ja deren Varianten noch offen. Der Betrag von >5 Mio. erscheint unrealistisch hoch. Was umfasst er? | Die Eingabe wird dankend zur Kenntnis genommen. Der Plan wird mit der Massnahme 2E ergänzt. Die Kostenangaben zu Massnahme 2E sind falsch. Richtig wäre 0.5-2 Mio. Diese Kosten umfassen nur die Umlegung des Gerinnes | 2 |
| 2F | 168 | M | Die 2Ret-Massn. im Oberlauf sollte so bemessen sein, dass keine Aufweitung des Gerinnes nötig ist. Der Verlauf ist bereits heute weitgehend natürlich/naturnah gestaltet und unterhalten. | Das Retentionsbecken 2Ret reduziert die Hochwasserspitze, das HQ100 beträgt somit noch rund 1.5 m³/s auf diesem Abschnitt. Das Gerinne ist auf diesen Abfluss zu dimensionieren. | 1 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|---|--|------|
| 2G | 169 | M | <i>Betr. Gerinnedimensionierung s.oben. Eine Ausdolung scheint aufgrund des Wendeplatzbedarfs beim Gewerbebetrieb Bützer und der Nähe zu den gegenüberliegenden Einfamilienhäusern auch langfristig wenig realistisch. Bei einer allfälligen Aufwertung sollte das seit längerem pendente Anliegen nach einer Fussverbindung von der bestehenden Fusswegkurve bis zum Gewerbebetrieb Bützer und Richtung PZHSM geprüft werden. Massnahme diesbezüglich ergänzen (betrifft auch 2H, unten).</i> | Eine Ausdolung auf diesem Abschnitt ist langfristig nicht realistisch. Die Massnahme wird angepasst. | 2 |
| 2H | 170 | M | <i>Verlauf aktuell teilweise durch ZöN (überbaut/Schwimmbad, und nicht überbaut -> "letzteres wird im Zusammenhang mit Ausbau PZHSM als Kompensation in Grünzone umgezont) Das Gerinne ist bereits heute ökologisch wertvoll und weitgehend natürlich/naturnah, abgesehen von einer kleinen Gemüsegartenfläche am südlichen Ufer direkt oberhalb der Parz.Nr.6 und der Teilstrecke entlang des Schwimmbades des PZHSM (Sprachheilschule/AGG). Bei letzterer ist im Zusammenhang mit dem laufenden Ausbau-Vorhaben eine naturnahe Ufergestaltung vorgesehen (wird mit ZP-/BR-Änderung festgesetzt, aktuell in VP bei AGR; dito * s.o.</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis ergänzt. Gleichwohl wichtig ist die Umsetzung eines Gewässerraums gemäss geltender Gewässerschutzgesetzgebung. Es ist ausserdem zu prüfen ob kleinere Aufwertungsmassnahmen im Rahmen des Unterhalts möglich sind. | 3 |
| 2I | 171 | M | <i>Nicht realistisch (wurde bereits im Zusammenhang mit dem Entwurf des WBP Kilchmatzbach geprüft und verworfen).</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Am Gemeindegespräch wurde gemeinsam festgestellt, dass bei den Gegebenheiten vor Ort und mit dem langfristigen Realisierungshorizont der Massnahme eine partielle Ausdolung grundsätzlich möglich ist (siehe auch Protokolle der Gemeindegespräche). | 3 |
| 2J | 172 | M | <i>Wo/inwieweit ist der Gewässerraum ungenügend? Es besteht ein Unterhaltskonzept über die Golfparkbetreiberschaft der MIGROS. Dieses wird umgesetzt (inkl. Mandat Fachexperte R. Luder; Erfolgskontroll-Berichte und Begleitung/ Controlling über Golfparkkommission mit Einsitz der EG M).</i> | Die Eingabe wird dankend zur Kenntnis genommen. Der Gewässerabschnitt befindet sich in einem ökologisch wenig beeinträchtigten Zustand und das Unterhaltskonzept sowie die Arbeit des Fachexperten wird keineswegs in Frage gestellt. Das bestehende Unterhaltskonzept soll wenn nötig auf das Unterhaltskonzept für das gesamte Einzugsgebiet der Urtenen (siehe MN X2: Gewässerunterhalt) abgestimmt werden. Im Verlauf der weiteren Planungsschritte soll zudem überprüft werden, ob die minimalen Gewässerraumbreiten nach neuem GSchG eingehalten sind. Das Massnahmenblatt wird entsprechend angepasst. | 2 |
| 3A | 173 | D | <i>Der Gemeinderat beurteilt diese Massnahmen als unverhältnismässig.</i> | Die Massnahme wurde im Rahmen des Gemeindegesprächs besprochen: Die Grenze zwischen den Abschnitten 3A und 3B wird ca. 300m bachaufwärts verschoben (bis zum Weg). Der Realisierungshorizont der Massnahme 3A bleibt langfristig. Das bedeutet 20 bis 80 Jahre. Für Ausdolungen bedeutet dies: Wenn die Leitung wegen schlechtem Zustand ihre Funktion nicht mehr erfüllen kann, darf sie nicht ersetzt werden, sondern es muss ausgedolt werden. Der Realisierungshorizont von 3B wird auf kurzfristig gesetzt, denn die Massnahme muss gemeinsam mit 3Ret realisiert werden. | 1 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|---|------|
| 3A | 174 | M | Handlungsbedarf ist für das Gewässer von 2A bis 3D kurzfristig nötig, da es sich um eines der Haupt-HW-Probleme der EG M handelt, welches oft jährliche Feuerwehreinsätze verursacht. | siehe Antwort zu Eingabe 173 | 2 |
| 3B | 175 | M | Ein Entlastungskorridor erscheint nicht realistisch resp. nicht sinnvoll. Falls die 3Ret.-Massnahme nicht genügend dimensioniert werden kann, ist eine Gerinneausweitung zu prüfen. Dieser sind aufgrund der Verhältnisse im dicht bebauten Gebiet allerdings enge Grenzen gesetzt. | Die Bemerkung der Gemeinde wird aufgenommen. Die Erwähnung eines Entlastungskorridors wird gestrichen | 2 |
| 3C | 176 | M | Das Gerinne wurde bereits vor ca. 10 Jahren aufgewertet. Es besteht kein Handlungsbedarf. | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis ergänzt. Mit einfachen Massnahmen im Rahmen des Unterhalts soll eine weitere Aufwertung des Gewässerabschnitts angestrebt werden. | 3 |
| 3D | 177 | M | Gerinne ist praktisch nur unter Strassenraum eingedolt, wo es nicht ausgedolt werden kann. Das offen fliessende Gerinne weist Hartverbau mit Steilwänden auf und ist zu schmal dimensioniert, ausser bei entsprechender Dimensionierung von 3Ret (//Bem. bei 3B) und je nach 2D (s. dort). Eine Ausweitung des Gerinnes, verbunden mit ökologischer Aufwertung ist anzustreben, wozu aber das Einverständnis der Grundeigentümerschaften nötig ist, resp. das Zurverfügungstellen von privatem Gartenraum für die Umgestaltung/Verlegung Sohle und Böschung. | Protokoll des Gemeindegesprächs: Die Massnahme wird entsprechend den Eingaben angepasst. Ggf. kann auch nur die Sohle aufgewertet werden. Ob Privatgärten einbezogen werden können, kann erst die Ausarbeitung der Massnahmen zeigen, und muss im GRP offen formuliert werden. | 2 |
| 3E | 178 | M | dicht bebautes Siedlungsgebiet und Strassenraum, ausser unterste 50m. Gerinne kann voraussichtlich auch langfristig nicht oder höchstens punktuell ausgedolt werden | Protokoll des Gemeindegesprächs: Die Massnahme wird entsprechend den Eingaben angepasst: Eine offene Führung des Bachs kann nicht erreicht werden. Eine punktuelle Ausdolung soll geprüft werden. | 2 |
| 3F | 179 | M | Bach ist oben nur im Bereich des Strassenraums (Zufahrt Altersheim und Moosgasse) eingedolt, zusätzlich aber auch unten (ab Zufahrt Schalweg35). Eine Ausdolung ist höchstens unterhalb der Mühlestrasse realistisch, da oberhalb im Strassenraum oder sonst dicht bebauten Gebiet/nicht realistisch. Die Offenlegung beim Strassenraum Altersheim wurde im Rahmen der ZP-/BR-Änderung für das diesbezügliche Ausbauprojekt geprüft und als nicht sinnvoll auf dieser kleinen Strecke taxiert (2014 genehmigt durch AGR). Dort, wo offen fliessend, ist das Gerinne bereits jetzt naturnah gestaltet und unterhalten. Falls die Gerinnekapazität auch bei Optimierung 3Ret u.a. Massnahmen nicht genügt, wäre eine Ausweitung in geringem Umfang möglich zwischen Strassen- und Gebäuderaum. Ein Entlastungskorridor über das Feld in den Kilchmattbach ist kaum mehr realistisch, da dieses zwischenzeitlich von der Grünzone in die ZöN umgezogen wurde. Aktuell läuft Projektierung im Rahmen eines bereits weit fortgeschrittenen Workshop-Verfahrens. Allfällige Massnahmen betr. Gerinneaufweitung oder-verlegung (z.B. im oberen Teil/bei Altbau) müssten mit absoluter Dringlichkeit noch vor Abschluss der Bau-Vorprojektierung betr. Altersheim/Betreutes Wohnen, d.h. noch diesen Herbst, eingebracht und geprüft werden. | Protokoll des Gemeindegesprächs: In der Beschreibung wird festgehalten, dass im oberen Bereich eine Ausdolung unrealistisch ist. Gemeinsam wird beschlossen, einen Entlastungskorridor Richtung Bärenriedbach als Freihaltezone im GRP zu verankern (Lage gemäss Überflutungszonen der Gefahrenkarte, oben zwischen Altersheim und dem projektierten Neubau auf der angrenzenden Parzelle. | 2 |
| 3G | 180 | M | Im oberen Teil verläuft der Bach aktuell nicht durch, sondern in der Nähe des resp. am Rand des Siedlungsgebietes (allenfalls wäre in einer späteren OPR eine Einzonung, selbstverständlich mit Ausdolung/Aufwertung möglich). Die Offenlegung ist aber auf jeden Fall kurzfristig nötig, denn sie wurde bereits bei der Projektierung der Überbauung Mühlebach vor über 10 Jahren im Rahmen der Auflage festgelegt. Betr. Golfpark/Unterhaltskonzept s. Bem. bei 2J | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Die Beschreibung der Ausgangslage im Massnahmenblatt wird präzisiert. Betr. Golfpark/Unterhaltskonzept siehe Antwort zu Eingabe 172 | 3 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|---|--|------|
| 4A | 181 | C | <i>Die Massnahme muss unbedingt im heute bestehenden Gewässerraum stattfinden bzw. darf kein zusätzliches Kulturland beanspruchen. Der Geschiebesammler erfüllt seine Aufgabe vollständig und muss unseres Erachtens nicht verändert werden. Von der Gemeinde aus kein Handlungsbedarf.</i> | Die Massnahme wird umformuliert. Bei einer Revitalisierung des Abschnittes soll die Frage gestellt werden, wie und ob der Geschiebesammler beibehalten werden soll. | 2 |
| 5A | 182 | L | <i>Im Rahmen des geplanten Umbaus des Logistik Migros Aare sind Massnahmen zu prüfen. Allenfalls ist eine weitere Retention notwendig.</i> | Die zu prüfenden Massnahmen sind mehrheitlich Objektschutzmassnahmen. Ob eine Retention nötig und möglich ist, muss die konkrete Projektausarbeitung zeigen. Eine Ausdolung ist in diesem Bereich nicht möglich. Die Beschreibung der Massnahme wird angepasst. | 2 |
| 5B | 183 | L | <i>Im Rahmen des geplanten Umbaus des Logistik Migros Aare sind Massnahmen zu prüfen. Allenfalls ist eine weitere Retention notwendig.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 182 | 2 |
| 6A | 184 | A | <i>Wir beantragen, dass das Bärswilbächli im Gewässerrichtplan gestrichen wird, da es kein relevantes Nebengewässer ist. Wir wünschen ein klärendes Gespräch zusammen mit der Gemeinde Mattstetten. Die Einstufung als „regional relevant“ bezieht sich auf die Tatsache, dass der Bachlauf mind. zwei Gemeinden durchfliesst. Das Bärswilbächli weist eine abgeschätzte Durchschnittsschüttung von 2-4 l/s auf. Die Schüttung sollte ein wichtiges Kriterium sein, um den Sinn einer Ausdolung und die Erfassung im Richtplan zu beurteilen. Bevor das Bärswilbächli in den Richtplan aufgenommen wird, sollte die Schüttung über ein hydrologisches Jahr hinweg untersucht werden und der Sinn einer Massnahme verifiziert werden. Der Bach verläuft in dicht bebautem Siedlungsgebiet und unter Strassenraum, ausser oberste ca. 800 m. Das Gerinne kann höchstens im obersten Bereich ausgedolt werden.</i> | Das Anliegen wurde im Rahmen des Gemeindegesprächs sowie anlässlich einer gemeinsamen Begehung mit Gemeinde und kantonalen Fachstellen diskutiert. Die Massnahmenabschnitte werden neu aufgeteilt und beschrieben (siehe auch Protokolle): 6A: Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt. Es soll über längere Abschnitte ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. Im Quellbereich ist insbesondere die Anbindung an das Naturschutzgebiet Bermooos zu beachten. 6B: Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt und verläuft durch Siedlungsgebiet. Es kann nicht ausgedolt werden. Es ist keine weitere Massnahme vorgesehen. 6C: Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt und quert die Bahn 2000 sowie die Autobahn. Es kann aufgrund der hohen Überschüttung nicht ausgedolt werden. Es ist keine weitere Massnahme vorgesehen. 6D: Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt. Es soll über längere Abschnitte ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden. Hierfür wird eine Freihaltezone festgelegt, welche für den neuen Gewässerlauf freigehalten werden muss. | 2 |
| 6A | 185 | GG | <i>Die geschätzten Baukosten von 4 - 10 Mio. CHF stehen in keinem Aufwand zum Nutzen. Hochwassergefahr besteht keine. Wertvolles Ackerland (Fruchtfolgeflächen) werden geopfert. Das lehnen wir ab. Mit dem geplanten Ausbau der A1 auf sechs Spuren wird der Landbedarf ebenfalls gross sein. Auch auf der Gewässer-Richtplankarte ist im Gebiet Mätteli/Neuhüsli der Verlauf des eingedolten Bärswilbächlis falsch eingezeichnet. Wir verlangen erneut, das zu korrigieren.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 184 | 2 |
| 6B | 186 | A | <i>Siehe Bemerkungen unter 6A</i> | siehe Antwort zu Eingabe 184 | 2 |
| 6B | 187 | GG | <i>Siehe Bemerkungen unter 6A</i> | siehe Antwort zu Eingabe 184 | 2 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|----|-----|-----|--|--|------|
| 6C | 188 | K | Anlässlich der Besprechung vom 27.08.2015 mit Herren Bucher, Spring, Hausler wurde auf den Verzicht des Bärswilbächleins als relevantes Seitengewässer geeinigt. Die Gde Mattstetten beharrt auf diese Abmachung. Wir wünschen ein Gespräch mit OIK 3 Bereich Wasserbau. Wie soll ein Wasserlauf ohne Wasser funktionieren? | siehe Antwort zu Eingabe 184 | 2 |
| 7C | 189 | P | Verlust Kulturland | Protokoll des Gemeindegessprächs: Aus gesetzlicher Sicht muss eine Bachleitung ausgedolt werden, sobald diese saniert werden muss. Dies gilt natürlich nur dort, wo eine solche Ausdolung machbar und verhältnismässig ist. Im Siedlungsgebiet sind einzelne Stellen denkbar, an welchen das Gerinne offen geführt werden kann. Die genaue Machbarkeit und Verhältnismässigkeit muss jedoch stufengerecht auf Projektebene geklärt werden. Auf Kulturland müssen erhebliche Einschränkungen der Bewirtschaftbarkeit einer Parzelle vorliegen, damit eine Bachleitung gesamtsaniert werden darf und nicht als offenes Gerinne geführt werden muss. | 1 |
| 7C | 190 | MM | Bezug nehmend auf das öffentliche Mitwirkungsverfahren in oben genannter Sache, erhebe ich Einspruch auf die geplanten Änderungsmaßnahmen des Dorfbaches im Abschnitt 7 C. Da mein Landwirtschaftsbetrieb inkl. Gebäude unmittelbar an diesen Abschnitt grenzt, gefährdet eine Änderung in diesem Bereich meine Existenz. Das Stallgebäude, welches 2003 unter Einhaltung aller erforderlichen gesetzlichen Massnahmen neu errichtet wurde, ist nur von der Dorfbachseite her zu bewirtschaften. D.h. alle Anlieferungen/ Abtransporte laufen über den auf der Seite liegenden Vorplatz a b. Ebenfalls befinden sich diverse technische Einrichtungen (Wasserreservoir, Stromanschlüsse usw.) unter dem Platz. Deshalb stellen alle Massnahmen, die eine Erweiterung des Bachbettes sowie des Uferrandschutzes beinhalten eine Weiterbewirtschaftung dieses Gebäudes und somit meines Einkommens/ Existenz in Frage. | Die Aufweitung des Gerinnes muss aus Hochwasserschutzgründen umgesetzt werden. Dies geschieht gänzlich im gesetzlich vorgeschriebenen minimalen Gewässerraum. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahme wird erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. Dabei haben die Anwohner erneut die Möglichkeit ihre Anliegen im Rahmen einer Mitwirkung einzubringen. | 1 |
| 7D | 191 | BB | Zuzwil: Im öffentlichen Mitwirkungsverfahren stelle ich fest, dass der Dorfbach im Abschnitt 7D ausgedolt werden soll. Dieser ganze Abschnitt befindet sich auf meiner Parzelle Nr. 1267. Ich widerspreche hiermit dem Vorhaben, dass der Bach aus ökologischen Gründen wieder ausgedolt wird und mir wertvolles Kulturland (knapp 1 ha) verloren geht, das mir mein Einkommen und in Zukunft das meines Sohnes sichert. Durch die Ausdolung wird das umliegende Land zudem zerstückelt und ist dann erheblich schwieriger maschinell zu bewirtschaften. | siehe Antwort zu Eingabe 189 | 1 |
| 7D | 192 | P | Verlust wertvolles Kulturland | siehe Antwort zu Eingabe 189 | 1 |
| 8A | 193 | G | Projektiertung läuft für den in Jegenstorf liegenden Abschnitt im Zusammenhang mit der Massnahme 8Ret RHB Jegenstorf. | Dies ist korrekt, das Retentionsbecken ist in Planung (K+Z AG) In Absprache mit der Gemeinde und dem Kanton wird der Abschnitt weiter unterteilt: Abschnitt 8A: Oberlauf Ballmoos bis Waldgrenze Abschnitt 8B: Im Wald (ohne Massnahme) Abschnitt 8C: Ab Wald bis Zusammenfluss mit Dorfbach Jegenstorf | 2 |
| 8A | 194 | BB | Der Ballmoosbach Abschnitt 8A grenzt ebenfalls an meine Parzelle Nr. 1267. Nach den Unterlagen ergibt sich die Massnahme Aufwertung Ufer und Sohle. Sollte sich zu einem späteren Zeitpunkt zeigen, dass wiederum Kulturland meinerseits benötigt wird, widerspreche ich ebenfalls. | siehe Antwort zu Eingabe 189 | 1 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|-------|-----|-----|---|---|-------|
| 9B | 195 | G | <i>Es ist zu berücksichtigen, dass im Jahr 2013 auf einem Teilabschnitt bereits ökologische Massnahmen umgesetzt wurden. Der Erhöhung der Durchflusskapazität stimmen wir zu. Diese ist auf das künftige Abflussprofil des Ballmoosbaches abzustimmen.</i> | Protokoll des Gemeindegesprächs: Die Massnahme wird mit einem Hinweis zu den ausgeführten Arbeiten ergänzt. Der Abschnitt weist jedoch weiterhin ökologische Defizite auf. Diese sind zu beheben, sobald man an diesem Abschnitt etwas macht. | 2 |
| 9C | 196 | G | <i>Innerhalb Bauzone ist die Ausdolung des Gerinnes wegen fehlenden Raums kaum möglich. Die Massnahme (Ausdolung in Bauzone) steht gegenüber dem Nutzen nicht im Verhältnis. Der übrigen Massnahme stimmen wir zu.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 189 | 1 |
| 9D | 197 | G | <i>Diese Massnahme ist abzulehnen. (Schloss bis Münchringen) Der Bachverlauf liegt in wertvollem Kulturland. Es sollen deshalb nur verhältnismässige unabdingbar Massnahmen geprüft werden. Der heute parallel zum Dorfbach verlaufende Flurweg, ist zwingend beizubehalten oder aufzuwerten (Naherholung).</i> | Die Massnahme wurde im Rahmen des Gemeindegesprächs diskutiert: Die erneute Beurteilung der Grundlagen unter Berücksichtigung der Retentionsbecken und einem allfälligen Gerinneausbau hat gezeigt, dass auf eine Freihaltezone aus Gründen des Hochwasserschutzes verzichtet werden kann. Ansonsten wird an der Massnahme festgehalten. | 2 / 4 |
| 10A | 198 | F | <i>Verhältnismässigkeit nicht gegeben, Streckenführung, Verlust Kulturland, Kosten, Nutzen etc in keinem Verhältnis</i> | Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahme (z.B. Streckenführung) wird erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. Dabei werden weiterführende Konsequenzen und Kosten ebenso berücksichtigt wie der voraussichtliche Nutzen einer Massnahme. Im Gemeindegespräch hat sich gezeigt, dass das Massnahmenblatt 10A die Ausdolung zu wenig genau abgrenzt. Die Strecke 10 soll neu in 10A (bis zur Siedlungsgrenze), 10B (innerhalb Siedlungsgebiet) und 10C (ab Siedlung bis Urtenen) unterteilt werden. | 3 |
| 11D | 199 | F | <i>siehe Bemerkungen 10A Bestehende Bebauung, Schulareal -> Sicherheit</i> | siehe Antwort zu Eingabe 198 | 3 |
| 11E | 200 | F | <i>(teilweise Ablehnung) - Bebaute Zonen. Freihaltezone kann nicht eingehalten werden. - Abschnitt in der Landwirtschaftszone i.O.</i> | Die Freihaltezone in der bebauten Zone wird aufgehoben. Bei der Umsetzung der Massnahme ist das Hochwasserschutzzisiko abzuschätzen, in Funktion des oberhalb liegenden Retentionsbeckens 11Ret. | 2 |
| 12A | 201 | F | <i>- Kann im Rahmen der Sanierung Moosweg geprüft werden - Kein Raum, Platzverhältnisse massiv eingeschränkt</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahme wird erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis ergänzt. | 3 |
| 12B-C | 202 | F | <i>siehe Bemerkungen 12A</i> | siehe Antwort zu Eingabe 201 | 3 |
| 13A | 203 | E | <i>Vor 5 Jahren wurde die Dammwand erhöht, es wurde eine Verbreiterung und ökologische Aufwertungen vorgenommen.</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis ergänzt. In der oberen Hälfte des Abschnitts ist das Potential für ökologische Aufwertungen sehr gross. | 3 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|-----|-----|-----|--|---|------|
| 13A | 268 | CC | [Verbesserungspotenzial] 2. Das Trennbauwerk zur Auftrennung der Wassermenge, damit die Urtenen in den Mülibach Richtung Fraubrunnen und den Härtekanal Richtung Hauptkanal umgeleitet werden kann. | Das Trennbauwerk funktioniert. Bei einer Umgestaltung des Abschnittes kann dieses Bauwerk genauer untersucht werden. | 1 |
| 13A | 269 | CC | 3. Der Mülibach ist ab Trennbauwerk mit einem Sohlengefälle von ca. (0.002 absolut) abzutiefen. Diese Vertiefung ist bis zur Tränkebrücke zu erstellen. Zum Teil müssen weitere Erhöhungen der Dämme gebaut werden. Auf der Strecke vom Teilerbauwerk bis zur Tränkebrücke wird dies unumgänglich sein. | Die Urtenen ist im Bereich der Massnahme 1M und 1N sehr flach und kann nur schlecht abgetieft werden. Es erscheint schwierig, oberliegende Gerinne abzutiefen, ohne die Urtenen abzutiefen. Ausserdem ist es wünschenswert, das Gerinne nicht nur abzutiefen, sondern vor allem aufzuweiten. Dadurch kann die Gerinnkapazität vergrössert werden. Bei der Umsetzung der Massnahme 13A kann diese Frage wieder aufgegriffen und im Detail studiert werden. | 3 |
| 13A | 270 | CC | 4. Der Härtekanal ist grossteils abzutiefen, sodass das obere Teilstück des Kanals ebenfalls mit einem Sohlengefälle von (0.002 absolut) erstellt werden kann. Das Ende des Härtekanals darf vermutlich nicht tiefer ausgehoben werden. Beim ersten Urtenen - Projekt wurde im Projekt die Sohle tiefer als der Grundwasserspiegel projektiert, was damals zum Abbruch des Projektes führte. Damit in Zukunft nichts schief laufen kann, ist mit dem Wasserwirtschaftsamt frühzeitig Kontakt aufzunehmen | siehe Antwort zu Eingabe 269 | 3 |
| 13B | 204 | E | Der Schützenmattkanal dient der Hochwasserentlastung des Mühle- und Sagibaches. In den Wohnzonen ist die Umsetzung der ökologischen Aufwertung schwierig. | Die Eingabe wird zur Kenntnis genommen. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahme wird erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. | 1 |
| 13C | 205 | E | Der Büündebach kann/soll ausserhalb des Baugebiets (Bauzone) ökologisch aufgewertet werden. In den Wohnzonen werden diese Massnahmen schwierig. | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahme wird erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. | 3 |
| 14A | 206 | E | Aufgrund des Parzellenverlaufes würde dies einen massiven Verlust von Kulturland bedeuten. | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Der GRP ist ein Planungs- und Koordinationsinstrument auf einer hohen Flugebene. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung einer Massnahmen (z.B. genaue Linienführung) kann erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet werden. Dabei werden weiterführende Konsequenzen und Kosten ebenso berücksichtigt wie der voraussichtliche Nutzen einer Massnahme. Aus gesetzlicher Sicht muss eine Bachleitung ausgedolt werden, sobald diese saniert werden muss. Die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. | 3 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|-----|-----|-----|---|---|------|
| 14A | 207 | S | <i>Die Umsetzung der Massnahme im überbauten Gebiet ist unrealistisch. Eine Ausdolung ist nicht akzeptabel und würde zu einem massiven Kulturlandverlust von 1.8 ha führen, weil der eingedolte Bach quer zur Bewirtschaftungsrichtung verläuft. Bei einer Ausdolung verbleiben bis zu den angrenzenden Wegen zwei Streifen Kulturland von rund 40 m Breite, welche nicht mehr rationell bewirtschaftet werden können. Im Sommer 2015 war der Bach vollständig eingetrocknet. Bei einer Überschwemmung entsteht kein Schaden an Gebäuden, weil die gefährdeten Häuser erhöht erbaut wurden. Eine Investition von bis 2 Mio ist unverhältnismässig. Die betroffene Sport- und Freizeitanlage (Hornusserplatz) müsste verlegt werden, weil eine Ausdolung das Spielfeld durchtrennen würde.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 206 | 3 |
| 14B | 208 | E | <i>Die Umlegung des Bachlaufes ist weder verhältnismässig noch zielführend. Bestehende Retentionsmassnahmen, welche sich im Wald Richtung Jegenstorf befinden, müssen geprüft und miteinbezogen werden.</i> | Für eine Retention weiter bachaufwärts ist der Abfluss, der zurückgehalten werden könnte, zu klein. Eine solche Retention würde das Hochwasserschutzproblem in Gebiet Grafenried nicht lösen. Deswegen ist im Abschnitt 14B eine Retentionsmassnahme zu realisieren. Dabei können folgende Varianten geprüft werden: Retentionsbecken in Siedlungsnähe, Retentionsbecken in Landwirtschaftszone oder fliessende Retention/Entlastungskorridor über Feld. Weitere Varianten können im Rahmen eines Wasserbauprojektes geprüft werden. Dabei ist auf die Verhältnismässigkeit der umgesetzten Massnahme zu achten. Das Massnahmenblatt 14B wird mit einem Hinweis ergänzt, das Massnahmenblatt 14Ret umformuliert. | 2 |
| 14B | 209 | BB | <i>Grafenried: Zudem stelle ich weiter fest, dass in Grafenried auf den Parzelle Nr. 231 A & B ein Rückhaltebecken und eine Bachumlegung des Bruuchbaches 14 B vorgesehen ist. Die Parzelle Nr. 231 B ist für mich ein wertvolles Stück Land, das sich für Ackerbau gut eignet. Aus diesem Grund widerspreche ich diesem Vorhaben. Auf der Parzelle Nr. 231 A könnte ich mir eine Gewässerschutzmassnahme vorstellen.</i> | Das Retentionsbecken muss an der erwähnten Stelle errichtet werden, damit es die gewünschte Wirkung erzielt. Die detaillierte Lage (parzellenscharf) kann in einem Vorprojekt genauer ausgearbeitet werden und darf leicht von der im GRP aufgezeichneten Lage abweichen. | 3 |
| 14B | 210 | S | <i>Ein neuer Bachlauf quer durch das Feld ist nicht akzeptabel. Der Verlust an wertvoller Fruchtfolgefläche ist unverhältnismässig. Das Hochwasserschutzdefizit wurde bereits auf Gemeindeebenen durch eine Retentionsmassnahme am Bärenbach im Hambühlwald gelöst. Eine Investition von über 5 Mio für einen Bach der im Sommer 2015 kein Wasser mehr führte ist unverhältnismässig. Eine gezielte Förderung von erwünschten Pflanzen im bestehenden Ufergehölz wird begrüsst.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 208 | 1 |
| 14C | 211 | E | <i>Bestehende Anschlüsse müssen geklärt werden.</i> | Bestehende Anschlüsse können im GRP nicht behandelt werden. Diese müssen stufengerecht bei der Umsetzung der Massnahme in einem Projekt behandelt werden. | 4 |
| 14C | 212 | S | <i>Die eingedolten Abschnitte dienen der Erschliessung von Kulturland und können darum nicht ausgedolt werden. In diesem Bereich sind keine Probleme bei Hochwasser bekannt. Eine Investition von bis 2 Mio ist unverhältnismässig.</i> | Aus gesetzlicher Sicht muss eine Bachleitung ausgedolt werden, sobald diese saniert werden muss. Die Verhältnismässigkeit muss aber gegeben sein. Mögliche Ausnahmen sind abschliessend in Art. 38 GSchG aufgelistet. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahme wird erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. | 4 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|-----|-----|-----|--|---|------|
| 14D | 213 | E | <i>Im Bereich der Bahn RBS sind die Platzverhältnisse beschränkt. Die bestehende Eindolung befindet sich unter dem Perron 2 des Bahnhofs.</i> | Eine Ausdolung des Baches im Bereich des RBS-Bahnhofes ist nicht verhältnismässig; es wird auf eine Ausdolung verzichtet. An einer ökologischen Aufwertung des Abschnitts wird festgehalten. Das Massnahmenblatt wird angepasst. | 2 |
| 14D | 214 | S | <i>Probleme bei Hochwasser sind lediglich bei einer Liegenschaft bekannt. Diese Probleme sind bereits bei der Planung für den Doppelspurausbau der RBS eingeflossen. Eine Investition von bis zu 2 Mio für die restlichen ökologischen Ziele ist unverhältnismässig.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 213 | 1 |
| 14E | 215 | E | <i>Vor dem Bachdurchlass Kirchgasse besteht ein Absturz von 1,20 m, welcher zur Verhinderung der ausbreitenden Fischkrankheit PKD dient.</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis ergänzt. | 3 |
| 14E | 216 | S | <i>Der ökologische Stand ist bereits auf einem hohen Niveau. Eine gezielte Förderung von erwünschten Pflanzen im bestehenden Ufergehölz wird begrüsst. Eine Investition von bis zu 2 Mio ist unverhältnismässig.</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis ergänzt. Mit der Umsetzung des gesetzlich vorgegebenen minimalen Gewässerraums und einer naturnahen Pflege der Ufervegetation (siehe MN X2: Gewässerunterhalt) kann das Gewässer ökologisch erheblich aufgewertet werden. Es ist ausserdem zu prüfen ob kleinere bauliche Aufwertungsmassnahmen im Rahmen des Unterhalts möglich sind. | 3 |
| 14F | 217 | E | <i>Der Bach verläuft grösstenteils im Strassenbereich. Eine Ausdolung ist kaum möglich. Bei der Beschriftung „12m“ verläuft ein eingedolter Bach. Es ist zu prüfen ob HQ20 genügen würde. Es ist nicht bekannt, dass bei einer Überflutung Gebäude beschädigt wurden.</i> | Protokoll des Gemeindegesprächs: In Diskussion mit der Gemeinde wird entschieden, den Abschnitt 14F aus dem GRP zu entfernen. Der Abschnitt soll nicht mehr als regional relevantes Seitengewässer zählen und verbleibt in der Wasserbaupflicht der Gemeinde. | 1 |
| 14F | 218 | S | <i>Ein Schutzziel von HQ20 ist ausreichend, da bekannt ist, dass bei Hochwasser keine Gebäude beschädigt werden. Für die heutige landwirtschaftliche Nutzung (Weideland) ist die aktuelle Gerinnkapazität ausreichend. Die selten vorkommenden Überflutungen führen zu keinen Schäden am Weideland. Eine Verlegung des Baches in den Talweg bzw. eine Ausdolung ist nicht akzeptabel, weil ein Grossteil der Weiden auf der Nordseite des neuen Baches zu liegen kämen. Stallungen würden von den Weiden abgeschnitten, und daher eine Weidewirtschaft verunmöglich. Eine Investition von über 5 Mio für eine ökologische Aufwertung ist unverhältnismässig.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 217 | 1 |
| 14G | 219 | E | <i>Ein standortgerechter Unterhalt wird heute schon durchgeführt.</i> | Die Eingabe wird zuhanden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Der bestehende Unterhalt soll wenn nötig auf das Unterhaltskonzept für das gesamte Einzugsgebiet der Urtenen (siehe MN X2: Gewässerunterhalt) abgestimmt werden. | 3 |
| 14H | 220 | E | <i>Ökologische Aufwertungen wurden umgesetzt.</i> | Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis zu den durchgeführten Arbeiten ergänzt. | 1 |
| 15A | 221 | S | <i>Der Abschnitt ist umrahmt von Waldrändern mit einheimischem Gehölz. Eine zusätzliche ökologische Aufwertung ist nicht nötig.</i> | Protokoll des Gemeindegesprächs: In Diskussion mit der Gemeinde wird entschieden, die Abschnitte 15A, 15B, 15C und 15D aus dem GRP zu entfernen. Die Abschnitte sollen nicht mehr als regional relevantes Seitengewässer zählen und verbleiben in der Wasserbaupflicht der Gemeinde. | 1 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|-----|-----|-----|--|--|------|
| 15B | 222 | E | Bei einer allfälligen Überflutung werden keine Gebäude beschädigt. Aufgrund des Parzellenverlaufes würde dies einen massiven Verlust von Kulturland bedeuten. | siehe Antwort zu Eingabe 221 | 1 |
| 15B | 223 | S | Ein Schutzziel von HQ20 ist ausreichend, da bekannt ist, dass bei Hochwasser keine Gebäude beschädigt werden. Für die heutige landwirtschaftliche Nutzung ist die aktuelle Gerinnkapazität ausreichend. Eine Ausdolung ist nicht akzeptabel und würde zu einem massiven Kulturlandverlust führen, welches ebenfalls als Fruchtfolgefläche ausgeschieden ist. | siehe Antwort zu Eingabe 221 | 1 |
| 15C | 224 | E | Das Gewässer befindet sich in einem sehr guten ökologischen Zustand. Es handelt sich um ein Aufzuchtgewässer für Fische. | siehe Antwort zu Eingabe 221 | 1 |
| 15C | 225 | S | Das vorhandene Ufergehölz ist bereits heute sehr vielfältig. Das Gewässer hat einen sehr hohen Fischbestand und eine Ausweitung der Sohle ist unerwünscht. Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte zeigen, dass bei Hochwasser keine Gebäude geschädigt werden. | siehe Antwort zu Eingabe 221 | 1 |
| 15C | 226 | LL | Die Wohngebäude der Liegenschaft Binnematte 2, aber auch die anderen Gebäude des Weilers befinden sich in einer leicht erhöhten Lage und sind durch den aktuellen Bachlauf nicht direkt Hochwassergefährdet. Es ist nicht ersichtlich, warum das Gewässer für ein HQ100 ausgelegt werden soll. Durch eine Verbreiterung des Gerinnes im Abschnitt 15C wird die Haltung von Kleintieren, sowie das Nutzen der landwirtschaftlichen Fläche auf der Parzelle stark beeinträchtigt. Das vorhandene Ufergehölz im Abschnitt 15C ist bereits heute sehr vielfältig. Eine ökologische Aufwertung des Bachlaufs durch das pflanzen und pflegen des Ufergehölzes hat in den letzten Jahren bereits stattgefunden. Eine Verlegung des Bachlaufes in den Talweg um die Liegenschaft Binnematte 2 verunmöglicht die Kleintierhaltung sowie eine rationelle Bewirtschaftung des Kulturlandes auf der gesamten Parzelle und macht aus landwirtschaftlicher Sicht keinen Sinn. Aus diesen Gründen kann ich die Massnahmen des GRP Urtenen im Abschnitt 15 nicht gut heissen. | siehe Antwort zu Eingabe 221 | 1 |
| 15D | 227 | E | Das Gewässer befindet sich in einem sehr guten ökologischen Zustand. Es handelt sich um ein Aufzuchtgewässer für Fische. | siehe Antwort zu Eingabe 221 | 1 |
| 15D | 228 | S | Die eingedolten Teile dienen der Erschliessung von Kulturland. Eine Ausdolung ist nicht akzeptabel und würde zu einem massiven Kulturlandverlust führen, welches ebenfalls als Fruchtfolgefläche ausgeschieden ist. Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte hat gezeigt, dass die Gerinnkapazität ausreichend ist. | siehe Antwort zu Eingabe 221 | 1 |
| 16A | 229 | E | Aufgrund des Parzellenverlaufes würde dies einen massiven Verlust von Kulturland bedeuten. Bei einer allfälligen Überflutung werden keine Gebäude beschädigt. | Die Massnahmen finden Platz im minimalen Gewässerraum. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahme wird erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. | 3 |
| 16B | 230 | E | Das Gerinne wurde im Jahr 2011 Renaturiert und der Unterhalt ist gewährleistet. | Die Eingabe wird dankend zur Kenntnis genommen. Das Massnahmenblatt wird entsprechend überarbeitet. | 2 |
| 16C | 231 | E | Die Ausdolung im überbauten Siedlungsgebiet dürfte nur schwer realisierbar sein. Die Freihaltezone mit einer Breite von 17 m ist nicht umsetzbar. Freihaltezone = 17 m | Die Eingabe wird zuhänden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahme wird erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. Aus Sicht des Hochwasserschutzes ist keine Freihaltezone nötig. Das Massnahmenblatt wird angepasst. | 3 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|-----|-----|-----|---|---|------|
| 16D | 232 | E | <i>Im Siedlungsgebiet Bürenstrasse verläuft die Eindolung zum Teil unter den Gebäuden.</i> | Die Eingabe wird zuhänden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung der Massnahme wird erst im Rahmen der nächsten Planungsschritte vertieft betrachtet. | 3 |
| 17A | 233 | U | <i>Die Aufwertung des Brunnmattbaches soll ebenfalls in enger Zusammenarbeit mit den am Kiebitz-Schutz beteiligten Kreisen erfolgen.</i> | Die Eingabe wird zuhänden der weiteren Projektbearbeitung zur Kenntnis genommen. Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis auf das Kiebitz-schutzgebiet ergänzt. | 3 |
| 18 | 234 | C | <i>Schutzmassnahmen HQ100 ist ausreichend</i> | Das Schutzziel wird auf HQ100 angepasst. | 2 |
| 18 | 235 | L | <i>Der Besitzstand der Bauten und insbesondere des Campings ist sicherzustellen.</i> | Die Bauten und der Campingplatz werden gem. Massnahme vor einem HQ100 (feste Bauten) bzw. HQ20 (Zelte) geschützt. | 2 |
| 18 | 236 | O | <i>Schutzmassnahmen HQ100 ist ausreichend. Die Wasserentnahmen für die Landwirtschaft müssen gewährleistet bleiben ohne unerfüllbare Auflagen. Das Projekt ist übertrieben.</i> | Das Schutzziel wird auf HQ100 angepasst. Bezugspunkte für die landwirtschaftliche Bewässerung müssen auf Stufe Projekt definiert werden. | 2 |

4.6 Retentionsmassnahmen

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|------|-----|-----|---|---|------|
| 2Ret | 237 | C | <i>Die Entschädigungsfrage für die Landbesitzer muss unbedingt grosszügig geregelt werden.</i> | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |
| 2Ret | 238 | D | <i>Der Gemeinderat erachtet einen 4 m hohen Damm als unverhältnismässig.</i> | Protokoll des Gemeindegesprächs: Das Retentionsbecken ist zum Schutz von Münchenbuchsee vor Hochwasser nötig. Die angegebene Dammhöhe ist der für die tiefste Stelle berechnete Maximalwert. Dieser, und auch die Verhältnismässigkeit wird bei der weiteren Ausarbeitung abgeklärt. Nur wenn die Massnahmen weniger kosten als die abgewendeten Schäden können sie realisiert werden. | 1 |
| 2Ret | 239 | E | <i>Gemäss Gemeinde Münchenbuchsee besteht ein Vorprojekt mit 3 Varianten. Leider fehlen Angaben zu diesen Varianten.</i> | Die Situation im Bereich des Retentionsbecken 2Ret wurde im Rahmen des Gemeindegesprächs mit der Gemeinde geklärt. Die Massnahmen 2B, 2C, 2D, 2E sowie das Retentionsbecken 2Ret müssen zwingendermassen aufeinander abgestimmt werden. Die Massnahmenblätter werden entsprechend ergänzt. Ebenso wird ein potenzieller zusätzlicher Beckenstandort vor dem Scheibenstand in die Massnahmenblätter aufgenommen (siehe auch Protokolle der Gemeindegespräche). | 2 |
| 2Ret | 240 | H | <i>Offensichtlich scheint kein tatsächliches Bedürfnis vorhanden zu sein. Die Verhältnismässigkeit unter Berücksichtigung von minimalen und lokalen Massnahmen wird stark bezweifelt.</i> | Das Retentionsbecken ist zum Schutz der Siedlungsgebiete von Münchenbuchsee nötig, da hier ein grosses Hochwasserdefizit besteht. | 4 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|------|-----|-----|---|---|------|
| 2Ret | 241 | M | (Zustimmung, aber nicht der Darstellung 1 Var.) Dimensionierung so, dass möglichst wenig Gerinneverbreiterungen im dicht bebauten Gebiet nötig bleiben. Aufgrund des Vorprojektes wurden drei Varianten geprüft mit Lage der Ret. entweder im Bereich von 2A, 2B oder 2C/E (Kissling & Zbinden, 23.5.2012). Im GRP müssen alle möglichen Varianten ausgewiesen werden. Die definitive Lösung muss offengelassen, resp. aufgrund der Verhandlungsergebnisse mit den Grundeigentümerschaften bestimmt werden. Im Massnahmenblatt ist auf den Koordinationsbedarf mit der Sanierung der Schiessanlage Bäareried hinzuweisen (betr. Var. im Bereich 2A ev. auch bei Var. im Bereich 2B). | siehe Antwort zu Eingabe 239 | 2 |
| 2Ret | 242 | O | Die Entschädigungsfrage für die Landbesitzer muss unbedingt grosszügig geregelt werden. | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |
| 3Ret | 243 | FF | Aufgrund der Möglichkeit zum aktuellen Gewässerrichtplanverfahren Urtenen Stellung zu nehmen, möchte ich hiervon Gebrauch machen und als betroffener Landeigentümer meine Bemerkungen und Hinweise einreichen. Das vorgesehene Rückhaltebecken 3Ret Dorfbach, Diemerswil / Münchenbuchsee kommt zu einem grossen Teil auf meiner Parzelle Grundstück-Nr.: 96, Gemeinde-Nr.: Münchenbuchsee(546) zu liegen. Zurzeit dient das Land bereits als Rückhaltebecken. Schon bei kleineren Niederschlägen drückt das Dorfbachwasser von Diemerswil in die Drainageleitung hinein und vernässt mein Kulturland. Bei länger dauerndem Regenwetter staut sich das Wasser oberflächlich und läuft oft erst nach Wochen wieder ab. Die angebauten Kulturen nehmen, durch das so lange liegende Wasser Schaden, zum Teil führt dies zu neu Ansaaten oder zu Ertragsausfall. Mir ist es ein grosses Anliegen das bei einem zustande kommen des Rückhaltebecken 3Ret Dorfbach, Diemerswil / Münchenbuchsee, das Wasser nachdem Regen innerhalb vertraglicher Frist abläuft, das heisst innerhalb zwei bis drei Tagen. Eine kurzzeitige Überflutung bei einem starken Niederschlag der im Siedlungsgebiet Schäden verursachen könnte ist für mich die kleinere Einschränkung als die jetzige Situation. Danke für Ihre Kenntnisnahme. Gerne bin ich bereit vor Ort die Lage zu besichtigen und für Lösungen zu suchen mit zu helfen. Es würde mich auch freuen wenn man über den weiteren Verlauf direkt informiert würde. | <p>Eine Verbesserung der Situation für alle Beteiligten ist anzustreben. Ein zukünftiges Retentionsbecken würde mit einem Leerungsmechanismus konzipiert, der dem Stand der Technik entspricht. Dadurch könnte die aktuelle Situation mit Staunässe und langer Feuchteperiode verbessert werden. Für die Gesprächsbereitschaft bedanken wir uns.</p> <p>siehe auch Antwort zu Eingabe 245</p> | 3 |
| 3Ret | 244 | C | siehe 2Ret [... Die Entschädigungsfrage für die Landbesitzer muss unbedingt grosszügig geregelt werden....] | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |



| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|-------|-----|-----|---|--|------|
| 3Ret | 245 | D | <i>Die Landbesitzer kennen bei heftigen Regenfällen die problematischen Standorte auf ihren Parzellen und haben sich mit diesen Bedingungen arrangiert. Bei bisher betroffenen Gebäuden wurden die Probleme von den Hauseigentümern mit eigenen Schutzmassnahmen gelöst.</i> | Protokoll des Gemeindegesprächs: Gemeinsam wird festgestellt, dass in Münchenbuchsee in diesem Bereich grosse Probleme bestehen, die immer wieder Feuerwehreinsätze nötig machen. Der Landeigentümer hat in einer eigenen Stellungnahme darauf hingewiesen, dass er kurzzeitige Überflutungen in Kauf nehmen kann, wenn dafür der bereits heute schlechte, zu Schäden führende Wasserabfluss verbessert werden kann. Der Kanton muss die Landwirte bei Schäden in Retentionsbecken zu 2/3 entschädigen. Die Verhältnismässigkeit (Kosten / potenziellen Schäden) wird wie bei allen Hochwasserschutzprojekten im Laufe der weiteren Projektierung bestimmt. Aus diesen Gründen wird an der Massnahme festgehalten. Der Realisierungshorizont wird auf „kurzfristig“ gesetzt. | 4 |
| 3Ret | 246 | E | <i>Das Becken ist nicht iHWSK-relevant</i> | Das Becken 3Ret wurde im iHWSK nicht behandelt. Es wurde erst im Rahmen des GRP für den Hochwasserschutz als relevant identifiziert. Das Massnahmenblatt wird diesbezüglich umformuliert. siehe auch Antwort zu Eingabe 245 | 1 |
| 3Ret | 247 | H | <i>Die Relevanz wird ja bereits im iHWSK bestritten. Konkrete Nachweise für ein tatsächliches Bedürfnis fehlen indes. Die Verhältnismässigkeit unter Berücksichtigung von minimalen und lokalen Massnahmen wird stark bezweifelt.</i> | siehe Antworten zu Eingabe 245 und 246 | 1 |
| 3Ret | 248 | M | <i>Dimensionierung analog Bem. bei 2Ret. Zugunsten Verständlichkeit empfehlen wir, den Hinweis auf die ehemalige nicht regional relevante Bedeutung im iHWSK am Anfang des Textes aufzuführen - statt am Schluss.</i> | siehe Antworten zu Eingabe 245 und 246 | 1 |
| 3Ret | 249 | O | <i>Die Entschädigungsfrage für die Landbesitzer muss unbedingt grosszügig geregelt werden.</i> | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |
| 8Ret | 250 | C | <i>siehe 2Ret</i> | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |
| 8Ret | 251 | E | <i>Das Rückhaltebecken ist umsetzbar.</i> | Die Rückmeldung wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 8Ret | 252 | H | <i>Konkrete Nachweise für ein tatsächliches Bedürfnis fehlen indes. Die Verhältnismässigkeit unter Berücksichtigung von minimalen Massnahmen wird stark bezweifelt.</i> | Das Retentionsbecken wirkt sowohl lokal wie auch regional. Hochwasser-schutzdefizite in den Abschnitten unterhalb sind dokumentiert. | 4 |
| 8Ret | 253 | G | <i>Projektierung läuft.</i> | Die Rückmeldung wird zur Kenntnis genommen. | 1 |
| 14Ret | 254 | BB | <i>Grafenried: Zudem stelle ich weiter fest, dass in Grafenried auf den Parzelle Nr. 231 A & B ein Rückhaltebecken und eine Bachumlegung des Bruuchbaches 14 B vorgesehen ist. Die Parzelle Nr. 231 B ist für mich ein wertvolles Stück Land, das sich für Ackerbau gut eignet. Aus diesem Grund widerspreche ich diesem Vorhaben. Auf der Parzelle Nr. 231 A könnte ich mir eine Gewässerschutzmassnahme vorstellen.</i> | Das Retentionsbecken muss an der erwähnten Stelle errichtet werden, damit es die gewünschte Wirkung erzielt. Die detaillierte Lage (parzellenscharf) kann in einem Vorprojekt genauer ausgearbeitet werden und darf leicht von der im GRP aufgezeichneten Lage abweichen. | 3 |
| 8Ret | 255 | O | <i>Die Entschädigungsfrage für die Landbesitzer muss unbedingt grosszügig geregelt werden.</i> | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |
| 11Ret | 256 | C | <i>siehe 2Ret</i> | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |
| 11Ret | 257 | E | <i>Das Rückhaltebecken ist umsetzbar.</i> | Die Rückmeldung wird zur Kenntnis genommen. | 1 |

| MN | ID | Nr. | Anliegen / Anträge | Antwort | Kat. |
|-------|-----|-----|--|---|------|
| 11Ret | 258 | H | <i>Konkrete Nachweise für ein tatsächliches Bedürfnis fehlen indes. Die Verhältnismässigkeit unter Berücksichtigung von minimalen Massnahmen wird stark bezweifelt.</i> | Das Retentionsbecken wirkt sowohl lokal wie auch regional. Hochwasserschutzdefizite in den Abschnitten unterhalb sind dokumentiert. | 4 |
| 11Ret | 259 | J | <i>Erfahrungen aus den letzten 10 Jahren haben gezeigt, dass der geplante Damm zu hoch ausfällt. Das Wasser staut sich bereits viel Früher im Dorf zurück und führt zu Überschwemmungen. Er würde nicht den gewünschten Nutzen erzielen. Der Bau eines niedrigeren Damms ist zu überprüfen. Aufgrund des frühen Rückstaus ist zu prüfen, ob nicht bereits im Gebiet zwischen Hängelen und Hettiswil ein Damm errichtet werden kann. Somit könnten Überschwemmungen im Dorf evtl. verhindert werden. Zudem könnten sich kleinere Dämme besser in die Landschaft integrieren und hätten wesentlich kleinere Eingriffe in das Landschaftsbild zur Folge. Kann die Massnahme noch geändert werden?</i> | Das Anliegen wurde im Rahmen des Gemeindegesprächs geklärt. Zur Behebung von Hochwasserschutzdefiziten wird der betroffene Abschnitt als regional relevantes Gewässer klassiert und mit einem Massnahmenblatt ergänzt. Die Strecke 11A wird entsprechend angepasst. | 1 |
| 11Ret | 260 | O | <i>Die Entschädigungsfrage für die Landbesitzer muss unbedingt grosszügig geregelt werden.</i> | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |
| 12Ret | 261 | F | <i>Entlang Hauptstrasse, nicht am Rand der Siedlung</i> | Protokoll des Gemeindegesprächs: Das Massnahmenblatt 12Ret wird gestrichen, es soll aber ein Hinweis zu einem möglichen Becken in den Massnahmenblättern 12A, 12B und 12C eingefügt werden. Es wird darauf verzichtet, Flächen für ein Becken zu reservieren. | 1 |
| 12Ret | 267 | F | <i>- Überflutungsfläche Moosweg bei Hauptstrasse realisieren.</i> | siehe Antwort zu Eingabe 261 | 1 |
| 14Ret | 262 | C | <i>siehe 2Ret [... Die Entschädigungsfrage für die Landbesitzer muss unbedingt grosszügig geregelt werden....]</i> | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |
| 14Ret | 263 | E | <i>Bestehende Retentionsmassnahmen, welche sich im Wald Richtung Jegenstorf befinden, müssen geprüft und miteinbezogen werden. Siehe 14B</i> | Über die Retentionsmassnahme im Hambühlwald ist nur wenig bekannt. Hochwasserschutzdefizite bestehen weiterhin, es kann also daraus geschlossen werden, dass die Retentionsmassnahme nicht ausreichend dimensioniert wurde. | 1 |
| 14Ret | 264 | S | <i>Die Massnahme ist nicht akzeptabel. Sowohl durch den Bau eines Damms wie auch durch die Ausscheidung von Überschwemmungsflächen geht viel, bestes Ackerland verloren, welches als Fruchtfolgefläche ausgeschieden ist. Die Topographie an diesem Standort ist ungeeignet was einen langen Damm nötig machen würde. Die Massnahme ist unnötig, weil das Hochwasserschutzdefizit bereits auf Gemeindeebene durch eine Retentionsmassnahme am Bärenbach im Hambühlwald gelöst wurde. Die an diesem Standort vorhandene Muldenlage könnte ev. noch besser genutzt werden.</i> | Die Überschwemmungsflächen dürfen weiterhin extensiv bewirtschaftet werden. Der Damm ist flach auszubilden, damit eine Bewirtschaftung weiterhin möglich ist. Über die Retentionsmassnahme im Hambühlwald ist nur wenig bekannt. Hochwasserschutzdefizite bestehen weiterhin, es kann also daraus geschlossen werden, dass die Retentionsmassnahme nicht ausreichend dimensioniert wurde. | 1 |
| 14Ret | 265 | H | <i>Konkrete Nachweise für ein tatsächliches Bedürfnis fehlen indes. Die Verhältnismässigkeit unter Berücksichtigung von minimalen Massnahmen wird stark bezweifelt.</i> | Hochwasserschutzdefizite in den Abschnitten unterhalb sind dokumentiert, ausserdem wirkt die Retention regional und dämpft die Abflüsse in der Urtenen. Dort sind grosse Hochwasserschutzdefizite dokumentiert. | 4 |
| 14Ret | 266 | O | <i>Die Entschädigungsfrage für die Landbesitzer muss unbedingt grosszügig geregelt werden.</i> | Die Entschädigungsfrage wird zu einer späteren Projektphase geklärt. | 1 |



Gewässerrichtplan Urtenen

Mitwirkungsbericht Anhang A

Protokolle der Gemeindegespräche

Protokoll Gemeindegespräch Deisswil-Wiggiswil, 22.3.2016
Protokoll Gemeindegespräch Mattstetten-Bäriswil, 24.3.2016
Protokoll Gemeindegespräch Hindelbank-Krauchthal, 31.3.2016
Protokoll Gemeindegespräch Kernenried, 1.4.2016
Protokoll Gemeindegespräch Münchenbuchsee - Diemerswil, 6.4.2016
Protokoll Gemeindegespräch Fraubrunnen, 7.4.2016
Protokoll Gemeindegespräch Iffwil-Zuzwil-Jegenstorf, 7.4.2016
Protokoll Gemeindegespräch Moosseedorf - Urtenen-Schönbühl, 19.4.2016
Protokoll Begehung Bäriswilbächli, 18.5.2016



GRP Urtenen, Mitwirkung, Bereinigung der Eingaben Gemeindegespräch mit Deisswil und Wiggiswil

Protokoll

Ort: Gemeindeverwaltung Deisswil
Datum: 22. März 2016
Zeit: 19.00 – 21.00

Teilnehmer:

Franziska Baumberger, Gemeindepräsidentin Wiggiswil
Fritz Rufer, Gemeindepräsident Deisswil
Susanne Stettler, Gemeindeschreiberin Deisswil und Wiggiswil
Michael Jenni, Gemeinderat Deisswil
Robert Rubi, Gemeinderat Wiggiswil

Markus Grimm, Lebensraum Urtenen
Jörg Bucher, Tiefbauamt, OIK III
Heiko Wehse, Hunziker Betatech AG

Protokollführer: Heiko Wehse

Traktanden:

- 1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung
- 2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung
- 3 Bereinigung der Eingabepunkte
- 4 Weiteres Vorgehen

Nächste Termine:

-

Verteiler:

- Teilnehmer
- Übrige Mitglieder Planerteam

Abkürzungsverzeichnis

GRP Gewässerrichtplan
HBT Hunziker Betatech AG
iHWSK Integrales Hochwasserschutzkonzept
OIK Obergeringenieurkreis des TBA
TBA Tiefbauamt des Kantons Bern
WBG Wasserbaugesetz ; Kantonales Gesetz
über Gewässerunterhalt und Wasserbau



1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung

Jörg Bucher dankt den Teilnehmern für den Empfang und ihre Teilnahme am Gespräch zur Bereinigung der Mitwirkungseingaben der Gemeinden.

Die Sitzungsteilnehmer stellen sich vor.

Ziele der Sitzung

Ziel der Sitzung ist, die Mitwirkungseingaben der Gemeinden, sowie die gemeinsame Mitwirkungseingabe (koordiniert durch die Gemeinde Fraubrunnen) zu diskutieren.

Aufgrund der zahlreichen Eingaben im Rahmen der Mitwirkung zum Gewässerrichtplan hat sich das OIK entschieden, mit den Gemeinden das Gespräch zu suchen um offene Punkte zu bereinigen.

Grundlagen der Diskussion

Grundlage des Gesprächs sind die Eingaben der Gemeinden. Diese Eingaben nehmen Bezug auf das Mitwirkungsdossier des Gewässerrichtplanes Urtenen, welches an den öffentlichen Informationsveranstaltungen vom 09.09.2015 und dem 15.09.2015 vorgestellt wurde. Das Mitwirkungsdossier lag im Anschluss bei den Gemeinden auf.

Alle Eingaben (Anliegen, Anträge, Hinweise, ...) wurden in einer Tabelle zusammengetragen und einzeln beantwortet. Ein Auszug aus dieser Tabelle wurde den Gemeinden mit der Einladung zugestellt. Dieser Auszug wird Punkt für Punkt besprochen.

Nach allen Gemeindegesprächen wird die Tabelle bereinigt und in Form eines Mitwirkungsberichts veröffentlicht.

Private Eingaben wurden an dieser Sitzung nicht besprochen, diese werden im Mitwirkungsbericht beantwortet.



2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung

2.1 Vorgeschichte und Stand

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung ein Fundus von Massnahmen erarbeitet. Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden.

Die Planungsarbeiten können grob in vier Phasen eingeteilt werden:

- vor 2006: Diverse Grundlagen werden erarbeitet. Die **REP-Vorstudie** (2001) bescheinigt der Urtenen kantonsweit höchste Priorität für Handlungs- und Koordinationsbedarf.
- 2006 – 2013: In den zwei bisherigen Phasen des **Regionalen Entwässerungsplans (REP) Urtenen** werden die verschiedenen Bereiche sektoral und integral untersucht (Grundlagen, Defizite, ...). Die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen werden skizziert und integral aufeinander abgestimmt. Die Gemeinden wurden informiert, kantonale Fachstellen angehört. Das wichtigste Produkt des REP ist das **integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) Urtenen**, welches Aspekte der Ökologie, Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung sowie Landschaft und Naturschutz abdeckt.
- 2014 – 2016: Im **Gewässerrichtplan GRP** wurden die wasserbaulichen Massnahmen weiter ausgearbeitet. Die genaue Lage und der über den gewöhnlichen Gewässerraum hinausgehende Raumbedarf der Massnahmen wurden bezeichnet und die technische Machbarkeit und Wirksamkeit überprüft. Ein formales Mitwirkungsverfahren mit den Betroffenen wurde durchgeführt. Bis Mitte April 2016 werden **Gespräche mit allen Gemeinden** geführt, um die Mitwirkungseingaben zu bereinigen. Die Ergebnisse werden in Form eines Mitwirkungsberichts festgehalten. Anschliessend wird der GRP bereinigt und behördenverbindlich festgelegt.
- Ab 2017: Erst in den folgenden Projektphasen werden die Massnahmen **im Detail ausgearbeitet** (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt) und realisiert. Dabei kommen die gängigen Verfahren zur Anwendung, inklusive öffentlicher Auflage und Gesprächen mit den Grundeigentümern.

2.2 Präzisierung einiger Grundsätze zur Erarbeitung der Massnahmen des GRP

Schlanker GRP – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben

Der Gewässerrichtplan stützt sich auf das Wasserbaugesetz des Kantons Bern sowie die eidgenössische Gesetzgebung. In diesem Sinne hält der Gewässerrichtplan gesetzliche Vorgaben sowie daraus abgeleitete Massnahmen fest. Der verbleibende (relativ kleine) Handlungsspielraum wird genutzt, um einen möglichst schlanken GRP zu erarbeiten.

„Übertriebene Massnahmen“ → Zeithorizont

Bei einigen Gemeinden ist der Eindruck entstanden, dass der GRP eine riesige Fülle von Massnahmen umfasst, die ungeheure Geldmengen brauchen wird. Hierzu können die folgenden ergänzenden Informationen gegeben werden:

- In der Regel schreiben die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Bundesgesetze an den zeitgemässen Wasserbau.
- Der Zeithorizont zur Umsetzung der Massnahmen des GRP ist sehr lang, er beträgt 80 Jahre. Viele Massnahmen, insbesondere an kleinen Gewässern, haben eine geringe zeitliche Priorität, und legen nur fest, „was man dann machen muss, wenn man aus irgendeinem Grund bauliche Veränderungen vornimmt“. Einen kurzfristigen Realisierungshorizont (d.h. innerhalb von 10 Jahren) haben nur Hochwasserschutzmassnahmen.

- Die allgemeinen Massnahmenblätter geben eine gewünschte Entwicklungsrichtung gemäss geltender Gesetzgebung und heutiger Praxis vor. Wenn Arbeiten an den Gewässern ausgeführt werden, sollen diese Grundsätze bestmöglich berücksichtigt werden. Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen müssen selbstverständlich im Rahmen der Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet werden.

Ausdolungen

Es ist gesetzlich vorgeschrieben, den natürlichen Zustand von Gewässern wiederherzustellen (GSchV, Art 41d.). Dies bedeutet, dass eine Bachleitung nicht saniert werden darf, falls die Leitung saniert werden muss und ein offenes Gerinne möglich ist. Mögliche Ausnahmen sind im Artikel 38 des Gewässerschutzgesetzes aufgelistet.

Der GRP setzt diese gesetzliche Vorgabe um und klärt die grundsätzliche Machbarkeit eines offenen Gerinnes anstelle der Eindolung ab. Falls das offene Gerinne machbar und verhältnismässig ist, muss eine Ausdolung im GRP festgehalten werden. Die Verhältnismässigkeit muss bei einer allfälligen (Gesamt-)Sanierung der Leitung geprüft werden. Die betroffenen Massnahmen werden umformuliert, damit sie diesen Sachverhalt besser wiedergeben.

Ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten

Bei einigen Massnahmen wurde bisher eine ökologische Aufwertung der Sohle und des Ufers verlangt, dies unabhängig vom heutigen ökologischen Zustand.

Die Massnahmen werden neu hinsichtlich Ökologie präzisiert, heute bereits naturnahe Abschnitte werden als solche ausgewiesen. An diesen Abschnitten ist es denkbar, dass ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten ausreichen. Dies hat unter anderem eine Senkung der Kosten der Massnahme zur Folge (siehe Punkt „Kosten“ weiter unten).

Ökologische Wanderkorridore

Der Ausdruck „Wanderkorridore“ ist nicht eindeutig definiert. Mit Wanderkorridoren ist nicht die Naherholung gemeint, sondern „ökologische Vernetzungskorridore“ für Fauna und Flora entlang den Gewässern. Der GRP kann nur Inhalte bezüglich den Gewässern beinhalten, er kann keine Wanderwege festlegen. „Wanderkorridore“ im GRP werden in „ökologische Vernetzungskorridore“ umbenannt.

Gewässerraum

Der Gewässerrichtplan legt keinen Gewässerraum fest. Der im Rahmen des GRP berechnete Gewässerraum ist von orientierendem Charakter. Die Gemeinden müssen den Gewässerraum im Rahmen der Ortsplanrevision bis Ende 2018 eigenständig festlegen. Sie können sich dabei auf den im GRP berechneten Gewässerraum stützen.

Der Gewässerraum wird im Vergleich zur Fassung für die Mitwirkung überarbeitet. Als wichtigste Änderung wird bei den kleinsten Bächen ein Gewässerraum von 11m anstelle von 12m vorgesehen.

Hochwasserschutz

Die aus Hochwasserschutzgründen nötigen Freihaltezonen werden im Vergleich zur GRP-Fassung für die Mitwirkung reduziert. Aufgrund einer neuen, präziseren Berücksichtigung der Retentionsbecken und angesichts der hohen Flugebene des GRPs werden aus Sicht der Hochwasserschutzes neu nur noch folgende Freihaltezonen im GRP festgehalten:

- Retentionsbecken,
- Bachumlegungen,
- Bei tief eingeschnittenen Bächen wird eine Freihaltezone von Uferböschung zu Uferböschung gelegt.



Kosten der Massnahmen

Die oben aufgeführten Änderungen an den Massnahmen führen dazu, dass die Umsetzung der Massnahmen weniger kosten wird. Die Kosten werden bei angepassten Massnahmen neu bestimmt und die Massnahmenblätter entsprechend angepasst.

Bei der Umsetzung der Massnahmen soll auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geachtet werden, nur Massnahmen mit einem guten Verhältnis sollen umgesetzt werden. Der GRP hält Massnahmen fest, welche ein gutes Verhältnis aufweisen. Vor der Umsetzung der Massnahmen muss die Verhältnismässigkeit und Machbarkeit der Massnahmen auf Stufe Projekt neu geprüft werden. Die Massnahmen werden diesbezüglich präzisiert.

Gemeindeverband und regional relevante Gewässer

An der ursprünglichen Forderung nach einem alle Gemeinden umfassenden Wasserbauverband wird festgehalten. Dieser Verband kann der „Lebensraum Urtenen“ sein. Den Gemeinden steht es aber auch frei, einen anderen Verband zu wählen. Aus Sicht des GRP entscheidend ist aber, dass er alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst.

Die regional relevanten Gewässer werden leicht angepasst, die Grundsätze zur Bestimmung von regional relevanten Gewässern bleiben jedoch bestehen.

3 Bereinigung der Eingabepunkte

Die Nummern der folgenden Eingaben beziehen sich auf die ID-Nummer der Eingaben gemäss abgegebener Tabelle (Entwurf Mitwirkungsbericht).

3.1 Bereinigte Eingaben

Mit den Grundsätzen / Präzisierungen des Kapitels 2 und den Antworten der Mitwirkungstabelle geklärte Eingaben

Die Eingaben 1, 2, 9, 29, 47, 48, 65, 69, 70, 86, 91, 97, 100, 102, 103, 104, 114, 125, 137, 141, 142, 143, 181, 237, 242, 244, 249, 250, 255, 256, 260, 262, 266 wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2 des Protokolls beschriebenen Grundsätze und Erläuterungen, sowie der Antworten des Entwurfs der Tabelle der Mitwirkungseingaben ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

Durch spezifische, neue Präzisierungen und Anpassungen geklärte Eingaben

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der unten in der Spalte „Diskussion“ aufgeführten Präzisierungen ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|----------|---|---|-----------------------------|
| 55, 63 | Durchgehende Wanderkorridore sind nicht sinnvoll. | Der Begriff „Wanderkorridore“ wurde missverstanden. Er wird in „ökologischer Vernetzungskorridor“ umbenannt. | X2 Gewässerunterhalt; |
| 234, 236 | Ein Schutzziel von HQ100 ist ausreichend. | Das Schutzziel wird auf HQ100 angepasst. Das Schutzziel für den Campingplatz wird überprüft, der entsprechende Satz angepasst. | 18 (Seen) |



3.2 Offene Eingaben, Abklärungen nötig.

Keine.

3.3 Weiterhin bestehende Divergenzen

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert, es wurde aber kein Konsens gefunden.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|----|---|---|-----------------------------|
| 21 | Die auf der Parzelle Äspli eingezeichneten temporären Schlammbecken und die REN-Fläche sind zu entfernen. | Die erwähnten Objekte sind nicht Gegenstand des GRP. Sie sind Bestandteil des Hintergrundplans, der nur orientierenden Charakter hat. Das TBA beschliesst, diesen nicht anzupassen. | GRP-Plan |

3.4 Zusammenfassung der Stellungnahme der Gemeinden zu den Massnahmen

Unten sind die Massnahmenblätter aufgelistet, welche durch die Eingaben der Gemeinden Deisswil und Wiggiswil tangiert werden.

Der Beschluss enthält nur die Entscheidung aus Sicht der an diesem Gespräch teilnehmenden Gemeinden, unter Berücksichtigung der in den oberen Kapiteln beschriebenen Anpassungen und Präzisierungen.

Die Beschlüsse gelten nur unter Vorbehalt der erwähnten nötigen Überarbeitungen und Präzisierungen der jeweiligen Massnahmenblätter.

| Massnahmenblatt | Eingabe ID | Kommentar | Beschluss |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|------------|
| X1 Hochwasserschutz | 47, 48 | - | festgelegt |
| X2 Gewässerunterhalt | 55, 63 | - | festgelegt |
| X3 Fischdurchgängigkeit | 65, 69, 70 | - | festgelegt |
| X4 Artenschutz | 86 | - | festgelegt |
| X5 Ufervegetation | 91, 97 | - | festgelegt |
| Y1 Organisation | 100, 102, 103, 104 | - | festgelegt |
| Y2 Gewässerraum | 114, 125 | - | informativ |
| 1A | 137 | - | festgelegt |
| 1B | 141, 142, | - | festgelegt |
| 1C | 143 | - | festgelegt |
| 4A | 181 | - | festgelegt |
| 18 | 234, 236 | Überarbeitung | festgelegt |
| 2Ret, 3Ret, 8Ret, 11Ret, 14Ret | - | - | festgelegt |

4 Weiteres Vorgehen

Das weitere Vorgehen zum Gewässerrichtplan sieht wie folgt aus:

| | |
|---|----------------------|
| Gemeindegespräche | Bis Mitte April 2016 |
| Überarbeitung GRP nach Gesprächen | April-Mai 2016 |
| Vernehmlassung bei den kantonalen Fachstellen | Mai - Juli 2016 |
| Genehmigung Gewässerrichtplan Urtenen | September 2016 |

Bern, 30. März 2016
whs

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern



GRP Urtenen, Mitwirkung, Bereinigung der Eingaben Gemeindegespräch Mattstetten und Bärswil

Protokoll

| | |
|--------|-----------------------------------|
| Ort: | Gemeindeverwaltung Mattstetten |
| Datum: | 24. März 2016 |
| Zeit: | 08.00-10.00 |

Teilnehmer:

Christian Haueter, Gemeindepräsident Mattstetten
Elisabeth Allemann, Gemeindepräsidentin Bärswil
Janine Bärchtold, Gemeindeverwaltung Bärswil
Philipp Häuselmann, Gemeinderat Bärswil

Markus Grimm, Lebensraum Urtenen
Jörg Bucher, TBA OIK III
Pascal Stalder, Hunziker Betatech

Protokollführer: Pascal Stalder

Traktanden:

- 1 Einleitung, Allgemeines
- 2 Einleitende Bemerkungen zum GRP
- 3 Diskussion der offenen Eingaben
- 4 Nächste Termine

Nächste Termine:
- Siehe Traktandum 4

Verteiler:

- Teilnehmer
- Übrige Mitglieder Planerteam

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|---|
| GRP | Gewässerrichtplan |
| HBT | Hunziker Betatech AG |
| iHWSK | Integrales Hochwasserschutzkonzept |
| OIK | Oberingenieurkreis des TBA |
| TBA | Tiefbauamt des Kantons Bern |
| WBG | Wasserbaugesetz ; Kantonales Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau |

1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung

Jörg Bucher dankt den Teilnehmern für den Empfang und ihre Teilnahme am Gespräch zur Bereinigung der Mitwirkungseingaben der Gemeinden.

Die Sitzungsteilnehmer stellen sich vor.

Ziele der Sitzung

Ziel der Sitzung ist, die Mitwirkungseingaben der Gemeinden Bäriswil und Mattstetten, sowie die gemeinsame Mitwirkungseingabe (koordiniert durch die Gemeinde Fraubrunnen) zu diskutieren.

Aufgrund der zahlreichen Eingaben im Rahmen der Mitwirkung zum Gewässerrichtplan hat sich das OIK entschieden, mit den Gemeinden das Gespräch zu suchen um offene Punkte zu bereinigen.

Grundlagen der Diskussion

Grundlage des Gesprächs sind die Eingaben der Gemeinden.

Diese nehmen Bezug auf das Mitwirkungsossier des Gewässerrichtplanes Urtenen, welches an den öffentlichen Informationsveranstaltungen vom 09.09.2015 und dem 15.09.2015 vorgestellt wurde. Das Mitwirkungsossier lag im Anschluss bei den Gemeinden auf.

Alle Eingaben (Anliegen, Anträge, Hinweise, ...) wurden in einer Tabelle zusammengetragen und einzeln beantwortet. Ein Auszug aus dieser Tabelle wurde den Gemeinden mit der Einladung zugestellt. Dieser Auszug wird Punkt für Punkt besprochen.

Nach allen Gemeindegesprächen wird die Tabelle bereinigt und in Form eines Mitwirkungsberichts veröffentlicht.

Private Eingaben wurden an dieser Sitzung nicht besprochen, diese werden im Mitwirkungsbericht beantwortet.



2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung

2.1 Vorgeschichte und Stand

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung ein Fundus von Massnahmen erarbeitet. Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden.

Die Planungsarbeiten können grob in vier Phasen eingeteilt werden:

- vor 2006: Diverse Grundlagen werden erarbeitet. Die **REP-Vorstudie** (2001) bescheinigt der Urtenen kantonsweit höchste Priorität für Handlungs- und Koordinationsbedarf.
- 2006 – 2013: In den zwei bisherigen Phasen des **Regionalen Entwässerungsplans (REP) Urtenen** werden die verschiedenen Bereiche sektoral und integral untersucht (Grundlagen, Defizite, ...). Die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen werden skizziert und integral aufeinander abgestimmt. Die Gemeinden wurden informiert, kantonale Fachstellen angehört. Das wichtigste Produkt des REP ist das **integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) Urtenen**, welches Aspekte der Ökologie, Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung sowie Landschaft und Naturschutz abdeckt.
- 2014 – 2016: Im **Gewässerrichtplan GRP** wurden die wasserbaulichen Massnahmen weiter ausgearbeitet. Die genaue Lage und der über den gewöhnlichen Gewässerraum hinausgehende Raumbedarf der Massnahmen wurden bezeichnet und die technische Machbarkeit und Wirksamkeit überprüft. Ein formales Mitwirkungsverfahren mit den Betroffenen wurde durchgeführt. Bis Mitte April 2016 werden **Gespräche mit allen Gemeinden** geführt, um die Mitwirkungseingaben zu bereinigen. Die Ergebnisse werden in Form eines Mitwirkungsberichts festgehalten. Anschliessend wird der GRP bereinigt und behördenverbindlich festgelegt.
- Ab 2017: Erst in den folgenden Projektphasen werden die Massnahmen **im Detail ausgearbeitet** (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt) und realisiert. Dabei kommen die gängigen Verfahren zur Anwendung, inklusive öffentlicher Auflage und Gesprächen mit den Grundeigentümern.

2.2 Präzisierung einiger Grundsätze zur Erarbeitung der Massnahmen des GRP

Schlanker GRP – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben

Der Gewässerrichtplan stützt sich auf das Wasserbaugesetz des Kantons Bern sowie die eidgenössische Gesetzgebung. In diesem Sinne hält der Gewässerrichtplan gesetzliche Vorgaben sowie daraus abgeleitete Massnahmen fest. Der verbleibende (relativ kleine) Handlungsspielraum wird genutzt, um einen möglichst schlanken GRP zu erarbeiten.

„Übertriebene Massnahmen“ → Zeithorizont

Bei einigen Gemeinden ist der Eindruck entstanden, dass der GRP eine riesige Fülle von Massnahmen umfasst, die ungeheure Geldmengen brauchen wird. Hierzu können die folgenden ergänzenden Informationen gegeben werden:

- In der Regel schreiben die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Bundesgesetze an den zeitgemässen Wasserbau.
- Der Zeithorizont zur Umsetzung der Massnahmen des GRP ist sehr lang, er beträgt 80 Jahre. Viele Massnahmen, insbesondere an kleinen Gewässern, haben eine geringe zeitliche Priorität, und legen nur fest, „was man dann machen muss, wenn man aus irgendeinem Grund bauliche Veränderungen vornimmt“. Einen kurzfristigen Realisierungshorizont (d.h. innerhalb von 10 Jahren) haben nur Hochwasserschutzmassnahmen.

- Die allgemeinen Massnahmenblätter geben eine gewünschte Entwicklungsrichtung gemäss geltender Gesetzgebung und heutiger Praxis vor. Wenn Arbeiten an den Gewässern ausgeführt werden, sollen diese Grundsätze bestmöglich berücksichtigt werden. Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen müssen selbstverständlich im Rahmen der Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet werden.

Ausdolungen

Es ist gesetzlich vorgeschrieben, den natürlichen Zustand von Gewässern wiederherzustellen (GSchV, Art 41d.). Dies bedeutet, dass eine Bachleitung nicht saniert werden darf, falls die Leitung saniert werden muss und ein offenes Gerinne möglich ist. Mögliche Ausnahmen sind im Artikel 38 des Gewässerschutzgesetzes aufgelistet.

Der GRP setzt diese gesetzliche Vorgabe um und klärt die grundsätzliche Machbarkeit eines offenen Gerinnes anstelle der Eindolung ab. Falls das offene Gerinne machbar und verhältnismässig ist, muss eine Ausdolung im GRP festgehalten werden. Die Verhältnismässigkeit muss bei einer allfälligen (Gesamt-)Sanierung der Leitung geprüft werden. Die betroffenen Massnahmen werden umformuliert, damit sie diesen Sachverhalt besser wiedergeben.

Ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten

Bei einigen Massnahmen wurde bisher eine ökologische Aufwertung der Sohle und des Ufers verlangt, dies unabhängig vom heutigen ökologischen Zustand.

Die Massnahmen werden neu hinsichtlich Ökologie präzisiert, heute bereits naturnahe Abschnitte werden als solche ausgewiesen. An diesen Abschnitten ist es denkbar, dass ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten ausreichen. Dies hat unter anderem eine Senkung der Kosten der Massnahme zur Folge (siehe Punkt „Kosten“ weiter unten).

Ökologische Wanderkorridore

Der Ausdruck „Wanderkorridore“ ist nicht eindeutig definiert. Mit Wanderkorridoren ist nicht die Naherholung gemeint, sondern „ökologische Vernetzungskorridore“ für Fauna und Flora entlang den Gewässern. Der GRP kann nur Inhalte bezüglich den Gewässern beinhalten, er kann keine Wanderwege festlegen. „Wanderkorridore“ im GRP werden in „ökologische Vernetzungskorridore“ umbenannt.

Gewässerraum

Der Gewässerrichtplan legt keinen Gewässerraum fest. Der im Rahmen des GRP berechnete Gewässerraum ist von orientierendem Charakter. Die Gemeinden müssen den Gewässerraum im Rahmen der Ortsplanrevision bis Ende 2018 eigenständig festlegen. Sie können sich dabei auf den im GRP berechneten Gewässerraum stützen.

Der Gewässerraum wird im Vergleich zur Fassung für die Mitwirkung überarbeitet. Als wichtigste Änderung wird bei den kleinsten Bächen ein Gewässerraum von 11m anstelle von 12m vorgesehen.

Hochwasserschutz

Die aus Hochwasserschutzgründen nötigen Freihaltezonen werden im Vergleich zur GRP-Fassung für die Mitwirkung reduziert. Aufgrund einer neuen, präziseren Berücksichtigung der Retentionsbecken und angesichts der hohen Flugebene des GRPs werden aus Sicht der Hochwasserschutzes neu nur noch folgende Freihaltezonen im GRP festgehalten:

- Retentionsbecken,
- Bachumlegungen,
- Bei tief eingeschnittenen Bächen wird eine Freihaltezone von Uferböschung zu Uferböschung gelegt.

Kosten der Massnahmen

Die oben aufgeführten Änderungen an den Massnahmen führen dazu, dass die Umsetzung der Massnahmen weniger kosten wird. Die Kosten werden bei angepassten Massnahmen neu bestimmt und die Massnahmenblätter entsprechend angepasst.

Bei der Umsetzung der Massnahmen soll auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geachtet werden, nur Massnahmen mit einem guten Verhältnis sollen umgesetzt werden. Der GRP hält Massnahmen fest, welche ein gutes Verhältnis aufweisen. Vor der Umsetzung der Massnahmen muss die Verhältnismässigkeit und Machbarkeit der Massnahmen auf Stufe Projekt neu geprüft werden. Die Massnahmen werden diesbezüglich präzisiert.

Gemeindeverband und regional relevante Gewässer

An der ursprünglichen Forderung nach einem alle Gemeinden umfassenden Wasserbauverband wird festgehalten. Dieser Verband kann der „Lebensraum Urtenen“ sein. Den Gemeinden steht es aber auch frei, einen anderen Verband zu wählen. Aus Sicht des GRP entscheidend ist aber, dass er alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst.

Die regional relevanten Gewässer werden leicht angepasst, die Grundsätze zur Bestimmung von regional relevanten Gewässern bleiben jedoch bestehen.

3 Bereinigung der Eingabepunkte

Die Nummern der folgenden Eingaben beziehen sich auf die ID-Nummer der Eingaben gemäss abgegebener Tabelle (Entwurf Mitwirkungsbericht).

3.1 Bereinigte Eingaben

Mit den Grundsätzen / Präzisierungen des Kapitels 2 und den Antworten der Mitwirkungstabelle geklärte Eingaben

Die Eingaben 1, 2, 20, 27, 42, 65, 66, 112, 120 wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2 des Protokolls beschriebenen Grundsätze und Erläuterungen, sowie der Antworten des Entwurfs der Tabelle der Mitwirkungseingaben ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

Durch spezifische, neue Präzisierungen und Anpassungen geklärte Eingaben

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der unten in der Spalte „Diskussion“ aufgeführten Präzisierungen ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|----------------------|---|--|---|
| 9, 52, 61, | Wanderkorridore nicht durchgehend. Es sollen gezielt Gewässerabschnitte vor der Öffentlichkeit geschützt werden. | Der Begriff „Wanderkorridore“ wurde missverstanden. Er wird in „ökologischer Vernetzungskorridor“ umbenannt. Bei Massnahme 1I, 1J, 1K und 1F wird vermerkt, dass kein direkter Anschluss für die Öffentlichkeit geschaffen werden soll. | X2 Gewässerunterhalt ; 1I, 1J, 1K und 1F |
| 100, 104, 106, | Organisation, LRU | Das Mitspracherecht wird auch in einem neuen Verband gewährleistet werden. Die Formulierung auf dem Massnahmenblatt ist | Y1 Organisation |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| 110 | | neutral verfasst, führt den LRU nur als eine Möglichkeit für den neuen Verband in der Bemerkung des Massnahmenblattes auf. | |
|-----|--|--|--|

3.2 Offene Eingaben, Abklärungen nötig.

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert, konnten aber noch nicht abschliessend geklärt werden. Vor einem Beschluss sind die in der Spalte „Diskussion“ aufgeführten Abklärungen nötig.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|---------------------------|-----------------------------|--|--|
| 77, 85, 96, 184, 186, 188 | Seitengewässer Bäriswilbach | Der Verlauf des Bäriswilbaches ist ungenügend bekannt. Ausserdem ist nicht sicher, ob eine Verbindung zur Urtenen besteht und ob der Bach Wasser führt. Der Bäriswilbach wird mit den Sitzungsteilnehmern begangen. Mittels einem Färbversuch soll festgestellt werden, ob eine Verbindung zur Urtenen besteht. | (nur in Bezug auf das Bäriswilbächli) X3 Fischdurchgängigkeit X4 Artenschutz X5 Ufervegetation 6A, 6B, 6C |

3.3 Weiterhin bestehende Divergenzen

Nach den im Kapitel 3.4 beschriebenen Abklärungen wird sich zeigen, ob Divergenzen bestehen bleiben.

3.4 Zusammenfassung der Stellungnahme der Gemeinden zu den Massnahmen

Unten sind die Massnahmenblätter aufgelistet, welche durch die Eingaben der Gemeinden Fraubrunnen, Bäriswil und Mattstetten tangiert werden.

Der Beschluss enthält nur die Entscheidung aus Sicht der an diesem Gespräch teilnehmenden Gemeinden.

Die Beschlüsse gelten nur unter Vorbehalt der erwähnten nötigen Überarbeitungen und Präzisierungen der jeweiligen Massnahmenblätter.

| Massnahmenblatt | Eingabe ID | Kommentar | Beschluss |
|------------------------------------|------------|-------------------------|---|
| X1 Hochwasserschutz | 42 | - | festgelegt |
| X2 Gewässerunterhalt | 52, 61 | Entscheid nach Begehung | In Bezug auf Urtenen: festgelegt In Bezug auf Bäriswilbach: Beschluss nach Begehung (siehe Protokoll der Begehung am Schluss dieser Dokumentation) |
| X3 Fischdurchgängigkeit | 65, 66, 77 | Entscheid nach Begehung | In Bezug auf Urtenen: festgelegt In Bezug auf Bäriswilbach: Beschluss nach Begehung (siehe Protokoll der Begehung) |

| | | | |
|--------------------------|--------------------|-------------------------|--|
| | | | am Schluss dieser Dokumentation) |
| X4 Artenschutz | 85 | Entscheid nach Begehung | In Bezug auf Urtenen: festgelegt In Bezug auf Bärswilbach: Beschluss nach Begehung (siehe Protokoll der Begehung am Schluss dieser Dokumentation) |
| X5 Ufervegetation | 96 | Entscheid nach Begehung | In Bezug auf Urtenen: festgelegt In Bezug auf Bärswilbach: Beschluss nach Begehung (siehe Protokoll der Begehung am Schluss dieser Dokumentation) |
| Y1 Organisation | 100, 104, 106, 110 | - | festgelegt |
| Y2 Gewässerraum | 112, 120 | | Informativ |
| 6A | 184 | Entscheid nach Begehung | Beschluss nach Begehung (siehe Protokoll der Begehung am Schluss dieser Dokumentation) |
| 6B | 186 | | |
| 6C | 188 | | |

4 Weiteres Vorgehen

Das weitere Vorgehen zum Gewässerrichtplan sieht wie folgt aus:

| | |
|---|----------------------|
| Gemeindegespräche | Bis Mitte April 2016 |
| Begehung und Färbversuch Bärswilbächli | Mitte April 2016 |
| Überarbeitung GRP nach Gesprächen | April-Mai 2016 |
| Überarbeitete Massnahmenblätter 6A-6C zum Gegenlesen an Gemeinden Bärswil und Mattstetten | Ende April 2016 |
| Vernehmlassung bei den kantonalen Fachstellen | Mai - Juli 2016 |
| Genehmigung Gewässerrichtplan Urtenen | September 2016 |

Bern, 24. März 2016

sta/

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern

HUNZIKER BETATECH

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern



GRP Urtenen, Mitwirkung, Bereinigung der Eingaben Gemeindegespräch mit Hindelbank und Krauchthal

Protokoll

| | |
|--------|-------------------------------|
| Ort: | Gemeindeverwaltung Hindelbank |
| Datum: | 31. März 2016 |
| Zeit: | 17.00 – 19.00 |

Teilnehmer:

Daniel Wenger, Gemeinderat Hindelbank
Christian Rebsamen, Bauverwaltung Hindelbank
Ulrich Witschi, Gemeinderat Hindelbank
Doris Haldner, Gemeinderätin Krauchthal
Markus Flückiger, Holinger AG

Markus Grimm, Lebensraum Urtenen
Jörg Bucher, Tiefbauamt, OIK III
Heiko Wehse, Hunziker Betatech AG

Protokollführer: Heiko Wehse

Traktanden:

- 1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung
- 2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung
- 3 Bereinigung der Eingabepunkte
- 4 Weiteres Vorgehen

Nächste Termine:

-

Verteiler:

- Teilnehmer
- Übrige Mitglieder Planerteam

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|---|
| GRP | Gewässerrichtplan |
| HBT | Hunziker Betatech AG |
| iHWSK | Integrales Hochwasserschutzkonzept |
| OIK | Oberingenieurkreis des TBA |
| TBA | Tiefbauamt des Kantons Bern |
| WBG | Wasserbaugesetz ; Kantonales Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau |



1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung

Jörg Bucher dankt den Teilnehmern für den Empfang und ihre Teilnahme am Gespräch zur Bereinigung der Mitwirkungseingaben der Gemeinden.

Die Sitzungsteilnehmer stellen sich vor.

Ziele der Sitzung

Ziel der Sitzung ist, die Mitwirkungseingaben der Gemeinden, sowie die gemeinsame Mitwirkungseingabe (koordiniert durch die Gemeinde Fraubrunnen) zu diskutieren.

Aufgrund der zahlreichen Eingaben im Rahmen der Mitwirkung zum Gewässerrichtplan hat sich das OIK entschieden, mit den Gemeinden das Gespräch zu suchen um offene Punkte zu bereinigen.

Grundlagen der Diskussion

Grundlage des Gesprächs sind die Eingaben der Gemeinden. Diese Eingaben nehmen Bezug auf das Mitwirkungsdossier des Gewässerrichtplanes Urtenen, welches an den öffentlichen Informationsveranstaltungen vom 09.09.2015 und dem 15.09.2015 vorgestellt wurde. Das Mitwirkungsdossier lag im Anschluss bei den Gemeinden auf.

Alle Eingaben (Anliegen, Anträge, Hinweise, ...) wurden in einer Tabelle zusammengetragen und einzeln beantwortet. Ein Auszug aus dieser Tabelle wurde den Gemeinden mit der Einladung zugestellt. Dieser Auszug wird Punkt für Punkt besprochen.

Nach allen Gemeindegesprächen wird die Tabelle bereinigt und in Form eines Mitwirkungsberichts veröffentlicht.

Private Eingaben wurden an dieser Sitzung nicht besprochen, diese werden im Mitwirkungsbericht beantwortet.



2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung

2.1 Vorgeschichte und Stand

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung ein Fundus von Massnahmen erarbeitet. Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden.

Die Planungsarbeiten können grob in vier Phasen eingeteilt werden:

- vor 2006: Diverse Grundlagen werden erarbeitet. Die **REP-Vorstudie** (2001) bescheinigt der Urtenen kantonsweit höchste Priorität für Handlungs- und Koordinationsbedarf.
- 2006 – 2013: In den zwei bisherigen Phasen des **Regionalen Entwässerungsplans (REP) Urtenen** werden die verschiedenen Bereiche sektoral und integral untersucht (Grundlagen, Defizite, ...). Die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen werden skizziert und integral aufeinander abgestimmt. Die Gemeinden wurden informiert, kantonale Fachstellen angehört. Das wichtigste Produkt des REP ist das **integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) Urtenen**, welches Aspekte der Ökologie, Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung sowie Landschaft und Naturschutz abdeckt.
- 2014 – 2016: Im **Gewässerrichtplan GRP** wurden die wasserbaulichen Massnahmen weiter ausgearbeitet. Die genaue Lage und der über den gewöhnlichen Gewässerraum hinausgehende Raumbedarf der Massnahmen wurden bezeichnet und die technische Machbarkeit und Wirksamkeit überprüft. Ein formales Mitwirkungsverfahren mit den Betroffenen wurde durchgeführt. Bis Mitte April 2016 werden **Gespräche mit allen Gemeinden** geführt, um die Mitwirkungseingaben zu bereinigen. Die Ergebnisse werden in Form eines Mitwirkungsberichts festgehalten. Anschliessend wird der GRP bereinigt und behördenverbindlich festgelegt.
- Ab 2017: Erst in den folgenden Projektphasen werden die Massnahmen **im Detail ausgearbeitet** (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt) und realisiert. Dabei kommen die gängigen Verfahren zur Anwendung, inklusive öffentlicher Auflage und Gesprächen mit den Grundeigentümern.

2.1 Präzisierung einiger Grundsätze zur Erarbeitung der Massnahmen des GRP

Schlanker GRP – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben

Der Gewässerrichtplan stützt sich auf das Wasserbaugesetz des Kantons Bern sowie die eidgenössische Gesetzgebung. In diesem Sinne hält der Gewässerrichtplan gesetzliche Vorgaben sowie daraus abgeleitete Massnahmen fest. Der verbleibende (relativ kleine) Handlungsspielraum wird genutzt, um einen möglichst schlanken GRP zu erarbeiten.

„Übertriebene Massnahmen“ → Zeithorizont

Bei einigen Gemeinden ist der Eindruck entstanden, dass der GRP eine riesige Fülle von Massnahmen umfasst, die ungeheure Geldmengen brauchen wird. Hierzu können die folgenden ergänzenden Informationen gegeben werden:

- In der Regel schreiben die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Bundesgesetze an den zeitgemässen Wasserbau.
- Der Zeithorizont zur Umsetzung der Massnahmen des GRP ist sehr lang, er beträgt 80 Jahre. Viele Massnahmen, insbesondere an kleinen Gewässern, haben eine geringe zeitliche Priorität, und legen nur fest, „was man dann machen muss, wenn man aus irgendeinem Grund bauliche Veränderungen vornimmt“. Einen kurzfristigen Realisierungshorizont (d.h. innerhalb von 10 Jahren) haben nur Hochwasserschutzmassnahmen.

- Die allgemeinen Massnahmenblätter geben eine gewünschte Entwicklungsrichtung gemäss geltender Gesetzgebung und heutiger Praxis vor. Wenn Arbeiten an den Gewässern ausgeführt werden, sollen diese Grundsätze bestmöglich berücksichtigt werden. Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen müssen selbstverständlich im Rahmen der Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet werden.

Ausdolungen

Es ist gesetzlich vorgeschrieben, den natürlichen Zustand von Gewässern wiederherzustellen (GSchV, Art 41d.). Dies bedeutet, dass eine Bachleitung nicht saniert werden darf, falls die Leitung saniert werden muss und ein offenes Gerinne möglich ist. Mögliche Ausnahmen sind im Artikel 38 des Gewässerschutzgesetzes aufgelistet.

Der GRP setzt diese gesetzliche Vorgabe um und klärt die grundsätzliche Machbarkeit eines offenen Gerinnes anstelle der Eindolung ab. Falls das offene Gerinne machbar und verhältnismässig ist, muss eine Ausdolung im GRP festgehalten werden. Die Verhältnismässigkeit muss bei einer allfälligen (Gesamt-)Sanierung der Leitung geprüft werden. Die betroffenen Massnahmen werden umformuliert, damit sie diesen Sachverhalt besser wiedergeben.

Ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten

Bei einigen Massnahmen wurde bisher eine ökologische Aufwertung der Sohle und des Ufers verlangt, dies unabhängig vom heutigen ökologischen Zustand.

Die Massnahmen werden neu hinsichtlich Ökologie präzisiert, heute bereits naturnahe Abschnitte werden als solche ausgewiesen. An diesen Abschnitten ist es denkbar, dass ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten ausreichen. Dies hat unter anderem eine Senkung der Kosten der Massnahme zur Folge (siehe Punkt „Kosten“ weiter unten).

Ökologische Wanderkorridore

Der Ausdruck „Wanderkorridore“ ist nicht eindeutig definiert. Mit Wanderkorridoren ist nicht die Naherholung gemeint, sondern „ökologische Vernetzungskorridore“ für Fauna und Flora entlang den Gewässern. Der GRP kann nur Inhalte bezüglich den Gewässern beinhalten, er kann keine Wanderwege festlegen. „Wanderkorridore“ im GRP werden in „ökologische Vernetzungskorridore“ umbenannt.

Gewässerraum

Der Gewässerrichtplan legt keinen Gewässerraum fest. Der im Rahmen des GRP berechnete Gewässerraum ist von orientierendem Charakter. Die Gemeinden müssen den Gewässerraum im Rahmen der Ortsplanrevision bis Ende 2018 eigenständig festlegen. Sie können sich dabei auf den im GRP berechneten Gewässerraum stützen.

Der Gewässerraum wird im Vergleich zur Fassung für die Mitwirkung überarbeitet. Als wichtigste Änderung wird bei den kleinsten Bächen ein Gewässerraum von 11m anstelle von 12m vorgesehen.

Hochwasserschutz

Die aus Hochwasserschutzgründen nötigen Freihaltezonen werden im Vergleich zur GRP-Fassung für die Mitwirkung reduziert. Aufgrund einer neuen, präziseren Berücksichtigung der Retentionsbecken und angesichts der hohen Flugebene des GRPs werden aus Sicht der Hochwasserschutzes neu nur noch folgende Freihaltezonen im GRP festgehalten:

- Retentionsbecken,
- Bachumlegungen,
- Bei tief eingeschnittenen Bächen wird eine Freihaltezone von Uferböschung zu Uferböschung gelegt.



Kosten der Massnahmen

Die oben aufgeführten Änderungen an den Massnahmen führen dazu, dass die Umsetzung der Massnahmen weniger kosten wird. Die Kosten werden bei angepassten Massnahmen neu bestimmt und die Massnahmenblätter entsprechend angepasst.

Bei der Umsetzung der Massnahmen soll auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geachtet werden, nur Massnahmen mit einem guten Verhältnis sollen umgesetzt werden. Der GRP hält Massnahmen fest, welche ein gutes Verhältnis aufweisen. Vor der Umsetzung der Massnahmen muss die Verhältnismässigkeit und Machbarkeit der Massnahmen auf Stufe Projekt neu geprüft werden. Die Massnahmen werden diesbezüglich präzisiert.

Gemeindeverband und regional relevante Gewässer

An der ursprünglichen Forderung nach einem alle Gemeinden umfassenden Wasserbauverband wird festgehalten. Dieser Verband kann der „Lebensraum Urtenen“ sein. Den Gemeinden steht es aber auch frei, einen anderen Verband zu wählen. Aus Sicht des GRP entscheidend ist aber, dass er alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst.

Die regional relevanten Gewässer werden leicht angepasst, die Grundsätze zur Bestimmung von regional relevanten Gewässern bleiben jedoch bestehen.

3 Bereinigung der Eingabepunkte

Die Nummern der folgenden Eingaben beziehen sich auf die ID-Nummer der Eingaben gemäss abgegebener Tabelle (Entwurf Mitwirkungsbericht).

3.1 Bereinigte Eingaben

Mit den Grundsätzen / Präzisierungen des Kapitels 2 und den Antworten der Mitwirkungstabelle geklärte Eingaben

Die Eingaben 1, 2, 9, 25, 65, 72, 82, 94, 100, 104, 105, 117, 199, 200 und 259 wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2 des Protokolls beschriebenen Grundsätze und Erläuterungen, sowie der Antworten des Entwurfs der Tabelle der Mitwirkungseingaben ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

Durch spezifische, neue Präzisierungen und Anpassungen geklärte Eingaben

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der unten in der Spalte „Diskussion“ aufgeführten Präzisierungen ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|--------|--|--|-----------------------------|
| 25, 35 | Kostenaufstellung und Kostenteiler fehlen im GRP | Die Kosten pro Gemeinde (Kostenteiler) wird in einem separaten Projekt durch den LRU erarbeitet und ist nicht Gegenstand des GRPs. | Y1 Organisation |
| 58 | Wie wird der Gewässerunterhalt geregelt? | Der Gewässerunterhalt wird durch den Verband geregelt, er kann dabei auf die bestehenden Vereinbarungen und auf bewährte Kräfte zurückgreifen. | X2 Gewässerunterhalt |



3.2 Offene Eingaben, Abklärungen nötig.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|--------------------|--|--|-----------------------------|
| 198 | Verhältnismässigkeit für Ausdolung nicht gegeben | Im Gespräch hat sich gezeigt, dass das Massnahmenblatt 10A die Ausdolung zu wenig genau abgrenzt. Die Strecke 10 soll neu in 10A (bis zur Siedlungsgrenze), 10B (innerhalb Siedlungsgebiet) und 10C (ab Siedlung bis Urtenen) unterteilt werden. | 10A, 10B |
| 201, 202, 261, 267 | Das Retentionsbecken 12Ret soll nicht in Siedlungsnähe erstellt werden. | Das Massnahmenblatt 12Ret wird gestrichen, es soll aber ein Hinweis zu einem möglichen Becken in den Massnahmenblättern 12A, 12B und 12C eingefügt werden. Es wird darauf verzichtet, Flächen für ein Becken zu reservieren. | 12A, 12B, 12C, 12Ret |
| 259 | 11Ret: Kann dieses Becken nicht auch weiter flussaufwärts erstellt werden? | Zur Behebung von Hochwasserschutzdefiziten wird der betroffene Abschnitt als regional relevantes Gewässer klassiert und mit einem Massnahmenblatt ergänzt. Die Strecke 11 wird entsprechend angepasst. | 11A |

3.3 Weiterhin bestehende Divergenzen

keine

3.4 Zusammenfassung der Stellungnahme der Gemeinden zu den Massnahmen

Unten sind die Massnahmenblätter aufgelistet, welche durch die Eingaben der Gemeinden Hindelbank und Krauchthal tangiert werden.

Der Beschluss enthält nur die Entscheidung aus Sicht der an diesem Gespräch teilnehmenden Gemeinden, unter Berücksichtigung der in den oberen Kapiteln beschriebenen Anpassungen und Präzisierungen.

Die Beschlüsse gelten nur unter Vorbehalt der erwähnten nötigen Überarbeitungen und Präzisierungen der jeweiligen Massnahmenblätter.

| Massnahmenblatt | Eingabe ID | Kommentar | Beschluss |
|--------------------------------|---------------|---------------|------------|
| X2 Gewässerunterhalt | 58 | - | festgelegt |
| X3 Fischdurchgängigkeit | 65, 72 | - | festgelegt |
| X4 Artenschutz | 82 | - | festgelegt |
| X5 Ufervegetation | 94 | - | festgelegt |
| Y1 Organisation | 100, 104, 105 | - | festgelegt |
| Y2 Gewässerraum | 117 | | festgelegt |
| 10A | 198 | Überarbeitung | festgelegt |
| 10B | | Überarbeitung | festgelegt |
| 11E | 200 | - | festgelegt |
| 12A | 201 | - | festgelegt |

| | | | |
|---------------------------------------|----------|---------------|---------------|
| 12B, 12C | 202 | - | festgelegt |
| 12Ret | 261, 267 | Wird entfernt | Wird entfernt |
| 11A | - | Überarbeitung | festgelegt |
| 11D | 199 | - | festgelegt |
| 11E | 200 | Überarbeitung | festgelegt |
| 11Ret | 259 | - | festgelegt |
| 2Ret, 3Ret, 8Ret, 11Ret, 14Ret | 259 | | festgelegt |

4 Weiteres Vorgehen

Das weitere Vorgehen zum Gewässerrichtplan sieht wie folgt aus:

| | |
|---|----------------------|
| Gemeindegespräche | Bis Mitte April 2016 |
| Überarbeitung GRP nach Gesprächen | April-Mai 2016 |
| Vernehmlassung bei den kantonalen Fachstellen | Mai - Juli 2016 |
| Genehmigung Gewässerrichtplan Urtenen | September 2016 |

Bern, 30. März 2016
whs

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern



GRP Urtenen, Mitwirkung, Bereinigung der Eingaben Gemeindegespräch mit Kernenried

Protokoll

| | |
|--------|-------------------------------|
| Ort: | Gemeindeverwaltung Kernenried |
| Datum: | 1. April 2016 |
| Zeit: | 17.00 – 19.00 |

Teilnehmer:

Markus Koller, Gemeindepräsident Kernenried
Adrian Zemp, Gemeinderat Kernenried
Rahel Joner, Gemeindeverwaltung Kernenried

Jörg Bucher, Tiefbauamt, OIK III
Markus Grimm, Lebensraum Urtenen
Reto Haas, naturaqua PBK

Protokollführer: Reto Haas

Traktanden:

- 1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung
- 2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung
- 3 Bereinigung der Eingabepunkte
- 4 Weiteres Vorgehen

Nächste Termine:

-

Verteiler:

- Teilnehmer
 - Übrige Mitglieder Planerteam
-

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|---|
| GRP | Gewässerrichtplan |
| HBT | Hunziker Betatech AG |
| iHWSK | Integrales Hochwasserschutzkonzept |
| LRU | Lebensraum Urtenen |
| OIK | Oberingenieurkreis des TBA |
| TBA | Tiefbauamt des Kantons Bern |
| WBG | Wasserbaugesetz ; Kantonales Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau |



1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung

Jörg Bucher dankt den Teilnehmern für den Empfang und ihre Teilnahme am Gespräch zur Bereinigung der Mitwirkungseingaben der Gemeinden.

Die Sitzungsteilnehmer stellen sich vor.

Ziele der Sitzung

Ziel der Sitzung ist, die Mitwirkungseingaben der Gemeinde, sowie die gemeinsame Mitwirkungseingabe (koordiniert durch die Gemeinde Fraubrunnen) zu diskutieren.

Aufgrund der zahlreichen Eingaben im Rahmen der Mitwirkung zum Gewässerrichtplan hat sich das OIK entschieden, mit den Gemeinden das Gespräch zu suchen um offene Punkte zu bereinigen.

Grundlagen der Diskussion

Grundlage des Gesprächs sind die Eingaben der Gemeinde. Diese Eingaben nehmen Bezug auf das Mitwirkungsdossier des Gewässerrichtplanes Urtenen, welches an den öffentlichen Informationsveranstaltungen vom 09.09.2015 und dem 15.09.2015 vorgestellt wurde. Das Mitwirkungsdossier lag im Anschluss bei der Gemeinde auf.

Alle Eingaben (Anliegen, Anträge, Hinweise, ...) wurden in einer Tabelle zusammengetragen und einzeln beantwortet. Ein Auszug aus dieser Tabelle wurde den Gemeinde mit der Einladung zugestellt. Dieser Auszug wird Punkt für Punkt besprochen.

Nach allen Gemeindegesprächen wird die Tabelle bereinigt und in Form eines Mitwirkungsberichts veröffentlicht.

Private Eingaben wurden an dieser Sitzung nicht besprochen, diese werden im Mitwirkungsbericht beantwortet.

2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung

2.1 Vorgeschichte und Stand

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung ein Fundus von Massnahmen erarbeitet. Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden.

Die Planungsarbeiten können grob in vier Phasen eingeteilt werden:

- vor 2006: Diverse Grundlagen werden erarbeitet. Die **REP-Vorstudie** (2001) bescheinigt der Urtenen kantonsweit höchste Priorität für Handlungs- und Koordinationsbedarf.
- 2006 – 2013: In den zwei bisherigen Phasen des **Regionalen Entwässerungsplans (REP) Urtenen** werden die verschiedenen Bereiche sektoral und integral untersucht (Grundlagen, Defizite, ...). Die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen werden skizziert und integral aufeinander abgestimmt. Die Gemeinden wurden informiert, kantonale Fachstellen angehört. Das wichtigste Produkt des REP ist das **integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) Urtenen**, welches Aspekte der Ökologie, Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung sowie Landschaft und Naturschutz abdeckt.
- 2014 – 2016: Im **Gewässerrichtplan GRP** wurden die wasserbaulichen Massnahmen weiter ausgearbeitet. Die genaue Lage und der über den gewöhnlichen Gewässerraum hinausgehende Raumbedarf der Massnahmen wurden bezeichnet und die technische Machbarkeit und Wirksamkeit überprüft. Ein formales Mitwirkungsverfahren mit den Betroffenen wurde durchgeführt. Bis Mitte April 2016 werden **Gespräche mit allen Gemeinden** geführt, um die Mitwirkungseingaben zu bereinigen. Die Ergebnisse werden in Form eines Mitwirkungsberichts festgehalten. Anschliessend wird der GRP bereinigt und behördenverbindlich festgelegt.
- Ab 2017: Erst in den folgenden Projektphasen werden die Massnahmen **im Detail ausgearbeitet** (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt) und realisiert. Dabei kommen die gängigen Verfahren zur Anwendung, inklusive öffentlicher Auflage und Gesprächen mit den Grundeigentümern.

2.2 Präzisierung einiger Grundsätze zur Erarbeitung der Massnahmen des GRP

Schlanker GRP – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben

Der Gewässerrichtplan stützt sich auf das Wasserbaugesetz des Kantons Bern sowie die eidgenössische Gesetzgebung. In diesem Sinne hält der Gewässerrichtplan gesetzliche Vorgaben sowie daraus abgeleitete Massnahmen fest. Der verbleibende (relativ kleine) Handlungsspielraum wird genutzt, um einen möglichst schlanken GRP zu erarbeiten.

„Übertriebene Massnahmen“ → Zeithorizont

Bei einigen Gemeinden ist der Eindruck entstanden, dass der GRP eine riesige Fülle von Massnahmen umfasst, die ungeheure Geldmengen brauchen wird. Hierzu können die folgenden ergänzenden Informationen gegeben werden:

- In der Regel schreiben die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Bundesgesetze an den zeitgemässen Wasserbau.
- Die allgemeinen Massnahmenblätter geben eine gewünschte Entwicklungsrichtung gemäss geltender Gesetzgebung und heutiger Praxis vor. Wenn Arbeiten an den Gewässern ausgeführt werden, sollen diese Grundsätze bestmöglich berücksichtigt werden. Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen müssen selbstverständlich im Rahmen der Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet werden.

- Der Zeithorizont zur Umsetzung der Massnahmen des GRP ist sehr lang, er beträgt 80 Jahre. Viele Massnahmen, insbesondere an kleinen Gewässern, haben eine geringe zeitliche Priorität, und legen nur fest, „was man dann machen muss, wenn man aus irgendeinem Grund bauliche Veränderungen vornimmt“. Einen kurzfristigen Realisierungshorizont (d.h. innerhalb von 10 Jahren) haben nur Hochwasserschutzmassnahmen.

Ausdolungen

Es ist gesetzlich vorgeschrieben, den natürlichen Zustand von Gewässern wiederherzustellen (GSchV, Art 41d.). Dies bedeutet, dass eine Bachleitung nicht saniert werden darf, falls die Leitung saniert werden muss und ein offenes Gerinne möglich ist. Mögliche Ausnahmen sind im Artikel 38 des Gewässerschutzgesetzes aufgelistet.

Der GRP setzt diese gesetzliche Vorgabe um und klärt die grundsätzliche Machbarkeit eines offenen Gerinnes anstelle der Eindolung ab. Falls das offene Gerinne machbar und verhältnismässig ist, muss eine Ausdolung im GRP festgehalten werden. Die Verhältnismässigkeit muss bei einer allfälligen (Gesamt-)Sanierung der Leitung geprüft werden. Die betroffenen Massnahmen werden umformuliert, damit sie diesen Sachverhalt besser wiedergeben.

Ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten

Bei einigen Massnahmen wurde bisher eine ökologische Aufwertung der Sohle und des Ufers verlangt, dies unabhängig vom heutigen ökologischen Zustand.

Die Massnahmen werden neu hinsichtlich Ökologie präzisiert, heute bereits naturnahe Abschnitte werden als solche ausgewiesen. An diesen Abschnitten ist es denkbar, dass ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten ausreichen. Dies hat unter anderem eine Senkung der Kosten der Massnahme zur Folge (siehe Punkt „Kosten“ weiter unten).

Ökologische Wanderkorridore

Der Ausdruck „Wanderkorridore“ ist nicht eindeutig definiert. Mit Wanderkorridoren ist nicht die Naherholung gemeint, sondern „ökologische Vernetzungskorridore“ für Fauna und Flora entlang den Gewässern. Der GRP kann nur Inhalte bezüglich der Gewässer beinhalten, er kann keine Wanderwege festlegen. „Wanderkorridore“ im GRP werden in „ökologische Vernetzungskorridore“ umbenannt.

Gewässerraum

Der Gewässerrichtplan legt keinen Gewässerraum fest. Der im Rahmen des GRP berechnete Gewässerraum ist von orientierendem Charakter. Die Gemeinden müssen den Gewässerraum im Rahmen der Ortsplanrevision bis Ende 2018 eigenständig festlegen. Sie können sich dabei auf den im GRP berechneten Gewässerraum stützen.

Der Gewässerraum wird im Vergleich zur Fassung für die Mitwirkung überarbeitet. Als wichtigste Änderung wird bei den kleinsten Bächen ein Gewässerraum von 11m anstelle von 12m vorgesehen.

Hochwasserschutz

Die aus Hochwasserschutzgründen nötigen Freihaltezonen werden im Vergleich zur GRP-Fassung für die Mitwirkung reduziert. Aufgrund einer neuen, präziseren Berücksichtigung der Retentionsbecken und angesichts der hohen Flugebene des GRPs werden aus Sicht der Hochwasserschutzes neu nur noch folgende Freihaltezonen im GRP festgehalten:

- Retentionsbecken,
- Bachumlegungen,
- Bei tief eingeschnittenen Bächen wird eine Freihaltezone von Uferböschung zu Uferböschung gelegt.



Kosten der Massnahmen

Die oben aufgeführten Änderungen an den Massnahmen führen dazu, dass die Umsetzung der Massnahmen weniger kosten wird. Die Kosten werden bei angepassten Massnahmen neu bestimmt und die Massnahmenblätter entsprechend angepasst.

Bei der Umsetzung der Massnahmen soll auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geachtet werden, nur Massnahmen mit einem guten Verhältnis sollen umgesetzt werden. Der GRP hält Massnahmen fest, welche ein gutes Verhältnis aufweisen. Vor der Umsetzung der Massnahmen muss die Verhältnismässigkeit und Machbarkeit der Massnahmen auf Stufe Projekt neu geprüft werden. Die Massnahmen werden diesbezüglich präzisiert.

Gemeindeverband und regional relevante Gewässer

An der ursprünglichen Forderung nach einem alle Gemeinden umfassenden Wasserbauverband wird festgehalten. Dieser Verband kann der „Lebensraum Urtenen“ sein. Den Gemeinden steht es aber auch frei, einen anderen Verband zu wählen. Aus Sicht des GRP entscheidend ist aber, dass er alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst.

Die regional relevanten Gewässer werden leicht angepasst, die Grundsätze zur Bestimmung von regional relevanten Gewässern bleiben jedoch bestehen.

3 Bereinigung der Eingabepunkte

Die Nummern der folgenden Eingaben beziehen sich auf die ID-Nummer der Eingaben gemäss abgegebener Tabelle (Entwurf Mitwirkungsbericht).

3.1 Bereinigte Eingaben

Mit den Grundsätzen / Präzisierungen des Kapitels 2 und den Antworten der Mitwirkungstabelle geklärte Eingaben

Die Eingaben 1, 2, 4, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 26, 36, 65, 76, 84, 95, 119, 149, 150, 152, 240, 247, 252, 258, 265 wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2 des Protokolls beschriebenen Grundsätze und Erläuterungen, sowie der Antworten des Entwurfs der Tabelle der Mitwirkungseingaben zieht die Gemeinde ihre Einwände zurück und stimmt den jeweiligen Massnahmen zu.

Durch spezifische, neue Präzisierungen und Anpassungen geklärte Eingaben

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der unten in der Spalte „Diskussion“ aufgeführten Präzisierungen zieht die Gemeinde ihre Einwände zurück und stimmt den jeweiligen Massnahmen zu.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|----|--|---|-----------------------------|
| 40 | Die Schutzziele widersprechen der Realität und sind übertrieben. | Die Schutzziele entsprechen der gängigen Praxis im Kanton. Das Siedlungsgebiet von Kernenried ist nicht direkt von Hochwasser betroffen. Es bestehen im Einzugsgebiet der Urtenen jedoch teilweise grosse HWS-Defizite mit grossem Schadenpotential, das haben auch die letzten Ereignisse gezeigt. Die Schutzziele werden beibehalten. | X1 Hochwasserschutz |
| 60 | Durchgehende Wan- | Der Begriff „Wanderkorridore“ wurde missver- | X2 Gewässerun- |



| | | | |
|---------------|--|---|-----------------|
| | derkorridore sind nicht sinnvoll. | standen. Er wird in „ökologischer Vernetzungskorridor“ umbenannt. | terhalt; |
| 100, 104, 109 | Für die künftige Organisation sollen auch andere Verbandstrukturen als der LRU möglich sein. | Dass künftig eine einzige Trägerschaft die Wasserbaupflicht für die regional relevanten Gewässer übernehmen soll ist unbestritten. Das Massnahmenblatt erweckt für die Gemeinde den Anschein, dass der GRP den LRU vorschreibt. Dem ist nicht so. Die Formulierung ist neutral verfasst und führt den LRU nur als eine Möglichkeit in den Bemerkungen des Massnahmenblatts auf. Mögliche alternative Verbandsstrukturen sind durch das Gesetz stark eingeschränkt. Das Massnahmenblatt wird noch einmal auf eine neutrale Formulierung geprüft. | Y1 Organisation |

3.2 Offene Eingaben, Abklärungen nötig.

Keine.

3.3 Weiterhin bestehende Divergenzen

Keine.

3.4 Zusammenfassung der Stellungnahme der Gemeinde zu den Massnahmen

Unten sind die Massnahmenblätter aufgelistet, welche durch die Eingaben der Gemeinde Kernenried tangiert werden.

Der Beschluss enthält nur die Entscheidung aus Sicht der an diesem Gespräch teilnehmenden Gemeinde, unter Berücksichtigung der in den oberen Kapiteln beschriebenen Anpassungen und Präzisierungen.

| Massnahmenblatt | Eingabe ID | Kommentar | Beschluss |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------|------------|
| X1 Hochwasserschutz | 40 | - | festgelegt |
| X2 Gewässerunterhalt | 60 | - | festgelegt |
| X3 Fischdurchgängigkeit | 65, 76 | - | festgelegt |
| X4 Artenschutz | 84 | - | festgelegt |
| X5 Ufervegetation | 95 | - | festgelegt |
| Y1 Organisation | 100, 104, 109 | - | festgelegt |
| Y2 Gewässerraum | 119 | - | festgelegt |
| 1I | 149 | - | festgelegt |
| 1K | 150 | - | festgelegt |
| 1L | 152 | - | festgelegt |
| 2Ret, 3Ret, 8Ret, 11Ret, 14Ret | 240, 247, 252, 258, 265 | - | festgelegt |



4 Weiteres Vorgehen

Das weitere Vorgehen zum Gewässerrichtplan sieht wie folgt aus:

| | |
|---|----------------------|
| Gemeindegespräche | Bis Mitte April 2016 |
| Überarbeitung GRP nach Gesprächen | April-Mai 2016 |
| Vernehmlassung bei den kantonalen Fachstellen | Mai - Juli 2016 |
| Genehmigung Gewässerrichtplan Urtenen | September 2016 |

Bern, 6. April 2016
rh

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern



GRP Urtenen, Mitwirkung, Bereinigung der Eingaben Gespräch mit Münchenbuchsee und Diemerswil

Protokoll

| | |
|--------|------------------------------|
| Ort: | Bauverwaltung Münchenbuchsee |
| Datum: | 06. April 2016 |
| Zeit: | 08.00 – 12.00 |

Teilnehmer:

Olivier Dobay, Gemeinde Münchenbuchsee
Kirsten Hammerich, Gemeindepräsidentin Diemerswil
Matthias Künti, Gemeinde Diemerswil
Erika Loser, Gemeinde Münchenbuchsee
Elsbeth Maring-Walther, Gemeindepräsidentin M.buchsee
Heinz Stähli, Gemeinde Diemerswil
Patrick Trummer, Gemeinde Münchenbuchsee

Traktanden:

- 1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung
- 2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung
- 3 Bereinigung der Eingabepunkte
- 4 Weiteres Vorgehen

Jörg Bucher, Tiefbauamt, OIK III
Markus Grimm, Lebensraum Urtenen
Heiko Wehse, Hunziker Betatech AG

Protokollführer: Heiko Wehse

Nächste Termine:

-

Verteiler:

- Teilnehmer
- Übrige Mitglieder Planerteam

Grundlagen

Grundlage der Sitzung und des vorliegenden Protokolls ist die abgegebene Liste der Eingaben der Gemeinden, mit dem Entwurf einer Antwort, ob und wie die Eingaben berücksichtigt werden können.

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|--|
| GRP | Gewässerrichtplan |
| HBT | Hunziker Betatech AG |
| iHWSK | Integrales Hochwasserschutzkonzept |
| OIK | Oberingenieurkreis des TBA |
| TBA | Tiefbauamt des Kantons Bern |
| WBG | Wasserbaugesetz ; Kantonales Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau |



1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung

Jörg Bucher dankt den Teilnehmern für den Empfang und ihre Teilnahme am Gespräch zur Bereinigung der Mitwirkungseingaben der Gemeinden.

Die Sitzungsteilnehmer stellen sich vor.

Ziele der Sitzung

Ziel der Sitzung ist, die Mitwirkungseingaben der Gemeinden, sowie die gemeinsame Mitwirkungseingabe (koordiniert durch die Gemeinde Fraubrunnen) zu diskutieren.

Aufgrund der zahlreichen Eingaben im Rahmen der Mitwirkung zum Gewässerrichtplan hat sich das OIK entschieden, mit den Gemeinden das Gespräch zu suchen um offene Punkte zu bereinigen.

Grundlagen der Diskussion

Grundlage des Gesprächs sind die Eingaben der Gemeinden. Diese Eingaben nehmen Bezug auf das Mitwirkungsdossier des Gewässerrichtplanes Urtenen, welches an den öffentlichen Informationsveranstaltungen vom 09.09.2015 und dem 15.09.2015 vorgestellt wurde. Das Mitwirkungsdossier lag im Anschluss bei den Gemeinden auf.

Alle Eingaben (Anliegen, Anträge, Hinweise, ...) wurden in einer Tabelle zusammengetragen und einzeln beantwortet. Ein Auszug aus dieser Tabelle wurde den Gemeinden mit der Einladung zugestellt. Dieser Auszug wird Punkt für Punkt besprochen.

Nach allen Gemeindegesprächen wird die Tabelle bereinigt und in Form eines Mitwirkungsberichts veröffentlicht.

Private Eingaben wurden an dieser Sitzung nicht besprochen, diese werden im Mitwirkungsbericht beantwortet.

2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung

2.1 Vorgeschichte und Stand

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung ein Fundus von Massnahmen erarbeitet. Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden.

Die Planungsarbeiten können grob in vier Phasen eingeteilt werden:

- vor 2006: Diverse Grundlagen werden erarbeitet. Die **REP-Vorstudie** (2001) bescheinigt der Urtenen kantonsweit höchste Priorität für Handlungs- und Koordinationsbedarf.
- 2006 – 2013: In den zwei bisherigen Phasen des **Regionalen Entwässerungsplans (REP) Urtenen** werden die verschiedenen Bereiche sektoral und integral untersucht (Grundlagen, Defizite, ...). Die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen werden skizziert und integral aufeinander abgestimmt. Die Gemeinden wurden informiert, kantonale Fachstellen angehört. Das wichtigste Produkt des REP ist das **integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) Urtenen**, welches Aspekte der Ökologie, Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung sowie Landschaft und Naturschutz abdeckt.
- 2014 – 2016: Im **Gewässerrichtplan GRP** wurden die wasserbaulichen Massnahmen weiter ausgearbeitet. Die genaue Lage und der über den gewöhnlichen Gewässerraum hinausgehende Raumbedarf der Massnahmen wurden bezeichnet und die technische Machbarkeit und Wirksamkeit überprüft. Ein formales Mitwirkungsverfahren mit den Betroffenen wurde durchgeführt. Bis Mitte April 2016 werden **Gespräche mit allen Gemeinden** geführt, um die Mitwirkungseingaben zu bereinigen. Die Ergebnisse werden in Form eines Mitwirkungsberichts festgehalten. Anschliessend wird der GRP bereinigt und behördenverbindlich festgelegt.
- Ab 2017: Erst in den folgenden Projektphasen werden die Massnahmen **im Detail ausgearbeitet** (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt) und realisiert. Dabei kommen die gängigen Verfahren zur Anwendung, inklusive öffentlicher Auflage und Gesprächen mit den Grundeigentümern.

2.2 Präzisierung einiger Grundsätze zur Erarbeitung der Massnahmen des GRP

Schlanker GRP – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben

Der Gewässerrichtplan stützt sich auf das Wasserbaugesetz des Kantons Bern sowie die eidgenössische Gesetzgebung. In diesem Sinne hält der Gewässerrichtplan gesetzliche Vorgaben sowie daraus abgeleitete Massnahmen fest. Der verbleibende (relativ kleine) Handlungsspielraum wird genutzt, um einen möglichst schlanken GRP zu erarbeiten.

„Übertriebene Massnahmen“ → Zeithorizont

Bei einigen Gemeinden ist der Eindruck entstanden, dass der GRP eine riesige Fülle von Massnahmen umfasst, die ungeheure Geldmengen brauchen wird. Hierzu können die folgenden ergänzenden Informationen gegeben werden:

- In der Regel schreiben die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Bundesgesetze an den zeitgemässen Wasserbau.
- Der Zeithorizont zur Umsetzung der Massnahmen des GRP ist sehr lang, er beträgt 80 Jahre. Viele Massnahmen, insbesondere an kleinen Gewässern, haben eine geringe zeitliche Priorität, und legen nur fest, „was man dann machen muss, wenn man aus irgendeinem Grund bauliche Veränderungen vornimmt“. Einen kurzfristigen Realisierungshorizont (d.h. innerhalb von 10 Jahren) haben nur Hochwasserschutzmassnahmen.
- Die allgemeinen Massnahmenblätter geben eine gewünschte Entwicklungsrichtung gemäss geltender Gesetzgebung und heutiger Praxis vor. Wenn Arbeiten an den Gewässern ausgeführt werden,

sollen diese Grundsätze bestmöglich berücksichtigt werden. Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen müssen selbstverständlich im Rahmen der Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet werden.

Ausdolungen

Es ist gesetzlich vorgeschrieben, den natürlichen Zustand von Gewässern wiederherzustellen (GSchV, Art 41d.). Dies bedeutet, dass eine Bachleitung nicht saniert werden darf, falls ein offenes Gerinne möglich ist. Mögliche Ausnahmen sind im Artikel 38 des Gewässerschutzgesetzes aufgelistet.

Der GRP setzt diese gesetzliche Vorgabe um und klärt die grundsätzliche Machbarkeit eines offenen Gerinnes anstelle der Eindolung ab. Falls das offene Gerinne machbar und verhältnismässig ist, muss eine Ausdolung im GRP festgehalten werden. Die Verhältnismässigkeit muss bei einer allfälligen (Gesamt-)Sanierung der Leitung geprüft werden. Die betroffenen Massnahmen werden umformuliert, damit sie diesen Sachverhalt besser wiedergeben.

Ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten

Bei einigen Massnahmen wurde bisher eine ökologische Aufwertung der Sohle und des Ufers verlangt, dies unabhängig vom heutigen ökologischen Zustand.

Die Massnahmen werden neu hinsichtlich Ökologie präzisiert, heute bereits naturnahe Abschnitte werden als solche ausgewiesen. An diesen Abschnitten ist es denkbar, dass ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten ausreichen. Dies hat unter anderem eine Senkung der Kosten der Massnahme zur Folge (siehe Punkt „Kosten“ weiter unten).

Ökologische Wanderkorridore

Der Ausdruck „Wanderkorridore“ war unglücklich gewählt. Mit Wanderkorridoren sind keine Wanderwege gemeint, sondern „ökologische Vernetzungskorridore“ für Fauna und Flora entlang den Gewässern. Der GRP kann nur Inhalte bezüglich den Gewässern beinhalten, er kann keine Wanderwege festlegen. „Wanderkorridore“ im GRP werden in „ökologische Vernetzungskorridore“ umbenannt.

Gewässerraum

Der Gewässerrichtplan legt keinen Gewässerraum fest. Der im Rahmen des GRP berechnete Gewässerraum ist von orientierendem Charakter. Die Gemeinden müssen den Gewässerraum im Rahmen der Ortsplanrevision bis Ende 2018 eigenständig festlegen. Sie können sich dabei auf den im GRP berechneten Gewässerraum stützen.

Der Gewässerraum wird im Vergleich zur Fassung für die Mitwirkung überarbeitet. Als wichtigste Änderung wird bei den kleinsten Bächen ein Gewässerraum von 11m anstelle von 12m vorgesehen.

Hochwasserschutz

Die aus Hochwasserschutzgründen nötigen Freihaltezonen werden im Vergleich zur GRP-Fassung für die Mitwirkung reduziert. Aufgrund einer neuen, präziseren Berücksichtigung der Retentionsbecken und angesichts der hohen Flugebene des GRPs werden aus Sicht der Hochwasserschutzes neu nur noch folgende Freihaltezonen im GRP festgehalten:

- Retentionsbecken,
- Bachumlegungen,
- Bei tief eingeschnittenen Bächen wird eine Freihaltezone von Uferböschung zu Uferböschung gelegt.



Kosten der Massnahmen

Die oben aufgeführten Änderungen an den Massnahmen führen dazu, dass die Umsetzung der Massnahmen weniger kosten wird. Die Kosten werden bei angepassten Massnahmen neu bestimmt und die Massnahmenblätter entsprechend angepasst.

Bei der Umsetzung der Massnahmen soll auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geachtet werden, nur Massnahmen mit einem guten Verhältnis sollen umgesetzt werden. Der GRP hält Massnahmen fest, welche bei Betrachtung von der hohen Flughöhe eines Richtplans aus ein gutes Verhältnis aufweisen. Vor der Umsetzung der Massnahmen muss die Verhältnismässigkeit und Machbarkeit der Massnahmen auf Stufe Projekt neu und genauer geprüft werden. Die Massnahmen werden diesbezüglich präzisiert.

Gemeindeverband und regional relevante Gewässer

An der ursprünglichen Forderung nach einem alle Gemeinden umfassenden Wasserbauverband wird festgehalten. Dieser Verband kann der „Lebensraum Urtenen“ sein. Den Gemeinden steht es aber auch frei, einen anderen Verband zu wählen. Aus Sicht des GRP entscheidend ist aber, dass er alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst.

Die regional relevanten Gewässer werden leicht angepasst, die Grundsätze zur Bestimmung von regional relevanten Gewässern bleiben jedoch bestehen.

3 Bereinigung der Eingabepunkte

Die Nummern der folgenden Eingaben beziehen sich auf die ID-Nummer der Eingaben gemäss abgegebener Tabelle (Entwurf Mitwirkungsbericht).

3.1 Bereinigte Eingaben

Mit den Grundsätzen / Präzisierungen des Kapitels 2 und den Antworten der Mitwirkungstabelle geklärte Eingaben

Die im Folgenden aufgezählten Eingaben wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2 des Protokolls beschriebenen Grundsätze und Erläuterungen, sowie der Antworten des Entwurfs der Tabelle der Mitwirkungseingaben ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

Eingaben Nr: 1, 2, 9, 28, 33, 43, 56, 65, 71, 73, 92, 104, 123, 126, 140, 168, 170, 172, 180

Durch spezifische, neue Präzisierungen und Anpassungen geklärte Eingaben

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der unten in der Spalte „Diskussion“ aufgeführten Präzisierungen ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|-------------------------|--|---|-----------------------------|
| 22 | Der benötigte Gewässerraum führt zu Verlust von wertvollem Kulturland und die Entschädigungsfrage ist nicht geregelt. | Gewässerraum: der GRP zeigt den Gemeinden nur auf, wie gross die gesetzlich geforderten Räume sind, die durch die Gemeinden selber festgelegt werden müssen. Siehe Kapitel 2.2 Die Entschädigungsfrage kann erst bei der konkreten Ausarbeitung der Projekte geregelt werden | Y2 Gewässerraum |
| 16, 100, 101 | Grundsätzlich ist es unbestritten, dass eine gemeinsame Trägerschaft der Gemeinden den Wasserbau übernimmt. Es soll aber nicht auf den LRU fokussiert werden, sondern eine neutrale Formulierung gefunden werden. | Diese unter Anderem von Diemerswil und Münchenbuchsee unterschriebene Forderung ist bereits umgesetzt: Der GRP fordert „ <i>einen Gemeindeverband (z.B. Wasserbauverband)</i> “, der alle Gemeinden umfasst. Nur in den Bemerkungen des Massnahmenblatts wird erwähnt, dass der geplante Verband Lebensraum Urtenen (LRU) diese Forderungen auch erfüllen würde. Es ist Sache der Gemeinden, den LRU oder einen anderen Verband zu gründen, oder den bestehenden Wasserbauverband zu erweitern und zu reformieren. | Y1 Organisation |
| 161, 163, 165, 167, 241 | Die Gemeinde Münchenbuchsee stimmt der Retentionsmassnahme zu, wünscht aber, dass alle drei Varianten gemäss Vorprojekt im GRP dargestellt werden, was ggf. Anpassungen der Massnahmen 2A, 2B, 2C, 2E nötig macht. | Die Anliegen der Gemeinde werden aufgenommen, die Massnahmenblätter und die Karte entsprechend angepasst. Ein potenzieller zusätzlicher Beckenstandort vor dem Scheibenstand soll ebenfalls erwähnt werden (Abschnitt 2A). Das Land liegt auf Gemeindegebiet von Diemerswil, gehört aber der Gemeinde Münchenbuchsee | 2A, 2B, 2C, 2E, 2Ret |



| | | | |
|-------------|--|---|---|
| 164, 238 | Der Gemeinderat von Diemerswil betrachtet die vorgeschlagenen Massnahmen am Bach als nicht verhältnismässig, und den 4 m hohen Damm des Retentionsbeckens als unverhältnismässig | <p>Die Massnahme 2C ist Teil des Massnahmenpakets 2C-2E-2Ret und muss in Zusammenhang mit dem Retentionsbecken gelöst werden. Ob die Verlegung von 2C auch ohne Retention an diesem Standort nötig ist, muss offen formuliert werden.</p> <p>Das Retentionsbecken ist zum Schutz von Münchenbuchsee vor Hochwasser nötig. Die angegebene Dammhöhe ist der für die tiefste Stelle berechnete Maximalwert. Dieser, und auch die Verhältnismässigkeit wird bei der weiteren Ausarbeitung abgeklärt. Im Massnahmenblatt wird neu das benötigte Gesamtvolumen ausgewiesen, nicht die Standortabhängige Dammhöhe. Nur wenn die Massnahmen weniger kosten als die abgewendeten Schäden können sie realisiert werden.</p> <p>Diese Massnahmen liegen ganz auf Boden von Münchenbuchsee.</p> | 2C Bäreriedbach, 2 Ret Rückhaltebecken. |
| 166 | Die Massnahme ist verknüpft mit 2Ret und muss bald erfolgen | Der Realisierungshorizont wird von mittelfristig auf kurzfristig korrigiert | 2D |
| 169 | Eine Ausdolung ist auch langfristig wenig realistisch. Bei der weiteren Projektierung ist eine Fusswegverbindung zu prüfen. | Die Ausdolung ist tatsächlich wenig realistisch. Die Massnahme wird offener formuliert, so dass eine Beibehaltung der Eindolung möglich bleibt. Die Fussverbindung wird in den Bemerkungen aufgeführt. | 2G |
| 171 | Die Massnahme wurde bereits verworfen und ist deshalb unrealistisch | Gemeinsam wird festgestellt, dass bei den Gegebenheiten vor Ort und mit dem langfristigen Realisierungshorizont der Massnahme eine partielle Ausdolung grundsätzlich möglich ist. | 2I |
| 175 | Ein Entlastungskorridor ist nicht realistisch und nicht sinnvoll. | Die Bemerkung der Gemeinde wird aufgenommen. Die Erwähnung eines Entlastungskorridors wird gestrichen | 3B |
| 176 | Bereits aufgewertet, kein Handlungsbedarf | Wird aufgenommen. Formulierung wird ergänzt, dass im Rahmen des Unterhalts der Wert erhalten oder verbessert werden soll, was keine Investitionskosten erfordert. | 3C |
| 177 | Diverse Präzisierungen | Die Massnahme wird entsprechend den Eingaben angepasst. Ggf. kann auch nur die Sohle aufgewertet werden. Ob Privatgärten einbezogen werden können, kann erst die Ausarbeitung der Massnahmen zeigen, und muss im GRP offen formuliert werden. | 3D |
| 178 | Ausdolung ist höchstens punktuell möglich | Die Massnahme wird entsprechend den Eingaben angepasst: Eine offene Führung des Bachs kann nicht erreicht werden. Eine punktuelle Ausdolung soll geprüft werden. | 3E |



| | | | |
|-----|--|--|------|
| 179 | Diverse Präzisierungen | In der Beschreibung wird festgehalten, dass im oberen Bereich eine Ausdolung unrealistisch ist. Gemeinsam wird beschlossen, einen Entlastungskorridor Richtung Bärenriedbach als Freihaltezone im GRP zu verankern (Lage gemäss Überflutungszonen der Gefahrenkarte, oben zwischen Altersheim und dem projektierten Neubau auf der angrenzenden Parzelle | 3F |
| 248 | Die Hochwasserschutzprobleme an Gebäuden wurden durch die Eigentümer bereits gelöst. Der Landeigentümer hat sich mit den Pfützen auf seinem Land arrangiert. | <p>Gemeinsam wird festgestellt, dass in Münchenbuchsee in diesem Bereich grosse Probleme bestehen, die immer wieder Feuerwehreinsätze nötig machen.</p> <p>Der Landeigentümer hat in einer eigenen Stellungnahme darauf hingewiesen, dass er kurzzeitige Überflutungen in Kauf nehmen kann, wenn dafür der bereits heute schlechte, zu Schäden führende Wasserabfluss verbessert werden kann.</p> <p>Zudem muss der Kanton die Landwirte bei Schäden in Retentionsbecken zu 2/3 entschädigen.</p> <p>Die Verhältnismässigkeit (Kosten / potenziellen Schäden) wird wie bei allen Hochwasserschutzprojekten im Laufe der weiteren Projektierung bestimmt.</p> <p>Aus diesen Gründen wird an der Massnahme festgehalten. Der Realisierungshorizont wird auf „kurzfristig“ gesetzt.</p> | 3Ret |



3.2 Offene Eingaben, Abklärungen nötig

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|-----------|---|--|-----------------------------|
| 107 | Der Gemeinderat von Diemerswil unterstützt die Verbandslösung nicht. | <p>Im Einzugsgebiet der Urtenen besteht die Situation, dass die obenliegenden Gemeinden Wasser „liefern“, welches bei den untenliegenden Gemeinden zu Hochwasserschutzproblemen führt. Dies ist z.B. beim Dorfbach Diemerswil / Münchenbuchsee der Fall. Zur Bewältigung des Problems ist ein Rückhaltebecken nötig, das je zur Hälfte auf den beiden Gemeinden liegt. Eine effiziente Ausarbeitung, Bewilligung und Umsetzung derartiger Massnahmen ist nur mit einem gemeinsamen Wasserbauverband möglich.</p> <p>Da der Bärenriedbach und der Dorfbach durch 2 Gemeinden fliessen, sind diese regional relevant, denn die Probleme in Münchenbuchsee können nicht alleine durch Münchenbuchsee gelöst werden.</p> <p>Die anwesenden Vertreter von Diemerswil sagen zu, diesen Punkt gemeindeintern nochmals abzuklären.</p> | Y1 Organisation |
| 160, 162, | Der Gemeinderat von Diemerswil betrachtet die Wassermenge als vernachlässigbar und die vorgeschlagenen Massnahmen als nicht verhältnismässig. | <p>Die bei Hochwasser anfallenden Wassermengen führen in Münchenbuchsee zu Problemen, deshalb sind Retentionsmassnahmen notwendig.</p> <p>Der Realisierungshorizont der Massnahmen 2A und 2B (Bärenriedbach) ist „<i>Langfristig</i>“. Das bedeutet 20 bis 80 Jahre. Für Ausdolungen bedeutet dies: Wenn die Leitung wegen schlechtem Zustand ihre Funktion nicht mehr erfüllen kann, darf sie nicht ersetzt werden, sondern es muss ausgedolt werden.</p> <p>Die Verhältnismässigkeit wird bei der weiteren Ausarbeitung von Hochwasserschutzprojekten immer abgeklärt. Nur wenn die Massnahmen weniger kosten als die abgewendeten Schäden können sie realisiert werden.</p> <p>Gemäss Bemerkungen @@@oben wird die Retentionsmassnahme auf den Abschnitten 2A, 2B oder 2C zu liegen kommen. Auf dem Massnahmenblatt 2A wird neu vermerkt, dass dieser Abschnitt bei einer zukünftigen Überarbeitung des GRP auch als „nicht regional relevant“ bezeichnet werden könnte, falls die Retentionsmassnahme nicht hier zu liegen kommt.</p> <p>Mit diesen Präzisierungen kann ein Teil der Vertreter von Diemerswil zustimmen, ein Teil noch nicht. Sie sagen zu, diesen Punkt gemeindeintern nochmals abzuklären.</p> | 2A, 2B, Bärenriedbach |

| | | | |
|-----|--|---|--------|
| 173 | Der Gemeinderat von Diemerswil betrachtet die vorgeschlagenen Massnahmen als unverhältnismässig. | Die Grenze zwischen den Abschnitten 3A und 3B wird ca. 300m bachaufwärts verschoben (bis zum Weg). Der Realisierungshorizont der Massnahme 3A bleibt langfristig. Das bedeutet 20 bis 80 Jahre. Für Ausdolungen bedeutet dies: Wenn die Leitung wegen schlechtem Zustand ihre Funktion nicht mehr erfüllen kann, darf sie nicht ersetzt werden, sondern es muss ausgedolt werden. Mit diesen Präzisierungen kann ein Teil der Vertreter von Diemerswil zustimmen, ein Teil noch nicht. Sie sagen zu, diesen Punkt gemeindeintern nochmals abzuklären. Der Realisierungshorizont von 3B wird auf kurzfristig gesetzt, denn die Massnahme muss gemeinsam mit 3Ret realisiert werden. | 3A |
| 174 | Münchenbuchsee sieht kurzfristigen Handlungsbedarf zur Lösung der Hochwasserschutzprobleme | | 3A, 3B |

3.3 Weiterhin bestehende Divergenzen

Alle Eingaben der Gemeinde Münchenbuchsee konnten, wie in vorangehenden Kapiteln beschrieben, bereinigt werden.

Die Vertreter der Gemeinde Diemerswil möchten die im Kapitel 3.2 beschriebenen Punkte gemeindeintern nochmal abklären. Erst danach kann Bilanz gezogen werden, ob alle Eingaben bereinigt werden konnten, oder ob Divergenzen bestehen bleiben.

3.4 Zusammenfassung der Stellungnahme der Gemeinden zu den Massnahmen

Unten sind die Massnahmenblätter aufgelistet, welche durch die Eingaben der Gemeinden Münchenbuchsee und Diemerswil tangiert werden.

Der Beschluss enthält nur die Entscheidung aus Sicht der an diesem Gespräch teilnehmenden Gemeinden, unter Berücksichtigung der in den oberen Kapiteln beschriebenen Anpassungen und Präzisierungen.

Die Beschlüsse gelten nur unter Vorbehalt der erwähnten nötigen Überarbeitungen und Präzisierungen der jeweiligen Massnahmenblätter.

| Massnahmenblatt | Eingabe ID | Kommentar | Beschluss |
|--------------------------------|------------------------|-----------|---|
| X1 Hochwasserschutz | 43 | - | festgelegt |
| X2 Gewässerunterhalt | 56 | - | festgelegt |
| X3 Fischdurchgängigkeit | 65, 71, 73 | - | festgelegt |
| X4 Artenschutz | - | - | festgelegt |
| X5 Ufervegetation | 92 | - | festgelegt |
| Y1 Organisation | 16, 100, 101, 104, 107 | - | Alle Eingaben von Münchenbuchsee aufgenommen → festgelegt für M. Diemerswil stimmt der Massnahme nicht zu. |

| | | | |
|------------------------|--------------|---------------|--|
| Y2 Gewässerraum | 22, 123, 126 | - | informativ |
| 1A | 140 | - | Beschluss |
| 2A | 160, 161, | Überarbeitung | Alle Eingaben von Münchenbuchsee aufgenommen → festgelegt für M. Diemerswil stimmt den Massnahmen nicht zu. |
| 2B | 162, 163 | Überarbeitung | |
| 2C | 164, 165 | Überarbeitung | |
| 2D | 166 | Überarbeitung | festgelegt |
| 2E | 167 | Überarbeitung | festgelegt |
| 2F | 168 | | festgelegt |
| 2G | 169 | Überarbeitung | festgelegt |
| 2H | 170 | Überarbeitung | festgelegt |
| 2I | 171 | Überarbeitung | festgelegt |
| 2J | 172 | Überarbeitung | festgelegt |
| 3A | 173, 174 | Überarbeitung | Alle Eingaben von Münchenbuchsee aufgenommen → festgelegt für M. Diemerswil stimmt der Massnahme nicht zu. |
| 3B | 175 | Überarbeitung | |
| 3C | 176 | Überarbeitung | festgelegt |
| 3D | 177 | Überarbeitung | festgelegt |
| 3E | 178 | Überarbeitung | festgelegt |
| 3F | 179 | Überarbeitung | festgelegt |
| 3G | 180 | Überarbeitung | festgelegt |
| 2Ret | 238, 241 | Überarbeitung | festgelegt |
| 3Ret | 245, 248 | Überarbeitung | festgelegt |

4 Weiteres Vorgehen

Das weitere Vorgehen zum Gewässerrichtplan sieht wie folgt aus:

| | |
|---|----------------------|
| Gemeindegespräche | Bis Mitte April 2016 |
| Überarbeitung GRP nach Gesprächen | April-Mai 2016 |
| Vernehmlassung bei den kantonalen Fachstellen | Mai - Juli 2016 |
| Genehmigung Gewässerrichtplan Urtenen | September 2016 |



Bern, 19. April 2016
whs

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern



GRP Urtenen, Mitwirkung, Bereinigung der Eingaben Gemeindegespräch mit Fraubrunnen

Protokoll

| | |
|--------|--------------------------|
| Ort: | Bauverwaltung Grafenried |
| Datum: | 07. April 2016 |
| Zeit: | 19.00 – 22.00 |

Teilnehmer:

Urs Schär, Gemeinderatspräsident Fraubrunnen
Peter Brunner, Gemeinderat Fraubrunnen
Karin Stambach, Bauverwalterin Fraubrunnen

Markus Grimm, Lebensraum Urtenen
Jörg Bucher, Tiefbauamt, OIK III
Reto Haas, naturaqua PBK AG
Pascal Stalder, Hunziker Betatech AG

Protokollführer: Pascal Stalder

Traktanden:

- 1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung
- 2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung
- 3 Bereinigung der Eingabepunkte
- 4 Weiteres Vorgehen

Nächste Termine:

-

Verteiler:

- Teilnehmer
- Übrige Mitglieder Planerteam

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|---|
| GRP | Gewässerrichtplan |
| HBT | Hunziker Betatech AG |
| iHWSK | Integrales Hochwasserschutzkonzept |
| OIK | Oberingenieurkreis des TBA |
| TBA | Tiefbauamt des Kantons Bern |
| WBG | Wasserbaugesetz ; Kantonales Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau |

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH



1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung

Jörg Bucher dankt den Teilnehmern für den Empfang und ihre Teilnahme am Gespräch zur Bereinigung der Mitwirkungseingaben der Gemeinden.

Die Sitzungsteilnehmer stellen sich vor.

Ziele der Sitzung

Ziel der Sitzung ist, die Mitwirkungseingaben der Gemeinden, sowie die gemeinsame Mitwirkungseingabe (koordiniert durch die Gemeinde Fraubrunnen) zu diskutieren.

Aufgrund der zahlreichen Eingaben im Rahmen der Mitwirkung zum Gewässerrichtplan hat sich das OIK entschieden, mit den Gemeinden das Gespräch zu suchen um offene Punkte zu bereinigen.

Grundlagen der Diskussion

Grundlage des Gesprächs sind die Eingaben der Gemeinden. Diese Eingaben nehmen Bezug auf das Mitwirkungsdossier des Gewässerrichtplanes Urtenen, welches an den öffentlichen Informationsveranstaltungen vom 09.09.2015 und dem 15.09.2015 vorgestellt wurde. Das Mitwirkungsdossier lag im Anschluss bei den Gemeinden auf.

Alle Eingaben (Anliegen, Anträge, Hinweise, ...) wurden in einer Tabelle zusammengetragen und einzeln beantwortet. Ein Auszug aus dieser Tabelle wurde den Gemeinden mit der Einladung zugestellt. Dieser Auszug wird Punkt für Punkt besprochen.

Nach allen Gemeindegesprächen wird die Tabelle bereinigt und in Form eines Mitwirkungsberichts veröffentlicht.

Private Eingaben wurden an dieser Sitzung nicht besprochen, diese werden im Mitwirkungsbericht beantwortet.

2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung

2.1 Vorgeschichte und Stand

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung ein Fundus von Massnahmen erarbeitet. Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden.

Die Planungsarbeiten können grob in vier Phasen eingeteilt werden:

- vor 2006: Diverse Grundlagen werden erarbeitet. Die **REP-Vorstudie** (2001) bescheinigt der Urtenen kantonsweit höchste Priorität für Handlungs- und Koordinationsbedarf.
- 2006 – 2013: In den zwei bisherigen Phasen des **Regionalen Entwässerungsplans (REP) Urtenen** werden die verschiedenen Bereiche sektoral und integral untersucht (Grundlagen, Defizite, ...). Die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen werden skizziert und integral aufeinander abgestimmt. Die Gemeinden wurden informiert, kantonale Fachstellen angehört. Das wichtigste Produkt des REP ist das **integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) Urtenen**, welches Aspekte der Ökologie, Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung sowie Landschaft und Naturschutz abdeckt.
- 2014 – 2016: Im **Gewässerrichtplan GRP** wurden die wasserbaulichen Massnahmen weiter ausgearbeitet. Die genaue Lage und der über den gewöhnlichen Gewässerraum hinausgehende Raumbedarf der Massnahmen wurden bezeichnet und die technische Machbarkeit und Wirksamkeit überprüft. Ein formales Mitwirkungsverfahren mit den Betroffenen wurde durchgeführt. Bis Mitte April 2016 werden **Gespräche mit allen Gemeinden** geführt, um die Mitwirkungseingaben zu bereinigen. Die Ergebnisse werden in Form eines Mitwirkungsberichts festgehalten. Anschliessend wird der GRP bereinigt und behördenverbindlich festgelegt.
- Ab 2017: Erst in den folgenden Projektphasen werden die Massnahmen **im Detail ausgearbeitet** (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt) und realisiert. Dabei kommen die gängigen Verfahren zur Anwendung, inklusive öffentlicher Auflage und Gesprächen mit den Grundeigentümern.

2.1 Präzisierung einiger Grundsätze zur Erarbeitung der Massnahmen des GRP

Schlanker GRP – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben

Der Gewässerrichtplan stützt sich auf das Wasserbaugesetz des Kantons Bern sowie die eidgenössische Gesetzgebung. In diesem Sinne hält der Gewässerrichtplan gesetzliche Vorgaben sowie daraus abgeleitete Massnahmen fest. Der verbleibende (relativ kleine) Handlungsspielraum wird genutzt, um einen möglichst schlanken GRP zu erarbeiten.

„Übertriebene Massnahmen“ → Zeithorizont

Bei einigen Gemeinden ist der Eindruck entstanden, dass der GRP eine riesige Fülle von Massnahmen umfasst, die ungeheure Geldmengen brauchen wird. Hierzu können die folgenden ergänzenden Informationen gegeben werden:

- In der Regel schreiben die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Bundesgesetze an den zeitgemässen Wasserbau.
- Der Zeithorizont zur Umsetzung der Massnahmen des GRP ist sehr lang, er beträgt 80 Jahre. Viele Massnahmen, insbesondere an kleinen Gewässern, haben eine geringe zeitliche Priorität, und legen nur fest, „was man dann machen muss, wenn man aus irgendeinem Grund bauliche Veränderungen vornimmt“. Einen kurzfristigen Realisierungshorizont (d.h. innerhalb von 10 Jahren) haben nur Hochwasserschutzmassnahmen.

- Die allgemeinen Massnahmenblätter geben eine gewünschte Entwicklungsrichtung gemäss geltender Gesetzgebung und heutiger Praxis vor. Wenn Arbeiten an den Gewässern ausgeführt werden, sollen diese Grundsätze bestmöglich berücksichtigt werden. Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen müssen selbstverständlich im Rahmen der Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet werden.

Ausdolungen

Es ist gesetzlich vorgeschrieben, den natürlichen Zustand von Gewässern wiederherzustellen (GSchV, Art 41d.). Dies bedeutet, dass eine Bachleitung nicht saniert werden darf, falls die Leitung saniert werden muss und ein offenes Gerinne möglich ist. Mögliche Ausnahmen sind im Artikel 38 des Gewässerschutzgesetzes aufgelistet.

Der GRP setzt diese gesetzliche Vorgabe um und klärt die grundsätzliche Machbarkeit eines offenen Gerinnes anstelle der Eindolung ab. Falls das offene Gerinne machbar und verhältnismässig ist, muss eine Ausdolung im GRP festgehalten werden. Die Verhältnismässigkeit muss bei einer allfälligen (Gesamt-)Sanierung der Leitung geprüft werden. Die betroffenen Massnahmen werden umformuliert, damit sie diesen Sachverhalt besser wiedergeben.

Ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten

Bei einigen Massnahmen wurde bisher eine ökologische Aufwertung der Sohle und des Ufers verlangt, dies unabhängig vom heutigen ökologischen Zustand.

Die Massnahmen werden neu hinsichtlich Ökologie präzisiert, heute bereits naturnahe Abschnitte werden als solche ausgewiesen. An diesen Abschnitten ist es denkbar, dass ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten ausreichen. Dies hat unter anderem eine Senkung der Kosten der Massnahme zur Folge (siehe Punkt „Kosten“ weiter unten).

Ökologische Wanderkorridore

Der Ausdruck „Wanderkorridore“ ist nicht eindeutig definiert. Mit Wanderkorridoren ist nicht die Naherholung gemeint, sondern „ökologische Vernetzungskorridore“ für Fauna und Flora entlang den Gewässern. Der GRP kann nur Inhalte bezüglich den Gewässern beinhalten, er kann keine Wanderwege festlegen. „Wanderkorridore“ im GRP werden in „ökologische Vernetzungskorridore“ umbenannt.

Gewässerraum

Der Gewässerrichtplan legt keinen Gewässerraum fest. Der im Rahmen des GRP berechnete Gewässerraum ist von orientierendem Charakter. Die Gemeinden müssen den Gewässerraum im Rahmen der Ortsplanrevision bis Ende 2018 eigenständig festlegen. Sie können sich dabei auf den im GRP berechneten Gewässerraum stützen.

Der Gewässerraum wird im Vergleich zur Fassung für die Mitwirkung überarbeitet. Als wichtigste Änderung wird bei den kleinsten Bächen ein Gewässerraum von 11m anstelle von 12m vorgesehen.

Hochwasserschutz

Die aus Hochwasserschutzgründen nötigen Freihaltezonen werden im Vergleich zur GRP-Fassung für die Mitwirkung reduziert. Aufgrund einer neuen, präziseren Berücksichtigung der Retentionsbecken und angesichts der hohen Flugebene des GRPs werden aus Sicht der Hochwasserschutzes neu nur noch folgende Freihaltezonen im GRP festgehalten:

- Retentionsbecken,
- Bachumlegungen,
- Bei tief eingeschnittenen Bächen wird eine Freihaltezone von Uferböschung zu Uferböschung gelegt.

Kosten der Massnahmen

Die oben aufgeführten Änderungen an den Massnahmen führen dazu, dass die Umsetzung der Massnahmen weniger kosten wird. Die Kosten werden bei angepassten Massnahmen neu bestimmt und die Massnahmenblätter entsprechend angepasst.

Bei der Umsetzung der Massnahmen soll auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geachtet werden, nur Massnahmen mit einem guten Verhältnis sollen umgesetzt werden. Der GRP hält Massnahmen fest, welche voraussichtlich ein gutes Verhältnis aufweisen. Vor der Umsetzung der Massnahmen muss die Verhältnismässigkeit und Machbarkeit der Massnahmen auf Stufe Projekt neu geprüft werden. Die Massnahmen werden diesbezüglich präzisiert.

Gemeindeverband und regional relevante Gewässer

An der ursprünglichen Forderung nach einem alle Gemeinden umfassenden Wasserbauverband wird festgehalten. Dieser Verband kann der „Lebensraum Urtenen“ sein. Den Gemeinden steht es aber auch frei, einen anderen Verband zu wählen. Aus Sicht des GRP entscheidend ist aber, dass er alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst.

Die regional relevanten Gewässer werden leicht angepasst, die Grundsätze zur Bestimmung von regional relevanten Gewässern bleiben jedoch bestehen.

3 Bereinigung der Eingabepunkte

Die Nummern der folgenden Eingaben beziehen sich auf die ID-Nummer der Eingaben gemäss abgegebener Tabelle (Entwurf Mitwirkungsbericht).

3.1 Bereinigte Eingaben

Mit den Grundsätzen / Präzisierungen des Kapitels 2 und den Antworten der Mitwirkungstabelle geklärte Eingaben

Die Eingaben 1, 2, 9, 23, 34, 45, 57, 65, 74, 80, 93, 100, 104, 115, 151, 155, 159, 203, 204, 205, 206, 215, 229, 230, 231, 232, 239, 246, 251, 257 und 263 wurden diskutiert und geklärt. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2 des Protokolls beschriebenen Grundsätze und Erläuterungen, sowie der Antworten des Entwurfs der Tabelle der Mitwirkungseingaben ziehen die Gemeinden unter Vorbehalt der definitiven Fassung ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

Durch spezifische, neue Präzisierungen und Anpassungen geklärte Eingaben

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert und geklärt. Unter Berücksichtigung der unten in der Spalte „Diskussion“ aufgeführten Präzisierungen ziehen die Gemeinden unter Vorbehalt der definitiven Fassung ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|----|--|---|-----------------------------|
| 18 | Bezugspunkte Löschwasser für Feuerwehr und Bezugspunkte Bewässerung Landwirtschaft | <p>Die Bezugspunkte für Löschwasser der Feuerwehr haben Bestandesgarantie. Massnahmenblätter von Abschnitten, welche solche Bezugspunkte beinhalten, werden mit einem Hinweis ergänzt. Bei der Umsetzung von Massnahmen ist darauf zu achten, dass weiterhin Löschwasser bezogen werden kann.</p> <p>Die Bezugspunkte für Bewässerung müssen auf Stufe Projekt definiert werden. Bei der Umsetzung von Massnahmen müssen diese Bezugspunkte aufgenommen und detailliert abgeklärt werden.</p> | Allg. Bemerkungen |

| | | | |
|---------------------|---|---|--------------------------|
| 41 | Welche Flächen gelten als intensive, welche als extensive Landwirtschaft? Wer legt dies fest? | Für den GRP wurde die gesamte Landwirtschaftsfläche ausser den Gewässerräumen als intensive Landwirtschaftsfläche angenommen. Dies hat insbesondere einen erhöhten Schutz zur Folge. Als Ausnahme gelten Flächen innerhalb des Gewässerraumes. Diese dürfen von Gesetzes wegen nur extensiv bewirtschaftet werden. | X1 Hochwasserschutz |
| 208 | Umlegung des Bachlaufes nicht verhältnismässig | Fehlende Antwort zur Eingabe wird, abgestimmt auf die Diskussion während des Gemeindegespräches wie folgt ergänzt: „Für eine Retention weiter bachaufwärts ist der Abfluss, der zurückgehalten werden könnte, zu klein. Eine solche Retention würde das Hochwasserschutzproblem in Gebiet Grafenried nicht lösen. Deswegen ist im Abschnitt 14B eine Retentionsmassnahme zu realisieren. Dabei können folgende Varianten geprüft werden: Retentionsbecken in Siedlungsnähe, Retentionsbecken in Landwirtschaftszone oder fliessende Retention/Entlastungskorridor über Feld. Weitere Varianten können im Rahmen eines Wasserbauprojektes geprüft werden. Dabei ist auf die Verhältnismässigkeit der umgesetzten Massnahme zu achten.“ Das Massnahmenblatt 14B wird mit einem Hinweis ergänzt, das Massnahmenblatt 14Ret umformuliert. | 14B 14Ret |
| 211 | Bestehende Anschlüsse müssen geprüft werden | Bestehende Anschlüsse können im GRP nicht behandelt werden. Diese müssen stufengerecht bei der Umsetzung der Massnahme in einem Projekt behandelt werden. | 14C |
| 217 | Ausdolung kaum möglich | In Diskussion mit der Gemeinde wird entschieden, den Abschnitt 14F aus dem GRP zu entfernen. Der Abschnitt soll nicht mehr als regional relevantes Seitengewässer zählen und verbleibt in der Wasserbaupflicht der Gemeinde. | 14F |
| 220 | Ökologische Aufwertungen wurden umgesetzt. | Fehlende Antwort zur Eingabe wird, abgestimmt auf die Diskussion während des Gemeindegespräches wie folgt ergänzt: „Das Massnahmenblatt wird mit einem Hinweis zu durchgeführten Arbeiten ergänzt.“ | 14H |
| 222, 224, 227 | Verlust Kulturland, schwierig umsetzbare Ausdolung, guter ökologischer Zustand | In Diskussion mit der Gemeinde wird entschieden, die Abschnitte 15A, 15B, 15C und 15D aus dem GRP zu entfernen. Die Abschnitte sollen nicht mehr als regional relevantes Seitengewässer zählen und verbleiben in der Wasserbaupflicht der Gemeinde. | 15A 15B 15C 15D |

3.2 Offene Eingaben, Abklärungen nötig

keine

3.3 Weiterhin bestehende Divergenzen

keine

3.4 Zusammenfassung der Stellungnahme der Gemeinden zu den Massnahmen

Unten sind die Massnahmenblätter aufgelistet, welche durch die Eingaben der Gemeinden Fraubrunnen tangiert werden.

Der Beschluss enthält nur die Entscheidung aus Sicht der an diesem Gespräch teilnehmenden Gemeinden, unter Berücksichtigung der in den oberen Kapiteln beschriebenen Anpassungen und Präzisierungen.

Die Beschlüsse gelten nur unter Vorbehalt der erwähnten nötigen Überarbeitungen und Präzisierungen der jeweiligen Massnahmenblätter.

| Massnahmenblatt | Eingabe ID | Kommentar | Beschluss |
|-------------------------|------------|---------------|---------------|
| X1 Hochwasserschutz | 41, 45 | Formulierung | festgelegt |
| X2 Gewässerunterhalt | 57 | - | festgelegt |
| X3 Fischdurchgängigkeit | 65, 74 | Formulierung | festgelegt |
| X4 Artenschutz | 80 | - | festgelegt |
| X5 Ufervegetation | 93 | - | festgelegt |
| Y1 Organisation | 100, 104 | - | festgelegt |
| Y2 Gewässerraum | 115 | | informativ |
| 1L | 151 | Überarbeitung | festgelegt |
| 1M | 155 | Ergänzung | festgelegt |
| 1N | 159 | Ergänzung | festgelegt |
| 13A | 203 | - | festgelegt |
| 13B | 204 | - | festgelegt |
| 13C | 205 | Wird entfernt | festgelegt |
| 14A | 206 | Überarbeitung | festgelegt |
| 14B | 208 | - | festgelegt |
| 14C | 211 | Überarbeitung | festgelegt |
| 14D | 213 | - | festgelegt |
| 14E | 215 | | Festgelegt |
| 14F | 217 | | Wird entfernt |
| 14G | 219 | Neu 14F | Festgelegt |
| 14H | 220 | Neu 14G | Festgelegt |
| 15A | - | - | Wird entfernt |
| 15B | 222 | - | Wird entfernt |

| | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|---|---------------|
| 15C | 224 | - | Wird entfernt |
| 15D | 227 | - | Wird entfernt |
| 16A | 229 | - | Festgelegt |
| 16B | 230 | - | Festgelegt |
| 16C | 231 | - | Festgelegt |
| 16D | 232 | - | Festgelegt |
| 2Ret, 3Ret, 8Ret, 11Ret, 14Ret | 239, 246, 251, 274, 263 | - | festgelegt |

4 Weiteres Vorgehen

Das weitere Vorgehen zum Gewässerrichtplan sieht wie folgt aus:

| | |
|---|----------------------|
| Gemeindegespräche | Bis Mitte April 2016 |
| Überarbeitung GRP nach Gesprächen | April-Mai 2016 |
| Vernehmlassung bei den kantonalen Fachstellen | Mai - Juli 2016 |
| Genehmigung Gewässerrichtplan Urtenen | September 2016 |

Bern, 08. April 2016
sta

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern



GRP Urtenen, Mitwirkung, Bereinigung der Eingaben Gemeindegespräch mit Iffwil, Zuzwil und Jegenstorf

Protokoll

Ort: Gemeindeverwaltung Jegenstorf
Datum: 07. April 2016
Zeit: 08.00 – 10.00

Teilnehmer:

Peter Kropf, Gemeinderat Jegenstorf
Jörg Mülchi, Bauverwalter Jegenstorf
Dieter Schilling, Gemeinderatspräsident Iffwil
Martin Balli, Gemeinderat Iffwil
Marc Junker, Gemeinderat Iffwil
Christine Studer, Gemeinderätin Zuzwil
Rolf Gnehm, Gemeinderatspräsident Zuzwil

Markus Grimm, Lebensraum Urtenen
Jörg Bucher, Tiefbauamt, OIK III
Kaspar Ammann, naturaqua
Pascal Stalder, Hunziker Betatech AG

Protokollführer: Pascal Stalder

Traktanden:

- 1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung
- 2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung
- 3 Bereinigung der Eingabepunkte
- 4 Weiteres Vorgehen

Nächste Termine:

-

Verteiler:

- Teilnehmer
- Übrige Mitglieder Planerteam

Abkürzungsverzeichnis

GRP Gewässerrichtplan
HBT Hunziker Betatech AG
iHWSK Integrales Hochwasserschutzkonzept
OIK Obergeringenieurkreis des TBA
TBA Tiefbauamt des Kantons Bern
WBG Wasserbaugesetz ; Kantonales Gesetz
über Gewässerunterhalt und Wasserbau

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH

1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung

Jörg Bucher dankt den Teilnehmern für den Empfang und ihre Teilnahme am Gespräch zur Bereinigung der Mitwirkungseingaben der Gemeinden.

Die Sitzungsteilnehmer stellen sich vor.

Ziele der Sitzung

Ziel der Sitzung ist, die Mitwirkungseingaben der Gemeinden, sowie die gemeinsame Mitwirkungseingabe (koordiniert durch die Gemeinde Fraubrunnen) zu diskutieren.

Aufgrund der zahlreichen Eingaben im Rahmen der Mitwirkung zum Gewässerrichtplan hat sich das OIK entschieden, mit den Gemeinden das Gespräch zu suchen um offene Punkte zu bereinigen.

Grundlagen der Diskussion

Grundlage des Gesprächs sind die Eingaben der Gemeinden. Diese Eingaben nehmen Bezug auf das Mitwirkungsdossier des Gewässerrichtplanes Urtenen, welches an den öffentlichen Informationsveranstaltungen vom 09.09.2015 und dem 15.09.2015 vorgestellt wurde. Das Mitwirkungsdossier lag im Anschluss bei den Gemeinden auf.

Alle Eingaben (Anliegen, Anträge, Hinweise, ...) wurden in einer Tabelle zusammengetragen und einzeln beantwortet. Ein Auszug aus dieser Tabelle wurde den Gemeinden mit der Einladung zugestellt. Dieser Auszug wird Punkt für Punkt besprochen.

Nach allen Gemeindegesprächen wird die Tabelle bereinigt und in Form eines Mitwirkungsberichts veröffentlicht.

Private Eingaben wurden an dieser Sitzung nicht besprochen, diese werden im Mitwirkungsbericht beantwortet.



2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung

2.1 Vorgeschichte und Stand

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung ein Fundus von Massnahmen erarbeitet. Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden.

Die Planungsarbeiten können grob in vier Phasen eingeteilt werden:

- vor 2006: Diverse Grundlagen werden erarbeitet. Die **REP-Vorstudie** (2001) bescheinigt der Urtenen kantonsweit höchste Priorität für Handlungs- und Koordinationsbedarf.
- 2006 – 2013: In den zwei bisherigen Phasen des **Regionalen Entwässerungsplans (REP) Urtenen** werden die verschiedenen Bereiche sektoral und integral untersucht (Grundlagen, Defizite, ...). Die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen werden skizziert und integral aufeinander abgestimmt. Die Gemeinden wurden informiert, kantonale Fachstellen angehört. Das wichtigste Produkt des REP ist das **integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) Urtenen**, welches Aspekte der Ökologie, Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung sowie Landschaft und Naturschutz abdeckt.
- 2014 – 2016: Im **Gewässerrichtplan GRP** wurden die wasserbaulichen Massnahmen weiter ausgearbeitet. Die genaue Lage und der über den gewöhnlichen Gewässerraum hinausgehende Raumbedarf der Massnahmen wurden bezeichnet und die technische Machbarkeit und Wirksamkeit überprüft. Ein formales Mitwirkungsverfahren mit den Betroffenen wurde durchgeführt. Bis Mitte April 2016 werden **Gespräche mit allen Gemeinden** geführt, um die Mitwirkungseingaben zu bereinigen. Die Ergebnisse werden in Form eines Mitwirkungsberichts festgehalten. Anschliessend wird der GRP bereinigt und behördenverbindlich festgelegt.
- Ab 2017: Erst in den folgenden Projektphasen werden die Massnahmen **im Detail ausgearbeitet** (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt) und realisiert. Dabei kommen die gängigen Verfahren zur Anwendung, inklusive öffentlicher Auflage und Gesprächen mit den Grundeigentümern.

2.2 Präzisierung einiger Grundsätze zur Erarbeitung der Massnahmen des GRP

Schlanker GRP – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben

Der Gewässerrichtplan stützt sich auf das Wasserbaugesetz des Kantons Bern sowie die eidgenössische Gesetzgebung. In diesem Sinne hält der Gewässerrichtplan gesetzliche Vorgaben sowie daraus abgeleitete Massnahmen fest. Der verbleibende (relativ kleine) Handlungsspielraum wird genutzt, um einen möglichst schlanken GRP zu erarbeiten.

„Übertriebene Massnahmen“ → Zeithorizont

Bei einigen Gemeinden ist der Eindruck entstanden, dass der GRP eine riesige Fülle von Massnahmen umfasst, die ungeheure Geldmengen brauchen wird. Hierzu können die folgenden ergänzenden Informationen gegeben werden:

- In der Regel schreiben die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Bundesgesetze an den zeitgemässen Wasserbau.
- Der Zeithorizont zur Umsetzung der Massnahmen des GRP ist sehr lang, er beträgt 80 Jahre. Viele Massnahmen, insbesondere an kleinen Gewässern, haben eine geringe zeitliche Priorität, und legen nur fest, „was man dann machen muss, wenn man aus irgendeinem Grund bauliche Veränderungen vornimmt“. Einen kurzfristigen Realisierungshorizont (d.h. innerhalb von 10 Jahren) haben nur Hochwasserschutzmassnahmen.

- Die allgemeinen Massnahmenblätter geben eine gewünschte Entwicklungsrichtung gemäss geltender Gesetzgebung und heutiger Praxis vor. Wenn Arbeiten an den Gewässern ausgeführt werden, sollen diese Grundsätze bestmöglich berücksichtigt werden. Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen müssen selbstverständlich im Rahmen der Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet werden.

Ausdolungen

Es ist gesetzlich vorgeschrieben, den natürlichen Zustand von Gewässern wiederherzustellen (GSchV, Art 41d.). Dies bedeutet, dass eine Bachleitung nicht saniert werden darf, falls die Leitung saniert werden muss und ein offenes Gerinne möglich ist. Mögliche Ausnahmen sind im Artikel 38 des Gewässerschutzgesetzes aufgelistet.

Der GRP setzt diese gesetzliche Vorgabe um und klärt die grundsätzliche Machbarkeit eines offenen Gerinnes anstelle der Eindolung ab. Falls das offene Gerinne machbar und verhältnismässig ist, muss eine Ausdolung im GRP festgehalten werden. Die Verhältnismässigkeit muss bei einer allfälligen (Gesamt-)Sanierung der Leitung geprüft werden. Die betroffenen Massnahmen werden umformuliert, damit sie diesen Sachverhalt besser wiedergeben.

Ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten

Bei einigen Massnahmen wurde bisher eine ökologische Aufwertung der Sohle und des Ufers verlangt, dies unabhängig vom heutigen ökologischen Zustand.

Die Massnahmen werden neu hinsichtlich Ökologie präzisiert, heute bereits naturnahe Abschnitte werden als solche ausgewiesen. An diesen Abschnitten ist es denkbar, dass ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten ausreichen. Dies hat unter anderem eine Senkung der Kosten der Massnahme zur Folge (siehe Punkt „Kosten“ weiter unten).

Ökologische Wanderkorridore

Der Ausdruck „Wanderkorridore“ ist nicht eindeutig definiert. Mit Wanderkorridoren ist nicht die Naherholung gemeint, sondern „ökologische Vernetzungskorridore“ für Fauna und Flora entlang den Gewässern. Der GRP kann nur Inhalte bezüglich den Gewässern beinhalten, er kann keine Wanderwege festlegen. „Wanderkorridore“ im GRP werden in „ökologische Vernetzungskorridore“ umbenannt.

Gewässerraum

Der Gewässerrichtplan legt keinen Gewässerraum fest. Der im Rahmen des GRP berechnete Gewässerraum ist von orientierendem Charakter. Die Gemeinden müssen den Gewässerraum im Rahmen der Ortsplanrevision bis Ende 2018 eigenständig festlegen. Sie können sich dabei auf den im GRP berechneten Gewässerraum stützen.

Der Gewässerraum wird im Vergleich zur Fassung für die Mitwirkung überarbeitet. Als wichtigste Änderung wird bei den kleinsten Bächen ein Gewässerraum von 11m anstelle von 12m vorgesehen.

Hochwasserschutz

Die aus Hochwasserschutzgründen nötigen Freihaltezonen werden im Vergleich zur GRP-Fassung für die Mitwirkung reduziert. Aufgrund einer neuen, präziseren Berücksichtigung der Retentionsbecken und angesichts der hohen Flugebene des GRPs werden aus Sicht der Hochwasserschutzes neu nur noch folgende Freihaltezonen im GRP festgehalten:

- Retentionsbecken,
- Bachumlegungen,
- Bei tief eingeschnittenen Bächen wird eine Freihaltezone von Uferböschung zu Uferböschung gelegt.

Kosten der Massnahmen

Die oben aufgeführten Änderungen an den Massnahmen führen dazu, dass die Umsetzung der Massnahmen weniger kosten wird. Die Kosten werden bei angepassten Massnahmen neu bestimmt und die Massnahmenblätter entsprechend angepasst.

Bei der Umsetzung der Massnahmen soll auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geachtet werden, nur Massnahmen mit einem guten Verhältnis sollen umgesetzt werden. Der GRP hält Massnahmen fest, welche ein gutes Verhältnis aufweisen. Vor der Umsetzung der Massnahmen muss die Verhältnismässigkeit und Machbarkeit der Massnahmen auf Stufe Projekt neu geprüft werden. Die Massnahmen werden diesbezüglich präzisiert.

Gemeindeverband und regional relevante Gewässer

An der ursprünglichen Forderung nach einem alle Gemeinden umfassenden Wasserbauverband wird festgehalten. Dieser Verband kann der „Lebensraum Urtenen“ sein. Den Gemeinden steht es aber auch frei, einen anderen Verband zu wählen. Aus Sicht des GRP entscheidend ist aber, dass er alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst.

Die regional relevanten Gewässer werden leicht angepasst, die Grundsätze zur Bestimmung von regional relevanten Gewässern bleiben jedoch bestehen.

3 Bereinigung der Eingabepunkte

Die Nummern der folgenden Eingaben beziehen sich auf die ID-Nummer der Eingaben gemäss abgegebener Tabelle (Entwurf Mitwirkungsbericht).

3.1 Bereinigte Eingaben

Mit den Grundsätzen / Präzisierungen des Kapitels 2 und den Antworten der Mitwirkungstabelle geklärte Eingaben

Die Eingaben 1, 2, 9, 49, 59, 65, 83, 100, 104, 118, 145, 189, 192 und 253 wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2 des Protokolls beschriebenen Grundsätze und Erläuterungen, sowie der Antworten des Entwurfs der Tabelle der Mitwirkungseingaben ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

Durch spezifische, neue Präzisierungen und Anpassungen geklärte Eingaben

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der unten in der Spalte „Diskussion“ aufgeführten Präzisierungen ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|-----|---|---|-----------------------------|
| 75 | Verweis auf Antwort 74, diese fehlt jedoch | Antwort 74 lautet: „Die Wiederherstellung der Fischdurchgängigkeit ist als übergeordnete Massnahme im Grundsatz für das ganze Einzugsgebiet gültig und sinnvoll. Die Zielsetzung und die Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen werden selbstverständlich im Rahmen der jeweiligen Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet. Dabei werden auch lokale Besonderheiten wie Aufzuchtgewässer oder Fischkrankheiten mitberücksichtigt.“ | X3 Fischdurchgängigkeit |
| 146 | Unklar, welche Brücke ein Kapazitätsdefizit | Auf dem Abschnitt 1F gibt es 2 Brücken: eine Fussgängerbrücke oberhalb, sowie die Brücke | 1F |



| | | | |
|-------------------|--|---|----------------|
| | aufweist | der Kantonsstrasse unterhalb. Beide Brücken weisen ungefähr die gleiche Kapazität auf, da jedoch unterschiedliche Schutzziele gelten (Kantonsstrasse: HQ100, Fussgängerbrücke HQ20), weist die Brücke der Kantonsstrasse ein Kapazitätsdefizit auf. Das Massnahmenblatt wird diesbezüglich ergänzt. | |
| 148 | Die ZPP Aengerich wird regelmässig überflutet. Soll diese Zone ausgezont werden? | Unbebautes Land wird gemäss den Schutzzielen vor einem HQ20 geschützt. Es ist nicht zulässig, diese Zone besser zu schützen. Es wurde in Diskussion mit der Gemeinde beschlossen, die bestehende Situation so zu belassen. Im Rahmen eines Überbauungsprojektes sind Objektschutzmassnahmen zu prüfen (Terrain erhöhen o.ä.). | 1H |
| 193 | Grosser, heterogener Abschnitt mit Retentionsbecken | In Absprache mit der Gemeinde und dem Kanton wird der Abschnitt weiter unterteilt: Abschnitt 8A: Oberlauf Ballmoos bis Waldgrenze Abschnitt 8B: Im Wald (ohne Massnahme) Abschnitt 8C: Ab Wald bis Zusammenfluss mit Dorfbach Jeginstorf, | 8A |
| 195 | Auf Teilabschnitten wurden bereits ökologische Aufwertungen durchgeführt | Der Abschnitt weist weiterhin ökologische Defizite auf. Diese sind zu beheben, sobald man an diesem Abschnitt etwas macht. Der Abschnitt ist jedoch nicht prioritär zu behandeln, in den ersten 15-20 Jahren stehen insbesondere Hochwasserschutzmassnahmen im Vordergrund. Die Massnahme wird mit einem Hinweis zu den ausgeführten Arbeiten ergänzt. | 9B |
| 189 192 196 | Ausdolungen im Siedlungsgebiet schwierig realisierbar, grosser Kulturlandverlust | Aus gesetzlicher Sicht muss eine Bachleitung ausgedolt werden, sobald diese saniert werden muss. Dies gilt natürlich nur dort, wo eine solche Ausdolung machbar und verhältnismässig ist. Im Siedlungsgebiet sind einzelne Stellen denkbar, an welchen das Gerinne offen geführt werden kann. Die genaue Machbarkeit und Verhältnismässigkeit muss jedoch stufengerecht auf Projektebene geklärt werden. Auf Kulturland müssen erhebliche Einschränkungen der Bewirtschaftbarkeit einer Parzelle vorliegen, damit eine Bachleitung gesamtsaniert werden darf und nicht als offenes Gerinne geführt werden muss. | 7C 7D 9C |
| 197 | Kulturlandverlust zu gross | Aus Hochwasserschutzgründen wurde eine Freihaltezone eingetragen. Die erneute Beurteilung der Grundlagen unter Berücksichtigung der Retentionsbecken und einem allfälligen Gerinneausbau hat gezeigt, dass auf diese Freihaltezone verzichtet werden kann. | 9D |

3.2 Offene Eingaben, Abklärungen nötig.

keine

3.3 Weiterhin bestehende Divergenzen

keine

3.4 Zusammenfassung der Stellungnahme der Gemeinden zu den Massnahmen

Unten sind die Massnahmenblätter aufgelistet, welche durch die Eingaben der Gemeinden Iffwil, Zuzwil und Jegenstorf tangiert werden.

Der Beschluss enthält nur die Entscheidung aus Sicht der an diesem Gespräch teilnehmenden Gemeinden, unter Berücksichtigung der in den oberen Kapiteln beschriebenen Anpassungen und Präzisierungen.

Die Beschlüsse gelten nur unter Vorbehalt der erwähnten nötigen Überarbeitungen und Präzisierungen der jeweiligen Massnahmenblätter.

| Massnahmenblatt | Eingabe ID | Kommentar | Beschluss |
|--------------------------------|------------|---------------|------------|
| X1 Gewässerunterhalt | 49 | - | festgelegt |
| X2 Gewässerunterhalt | 59 | - | festgelegt |
| X3 Fischdurchgängigkeit | 65, 75 | Überarbeitung | festgelegt |
| X4 Artenschutz | 83 | - | festgelegt |
| X5 Ufervegetation | - | - | festgelegt |
| Y1 Organisation | 100, 104 | - | festgelegt |
| Y2 Gewässerraum | 118 | - | informativ |
| 1F | 145 | Ergänzen | festgelegt |
| 1G | 146 | - | festgelegt |
| 1H | 148 | - | festgelegt |
| 7C | 189 | Überarbeitung | festgelegt |
| 7D | 192 | Überarbeitung | festgelegt |
| 8A | 193 | Überarbeitung | festgelegt |
| 9B | 195 | Überarbeitung | festgelegt |
| 9C | 196 | Überarbeitung | festgelegt |
| 9D | 197 | Überarbeitung | festgelegt |
| 2Ret, 3Ret, 8Ret, 11Ret, 14Ret | 253 | - | festgelegt |



4 Weiteres Vorgehen

Das weitere Vorgehen zum Gewässerrichtplan sieht wie folgt aus:

| | |
|---|----------------------|
| Gemeindegespräche | Bis Mitte April 2016 |
| Überarbeitung GRP nach Gesprächen | April-Mai 2016 |
| Vernehmlassung bei den kantonalen Fachstellen | Mai - Juli 2016 |
| Genehmigung Gewässerrichtplan Urtenen | September 2016 |

Bern, 08. April 2016
sta

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern



GRP Urtenen, Mitwirkung, Bereinigung der Eingaben Gespräch mit Moosseedorf und Urtenen-Schönbühl

Protokoll

| | |
|--------|------------------------------|
| Ort: | Bauverwaltung Münchenbuchsee |
| Datum: | 19. April 2016 |
| Zeit: | 08.00 – 09.00 |

Teilnehmer:

Peter Bill, Gemeindepräsident Moosseedorf
Michael Glücki, Bauverwalter Moosseedorf
Marcelle Sheppard, Gemeinderätin Urtenen-Schönbühl
Daniel Sturzenegger, Bauverwalter Urtenen-Schönbühl

Jörg Bucher, Tiefbauamt, OIK III
Markus Grimm, Lebensraum Urtenen
Heiko Wehse, Hunziker Betatech AG

Protokollführer: Heiko Wehse

Traktanden:

- 1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung
- 2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung
- 3 Bereinigung der Eingabepunkte
- 4 Weiteres Vorgehen

Nächste Termine:

-

Verteiler:

- Teilnehmer
- Übrige Mitglieder Planerteam

Grundlagen

Grundlage der Sitzung und des vorliegenden Protokolls ist die abgegebene Liste der Eingaben der Gemeinden, mit dem Entwurf einer Antwort, ob und wie die Eingaben berücksichtigt werden können.

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|--|
| GRP | Gewässerrichtplan |
| HBT | Hunziker Betatech AG |
| iHWSK | Integrales Hochwasserschutzkonzept |
| OIK | Oberingenieurkreis des TBA |
| TBA | Tiefbauamt des Kantons Bern |
| WBG | Wasserbaugesetz ; Kantonales Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau |



1 Begrüssung, Vorstellung, Einleitung

Jörg Bucher dankt den Teilnehmern für den Empfang und ihre Teilnahme am Gespräch zur Bereinigung der Mitwirkungseingaben der Gemeinden.

Die Sitzungsteilnehmer stellen sich vor.

Ziele der Sitzung

Ziel der Sitzung ist, die Mitwirkungseingaben der Gemeinden, sowie die gemeinsame Mitwirkungseingabe (koordiniert durch die Gemeinde Fraubrunnen) zu diskutieren.

Aufgrund der zahlreichen Eingaben im Rahmen der Mitwirkung zum Gewässerrichtplan hat sich das OIK entschieden, mit den Gemeinden das Gespräch zu suchen um offene Punkte zu bereinigen.

Grundlagen der Diskussion

Grundlage des Gesprächs sind die Eingaben der Gemeinden. Diese Eingaben nehmen Bezug auf das Mitwirkungsdossier des Gewässerrichtplanes Urtenen, welches an den öffentlichen Informationsveranstaltungen vom 09.09.2015 und dem 15.09.2015 vorgestellt wurde. Das Mitwirkungsdossier lag im Anschluss bei den Gemeinden auf.

Alle Eingaben (Anliegen, Anträge, Hinweise, ...) wurden in einer Tabelle zusammengetragen und einzeln beantwortet. Ein Auszug aus dieser Tabelle wurde den Gemeinden mit der Einladung zugestellt. Dieser Auszug wird Punkt für Punkt besprochen.

Nach allen Gemeindegesprächen wird die Tabelle bereinigt und in Form eines Mitwirkungsberichts veröffentlicht.

Private Eingaben wurden an dieser Sitzung nicht besprochen, diese werden im Mitwirkungsbericht beantwortet.

2 Erläuterung über den Stand und Inhalt der Planung

2.1 Vorgeschichte und Stand

Aufgrund des hohen Handlungs- und Koordinationsbedarf wurden in den letzten Jahren für die Themen Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung, Ökologie, Landschaft und Erholung ein Fundus von Massnahmen erarbeitet. Damit aus diesen ein GRP erstellt werden kann, mussten die für den Wasserbau relevanten Inhalte aufeinander abgestimmt, konsolidiert und in Richtplanqualität ausgearbeitet/überführt werden.

Die Planungsarbeiten können grob in vier Phasen eingeteilt werden:

- vor 2006: Diverse Grundlagen werden erarbeitet. Die **REP-Vorstudie** (2001) bescheinigt der Urtenen kantonsweit höchste Priorität für Handlungs- und Koordinationsbedarf.
- 2006 – 2013: In den zwei bisherigen Phasen des **Regionalen Entwässerungsplans (REP) Urtenen** werden die verschiedenen Bereiche sektoral und integral untersucht (Grundlagen, Defizite, ...). Die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen werden skizziert und integral aufeinander abgestimmt. Die Gemeinden wurden informiert, kantonale Fachstellen angehört. Das wichtigste Produkt des REP ist das **integrale Hochwasserschutzkonzept (iHWSK) Urtenen**, welches Aspekte der Ökologie, Hochwasserschutz, Siedlungsentwässerung sowie Landschaft und Naturschutz abdeckt.

- 2014 – 2016: Im **Gewässerrichtplan GRP** wurden die wasserbaulichen Massnahmen weiter ausgearbeitet. Die genaue Lage und der über den gewöhnlichen Gewässerraum hinausgehende Raumbedarf der Massnahmen wurden bezeichnet und die technische Machbarkeit und Wirksamkeit überprüft. Ein formales Mitwirkungsverfahren mit den Betroffenen wurde durchgeführt. Bis Mitte April 2016 werden **Gespräche mit allen Gemeinden** geführt, um die Mitwirkungsangaben zu bereinigen. Die Ergebnisse werden in Form eines Mitwirkungsberichts festgehalten. Anschliessend wird der GRP bereinigt und behördenverbindlich festgelegt.
- Ab 2017: Erst in den folgenden Projektphasen werden die Massnahmen **im Detail ausgearbeitet** (Wasserbauplan, Vorprojekt, Bauprojekt) und realisiert. Dabei kommen die gängigen Verfahren zur Anwendung, inklusive öffentlicher Auflage und Gesprächen mit den Grundeigentümern.

2.2 Präzisierung einiger Grundsätze zur Erarbeitung der Massnahmen des GRP

Schlanker GRP – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben

Der Gewässerrichtplan stützt sich auf das Wasserbaugesetz des Kantons Bern sowie die eidgenössische Gesetzgebung. In diesem Sinne hält der Gewässerrichtplan gesetzliche Vorgaben sowie daraus abgeleitete Massnahmen fest. Der verbleibende (relativ kleine) Handlungsspielraum wird genutzt, um einen möglichst schlanken GRP zu erarbeiten.

„Übertriebene Massnahmen“ → Zeithorizont

Bei einigen Gemeinden ist der Eindruck entstanden, dass der GRP eine riesige Fülle von Massnahmen umfasst, die ungeheure Geldmengen brauchen wird. Hierzu können die folgenden ergänzenden Informationen gegeben werden:

- In der Regel schreiben die Massnahmen nichts anderes fest als die Anforderungen der geltenden Bundesgesetze an den zeitgemässen Wasserbau.
- Der Zeithorizont zur Umsetzung der Massnahmen des GRP ist sehr lang, er beträgt 80 Jahre. Viele Massnahmen, insbesondere an kleinen Gewässern, haben eine geringe zeitliche Priorität, und legen nur fest, „was man dann machen muss, wenn man aus irgendeinem Grund bauliche Veränderungen vornimmt“. Einen kurzfristigen Realisierungshorizont (d.h. innerhalb von 10 Jahren) haben nur Hochwasserschutzmassnahmen.
- Die allgemeinen Massnahmenblätter geben eine gewünschte Entwicklungsrichtung gemäss geltender Gesetzgebung und heutiger Praxis vor. Wenn Arbeiten an den Gewässern ausgeführt werden, sollen diese Grundsätze bestmöglich berücksichtigt werden. Die Zielsetzung und Verhältnismässigkeit von konkreten Massnahmen müssen selbstverständlich im Rahmen der Ausführungsplanung noch einmal vertieft betrachtet werden.

Ausdolungen

Es ist gesetzlich vorgeschrieben, den natürlichen Zustand von Gewässern wiederherzustellen (GSchV, Art 41d.). Dies bedeutet, dass eine Bachleitung nicht saniert werden darf, falls ein offenes Gerinne möglich ist. Mögliche Ausnahmen sind im Artikel 38 des Gewässerschutzgesetzes aufgelistet.

Der GRP setzt diese gesetzliche Vorgabe um und klärt die grundsätzliche Machbarkeit eines offenen Gerinnes anstelle der Eindolung ab. Falls das offene Gerinne machbar und verhältnismässig ist, muss eine Ausdolung im GRP festgehalten werden. Die Verhältnismässigkeit muss bei einer allfälligen (Gesamt-)Sanierung der Leitung geprüft werden. Die betroffenen Massnahmen werden umformuliert, damit sie diesen Sachverhalt besser wiedergeben.

Ökologische Aufwertungen im Rahmen von Unterhaltsarbeiten

Bei einigen Massnahmen wurde bisher eine ökologische Aufwertung der Sohle und des Ufers verlangt, dies unabhängig vom heutigen ökologischen Zustand.

Die Massnahmen werden neu hinsichtlich Ökologie präzisiert, heute bereits naturnahe Abschnitte werden als solche ausgewiesen. An diesen Abschnitten ist es denkbar, dass ökologische Aufwertungen

im Rahmen von Unterhaltsarbeiten ausreichen. Dies hat unter anderem eine Senkung der Kosten der Massnahme zur Folge (siehe Punkt „Kosten“ weiter unten).

Ökologische Wanderkorridore

Der Ausdruck „Wanderkorridore“ war unglücklich gewählt. Mit Wanderkorridoren sind keine Wanderwege gemeint, sondern „ökologische Vernetzungskorridore“ für Fauna und Flora entlang den Gewässern. Der GRP kann nur Inhalte bezüglich den Gewässern beinhalten, er kann keine Wanderwege festlegen. „Wanderkorridore“ im GRP werden in „ökologische Vernetzungskorridore“ umbenannt.

Gewässerraum

Der Gewässerrichtplan legt keinen Gewässerraum fest. Der im Rahmen des GRP berechnete Gewässerraum ist von orientierendem Charakter. Die Gemeinden müssen den Gewässerraum im Rahmen der Ortsplanrevision bis Ende 2018 eigenständig festlegen. Sie können sich dabei auf den im GRP berechneten Gewässerraum stützen.

Der Gewässerraum wird im Vergleich zur Fassung für die Mitwirkung überarbeitet. Als wichtigste Änderung wird bei den kleinsten Bächen ein Gewässerraum von 11m anstelle von 12m vorgesehen.

Hochwasserschutz

Die aus Hochwasserschutzgründen nötigen Freihaltezonen werden im Vergleich zur GRP-Fassung für die Mitwirkung reduziert. Aufgrund einer neuen, präziseren Berücksichtigung der Retentionsbecken und angesichts der hohen Flugebene des GRPs werden aus Sicht der Hochwasserschutzes neu nur noch folgende Freihaltezonen im GRP festgehalten:

- Retentionsbecken,
- Bachumlegungen,
- Bei tief eingeschnittenen Bächen wird eine Freihaltezone von Uferböschung zu Uferböschung gelegt.

Kosten der Massnahmen

Die oben aufgeführten Änderungen an den Massnahmen führen dazu, dass die Umsetzung der Massnahmen weniger kosten wird. Die Kosten werden bei angepassten Massnahmen neu bestimmt und die Massnahmenblätter entsprechend angepasst.

Bei der Umsetzung der Massnahmen soll auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis geachtet werden, nur Massnahmen mit einem guten Verhältnis sollen umgesetzt werden. Der GRP hält Massnahmen fest, welche bei Betrachtung von der hohen Flughöhe eines Richtplans aus ein gutes Verhältnis aufweisen. Vor der Umsetzung der Massnahmen muss die Verhältnismässigkeit und Machbarkeit der Massnahmen auf Stufe Projekt neu und genauer geprüft werden. Die Massnahmen werden diesbezüglich präzisiert.

Gemeindeverband und regional relevante Gewässer

An der ursprünglichen Forderung nach einem alle Gemeinden umfassenden Wasserbauverband wird festgehalten. Dieser Verband kann der „Lebensraum Urtenen“ sein. Den Gemeinden steht es aber auch frei, einen anderen Verband zu wählen. Aus Sicht des GRP entscheidend ist aber, dass er alle Gemeinden des Einzugsgebiets umfasst.

Die regional relevanten Gewässer werden leicht angepasst, die Grundsätze zur Bestimmung von regional relevanten Gewässern bleiben jedoch bestehen.



3 Bereinigung der Eingabepunkte

Die Nummern der folgenden Eingaben beziehen sich auf die ID-Nummer der Eingaben gemäss abgegebener Tabelle (Entwurf Mitwirkungsbericht).

3.1 Bereinigte Eingaben

Mit den Grundsätzen / Präzisierungen des Kapitels 2 und den Antworten der Mitwirkungstabelle geklärte Eingaben

Die im Folgenden aufgezählten Eingaben wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2 des Protokolls beschriebenen Grundsätze und Erläuterungen, sowie der Antworten des Entwurfs der Tabelle der Mitwirkungseingaben ziehen die Gemeinden ihre allfälligen Einwände und Eingaben zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

Eingaben Nr: 1, 2, 9, 44, 62, 65, 100, 104, 122, 18

Durch spezifische, neue Präzisierungen und Anpassungen geklärte Eingaben

Die unten aufgelisteten Eingaben wurden diskutiert und abschliessend geklärt. Unter Berücksichtigung der unten in der Spalte „Diskussion“ aufgeführten Präzisierungen ziehen die Gemeinden ihre Einwände zurück und stimmen den jeweiligen Massnahmen zu.

| Nr | Eingabe (Zusammenfassung) | Diskussion | Betroffenes Massnahmenblatt |
|----------|---|---|-----------------------------|
| 182, 183 | Im Rahmen des geplanten Umbaus des Logistik Migros Aare sind Massnahmen zu prüfen. Allenfalls ist eine weitere Retention notwendig. | Die Beschreibung der Massnahme wird angepasst: <ul style="list-style-type: none">- Eine Ausdolung ist in diesem Bereich nicht möglich.- Ob eine Retention nötig und möglich ist, muss die konkrete Projektausarbeitung zeigen. | 5A, 5B |
| - | - | Im Abschnitt 1D (Urtenen) kann auf Freihalträume verzichtet werden. | 1D |

3.2 Offene Eingaben, Abklärungen nötig

keine

3.3 Weiterhin bestehende Divergenzen

Es bestehen keine Divergenzen. Beide Gemeinden haben dem GRP von Anfang an zugestimmt, die wenigen Detailbemerkungen konnten geklärt werden.

3.4 Zusammenfassung der Stellungnahme der Gemeinden zu den Massnahmen

Unten sind die Massnahmenblätter aufgelistet, welche durch die Eingaben der Gemeinden tangiert werden.

Der Beschluss enthält nur die Entscheidung aus Sicht der an diesem Gespräch teilnehmenden Gemeinden, unter Berücksichtigung der in den oberen Kapiteln beschriebenen Anpassungen und Präzisierungen.

Die Beschlüsse gelten nur unter Vorbehalt der erwähnten nötigen Überarbeitungen und Präzisierungen der jeweiligen Massnahmenblätter.



| Massnahmenblatt | Eingabe ID | Kommentar | Beschluss |
|--------------------------------|------------|---------------------|-------------------------------------|
| X1 Hochwasserschutz | 44 | | festgelegt |
| X2 Gewässerunterhalt | 62 | | festgelegt |
| X3 Fischdurchgängigkeit | 65 | | festgelegt |
| X4 Artenschutz | - | | festgelegt |
| X5 Ufervegetation | - | | festgelegt |
| Y1 Organisation | 100, 104 | | festgelegt |
| Y2 Gewässerraum | 122 | | Massnahmenblatt ist rein informativ |
| 1D | - | Keine Freihalträume | festgelegt |
| 1E | - | | festgelegt |
| 1F | - | | festgelegt |
| 5A | 182 | Anpassung | festgelegt |
| 5B | 183 | Anpassung | festgelegt |
| 5C | - | | festgelegt |
| 18 | 235 | - | festgelegt |

4 Weiteres Vorgehen

Das weitere Vorgehen zum Gewässerrichtplan sieht wie folgt aus:

| | |
|---|----------------------|
| Gemeindegespräche | Bis Mitte April 2016 |
| Überarbeitung GRP nach Gesprächen | April-Mai 2016 |
| Vernehmlassung bei den kantonalen Fachstellen | Mai - Juli 2016 |
| Genehmigung Gewässerrichtplan Urtenen | September 2016 |

Bern, 21. April 2016
whs

naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern



GRP Urtenen, Mitwirkung, Bereinigung der Eingaben Begehung Bärswilbächli

Protokoll

| | |
|--------|----------------------------|
| Ort: | Entlang des Bärswilbächlis |
| Datum: | 18. April 2016 |
| Zeit: | 08.00-12.00 |

Teilnehmer:

Christian Haueter, Gemeindepräsident Mattstetten
Elisabeth Allemann, Gemeindepräsidentin Bärswil
Janine Bärchtold, Gemeindeverwaltung Bärswil

Amanda Finger, OIK IV
Petra Graf, ANF
Livio Rey, ANF
Jörg Bucher, TBA OIK III
Pascal Stalder, Hunziker Betatech

Protokollführer: Pascal Stalder

Traktanden:

- 1 Beginn der regional relevanten Gewässerstrecke
- 2 Linienführung der eingedolten Bachstrecke
- 3 Massnahmen im GRP Urtenen
- 4 Entwicklungsziel Naturschutzgebiet Bermooos

Nächste Termine:

-

Verteiler:

- Teilnehmer
- Übrige Mitglieder Planerteam

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|---|
| GRP | Gewässerrichtplan |
| HBT | Hunziker Betatech AG |
| iHWSK | Integrales Hochwasserschutzkonzept |
| OIK | Oberingenieurkreis des TBA |
| TBA | Tiefbauamt des Kantons Bern |
| WBG | Wasserbaugesetz ; Kantonales Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau |

1 Beginn der regional relevanten Gewässerstrecke

Im Rahmen der Begehung wurde versucht, den Verlauf der Gewässerstrecken zu ermitteln.

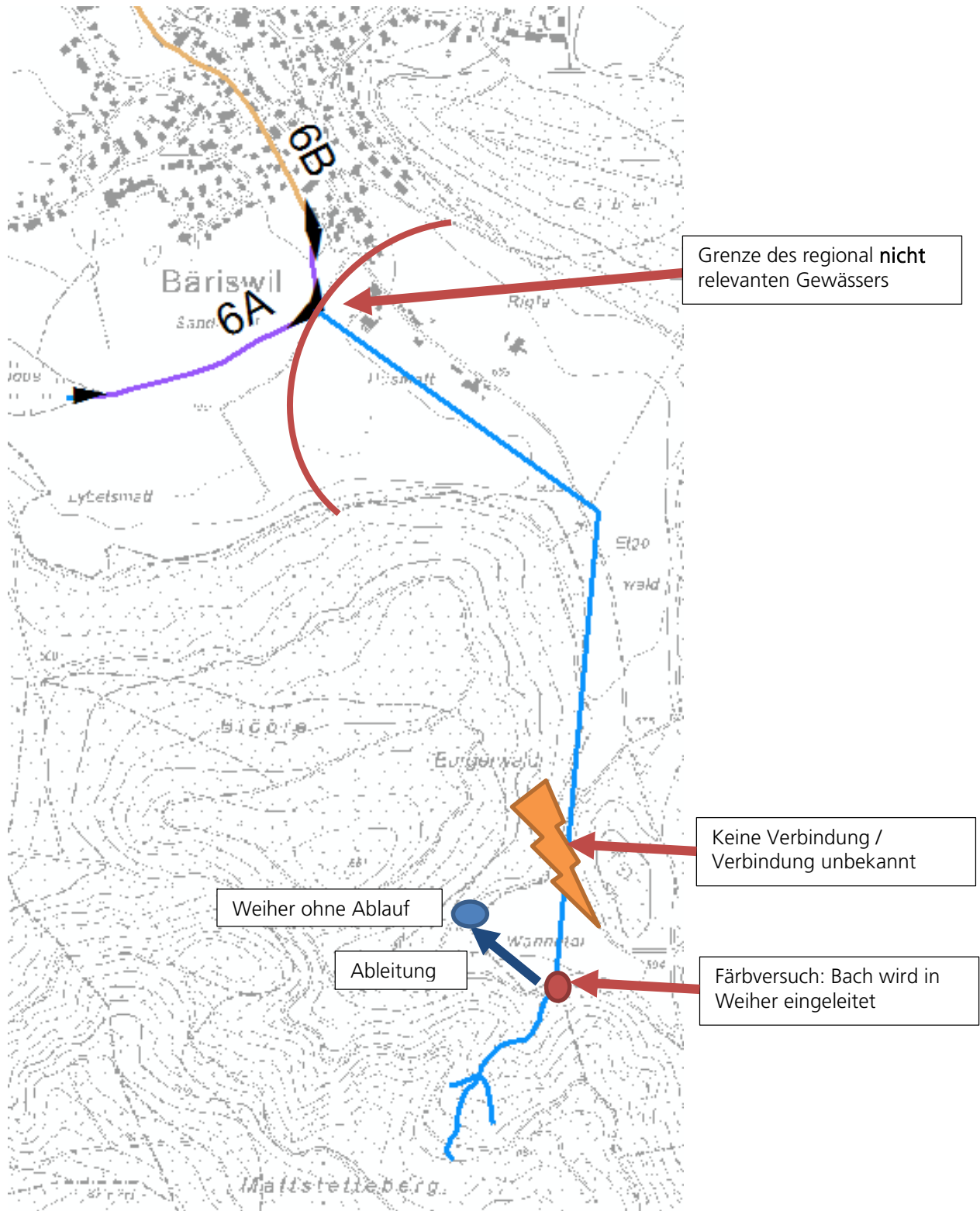


Abbildung 1: Überblick regional relevante Gewässer



2 Linienführung der eingedolten Bachstrecke

Die Linienführung ist im Rahmen der Überarbeitung des GN5 neu zu prüfen.

Die Gemeinde Bäriswil hat im Rahmen der GEP-Erarbeitung Informationen zu Bachleitungen erhalten. Für den Gewässerrichtplan reichen die Informationen des GN5 aus, es wird auf eine genauere Ausarbeitung der Linienführung verzichtet.

Die Gemeinde Mattstetten besitzt Pläne von verschiedenen Projekten, insbesondere der Bahn 2000, welche den Verlauf der Bachleitung genauer beschreiben. Für die im GRP geplanten Massnahmen reichen die zum heutigen Zeitpunkt verfügbaren digitalen Daten aus (Grundlage GN5).

3 Massnahmen im GRP Urtenen

Die Massnahmenabschnitte werden neu aufgeteilt und beschrieben. Folgende Massnahmen wurden neu erarbeitet (Details finden sich in den jeweiligen Massnahmenblättern im Anhang):

- 6A. Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt. Es soll über längere Abschnitte ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden.

Im Quellbereich ist insbesondere die Anbindung an das Naturschutzgebiet Bermooos zu beachten.

- 6B. Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt und verläuft durch Siedlungsgebiet. Es kann nicht ausgedolt werden. Es ist keine weitere Massnahme vorgesehen.

- 6C. Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt und quert die Bahn 2000 sowie die Autobahn. Es kann aufgrund der hohen Überschüttung nicht ausgedolt werden. Es ist keine weitere Massnahme vorgesehen.

- 6D. Das Gewässer ist über die gesamte Strecke eingedolt. Es soll über längere Abschnitte ausgedolt und ökologisch aufgewertet werden.

Hierfür wird eine Freihaltezone festgelegt, welche für den neuen Gewässerlauf freigehalten werden muss.

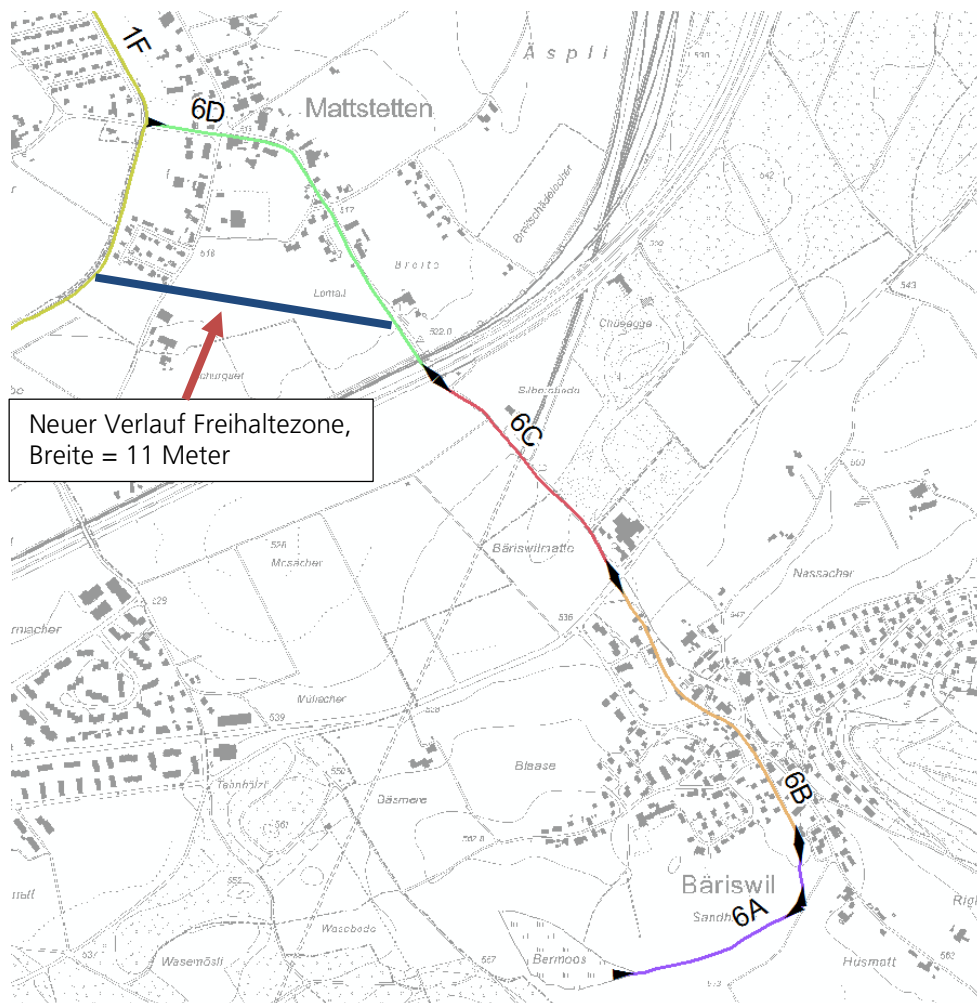


Abbildung 2: Neue Einteilung Massnahmen Bärswilbach

4 Entwicklungsziel Naturschutzgebiet Bermoos

Das Naturschutzgebiet Bermoos wird nicht in den Gewässerrichtplan aufgenommen.

An den Entwicklungszielen wird nichts geändert, die bestehende Moorlandschaft wird weiterhin als solche erhalten bleiben. Die Verantwortung für das Bermoos liegt beim Amt für Naturförderung und der Gemeinde.

Bern, 18. April 2016
sta/

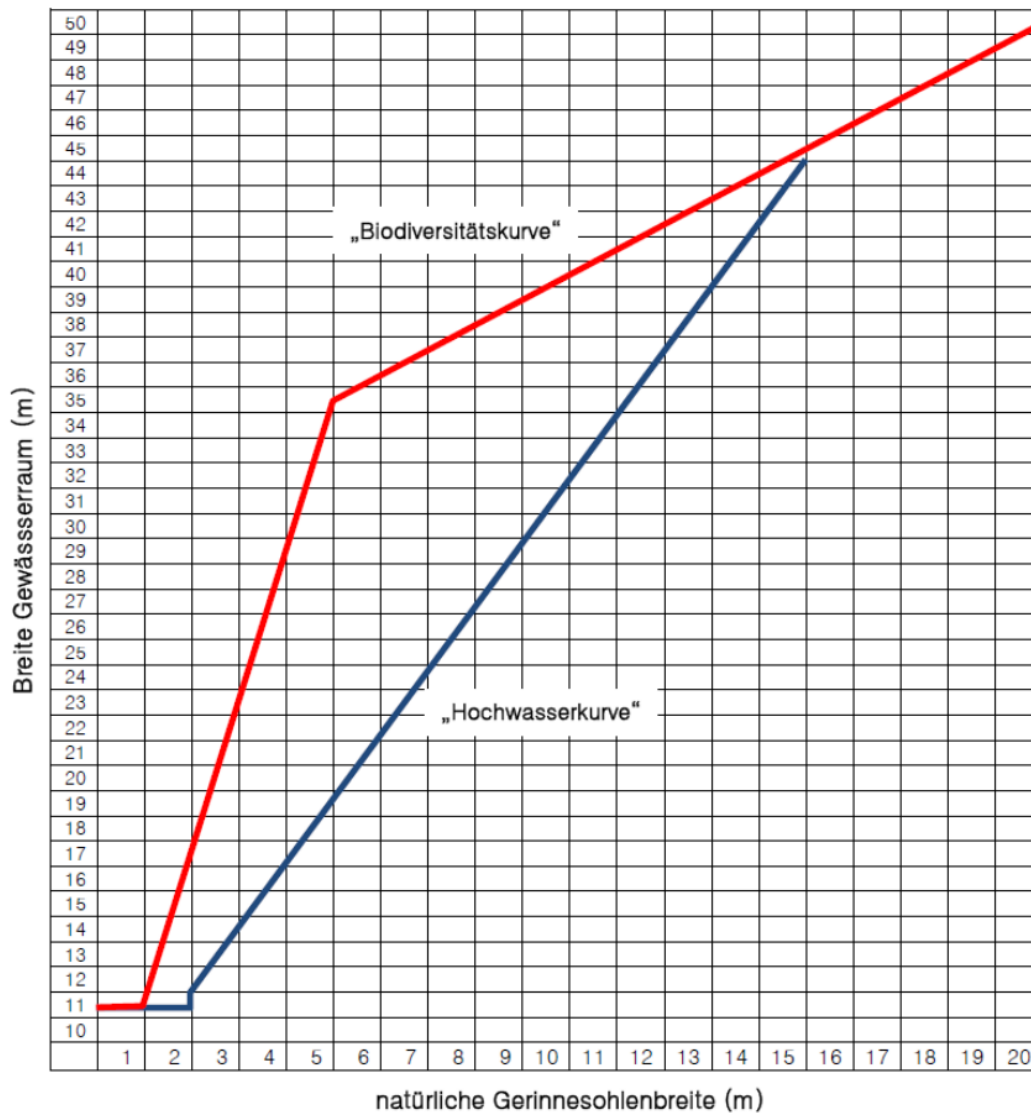
naturaqua PBK
Planung Beratung Kommunikation

HUNZIKER BETATECH

naturaqua PBK
Elisabethenstrasse 51
3014 Bern

Hunziker Betatech AG
Jubiläumsstrasse 93
3005 Bern

**ANHANG 1: Schlüsselkurve zur Bestimmung des
Gewässerraumes** (gem. Arbeitshilfe Gewässerraum, Kanton Bern)



ANHANG 2: Überarbeitete Massnahmenblätter 6A, 6B, 6C, 6D