Gemeinde Hindelbank

georegio
atelier für raumentwicklung

Revision Ortsplanung, Phase 1

Festlegung Gewässerraum
Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV

August 2019

georegio ag ▪ Bahnhofstrasse 35 ▪ 3400 Burgdorf ▪ T 034 423 56 38 ▪ info@georegio.ch ▪ www.georegio.ch

Impressum

Auftraggeber:	Einwohnergemeinde Hindelbank
Autor:	georegio ag, Benedikt Roessler, Bahnhofstrasse 35, 3400 Burgdorf (roessler@georegio.ch, T direkt: 034 423 56 41)
Titelbild:	Urtene, google earth fotos, Hanspeter Probst

Version	Datum	Inhalt
3	13.08.2019	öffentliche Auflage

Revision Ortsplanung, Phase 1

Festlegung Gewässerraum
Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage 1
1.1 Bestehende Planungsinstrumente 1
1.2 Gesetzliche Grundlagen 1
2 Zielsetzungen und Übereinstimmung mit übergeordneten Planungen 1
3 Vorgehen und Projektorganisation 1
4 Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren 2
4.1 Bestimmung und Festlegung der Gewässerräume 2
4.2 Gewässerverlauf eingedolter Gewässer 4
4.3 Aufhebung Zonenplan Naturgefahren 5
4.4 Dicht überbautes Gebiet 5
4.5 Anpassungen am Gewässerraum aufgrund der kantonalen Vorprüfung 5
5 Anpassung Baureglement 7
5.1 Gewässerraum und Überbauungsordnungen 7
6 Verfahren 8
6.1 Allgemein 8
6.2 Öffentliche Mitwirkung 8
6.3 Vorprüfung 9
6.4 Auflage, Einsprachen und Beschluss 10
6.5 Genehmigung 10
Anhang 1: Einzelbegründungen dicht überbautes Gebiet 11
Anhang 2: Einzelbegründungen Verzicht auf Gewässerraumausscheidung 16

Beilagen

Beilage 1: Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren 1:5'000
Beilage 2: Anpassung Baureglement, Art. 13, 56a und 61a BauR

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Projektphasen 2
Tab. 2 Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite 3
Tab. 3 Berechnung der Gewässerraumbreite 3
Tab. 4 Gewässerräume in der Gemeinde Hindelbank 3

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Gewässerraumbreiten gemäss Gewässerrichtplan Urtenen, Massnahme Y2 4
Abb. 2 Ausschnitt Grundlagenplan Gewässererhebung Holinger AG 4
Abb. 3 Gewässerraum Stepbach, PN 718 6
Abb. 4 Gewässerraum Sagibach, Gebiet Hubel 6
Abb. 5 Gewässerraum in der UeO Zentrum Hefi und der UeO Sagi 7

1 Ausgangslage

Die aktuelle Ortsplanung der Gemeinde Hindelbank wurde im Jahr 2005 durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung genehmigt. Im Frühjahr 2018 hat die Gemeinde die Gesamtrevision der Ortsplanung gestartet.

Aus dem revidierten Gewässerschutzgesetz (GSchG) und dem kantonalen Wasserbaugesetz (WBG) besteht der Auftrag zur Festlegung der Gewässerräume bis Ende 2018 in der Ortsplanung. Da für die Gesamtrevision mehr Zeit nötig ist, wird in der Phase 1 nur der Gewässerraum in einem neuen Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren festgelegt und mit dem entsprechenden Artikel im Baureglement verankert. Im Rahmen der Hauptphase der Ortsplanungsrevision werden diese Inhalte unverändert in die neuen Planungsinstrumente übernommen.

1.1 Bestehende Planungsinstrumente

- Zonenplan 1:5'000
- Schutzzonenplan 1:5'000
- Zonenplan Naturgefahren 1:5000
- Baureglement
- Div. Überbauungsordnungen

- GEKOBE, Kantonales Gewässerentwicklungskonzept (2014)
- Gewässerrichtplan Urtenen (2017)

1.2 Gesetzliche Grundlagen

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG, SR 814.20)
- Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, SR 814.201)
- Gesetz über Gewässerunterhalt und Wasserbau vom 14. Februar 1989 (Wasserbaugesetz, WBG, BSG 751.11)
- Wasserbauverordnung vom 15. November 1989 (WBV, BSG 751.111.1)

2 Zielsetzungen und Übereinstimmung mit übergeordneten Planungen

Die Gemeinde Hindelbank erfüllt in der Phase 1 der Ortsplanungsrevision den gesetzlichen Auftrag zur Festlegung des Gewässerraums in der baurechtlichen Grundordnung.

Mit der Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben in der baurechtlichen Grundordnung wird die Frist und der inhaltliche Auftrag aus den übergeordneten Instrumenten erfüllt. Der Gewässerraum wird abgestimmt auf den kantonalen Gewässerrichtplan Urtenen festgelegt. Die Planung stimmt mit der übergeordneten Gesetzgebung und den übergeordneten Gewässerplanungen des Kantons (GEKOBE, Gewässerrichtplan) überein.

3 Vorgehen und Projektorganisation

Die Arbeiten an der Phase 1 der Ortsplanungsrevision wurden im Februar 2018 mit der Startsitzung gestartet. Nach der Vorprüfung wurde das Planungsprogramm aktualisiert:

	2018											2019											
	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Vorbereiten	◆																						
Entwurf Phase 1																							
– Reglement Mehrwert				◆																			
– REK																							
– Gewässerraum																							
Verfahren Phase 1						MW		VP	VP	VP	VP	VP								ÖA			◆
Entwurf Phase 2																							
Verfahren Phase 2																				◆	MW	MW	

MW: Mitwirkung, VP: Vorprüfung, ÖA: öffentliche Auflage, ◆: Meilensteine

Tab. 1 Projektphasen

Der Ortsplaner führt die Arbeiten in enger Abstimmung mit der Planungskommission und der Gemeindeverwaltung durch.

4 Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren

4.1 Bestimmung und Festlegung der Gewässerräume

Die eidgenössische Gewässerschutzgesetzgebung verlangt, dass an Gewässern ein Gewässerraum ausgeschieden wird. Die Änderungen des Gewässerschutzgesetzes (GSchG, SR 814.20) sind am 1. Januar 2011 in Kraft getreten. Die Bestimmungen sind in der Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 814.201) konkretisiert.

Das GSchG und die GSchV sind grundsätzlich umfassend und abschliessend. Für die Festlegung des Gewässerraumes sind die Gemeinden zuständig. Es ist ihre Aufgabe, die Vorschriften zur Ausscheidung des Gewässerraumes in der Ortsplanung zweckmässig umzusetzen. Der Gewässerraum ist in der baurechtlichen Grundordnung grundeigentümerverbindlich festzulegen. Der Gewässerraum bildet an Fliessgewässern einen Korridor.

Wie im bisherigen Bauabstand sind, mit wenigen im Bundesrecht bezeichneten Ausnahmen, im Gewässerraum nur standortgebundene und im öffentlichen Interesse liegende Bauten und Anlagen zulässig. Der Gewässerraum von offenen Fliessgewässern darf sowohl innerhalb als auch ausserhalb der Bauzone nur extensiv genutzt werden.

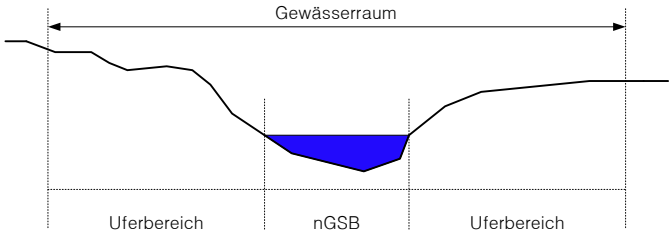
Der Gewässerraum wird nach der Formel in der Gewässerschutzverordnung bestimmt. Die Breite des Gewässerraums wird in Abhängigkeit vom Zustand (Ökomorphologie) des betrachteten Fliessgewässers ermittelt. Massgebend für die Festlegung eines ausreichenden Gewässerraumes ist die *natürliche* Gerinnesohlenbreite (nGSB). Die *effektive* Gerinnesohlenbreite (eGSB) beeinträchtigter oder kanalisierter Gerinne wird dazu mit einem Korrekturfaktor gemäss folgender Tabelle multipliziert.

Beispielbild	Breitenvariabilität (Ökomorphologie)	Faktor
	Klasse 1: grosse Breitenvariabilität ▪ natürliche, naturnahe Bäche und Flüsse ▪ unverbaute Gewässer mit wechselnder, dynamischer Sohlenbreite	x 1
	Klasse 2: eingeschränkte Breitenvariabilität ▪ wenig beeinträchtigte Bäche und Flüsse ▪ teilweise begradigte Ufer mit kleinen Ausbuchtungen, punktuell verbaut, schmale Streifen mit Ufervegetation vorhanden	x 1.5
	Klassen 3 und 4: fehlende Breitenvariabilität ▪ stark beeinträchtigte naturfremde bis künstliche Bäche und Flüsse (Klasse 3) ▪ begradigte bis vollständig verbaute Gerinne (Klasse 4)	x 2

Tab. 2 Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite

Die minimale Breite des Gewässerraums beträgt für Fliessgewässer bis 2 m natürliche Gerinnesohlenbreite insgesamt 11 Meter. Für Fliessgewässer mit einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von 2 bis 15 m beträgt der Gewässerraum die 2.5-fache Breite der natürlichen Gerinnesohlenbreite plus 7 Meter:

natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB)	Gewässerraumbreite
kleiner 2 m	11 m
2 m bis 15 m	2.5 x nGSB + 7 m
grösser als 15 m (grosse Flüsse)	eGSB + 30 m mindestens 45 m



Tab. 3 Berechnung der Gewässerraumbreite

In der Gemeinde Hindelbank wurden die Gewässerraumbreiten mit dem kantonalen Gewässerrichtplan Urtenen bestimmt. Die vom Kanton vorgesehenen Gewässerraumbreiten wurden im Rahmen der Ortsplanung überprüft, sie sind korrekt und können so in den Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren übernommen werden. Eine Ausnahme bildet ein Abschnitt am Sagibach, für den Aufgrund der Gerinnesohlenbreite und der bestehenden Ufervegetation ein Gewässerraum von Abschnittsweise 13 m resp.14 m festgelegt wird.

Gewässer	eGSB (m)	Ökomorph.	nGSB (m)	Gewässerraum (m)
Urtenen (kein Gewässerraum auf Gemeindegebiet von Hindelbank)	2–3	1–2	5	20
Sagibach, Mülibach, Dorfbach	<1	2–3	<2	11
Sagibach, Abschnitt Sagi – Dorf	1.5	2	2.5	13 / 14
Stepbach (offener Abschnitt oberhalb Autobahn) Eindolung: 1000 mm Leitung	<1	1–2	<2	11
Moosbach (offene Abschnitte) Eindolung: 600 mm Leitung	<1	2	<2	11
Sumpfbach	<1	3	<2	11

Tab. 4 Gewässerräume in der Gemeinde Hindelbank

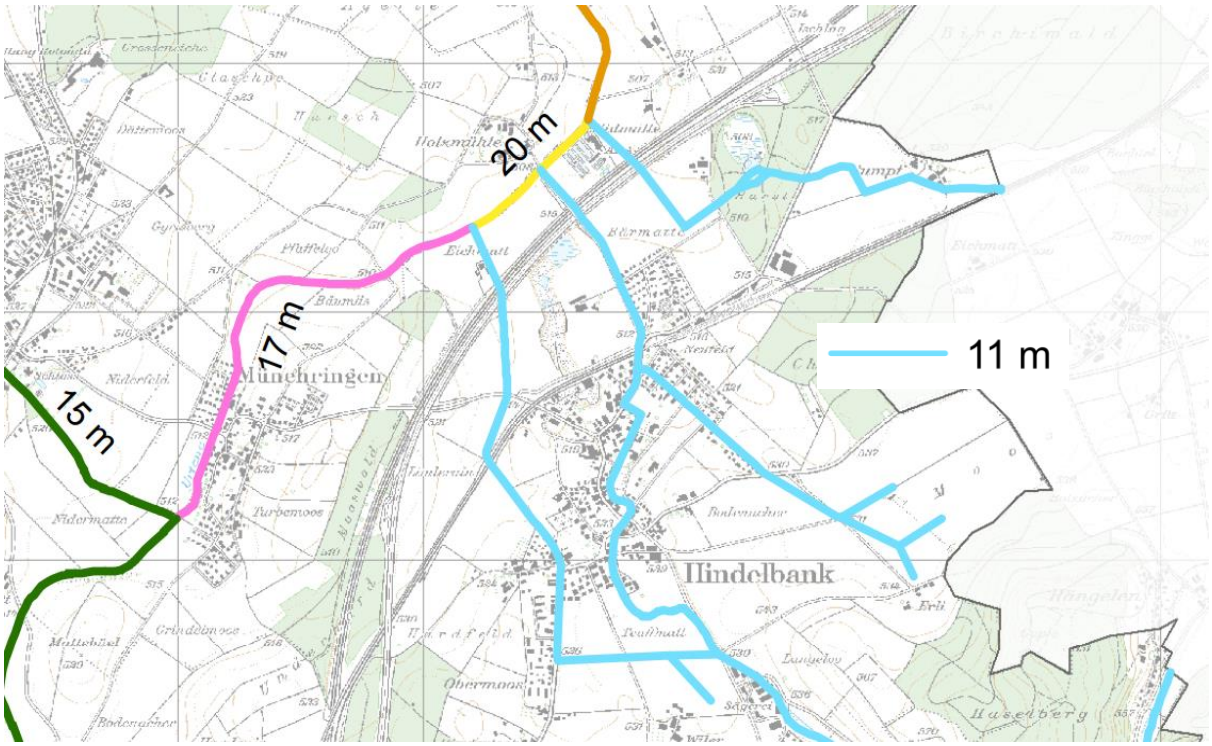


Abb. 1 Gewässerraumbreiten gemäss Gewässerrichtplan Urtenen, Massnahme Y2

Der Gewässerraum wird bis auf wenige Ausnahmen symmetrisch zur Gewässerachse ausgeschieden. Bei eingedolten Fliessgewässern ausserhalb der Bauzone wird auf die Ausscheidung des Gewässerraums verzichtet, da keine übergeordneten Interessen für eine Ausscheidung sprechen. Die Einzelbegründungen finden sich im Anhang. In diesen Gebieten gilt Art. 39 WBV (Konsultationspflicht im Baubewilligungsverfahren).

Die Gewässerräume sind im Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren als Überlagerung dargestellt und vermasst. Im Baureglement werden die Details zu den Gewässerräumen geregelt.

4.2 Gewässerverlauf eingedolter Gewässer

Die Lage der eingedolten Gewässer wird im Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren als Hinweis dargestellt. Da der Gewässerraum in der Bauzone grundeigentümerverbindlich festgelegt werden muss, wurde der tatsächliche Verlauf der Eindolung verifiziert, die entsprechenden Gewässeraufnahmen wurden durch die Holinger AG durchgeführt und als Basis für die Gewässerraumfestlegung verwendet. Das kantonale Gewässernetz GNBE kann basierend darauf nachgeführt werden.

Abb. 2 Ausschnitt Grundlagenplan Gewässererhebung Holinger AG

Der Gewässerverlauf des Stepbachs im Gebiet Teuffmatt wurde durch die Holinger AG anschliessend an die kantonale Vorprüfung zusätzlich überprüft, da die Resultate der ersten Prüfung durch die kantonale Fachstelle in Frage gestellt wurden. Der eingetragene Gewässerverlauf entspricht wirklich dem Verlauf, die Lage der Bauwerke wurde eindeutig bestimmt und im Leitungskataster nachgeführt. Hingegen hat die Überprüfung bezüglich einem in der kantonalen Gewässernetzkarte eingetragenen Seitengewässer (CODEBE: 908350000) keinen eindeutigen Befund ergeben, dieses Gewässer wird deshalb als Gewässerachse ohne Gewässerraum weiterhin im Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren geführt (es gilt Art. 39 WBV).

4.3 Aufhebung Zonenplan Naturgefahren

Die Gemeinde Hindelbank hat im Jahr 2012/13 die Naturgefahrenkarte grundeigentümerverbindlich im Zonenplan Naturgefahren umgesetzt. Um die Anzahl der zu konsultierenden Planungsinstrumente nicht weiter zu vergrössern, werden die Gewässerräume mit den Gefahrengebieten zum neuen Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren zusammengeführt.

An den Gefahrengebieten haben sich seit der Inkraftsetzung 2013 keine Änderungen ergeben, sie werden unverändert übernommen. Der bisherige Zonenplan Naturgefahren wird formell aufgehoben.

4.4 Dicht überbautes Gebiet

Die Breite des Gewässerraums kann nach Art. 41a Abs. 4 und Art. 41b Abs. 3 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV; SR 814.201) in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist. Das Ziel dieser Ausnahme ist, dass bestehende Siedlungen verdichtet und Baulücken genutzt werden können (Siedlungsentwicklung nach innen).

Das Siedlungsgebiet von Hindelbank wird mehrheitlich als dicht überbaut beurteilt, womit im Baubewilligungsverfahren Ausnahmen für Bauten im Gewässerraum geprüft werden können. Im Baubewilligungsverfahren ist dazu zwingend das kantonale Tiefbauamt beizuziehen. Der Sachverhalt «dicht überbaut» kann im Baubewilligungsverfahren für weitere Gebiete geprüft werden, das AGR verfasst dazu einen Amtsbericht.

Die Einzelbegründungen für die dicht überbauten Gebiete gemäss der Arbeitshilfe «dicht überbaut» des AGR finden sich im Anhang A1.

4.5 Anpassungen am Gewässerraum aufgrund der kantonalen Vorprüfung

4.5.1 Urtene

Der Gewässerraum der Urtene wird gemäss der kantonalen Empfehlung auf die Parzellengrenze der Gewässerparzelle gelegt. Diese Parzelle liegt vollständig auf Gemeindegebiet von Jegenstorf, entsprechend wird in Hindelbank kein Gewässerraum für die Urtene ausgeschieden.

4.5.2 Dorfbach

Am Dorfbach wird der Gewässerraum am Holzmühleweg so angepasst, dass die Strasse nicht vom Gewässerraum betroffen ist. Die 11 m Gewässerraum werden von der Parzellengrenze des Holzmühlewegs nach Osten ausgeschieden.

4.5.3 Stepbach

Südlich des Dorfes (Teuffmatt) wird auf Antrag des kantonalen Tiefbauamts für den ganzen Stepbach ein Gewässerraum festgelegt, auch dort wo dieser eingedolt verläuft.

Im Dorf wird der Stepbach auf Parzelle 718 asymmetrisch festgelegt. Dadurch liegt der Gewässerraum über dem weitgehend unüberbauten Bereich zwischen Kantonsstrasse und Gebäuden. Im überbauten Bereich können so die Nutzungsmöglichkeiten etwas verbessert werden. Der 11 m

breite Gewässerraum wird mit 10 m auf der linken Gewässerseite und mit 1 m auf der rechten Gewässerseite festgelegt.

Abb. 3 Gewässerraum Stepbach, PN 718

Nördlich des Dorfes werden die ganzen Gewässerparzellen (Parzellen Nrn. 984 und 945) dem Gewässerraum zugewiesen. Dort wo die Gewässerparzellen schmaler als 11 m sind, wird der Gewässerraum entsprechend auf 11 m verbreitert.

4.5.4 Sagibach

Am Sagibach musste der Gewässerraum überprüft werden, damit die ganze Uferbestockung inkl. eines 3.0 m breiten Pufferstreifens im Gewässerraum liegt. Der Gewässerraum konnte dadurch im obersten Abschnitt auf 11 m reduziert werden, im mittleren Abschnitt ist hingegen ein Gewässerraum von 14 m nötig. Der Gewässerraum ist somit weitgehend deckungsgleich mit den durch die Bewirtschafter als ökologische Ausgleichsflächen eingegebenen Flächen.

Abb. 4 Gewässerraum Sagibach, Gebiet Hubel

Auf Parzelle 323 wird der Gewässerraum des Sagibach nicht als dicht überbaut beurteilt und symmetrisch über der heutigen Gewässerachse festgelegt. Bei einer allfälligen Überbauung der Parzelle wird das Gewässer offen geführt, zu diesem Zeitpunkt wird auch der zukünftige Gewässerverlauf festgelegt und der Gewässerraum entsprechend mit einer Zonenplanänderung angepasst. Der Sagibach verläuft in diesem Abschnitt nahe an der Oberfläche, an der südlichen Parzellenecke rund 1.0 m unter Terrain, an der nördlichen rund 2.5 m unter Terrain. Damit ist eine Öffnung des Gewässers grundsätzlich ohne übermässig steile Böschungen innerhalb des Gewässerraums von 11.0 m möglich.

5 Anpassung Baureglement

Der Gewässerraum wird auch im Baureglement verankert, der Artikel zum Gewässerraum ersetzt den bisherigen Art. 13 zum Bauabstand von Gewässern. Er bezeichnet die Funktion des Gewässerraums und die Bau- und Nutzungsmöglichkeiten im Gewässerraum.

Im Zusammenhang mit der Aufhebung des Zonenplans Naturgefahren von 2013 ergeben sich zwei kleine Anpassungen im Baureglement:

- Art. 56a BauR verweist neu nicht mehr auf den Zonenplan Naturgefahren, sondern auf den Zonenplan Gewässerräume und Naturgefahren.
- In der Inkraftsetzungsbestimmung zur Änderung (Art. 61a BauR) wird der bestehende Zonenplan Naturgefahren formell aufgehoben.

Mit der Hauptphase der Ortsplanungsrevision werden die Artikel inhaltlich ins neue Baureglement übernommen.

5.1 Gewässerraum und Überbauungsordnungen

Mit der Festlegung des Gewässerraums im Zonenplan Gewässerraum und Naturgefahren gilt dieser auch in der Überbauungsordnung UeO Zentrum Hefti und UeO Sagi. Dort wo die Baufelder in dicht überbauten Gebieten liegen, sind keine Konflikte zu den in der UeO festgelegten Bebauungsmöglichkeiten zu erwarten. Im Einzelfall, wenn der Gewässerraum betroffen ist, wird aber auch bei Baugesuchen in den UeOs das Tiefbauamt des Kantons beizuziehen sein.

Abb. 5 Gewässerraum in der UeO Zentrum Hefi und der UeO Sagi

6 Verfahren

6.1 Allgemein

Die Planungskommission hat den Planungsprozess zusammen mit dem Ortsplaner geführt. Das Zusammenspiel zwischen der Gemeinde und dem Planer hat bestens funktioniert.

6.2 Öffentliche Mitwirkung

Die öffentliche Mitwirkung fand vom 25.06.2018 bis und mit 31.07.2018 mit einer Auflage der Unterlagen auf der Gemeindeverwaltung statt. An einer Sprechstunde am 2.07.2018 konnten sich Betroffene direkt über die Änderungen und Konsequenzen informieren. Diese Sprechstunde wurde von zwei Grundeigentümern genutzt.

Während der Mitwirkungsfrist ging eine Mitwirkungseingabe ein. Die Eingabe wird folgend zusammengefasst wiedergegeben und der Entscheid des Gemeinderats zum Umgang mit der Eingabe erläutert.

Zusammenfassung der Eingabe	Entscheid Gemeinderat
Fliessgewässer:	
1. Sagibach: Die natürliche Gerinnesohlenbreite im Sagibach ab Sagikreisel/Unterquerung Krauchthalstrasse bis zum Siedlungsanfang beträgt 2.2 – 2.5 m, in diesem Abschnitt muss die Gewässerraumbreite auf 13 m erhöht werden.	Der kantonale Gewässerrichtplan Urtenen gibt für dieses Gewässer in Massnahme Y2 einen Gewässerraum von 11m vor. Gemäss dem kantonalen Gewässerrichtplan, Massnahme Y2 gilt eigentlich: *„Die Gemeinden können sich bei der Ausscheidung des Gewässerraumes auf den Gewässerraum des GRPs stützen.“* Gestützt auf die Eingabe wurde der Gewässerraum im betreffenden Abschnitt trotzdem überprüft. Die Gewässerbreite und die angrenzenden Ufergehölze rechtfertigen den von den Eingebenden verlangten Gewässerraum von 13 m. Der Gewässerraum wird entsprechend angepasst. Für die landwirtschaftliche Nutzung ergeben sich daraus gegenüber den bestehenden Bestimmungen der Direktzahlungsverordnung keine zusätzlichen Einschränkungen.
2. Auf Parz. 482 besteht ein zusätzliches Gewässer, das teilweise offen und teilweise eingedolt verläuft. Die Eingebenden verlangen die Festlegung eines Gewässerraums von 11m für dieses Gewässer. 	Grundlage für die Ausscheidung des Gewässerraums ist das Gewässernetz des Kantons Bern und der kantonale Gewässerrichtplan Urtenen. In diesen Grundlagen ist hier kein Gewässer vorhanden, es handelt sich allenfalls um ein sehr kleines Gewässer nach Art. 41a Abs. 5d GSchV, für das nicht zwingend ein Gewässerraum festgelegt werden muss. Der Gemeinderat verzichtet auf die Festlegung des Gewässerraums.

3. Unterster Abschnitt des Dorfbachs ab Mösliweg: Die Eingebenden verlangen, dass der Gewässerabschnitt gemäss der Massnahme 432 im Gewässerkonzept des Kantons Bern revitalisiert wird.	Der Gewässerraumplan sichert den zukünftig nötigen Raum für die Umsetzung des Gewässerrichtplans Urtenen und die damit verbundene Revitalisierung. Die eigentliche Revitalisierung wird jedoch nicht mit dem Gewässerraumplan geplant, sondern mit einem Wasserbauplanverfahren. Der Zeithorizont ist gemäss GEKOBE bis 2035 gesetzt, aktuell ist die Revitalisierung noch nicht in Planung.
4. Moosbach und Sumpfbach: Die Eingebenden beurteilen die Situation am Moosbach und Sumpfbach so, dass eine ökologische Aufwertung und Verbesserung des Hochwasserschutzes mehr als verhältnismässig sind. Sie schlagen dazu eine neue Gewässerführung über den Grossacker und eine Verbindung mit dem ebenfalls zu öffnenden Sumpfbach vor. Dadurch könnte der bestehende Verlauf aufgehoben werden und es wären auch zusätzliche Infrastrukturen, z.B. Parkplätze möglich.	Der Gewässerraum muss für den heutigen Gewässerverlauf festgelegt werden, und kann eine unsichere zukünftige Gewässerführung noch nicht berücksichtigen. Für den heute am Moosweg verlaufenden Gewässerabschnitt wird gerade aufgrund der von den Eingebenden erwähnten Infrastrukturen eine Revitalisierung als unverhältnismässig beurteilt. Für die eingedolten Abschnitte in der Landwirtschftszone wird auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet, da dieser kaum einem allfälligen zukünftigen offenen Verlauf entsprechen würde.
Stehende Gewässer:	
Die Eingebenden verlangen für stehende Kleingewässer ebenfalls einen Gewässerraum, um diese vor dem Eintrag von Dünger- und Pflanzenmitteln zu schützen. Es wird beantragt, für die Biotope „Weiher und Tümpel beim Pistolenstand“, „Füürweiher im Erli“ und „Teich unterhalb des Schlosses“ einen Gewässerraum von 5-6m Breite festzulegen.	Bewirtschaftungs- und Düngerabstände zu stehenden Kleingewässern (z.T. ohne Anschluss ans Gewässernetz) werden durch die Direktzahlungsverordnung und die Chemikalien-Risiko-Reduktionsverordnung vorgegeben. Es gelten: DZV, Anhang 1.9: 6m Pufferstreifen (bei stehenden Gewässern ab Böschungsoberkante) entlang von oberirdischen Gewässern, der nicht umgebrochen werden darf. ChemRRV, Anhang 2.5/1.1 und 2.6/3.3.1: Pufferstreifen von 3m, in dem keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden dürfen. Der Nutzen, diese geltenden übergeordneten Vorgaben noch in einem kommunalen Planungsinstrument umzusetzen, wird als gering beurteilt. Der Vollzug der Bewirtschaftungsvorgaben liegt nicht bei der Gemeinde, sondern bei der zuständigen landwirtschaftlichen Kontrollkommission (KUL). Auf die Festlegung des Gewässerraums für diese stehenden Kleingewässer wird verzichtet.

6.3 Vorprüfung

Der Vorprüfungsbericht wurde der Gemeinde am 17.01.2019 zugestellt. Die verschiedenen Vorbehalte, insbesondere zur genauen Lage der vorgesehenen Gewässerräume, wurden am 26.02.2019 mit den kantonalen Fachstellen und der Gemeinde besprochen. Es konnten für alles Abschnitte

genehmigungsfähige Lösungen gefunden werden, die vorgenommenen Änderungen sind in Kapitel 4.5 dokumentiert.

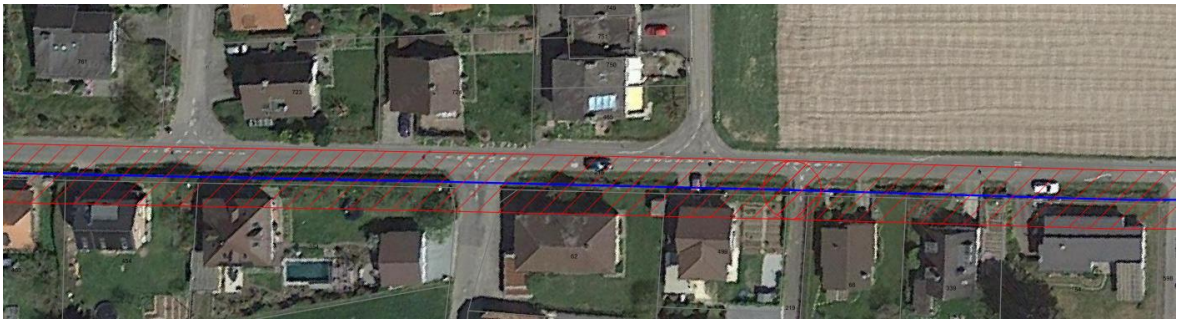
6.4 Auflage, Einsprachen und Beschluss

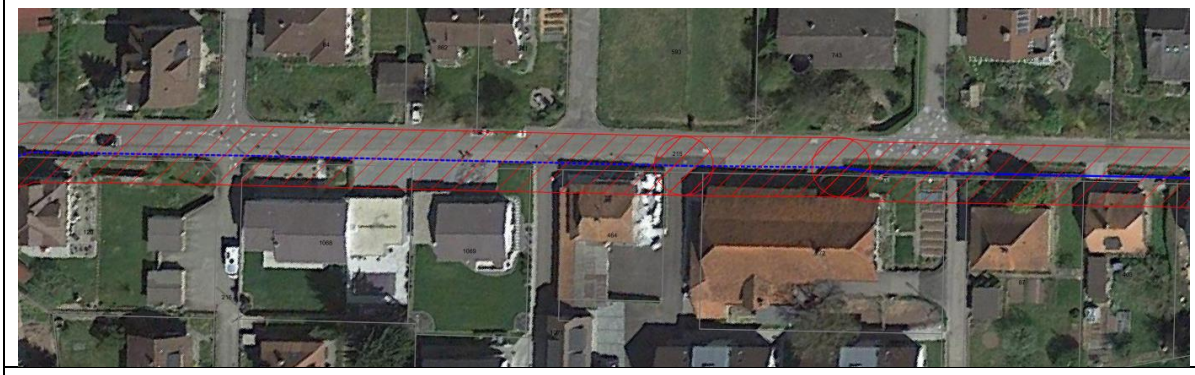
Text folgt nach dem Beschluss

6.5 Genehmigung

Anhang 1: Einzelbegründungen dicht überbautes Gebiet

Moosbach



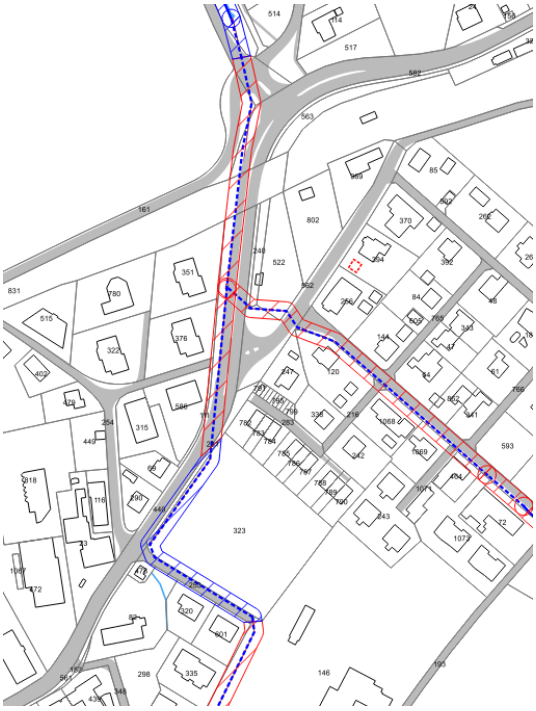


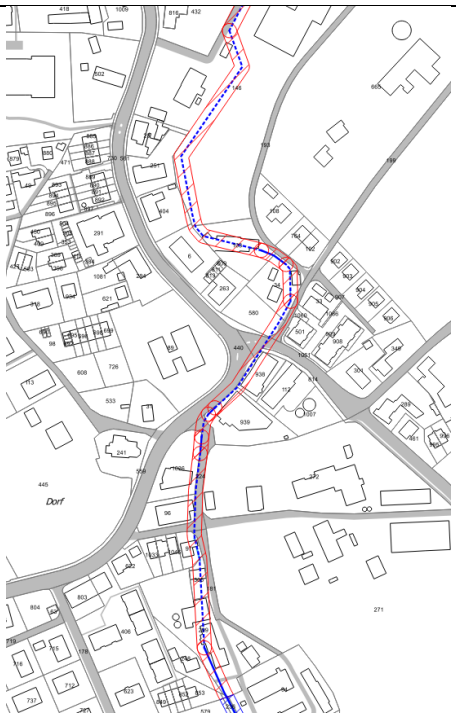
Betrachtungsperimeter
Zonen: W2, WG2
Makrolage: Das Wohnquartier liegt direkt angrenzend an den Bahnhof von Hindelbank und ist somit sehr gut erschlossen.
Mikrolage: Der Moosbach fliesst teilweise offen, teilweise eingedolt entlang dem Moosweg. Im Betrachtungsperimeter ist der Gewässerraum auf der rechten Seite vollständig mit der Strasse bedeckt, auf der linken Seite liegen diverse Hauszufahrten, befestigte Parkplätze und Garageneinfahrten sowie befestigte Aussenräume im Gewässerraum. Insgesamt sind ca. 65 % des Gewässerraums mit Anlagen bedeckt.
Eine abschnittsweise Öffnung des Gewässers ist denkbar, eine vollständige Revitalisierung aufgrund der Lage zwischen Strasse und durchgehenden Bauten nicht verhältnismässig.

Kriterien / Begründung

- zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt, insbesondere auf der Gewässerseite
- Das Gebiet enthält keine bedeutenden, siedlungsinternen Grünräume
- Bei neuen Bauten und Anlagen in diesem Gebiet wird es sich mehrheitlich um geringfügige Erweiterungen bestehender Anlagen oder um das Auffüllen von Baulücken handeln.
- Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig.

Mülibach / Dorfbach





Betrachtungsperimeter
Zonen: WG2, K, ZöN
UeO: UeO Zentrum Hefi

Makrolage: Der Mülibach/Dorfbach durchquert das Zentrum von Hindelbank in Längsrichtung, grob parallel zur Kantonsstrasse.

Mikrolage: Der Mülibach/Dorfbach verläuft mehrheitlich eingedolt und unterquert aufgrund der früheren Funktion (Mülibach) sehr viele Gebäude. Auch im Bereich der ZöN (Sportanlagen, Oberstufenzentrum, Schulhausweg) bestehen durchgehend Bauten und Anlagen. Eine grössere Baulücke besteht auf Parzelle 323 – bei einer zukünftigen Öffnung besteht auf dieser Parzelle genügend Raum, um das Gewässer vollständig zu revitalisieren. Es ist vorgesehen, diese Revitalisierung im Rahmen der Hauptphase der Ortsplanungsrevision als zwingende Massnahme ins Baureglement aufzunehmen.

Im Rahmen der Vorprüfung wurde die Bezeichnung des Sportplatzes als dicht überbautes Gebiet in Frage gestellt. Gemäss kantonaler Praxis können Sportplätze dann als Anlagen beurteilt werden, wenn es sich nicht um einfache Rasenspielfelder, sondern vollständige Anlagen mit Entwässerungssystemen und entsprechendem Bodenaufbau handelt. Dies ist im Fall von

Hindelbank gegeben, das Gewässer unterquert den entwässerten Sportplatz, die Weitsprung-anlage mit 45 m Tartanbahn und die Flutlichtanlagen.
Kriterien / Begründung ▪ zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper ▪ Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt ▪ Das Gebiet enthält keine bedeutenden, siedlungsinternen Grünräume (Ausnahme Parzelle 323, wird nicht als dicht überbaut beurteilt) ▪ Bei neuen Bauten und Anlagen in diesem Gebiet wird es sich mehrheitlich um geringfügige Erweiterungen bestehender Anlagen oder um das Auffüllen von Baulücken handeln. ▪ Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig (Ausnahme Par-zelle 323, wird nicht als dicht überbaut beurteilt)

Stepbach

Betrachtungsperimeter

Zonen: WG3, BHZ, ZöN

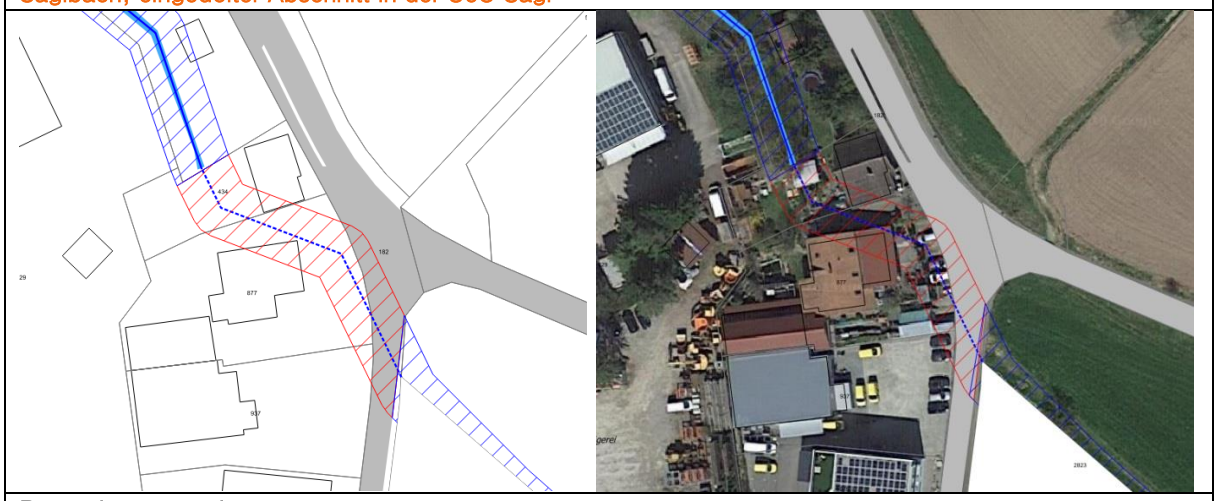
Makrolage: Der Stepbach durchquert den westlichen Siedlungsteil von Hindelbank. Das Gebiet liegt mit Blick auf das ganze Siedlungsgebiet eher am Rand, weist aber eine hohe bauliche Dichte inkl. mehrerer 3-geschossiger Bauten auf.

Mikrolage: Der Stepbach kann nur im Bereich der Parzelle 53 als dicht überbaut beurteilt werden. hier verläuft er unter der Strasse, der Gewässerraum ist somit zu mehr als 50% mit Bauten und Anlagen bedeckt. In den übrigen Abschnitten sind gut 50% des Gewässerraums Grünflächen und eine Bezeichnung als dicht überbaut somit nicht zulässig.

Kriterien / Begründung

- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet enthält keine bedeutenden, siedlungsinternen Grünräume
- Bei neuen Bauten und Anlagen in diesem Gebiet wird es sich mehrheitlich um geringfügige Erweiterungen bestehender Anlagen oder um das Auffüllen von Baulücken handeln.
- Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig

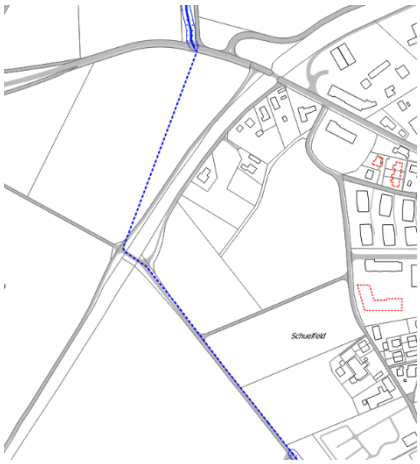
Sagibach, eingedolter Abschnitt in der UeO Sagi



Betrachtungsperimeter
UeO: ZPP/UeO Sagi
Makrolage: Die UeO Sagi liegt abseits des Siedlungsgebiets, bildet aber die Haupt-Arbeitszone der Gemeinde und ist von überkommunaler Bedeutung.
Mikrolage: Die Arbeitszone ist im Bereich des eingedolten Sagibachs vollständig ausgenutzt und mit Bauten und Anlagen überbaut. Für den Sagibach ist in der UeO ein ausreichend breiter Korridor ausgeschieden, eine Ausnahme bildet der eingedolte Abschnitt. In diesem überdeckten Bereich ist eine Ausdolung langfristig unverhältnismässig.

Kriterien / Begründung
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet enthält keine bedeutenden, siedlungsinternen Grünräume
- Bei neuen Bauten und Anlagen in diesem Gebiet wird es sich mehrheitlich um geringfügige Erweiterungen bestehender Anlagen oder um das Auffüllen von Baulücken handeln.
- Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig (betrifft Eindolung)

Anhang 2: Einzelbegründungen Verzicht auf Gewässerraumausscheidung

Gewässer, Planausschnitt	Begründung
Stepbach  	GEKOBE 2014: kein Eintrag Defizit Hochwasserschutz: mittel Lage: Landwirtschaftszone Es bestehen keine überwiegenden Interessen an einer Festlegung des Gewässerraums für die eingedolten Abschnitte. Nach einer allfälligen, zukünftigen Öffnung (zeitl. Priorität: gering) wird der Gewässerraum gemäss dem tatsächlichen Verlauf festzulegen sein. Für den Abschnitt des Stepbachs in der Teuffmatt wird diese Auslegung nicht akzeptiert und die Festlegung des Gewässerraums wird im Rahmen der Teilrevision verlangt.
Moosbach / Dorfbach 	GEKOBE 2014: kein Eintrag (ausser unterster, offener Abschnitt Dorfbach) Defizit Hochwasserschutz: gering Lage: Landwirtschaftszone Es bestehen keine überwiegenden Interessen an eine Festlegung des Gewässerraums für die eingedolten Abschnitte. Nach einer allfälligen, zukünftigen Öffnung (zeitl. Priorität: gering) wird der Gewässerraum gemäss dem tatsächlichen Verlauf festzulegen sein.
Sumpfbach 	GEKOBE 2014: Kein Eintrag Hochwasserschutz: unproblematisch Lage: Landwirtschaftszone/Wald Es bestehen keine überwiegenden Interessen an eine Festlegung des Gewässerraums für die eingedolten Abschnitte und die Abschnitte im Wald (hier handelt es sich auch noch um ein kant. Naturschutzgebiet). Nach einer allfälligen, zukünftigen Öffnung (zeitl. Priorität: gering) wird der Gewässerraum gemäss dem tatsächlichen Verlauf festzulegen sein.