



Teilrevision Ortsplanung Unterlangenegg

Ausscheidung Gewässerräume

Umsetzung BMBV

Bericht nach Art. 47 der
Raumplanungsverordnung (RPV)

Genehmigung



Dezember 2021

Impressum

Auftraggeber: Gemeinderat Unterlangenegg
Ortsplaner: georegio ag, Bahnhofstrasse 35, 3400 Burgdorf, info@georegio.ch, T 034 423 56 38
Titelbild: Luftaufnahme Unterlangenegg (Quelle: map.geo.admin.ch)

Version	Datum	Inhalt
1.0	18.12.2019	Exemplar für die Mitwirkung
2.0	30.03.2020	Exemplar für die Vorprüfung
3.0	16.12.2020	Exemplar für die öffentliche Auflage
4.0	17.03.2021	Vom Gemeinderat verabschiedetes Exemplar für den Beschluss der Gemeindeversammlung
5.0	01.12.2021	Beschluss- und Genehmigungsexemplar

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	1
2	Zielsetzungen	1
3	Projektorganisation	1
4	Zonenplan Gewässerraum	2
4.1	Bestimmung der Gewässerraumbreiten	2
4.2	Festgelegte Gewässerraumbreite	4
4.3	Verzicht auf Gewässerraumausscheidung	4
4.4	Gewässer mit erhöhtem Gewässerraum zum Schutz der Ufervegetation	5
4.5	Darstellung des Gewässerraums	7
4.6	Lage der eingedolten Gewässer	7
4.7	Dicht überbaute Gebiete	15
4.8	Gewässerraum entlang von Wegen	16
4.9	Massnahme im Gewässerentwicklungskonzept Kanton Bern (GEKOB 2014).....	16
5	Baureglement	17
5.1	Aufbau Baureglement (BauR)	17
5.2	Wichtigste Änderungen	17
5.3	Umsetzung der Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)	17
5.4	Materielle Änderungen am Baureglement	18
6	Verfahren	21
6.1	Allgemein.....	21
6.2	Öffentliche Mitwirkung	21
6.3	Vorprüfung	22
6.4	Öffentliche Auflage, Einsprache	24
6.5	Beschluss, Genehmigung	25
	Anhang	26
A1	Überprüfung effektive Gerinnsohlenbreite und Analyse Ökomorphologie (Natürlichkeitsgrad) Zulug und Rotache	26
A2	Nachweis künstliche Gewässer	28
A3	Gegenüberstellung Baureglement bisher – neu	31

Beilagen

- Zonenplan Gewässerraum
- Baureglement

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung «Hirschigraben» (Objekt Nr. BE1239) ..	2
Abb. 2	Beispiel einer Berechnung der natürlichen Gerinnsohlenbreite	3
Abb. 3	Ufervegetation Nebenbach zum Sängibächli (Planausschnitt Vorprüfung)	5
Abb. 4	Ufervegetation Sängibächli (Planausschnitt Vorprüfung)	5
Abb. 5	Ufervegetation Almitgräbli (Planausschnitt Vorprüfung)	6
Abb. 6	Ufervegetation Riedgrabe (Planausschnitt Vorprüfung)	6
Abb. 7	Ufervegetation Winkelgräbli (Planausschnitt Vorprüfung)	6
Abb. 8	Geoportal Kanton Bern: Ökomorphologischer Zustand.....	27

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite	3
Tab. 2	Berechnung der Gewässerraumbreite gemäss Hochwasserkurve	3
Tab. 3	Gewässerräume in der Gemeinde Unterlangenegg	4
Tab. 4	Verlauf eingedolter Gewässer	15
Tab. 5	Stichproben-Messung eGSB Zulg	26
Tab. 6	Stichproben-Messung eGSB Rotache	26

1 Ausgangslage

Die aktuelle baurechtliche Grundordnung der Gemeinde Unterlangenegg wurde im Jahr 2009 durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung genehmigt. In der Zwischenzeit ist einerseits auf Bundesebene eine neue Gewässerschutzgesetzgebung in Kraft getreten, andererseits hat der Kanton die Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV) beschlossen. Aufgrund dieser beiden Grundlagen werden Anpassungen der kommunalen Nutzungsplanungen notwendig. Während bis Ende 2018 für alle Gewässer sogenannte «Gewässerräume» auszuscheiden und verbindlich festzulegen waren, müssen die kommunalen Baureglemente bis im Jahr 2023 der BMBV angepasst werden.

Bestehende Planungsinstrumente

- Zonenplan Unterlangenegg, 2009
- Baureglement, 2009
- UeO Nr.10 Hänni Nord, 2013
- UeO Nr. 9 Areal Bären Schwarzenegg, 2009
- UeO Nr. 7 Kiesentnahme und Auffüllung Zulgport, 1999
- UeO Nr. 4 Höchmatt, 1997
- Strassen- und Wegreglement, 1992

- Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)
- 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

Die Gemeinde Unterlangenegg führt aufgrund der Anforderungen gemäss dem Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) und der kantonalen Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV) eine Teilrevision der Ortsplanung durch. Im Rahmen der Anpassung des Baureglements an die BMBV werden auch die weiteren Bestimmungen überprüft. Ziel ist ein einfach anwendbares Baureglement, das auch dem Ziel der Siedlungsentwicklung nach innen Rechnung trägt.

Die Teilrevision der Ortsplanung setzt die Aufgaben der übergeordneten Planungen und der übergeordneten Gesetzgebung um. Die Art der Umsetzung wird in den einzelnen Sachkapiteln erläutert.

3 Projektorganisation

Der Gemeinderat nahm als Planungsbehörde die Rolle des Auftraggebers und der Oberinstanz ein. Eine Begleitgruppe mit Mitgliedern aus dem Gemeinderat und der Verwaltung hat die Revisionsarbeiten direkt und intensiv begleitet. Die Mitglieder der Begleitgruppe waren:

- Christian Bohnenblust, GR Hochbau (Vorsitz)
- Barbara Dällenbach, Baukontrolleurin (bis Mitte 2019)
- Hans Ruedi Beutler, Baukontrolleur (ab Mitte 2019)
- Andreas Salzmännli, Ackerbaustellenleiter
- Hans Tschanz, Gemeindeschreiber
- Thomas Frei, georegio ag

4 Zonenplan Gewässerraum

Die eidgenössische Gewässerschutzgesetzgebung verlangt, dass bei sämtlichen Gewässern ein Gewässerraum ausgedehnt 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. Diese sind auf den 1. Juni 2011 in Kraft gesetzt worden.

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 grundeigentümergebunden festzulegen. Der Gewässerraum bildet an Fliessgewässern einen Korridor.

Wie bisher sind im Gewässerraum nur standortgebundene und im öffentlichen Interesse liegende Bauten und Anlagen zulässig. Bei offenen Gewässern darf der Gewässerraum sowohl innerhalb als auch ausserhalb der Bauzone nur extensiv genutzt werden – im Gegensatz zu den eingedolten Gewässern, wo der Gewässerraum weiterhin intensiv genutzt werden darf. Auch im Siedlungsgebiet sind entlang von offenen Gewässern intensive Gartennutzungen mit Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln grundsätzlich untersagt (Art. 41c Abs. 3 und 4 GSchV).

Rechtmässig erstellte und genutzte Anlagen sowie landwirtschaftliche Dauerkulturen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (Art. 41c Abs. 2 GSchV).

Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, soweit dies für den Schutz vor Hochwasser oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlustes an landwirtschaftlicher Nutzfläche erforderlich ist (Art. 41c Abs. 5 GSchV).

4.1 Bestimmung der Gewässerraumbreiten

Die Ermittlung des Gewässerraums erfolgt auf der Basis der Breitenvariabilität der betroffenen Fliessgewässer (natürliche Gerinnesohlenbreiten). Die Breite des Gewässerraums orientiert sich an der etablierten Schlüsselkurve gemäss Leitbild Fliessgewässer. In wichtigen Schutzgebieten kommt dabei die Biodiversitätskurve zum Einsatz, ausserhalb von Schutzgebieten die Hochwasserschutzkurve.

Schutzgebiete

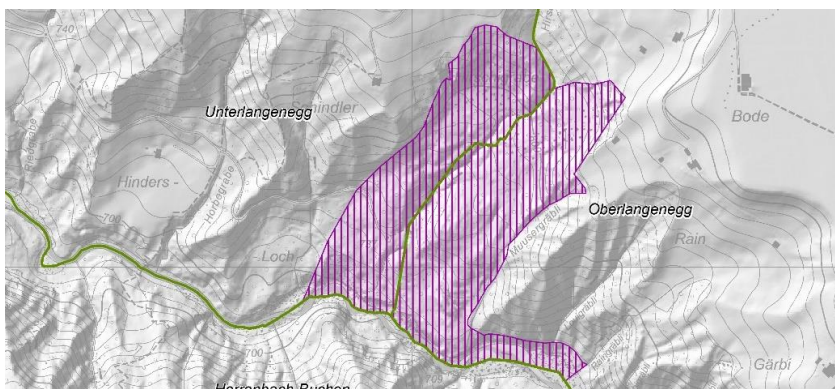





Abb. 1 Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung «Hirschi Graben» (Objekt Nr. BE1239) (Quelle: Geoportal des Kantons Bern)

Das Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung «Hirschi Graben» liegt in den Gemeinden Unterlangenegg und Oberlangenegg. Es umfasst Laichgewässer sowie angrenzende natürliche und naturnahe Flächen und liegt mehrheitlich im Wald. Aufgrund der Lage der Zulage am Rand des Objekts wird auf die Anwendung der Biodiversitätskurve verzichtet.

Darüber hinaus sind keine weiteren relevanten Schutzgebiete zu verzeichnen.

Natürliche Gerinnesohlenbreiten

Die Breite des Gewässerraums wird in Abhängigkeit des Zustands (Ökomorphologie) des betrachteten Fliessgewässers ermittelt. Massgebend für die Festlegung eines ausreichenden Gewässerraumes ist die *natürliche* Gerinnesohlenbreite (nGSB). Die *effektive* Gerinnesohlenbreite (eGSB) beeinträchtiger oder kanalisierter Gerinne wird mit einem Korrekturfaktor gemäss Tab. 1 und Abb. 2 multipliziert.

	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. 1 Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite



effektive Gerinnesohlenbreite (eGSB) = 1.5 m
 Breitenvariabilität = Faktor 2 (Klasse 4)

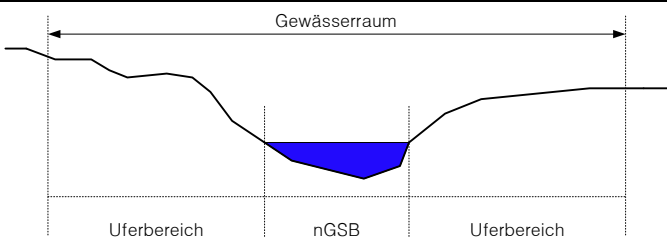
$$1.5 \text{ m} \times 2 = 3 \text{ m}$$

natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) = 3 m

Abb. 2 Beispiel einer Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite

Gewässerraumbreiten nach Hochwasserkurve

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 15m (grosse Flüsse)	eGSB + 30 m, mindestens 45 m	

Tab. 2 Berechnung der Gewässerraumbreite gemäss Hochwasserkurve

4.2 Festgelegte Gewässerraumbreite

In der Gemeinde Unterlangenegg wurden folgende Gewässerraumbreiten festgelegt:

Gewässer	eGSB	Faktor	nGSB	Gewässerraum
Zulg	15 m	1	15 m	45 m
Rotache	8.5 m	1.5	12.75 m	38 m
Bachgrabe (an Grenze zu Gde. Fahrni)	2 m	1.5	3 m	14.5 m
Übrige Gewässer	0–2 m	1–1.5	1.5 – 2 m	11 m

Tab. 3 Gewässerräume in der Gemeinde Unterlangenegg

Die teilweise erhöhte Gewässerraumbreite aufgrund der Ufervegetation wird in Kap. 4.4 erläutert. Der Gewässerraum wird symmetrisch zur Gewässerachse ausgedehnt. Die Gewässerraumbreiten wurden mit dem OIK I abgesprochen.

Bei der Bestimmung der Gewässerraumbreiten der Zulg und der Rotache wurden für die Festlegung der eGSB verschiedene Stichproben analysiert. Bei der Bestimmung des Natürlichkeitsgrades wurden die kantonalen Geodaten zur Ökomorphologie der Oberflächengewässer (Beurteilung der Naturnähe) beigezogen (siehe Anhang A1).

Neben der Zulg, der Rotache und dem Bachgraben bestehen diverse kleinere Gewässer. Diese weisen jeweils eine eGSB von 0 – 2 m auf und sind unterschiedlich stark verbaut. Die nGSB ist jedoch in jedem einzelnen Fall < 2 m. Sie weisen daher alle einen Gewässerraum von 11 m auf.

Im Rahmen der Vorprüfung verlangte das AGR, dass die Gewässerraumausscheidung für die Gewässer an der Gemeindegrenze mit den Nachbargemeinden koordiniert wird. Die Gemeinde hatte sich dazumal bereits mit den Gemeinden abgesprochen und folgende Rückmeldungen erhalten:

- Buchholterberg, Mail 05.07.2020: Ausscheidung der Gewässerräume startet erst Ende 2020
- Wacheldorn, Mail 04.07.2020: keine Ausscheidung der Gewässerräume geplant
- Horrenbach–Buchen, Tel. 05.07.2020: keine Ausscheidung der Gewässerräume geplant, Dispens OPR
- Homberg, Mail 04.07.2020: Ausscheidung der Gewässerräume startet erst Ende 2020
- Fahrni: Stand Mitwirkung: Gewässerraumbreite für Rotache 36.0 m und Zulg 37.0 m

4.3 Verzicht auf Gewässerraumausscheidung

Gemäss Bundesrecht (Art. 41a Abs. 5 GSchV) kann – sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen – bei eingedolten Fliessgewässern auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet werden. Überwiegende Interessen, die eine Festlegung erfordern, sind namentlich Hochwasserschutz- oder Revitalisierungsprojekte, Zugänglichkeiten für den baulichen Unterhalt, Interessen des Naturschutzes oder Vernetzungsvorhaben. Der Verzicht ist möglich, da im Gegensatz zum Baugebiet der Verlauf eingedolter Gewässer ausserhalb der Siedlung oft nicht im Detail bekannt ist. Die Festlegung eines verbindlichen Gewässerraums wäre dementsprechend enorm aufwändig. Zudem würde ein revitalisiertes Gewässer anschliessend in der Regel einen neuen Verlauf ausweisen. Aus diesen Gründen kann in der Landwirtschaftszone in der Regel auf eine Ausscheidung des Gewässerraums bei eingedolten Gewässern verzichtet werden. Überall dort, wo der Gewässerraum in der Landwirtschaftszone nicht ausgedehnt wurde, ist dieser somit nicht im Detail bekannt.

Nach Bundesrecht kann neben den eingedolten in der Landwirtschaftszone auch bei weiteren Gewässern auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, so u.a. in folgenden Fällen:

- Gewässer im Wald
- Künstlich angelegte Gewässer (z. B. Be- und Entwässerungskanäle, Teiche)

Nichtsdestotrotz sind beim Verzicht auf die Festlegung eines Gewässerraums die übergeordneten Vorschriften wie ChemRRV, DZV, NHG, Fischereigesetz, WBG usw. einzuhalten.

Die Gemeinde verzichtet auf die Festlegung der Gewässerräume für eingedolte Abschnitte ausserhalb der Siedlung (solange sie nicht entlang von Gebäuden, anderen Infrastrukturen oder Strassen verlaufen oder falls Zerstückelungen daraus resultieren) und für Gewässer im Wald (mit Ausnahme der Zulg und der Rotache). So auch für den künstlich angelegten «Sägekanal» (siehe Anhang A2: Dokumentation und Nachweis künstliches Gewässer).

4.4 Gewässer mit erhöhtem Gewässerraum zum Schutz der Ufervegetation

In gewissen Fällen ist die Gewässerraubbreite gegenüber den Werten gemäss Hochwasserkurve zu erhöhen, beispielsweise entlang von Ufervegetation/Uferbestockung. Im Rahmen der Vorprüfung forderte die Abteilung Naturförderung (ANF), dass bei den folgenden fünf Gewässerabschnitten eine Erhöhung der Gewässerräume nochmals zu prüfen sei:

- Namenloser Nebenbach zum Sängibächli
- Abschnitt Sängibächli
- Abschnitt Almitgräbli
- Abschnitt Riedgrabe
- Abschnitt Winkelgräbli

Nach einer erneuten Überprüfung hat die Gemeinde Folgendes beschlossen:

- Namenloser Nebenbach zum Sängibächli: keine Erhöhung des Gewässerraums, Ufervegetation ist mit Gewässerraum abgedeckt; über den Gewässerraum hinaus geht nur der Schattenwurf der Vegetation:



Abb. 3 Ufervegetation Nebenbach zum Sängibächli (Planausschnitt Vorprüfung)

- Abschnitt Sängibächli: Gewässerraum wird punktuell von 11.0 m auf 26.6 m erhöht, so dass der Gewässerraum die gesamte Ufervegetation abdeckt:



Abb. 4 Ufervegetation Sängibächli (Planausschnitt Vorprüfung)

- Abschnitt Almitgräbli: Gewässerraum wird auf zwei Abschnitten von 11.0 m auf 14.0 m erhöht:

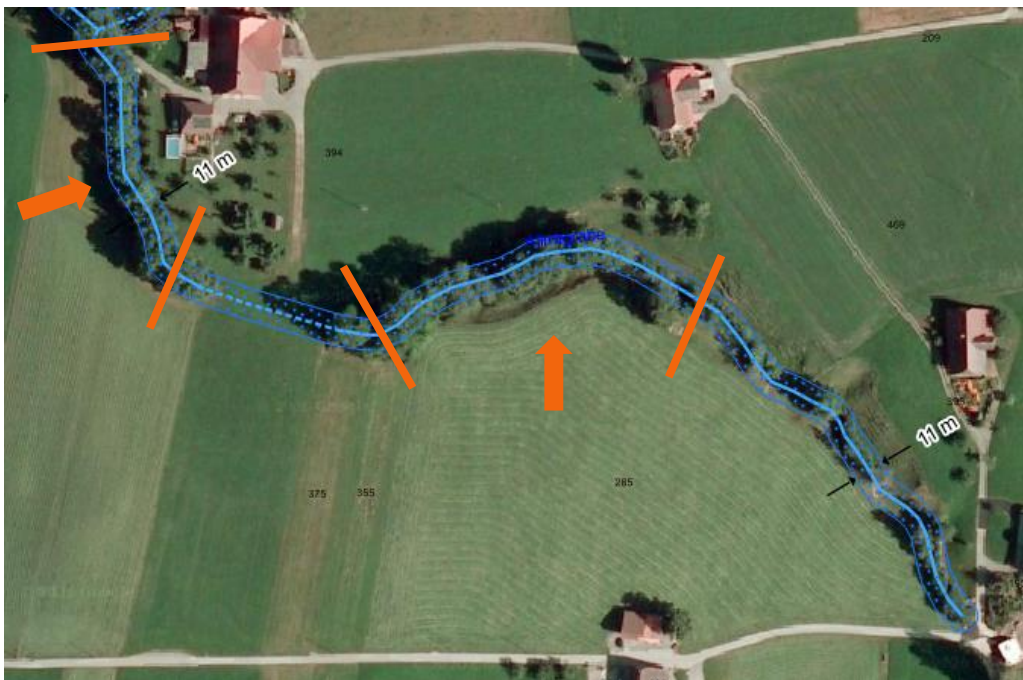


Abb. 5 Ufervegetation Almitgräbli (Planausschnitt Vorprüfung)

- Abschnitt Riedgrabe: keine Erhöhung des Gewässerraums, Ufervegetation ist mit Gewässerraum abgedeckt; über den Gewässerraum hinaus geht nur der Schattenwurf der Vegetation:



Abb. 6 Ufervegetation Riedgrabe (Planausschnitt Vorprüfung)

- Abschnitt Winkelgräbli: Gewässerraum wird punktuell von 11.0 m auf 14.4 bis 23.4 m erhöht, so dass der Gewässerraum die gesamte Ufervegetation abdeckt:



Abb. 7 Ufervegetation Winkelgräbli (Planausschnitt Vorprüfung)

4.5 Darstellung des Gewässerraums


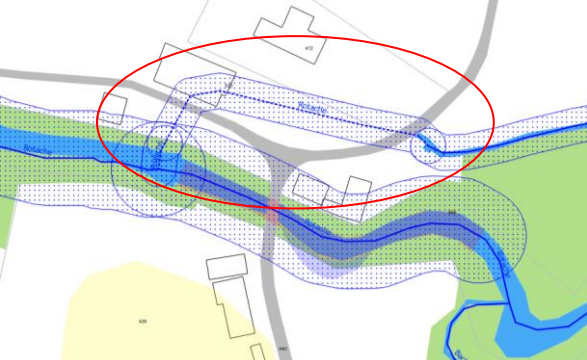
Die Gewässerräume sind im Zonenplan Gewässerraum als punktierte Überlagerung dargestellt und vermasst. Im Baureglement werden die Details zu den Gewässerräumen geregelt (Art. 22). Grundsätzlich wird der Musterartikel des Kantons übernommen. Diese neuen Festlegungen gehen den Festlegungen in bestehenden Planungen (Überbauungsordnungen) vor (Lex-posterior-Grundsatz). Eine Anpassung der bestehenden Planungen ist nicht notwendig.


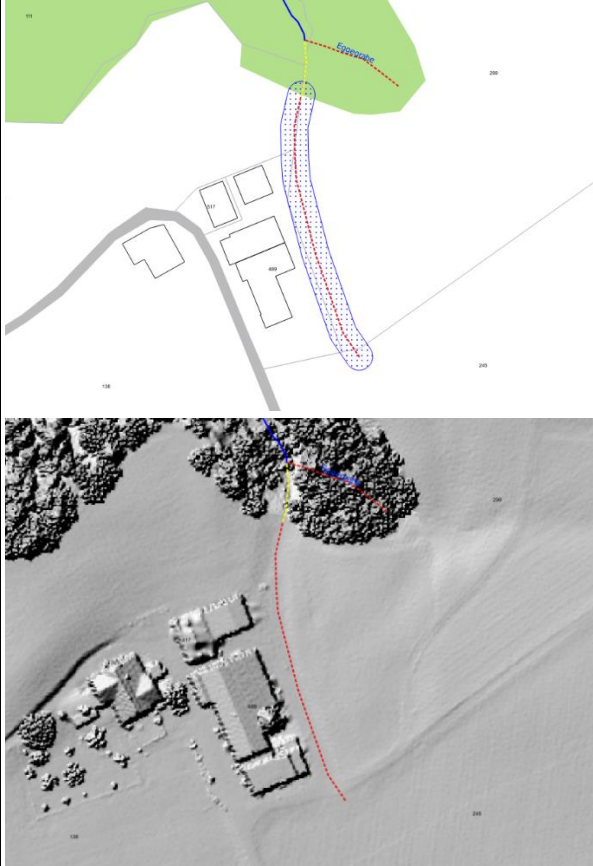
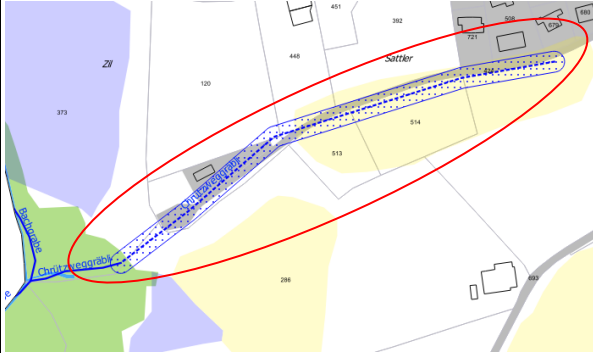
4.6 Lage der eingedolten Gewässer

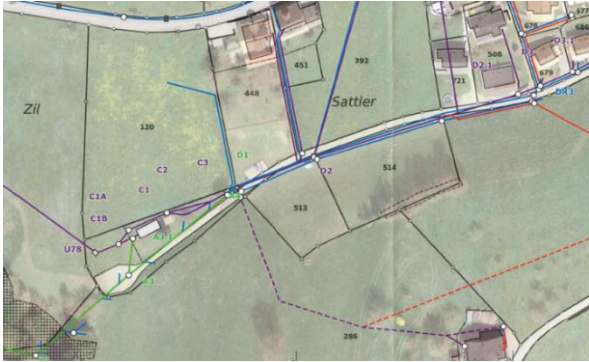
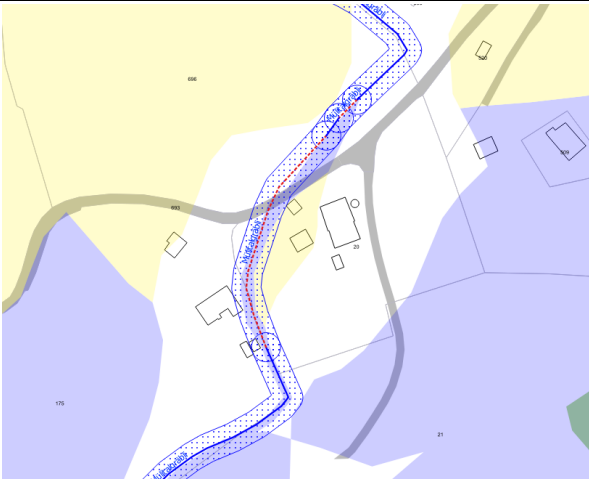

Die eingedolten Gewässer werden im Zonenplan Gewässerraum als Hinweise dargestellt. Da der Gewässerraum im Siedlungsgebiet aber grundeigentümergebunden festgelegt wird, muss in der Bauzone der tatsächliche Verlauf der eingedolten Gewässer bestimmt werden.

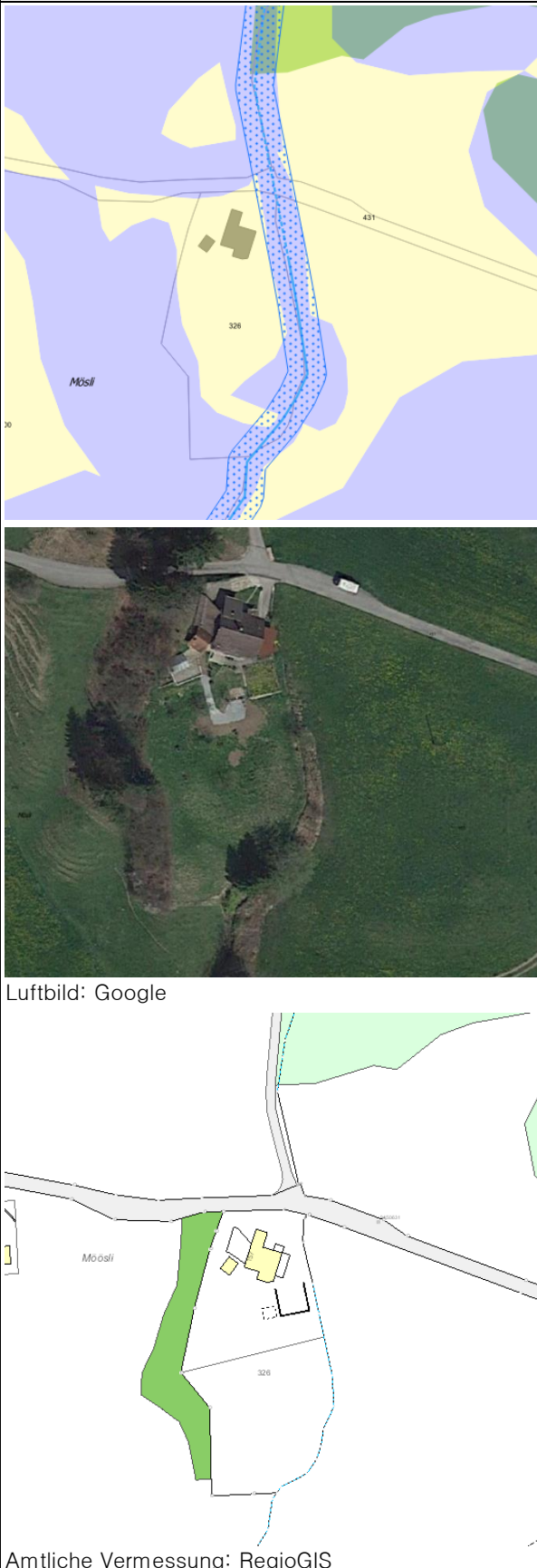
Grundsätzlich wird für die Lage der eingedolten Gewässerabschnitte auf den Datensatz GNBE des Kantons Bern abgestützt. Dieser wurde in der ganzen Gemeinde auf dessen Richtigkeit überprüft und stellenweise angepasst. Für verschiedene Abschnitte bestehen aber in den kantonalen Grundlagen keine Informationen zum genauen Verlauf.


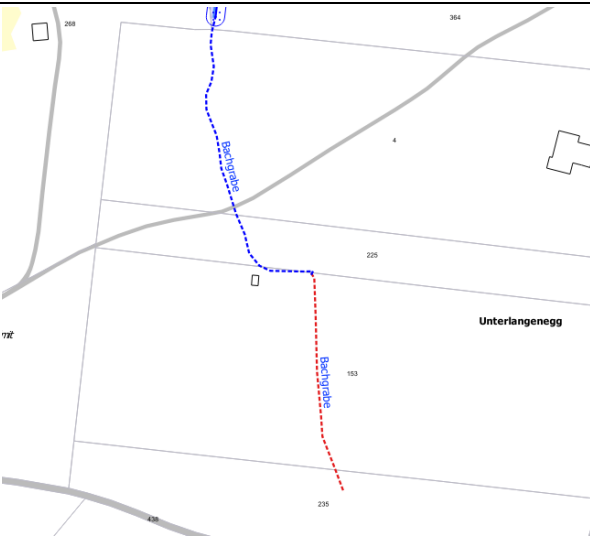
Für die in der folgenden Tabelle abgebildeten Fälle wurde der Verlauf genauer überprüft und angepasst (inkl. Angabe, ob das Fließgewässer eingedolt oder offen ist).


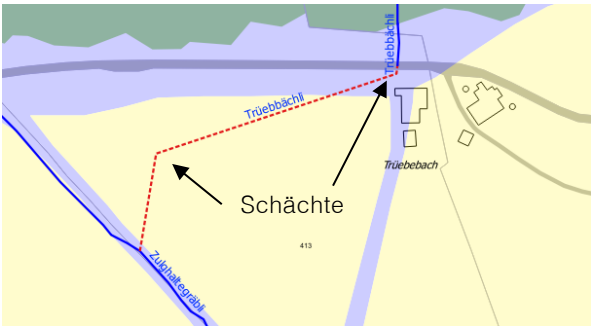
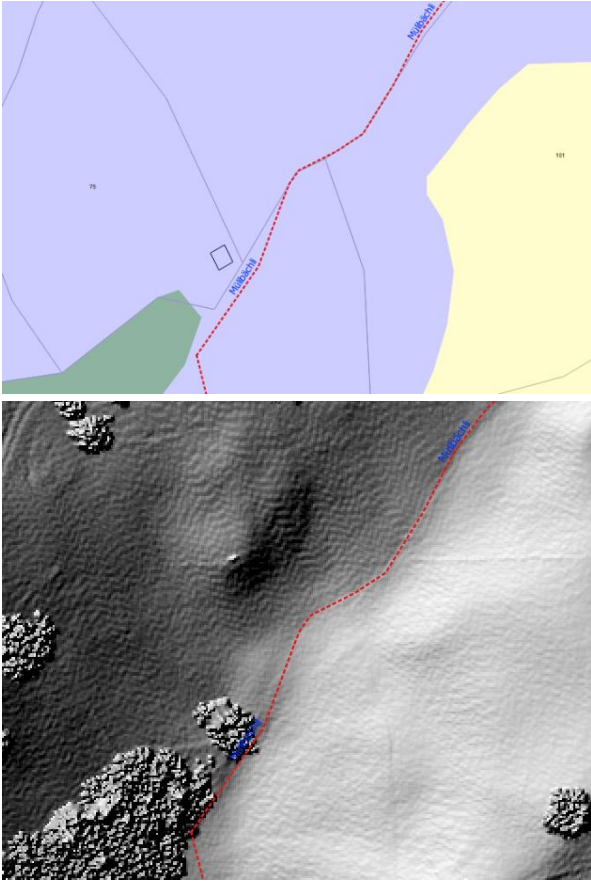
Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
Mooshübeli	Das Fließgewässer im Bereich Mooshübeli verläuft eingedolt unter der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Im Datensatz GNBE des Kantons Bern ist der Abschnitt als offenes Gewässer eingetragen. Aufgrund der Rückmeldungen der Arbeitsgruppe und gestützt auf aktuelle Luftbilder wurde das Gewässer neu als eingedolt eingezeichnet.	 <p data-bbox="805 1585 981 1615">Luftbild: Google</p>
Bachgrabe	Im Datensatz GNBE des Kantons Bern wurde die Lage des eingedolten Abschnitts des Gewässers im Bereich Bachgraben als unbekannt erfasst. Gestützt auf den Daten der amtlichen Vermessung wurde der Verlauf überprüft und geringfügig angepasst.	


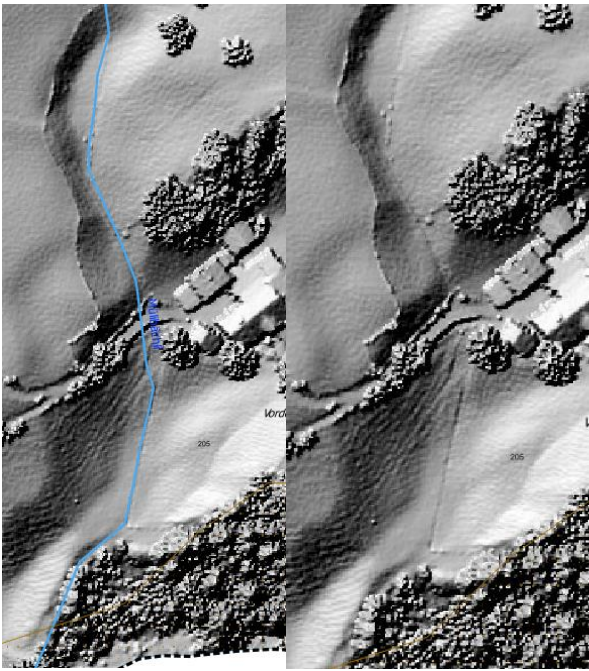
Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
		 <p>Amtliche Vermessung: RegioGIS</p>
<p>EGGE</p>	<p>Der Verlauf des eingedolten Fliessgewässers im Bereich Egge ist im kantonalen Datensatz GNBE ungenau und sehr nahe entlang der Gebäude eingezeichnet. Die Arbeitsgruppe hat das Gewässer genauer untersucht (Begehung und Bezug eines Baugesuchs sowie des Geländemodells). Dadurch konnte der Gewässerverlauf bestimmt werden.</p>	 <p>Geländemodell: swisstopo</p>
<p>Sattler</p>	<p>Gestützt auf den Katasterplan (RegioGIS) wurde im Bereich Sattler der Verlauf des Chrützweggräblis angepasst.</p>	


Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
		 <p>Katasterplan: RegioGIS</p>
<p>Mülital</p>	<p>Der Verlauf des Mülitalgräblis wurde im Bereich Mülital angepasst. Als Grundlage für die Verortung des Gewässers dienten aktuelle Luftbilder sowie eine Begehung vor Ort durch ein Mitglied der Arbeitsgruppe. Dabei konnte im Bereich des eingedolten Abschnittes ein Schacht gefunden werden fließt.</p>	  <p>Anfang Eindolung</p> <p>Schacht</p> <p>Ende Eindolung</p> <p>Luftbild: swisstopo</p>

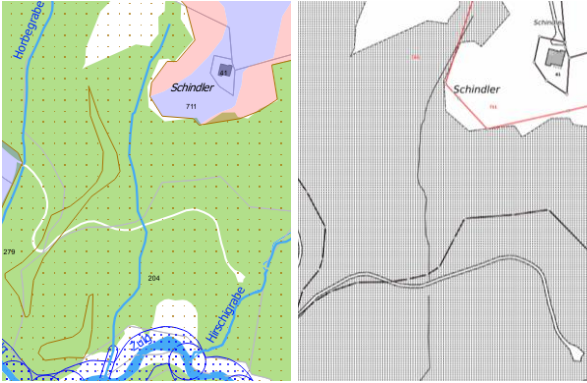
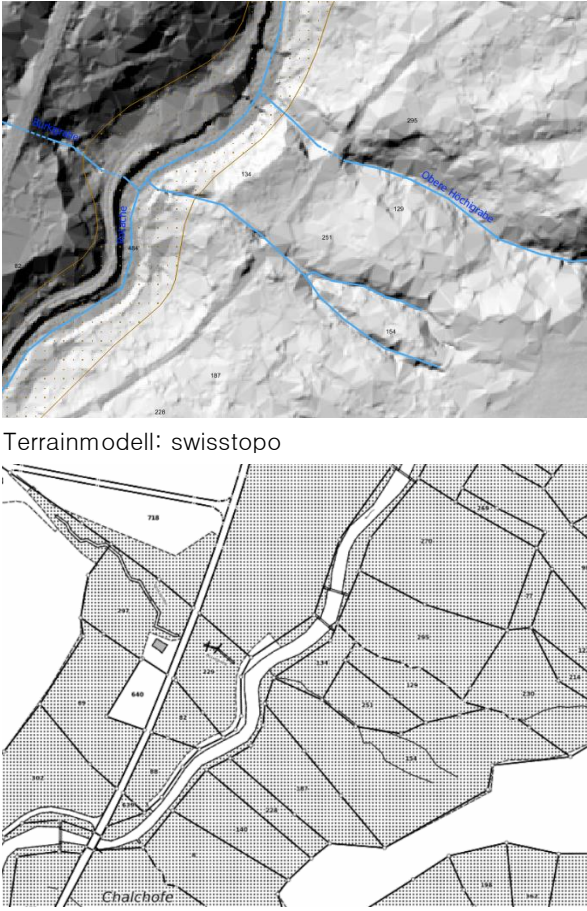
Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
Mösli	Die Lage des Fließgewässers im Mösli (Teil offen sowie Teil eingedolt) wurde mithilfe aktueller Luftbilder und gestützt auf den vorhandenen Daten aus dem RegioGIS angepasst.	 <p>The 'Auszug Gewässerplan' section contains three vertically stacked maps of the Mösli area:</p> <ul style="list-style-type: none"> Top map: A GIS map showing the watercourse (Mösli) in blue with a dotted pattern. It is surrounded by yellow and light blue areas. Parcel numbers 326 and 431 are visible. Middle map: An aerial photograph (Luftbild) showing the actual terrain, buildings, and the watercourse's path. Bottom map: A technical cadastral map (Amtliche Vermessung) showing the watercourse as a green area, with buildings in yellow and parcel boundaries. Parcel numbers 326 and 431 are also present.

Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
<p>Flüematt</p>	<p>Im Bereich Flüematt wurde im Datensatz GNBE des Kantons Bern das Gewässer Unders Flüemattgräbli als eingedolt erfasst. Eine Begehung hat jedoch ergeben, dass dieses mehrheitlich offen fliesst. Der Verlauf des ganzen Gewässers wurde geprüft und angepasst.</p>	 <p>Luftbild: swisstopo</p>
<p>Bachgrabe</p>	<p>Der Bachgrabe verläuft eingedolt. Im Datensatz GNBE des Kantons Bern ist dieser Abschnitt als offenes Gewässer eingetragen. Aufgrund der Rückmeldungen der Arbeitsgruppe und gestützt auf aktuelle Luftbilder wurde das Gewässer neu als eingedolt erfasst.</p>	

Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
		 <p data-bbox="802 779 1018 808">Luftbild: Swisstopo</p>
Trüebbächli	Der Verlauf des Trüebbächli wurde angepasst. Hier wurden vor Ort zwei Schächte gefunden.	
Rain / Hubel	Im Gebiet Rain / Hubel wurde der eingedolte Verlauf des Mülibächlis gestützt auf das Terrainmodell angepasst.	 <p data-bbox="802 2027 1085 2054">Terrainmodell: swisstopo</p>

Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
<p>Undere Brüggetlisgrabe</p>	<p>Der Undere Brüggetlisgrabe ist bis zur Einmündung in den Allmitgrabe eingedolt. Da dieses im Datensatz des Kantons Bern GNBE noch als offen erfasst ist, wurde eine Änderung vorgenommen.</p>	 <p>Luftbild: swisstopo</p>
<p>Mülibächli, Vorders Loch</p>	<p>Der Verlauf des Mülibächli wurde anhand des digitalen Terrainmodells angepasst.</p>	 <p>Terrainmodell: swisstopo</p>

Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
<p>Vorders Loch</p>	<p>Im Bereich Vorders Loch wird das Gewässernetz mit einem bisher im Datensatz GNBE fehlenden Gewässer ergänzt.</p>	 <p>Luftbild: swisstopo</p> <p>Auszug Amtliche Vermessung: be-geo</p>

Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
Schindler	Im Bereich Schindler wird das Gewässernetz mit einem bisher im Datensatz GNBE fehlenden Gewässer ergänzt.	 <p data-bbox="965 622 1399 654">Auszug Amtliche Vermessung: be-geo</p>
Zopfe	Im Bereich Zopfe wird das Gewässernetz mit einem bisher im Datensatz GNBE fehlenden Gewässer ergänzt.	 <p data-bbox="802 1097 1085 1128">Terrainmodell: swisstopo</p> <p data-bbox="802 1585 1236 1617">Auszug Amtliche Vermessung: be-geo</p>

Tab. 4 Verlauf eingedolter Gewässer

4.7 Dicht überbaute Gebiete

In «dicht überbauten Gebieten» kann gestützt auf Art. 41c GSchV der Gewässerraum im Interesse einer baulichen Entwicklung in einem gewissen Rahmen reduziert werden. Der Zugang zum Gewässer muss in diesen Gebieten dennoch gewährleistet sein. In diesen Gebieten können für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligt werden, sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.

In der Gemeinde Unterlangenegg sind keine dicht überbauten Gebiete zu verzeichnen.

4.8 Gewässerraum entlang von Wegen

Gemäss Art. 41 c Abs. 4bis der Gewässerschutzverordnung gilt beim Gewässerraum entlang von Wegen Folgendes:

«Reicht der Gewässerraum bei Strassen und Wegen mit einer Tragschicht oder bei Eisenbahnlinien entlang von Gewässern landseitig nur wenige Meter über die Verkehrsanlage hinaus, so kann die Behörde für den landseitigen Teil des Gewässerraums Ausnahmen von den Bewirtschaftungseinschränkungen ... bewilligen, wenn keine Dünger oder Pflanzenschutzmittel ins Gewässer gelangen können.»

Ausnahmebewilligungen können einzelfallweise oder durch die Festlegung aller in Frage kommenden Flächen im Zonenplan eingeholt werden. Die Gemeinde Unterlangenegg verzichtet auf eine Festlegung im Zonenplan. Ausnahmebewilligung können bei Bedarf einzelfallweise eingeholt werden.

4.9 Massnahme im Gewässerentwicklungskonzept Kanton Bern (GEKOB 2014)

In der Strategischen Revitalisierungsplanung 2016–2035 sind in Unterlangenegg keine Massnahmen vorgesehen.

5 Baureglement

5.1 Aufbau Baureglement (BauR)

Als Grundlage für das neue Baureglement dient das Muster des Kantons (AGR) sowie eine Vorlage der georegio ag. Diese sind auf die Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV) abgestimmt. Das Reglement wird einfach gehalten, auf Doppelregelungen wird bewusst verzichtet. Das Baureglement besteht aus einem normativen Bereich mit den eigentlichen Festlegungen sowie Fussnoten mit Erläuterungen und Hinweisen auf das übergeordnete Recht.

5.2 Wichtigste Änderungen

Zu den wesentlichen Änderungen zählen:

- der Verzicht auf Festlegungen, die bereits übergeordnet geregelt sind. Auf wichtige übergeordnete Festlegungen wird im unverbindlichen Anhang verwiesen.
- die Unterteilung des BauR in normativen Inhalt und Hinweise im Anhang
- die Einleitung mit einer Lesehilfe
- Berücksichtigung der Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)

Das Baureglement wurde zudem gestützt auf die bisherigen Erfahrungen und bezüglich möglicher Hindernisse für die Siedlungsentwicklung nach innen überprüft. Bei der Lockerung der Bauvorschriften muss zwischen dem Ziel, die bestehenden Bauzonen besser auszunutzen, und dem Schutz des Ortsbildes abgewogen werden.

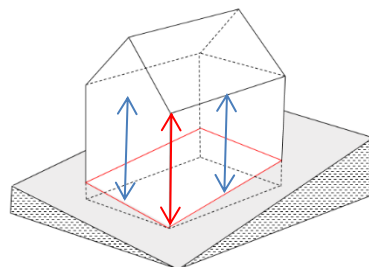
Die materiellen Änderungen, die im Baureglement vorgenommen werden, werden in diesem Erläuterungsbericht dokumentiert.

Im Anhang A3 zeigt die Gegenüberstellung des Baureglements (bisher – neu), inwiefern die einzelnen Artikel des aktuell gültigen Baureglements übernommen worden sind oder nicht.

5.3 Umsetzung der Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)

Fassadenhöhe
traufseitig
Art. 4

Die traufseitige Fassadenhöhe ist der grösste Höhenunterschied zwischen der Schnittlinie der Fassadenflucht mit der Oberkante der Dachkonstruktion und der dazugehörigen Fassadenlinie. Im Gegensatz zur bisherigen Gebäudehöhe wird sie also nicht in der Mitte der Fassade gemessen. Die traufseitige Fassadenhöhe wird deshalb 0.5 m höher ausgemessen als die bisherige Gebäudehöhe.



Fiktives Beispiel: Gebäude 15 m lang an einem 3° geneigten Hang:

blau: bisherige Messweise
rot: neue Messweise

gemessene Höhe bisher: 7 m
gemessene Höhe neu: 7.39 m

Gebäudelänge
Art. 4

Bisher wurden Anbauten nicht an die Gebäudelänge angerechnet. Mit der neuen Messweise gehören Anbauten zur Gebäudelänge. Damit dennoch, auch bei bereits realisierten Gebäuden, eine Anbaute erstellt werden kann, wird die zulässige Gebäudelänge um 5.0 m erhöht. Die Hauptbaute muss die zulässige Gebäudelänge jedoch um dieses Mass unterschreiten.

An- und Kleinbauten Art. 5 Abs. 1	Für An- und Kleinbauten gilt neu als Höhenmass eine traufseitige Fassadenhöhe von 4.0 m anstelle der bisherigen «Gebäudehöhe».
kleinere Gebäude und Gebäudeteile Art. 5 Abs. 2	Für kleinere Gebäude und Gebäudeteile mit einer max. Fassadenhöhe F_{ht} von 4.0 m und einer max. a_{GbF} von 60 m^2 gilt ein Grenzabstand von 3.0 m (Privilegierung Grenzabstand u.a. für Wintergärten).
unterirdische Bauten / Unterniveaubauten Art. 5 Abs. 3	Es wird unterschieden zwischen unterirdischen Bauten und Unterniveaubauten. Dabei ragen die Unterniveaubauten maximal 1.2 m über das massgebende Terrain hinaus. Ein Grenzabstand von 1.0 m ist für beide Gebäudeteile einzuhalten.
vorspringende Gebäudeteile Art. 5 Abs. 4	Für vorspringende Gebäudeteile muss gemäss BMBV ein zulässiger Anteil des entsprechenden Fassadenabschnitts sowie eine zulässige Tiefe vorgegeben werden. Der zulässige Anteil wird auf 50% des entsprechenden Fassadenabschnitts, die zulässige Tiefe auf 2.5 m festgelegt. Eine Ausladung von 1.2 m ist für Dachvorsprünge zulässig. Zudem dürfen vorspringende Bauteile wie bisher 1.5 m in den kleinen Grenzabstand bzw. 2.5 m in den grossen Grenzabstand hineinragen.
rückspringende Gebäudeteile Art. 5 Abs. 5	Rückspringende Gebäudeteile müssen gemäss BMBV neu geregelt werden. Für unbedeutend rückspringende Gebäudeteile wird eine zulässige Tiefe von 1.0 m und ein Fassadenabschnitt von max. 40% festgelegt. Rückspringende Gebäudeteile dürfen grösser sein als dieses Mass, dann verläuft die Fassade jedoch entlang dem rückspringenden Gebäudeteil. Somit hat das Mass in der Praxis keinen wesentlichen Einfluss auf die Gestaltung von Bauten.
Kniestockhöhe Art. 5 Abs. 7	Die Kniestockhöhe ist der Höhenunterschied zwischen der Oberkante des Dachgeschossbodens im Rohbau und der Schnittlinie der Fassadenflucht mit der Oberkante der Dachkonstruktion. Im Gegensatz zur bisherigen Kniewandhöhe wird die Kniestockhöhe also aussen sowie vom Dachgeschossboden im Rohbau gemessen und geht nicht bis zur Unterkante des Dachsparrens / Dachkonstruktion, sondern bis zur Oberkante. Aus diesem Grund wird die Kniestockhöhe 20 cm höher ausgeschieden als die bisherige Kniewandhöhe (1.4 m statt 1.2 m).

5.4 Materielle Änderungen am Baureglement

Lesehilfe	Die Lesehilfe wurde dem MBR angepasst. Für Bauten, die widerrechtlich erstellt wurden, gilt die Besitzstandsgarantie nicht.
Geltungsbereich Art. 1	Dieser Artikel wurde aus der Lesehilfe in den allgemeinen Teil aufgenommen.
Mehrwertabgabe Art. 2	Der Grundsatz über die Mehrwertabgabe wird gemäss der kantonalen und eidgenössischen Gesetzgebung in das Reglement übernommen.
Gebäudeabstand Art. 7	Hier wird neu geregelt, dass der Gebäudeabstand bei Gebäuden auf demselben Grundstück unterschritten werden kann, sofern ein Nachweis für wohnhygienisch tragbare Verhältnisse erbracht wird.
ZPP Art. 11	Grundsätze für ZPPs neu aufgenommen
Dachgestaltung Art. 15	Für An- und Kleinbauten sowie kleinere Gebäude und Gebäudeteile mit einer max. Fassadenhöhe F_{ht} von 4.0 m und einer max. a_{GbF} von 60 m^2 sind neu auch Pultdächer mit einer max. Neigung von 35° zulässig.

	Die Vorgaben zur Dachneigung von landwirtschaftlichen Ökonomiegebäuden werden aufgehoben, da den Grundeigentümern mehr Flexibilität ermöglicht werden soll.
	Die technisch bedingten Dachaufbauten werden neu hier geregelt.
Aussenraumgestaltung Art. 16	Gemäss Musterbaureglement werden Bestimmungen zu Pflanzen, welche Krankheiten übertragen, die Gesundheit gefährden oder die biologische Vielfalt bedrohen aufgenommen.
Gestaltungsspielraum / Fachberatung Art. 17 / 18	Mit den neuen Bestimmungen zur Fachberatung und zum Gestaltungsspielraum gemäss Musterbaureglement besteht ein etwas grösserer Spielraum und eine bessere Begründung für Ausnahmen und Abweichungen von Bestimmungen des Baureglements.
Baudenkmäler gemäss Bauinventar Art. 19	Bauvorhaben bei schützens- oder erhaltenswerten Baudenkmälern in Baugruppen erfordern den Beizug der kantonalen Denkmalpflege («K-Objekte»).
Ortsbilderhaltungs- gebiete Art. 20	Abs. 5 wird gestrichen.
Historische Verkehrswege Art. 21	Der Artikel wurde gestützt auf das Musterbaureglement des Kantons revidiert.
Gewässerraum Art. 23	Der Artikel wurde gemäss Musterbaureglement des Kantons übernommen.
Landschaftsschutz- gebiete Zulg / Rotache Art. 24	Die Bezeichnung «Natel- und Sendeanlagen» ist veraltet und wird durch «Antennenanlagen» ersetzt. (siehe auch Art. 25) Zudem wurde Abs. 3 aufgehoben: Bei Bauvorhaben ausserhalb der Bauzonen (Neu-, Umbau oder Zweckänderung) prüft das AGR, ob es sich um ein zonenkonformes Bauvorhaben handelt oder ob für dieses eine Ausnahmegewilligung nach den Vorschriften des Raumplanungsgesetzes erteilt werden kann. Das AGR kann dabei bereits heute die Kommission zur Pflege der Orts- und Landschaftsbilder (OLK) beiziehen. Die zwingend festgelegte Fachberatung wird daher gestrichen.
Hecken, Feld- und Ufergehölze Art. 29	Der Artikel wurde gemäss Musterbaureglement des Kantons übernommen.
Bauen in Gefahrengebieten Art. 30	Der Artikel wurde gemäss Musterbaureglement des Kantons übernommen.
Zuständigkeiten Art. 31–33	Die Zuständigkeiten werden strukturiert und wie folgt angepasst: <i>Gemeinderat:</i> Neu beschliesst der Gemeinderat über die publikationspflichtigen Baubewilligungen, auf Antrag der Baukommission über den Erlass von Verfügungen im Zusammenhang mit widerrechtlicher Bauausführung oder bei nachträglicher Missachtung von Bauvorschriften, Bedingungen und Auflagen nach Art. 47 Abs. 6 BewD, über die Anpassung der Anhänge des Baureglements sowie über alles weitere, das nicht durch Vorschriften des Bundes, des Kantons oder der Gemeinde einem anderen Organ übertragen ist. <i>Baukontrolle:</i> Der Baukontrolle obliegen neu die Prüfung der Baugesuche und Profile auf deren Vollständigkeit, Richtigkeit und Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften (bisher Zuständigkeit bei der Baukommission), das Einholen der Amts- und Fachberichte und der Verfügungen im Baubewilligungsverfahren sowie die Anträge an die Baukommission.

Dabei wird die Baukontrolle insbesondere in administrativer Hinsicht von der Gemeindeverwaltung unterstützt und letztere zeigt in Anwendung von Art. 47 Abs. 8 BewD denjenigen, die eine Lastenausgleichsforderung angemeldet haben, den Baubeginn mit eingeschriebenem Brief an.

Baukommission: Die Einholung weiterer, freiwilliger Stellungnahmen im Baubewilligungsverfahren, nicht-publikationspflichtige Baubewilligungen, die Anträge an den Gemeinderat für publikationspflichtige Baubewilligungen, Anweisungen und die Korrespondenz bei Abklärungen vor dem Erlass von Verfügungen im Zusammenhang mit widerrechtlicher Bauausführung oder bei nachträglicher Missachtung von Bauvorschriften, Bedingungen und Auflagen nach Art. 47 Abs. 6 BewD sowie die Wahrung der öffentlichen Ordnung im Bauwesen und die Beseitigung von Störungen nach Art. 47 Abs. 7 BewD obliegen neu der Baukommission.

Inkrafttreten
Art. 36

Es werden nur die Änderungen des Baureglements und der neue Zonenplan Gewässerraum in Kraft gesetzt.

6 Verfahren

6.1 Allgemein


Die Begleitgruppe hat den Planungsprozess zusammen mit dem Ortsplaner geführt. Das Zusammenspiel zwischen der Gemeinde und dem Planer hat bestens geklappt. Die Sitzungen konnten dank der jeweils sehr guten Vorbereitung durch alle Teilnehmenden effizient durchgeführt werden.

6.2 Öffentliche Mitwirkung

Die öffentliche Mitwirkung fand vom 10. Januar 2020 bis 10. Februar 2020 statt. Die Unterlagen lagen öffentlich auf der Gemeindeverwaltung auf und waren im Internet abrufbar. Der Gemeinderat hat zudem eine Sprechstunde zur Klärung von konkreten Fragen aus der Bevölkerung angeboten. Diese wurde nicht in Anspruch genommen.

Mitwirkungseingaben

Die schriftlichen Mitwirkungseingaben werden nachfolgend zusammengefasst und der Umgang mit den Eingaben beschrieben.

Absender	Anliegen	Beurteilung / Stellungnahme
<p>Hanspeter Kropf Hohmüedig 11 3800 Unterseen</p> <p>(Eigentümer Gebäude Bachgraben 64a-g)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinweis auf Betrieb Wasserkraft-Turbine mit 6 PS Leistung. Diese könnte in Zukunft zur Erzeugung von umweltfreundlicher Energie dienen. ▪ Frage, welche Auswirkungen die Ausscheidung der Gewässerraum entlang seiner Parzelle für den Unterhalt und Fortbestand der Gebäude und Anlagen hat. ▪ Gefahr Erosion Uferböschung: Frage zur Verantwortlichkeit bei Hochwasser-Massnahmen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinweis wird zustimmend zur Kenntnis genommen. ▪ Im Gewässerraum gilt Besitzstandgarantie nach Art. 3 BauG. Daher hat der Gewässerraum keinen Einfluss auf den Fortbestand und Unterhalt der bestehenden Gebäude und Anlagen. Im Gewässerraum dürfen jedoch keine neuen Bauten zu liegen kommen und keine baulichen Erweiterungen dürfen vorgenommen werden. ▪ Verantwortung liegt bei Kanton oder Gemeinde, wird im spezifischen Fall geklärt.
<p>Bernhard Kunz Ried 13B 3616 Schwarzenegg</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antrag Umzonung Parzelle Nr. 218  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Antrag, in Art. 2 BauR den Passus «oder nicht zonenkonform genutzt» zu löschen, da der Wohn- und Gewerbebau in der Landwirtschaftszone einer zonenkonformen Nutzung entspricht. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Da die besagte Parzelle an keine Bauzone angrenzt, würde diese Einzonung zu einer Inselbauzone führen, was gemäss dem Raumplanungsgesetz nicht bewilligungsfähig ist. ▪ Der zweite Antrag geht wohl bereits davon aus, dass die erste Forderung abgelehnt wird. Jedoch ist die Befürchtung der zweiten Forderung unbegründet. Der erwähnte Artikel bezieht sich ausschliesslich auf rechtskräftig eingezontes, unbebautes Land (das damit eine Bauverpflichtung erhält) und nicht auf Grundstücke in der Landwirtschaftszone.

Absender	Anliegen	Beurteilung / Stellungnahme
Beatrice und Stefan Kammermann Bachgraben 67 3614 Unterlangenegg	<ul style="list-style-type: none"> Die Anstösser der Rotache Grundstück 426 beantragen eine Überprüfung der Gewässerraubbreite bei der Rotache bei dieser Parzelle, da die Böschungen teilweise sehr hoch sind (über 3.0 m). Ein Gewässerraum von 30 m erübrigt sich, da ein natürliches «Becken» mit Auslaufmöglichkeiten vorhanden ist. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Gemeinde wünscht im Rahmen der Vorprüfung eine Stellungnahme, ob und unter welchen Bedingungen entlang der Rotache und der Zulg eine Reduktion des Gewässerraums in steilem Gelände gemäss Art. 41a Abs. 4 Bst. b der revidierten GSchV möglich ist (siehe auch Punkt 6.2 Gewässerraum in steilem Gelände der kantonalen Arbeitshilfe Gewässerraum): «Soweit der Hochwasserschutz gewährleistet ist, kann die Breite des Gewässerraums angepasst werden: b. den topografischen Verhältnissen in Gewässerabschnitten: 1. in denen das Gewässer den Talboden weitgehend ausfüllt, und 2. die beidseitig von Hängen gesäumt sind, deren Steilheit keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung zulässt.»

Der Mitwirkungsbericht wurde durch den Gemeinderat am 18. März 2020 verabschiedet.

6.3 Vorprüfung

Der Vorprüfungsbericht des Amtes für Gemeinden und Raumordnung (AGR) ist auf den 07.08.2020 datiert. Untenstehend findet sich eine Übersicht mit dem Umgang der Genehmigungsvorbehalte (Hinweise und Empfehlungen werden nur aufgeführt, wenn die Gemeinde darauf eintrifft):

- Wird gemäss Vorprüfungsbericht umgesetzt
- Wird gemäss Begründungen nicht umgesetzt

Kap. 3.1 Vorprüfungsbericht (VPB): Festlegung Gewässerraum

Vorbehalt	Bereinigung
3.1.1 Gewässerraum gegenüber Nachbargemeinden Es ist unklar, inwiefern eine Koordination der Gewässerräume mit der Nachbargemeinde stattgefunden hat. Die Gewässerräume an der Gemeindegrenze sind mit den benachbarten Gemeinden abzustimmen. (GV)	Umgesetzt, siehe Kap. 4.2
3.1.2 Erhöhung der Gewässerräume Generelle Überprüfung der Gewässerraubweiten betreffend Ufervegetation (GV): <ul style="list-style-type: none"> – Namenloser Nebenbach zum Sängibächli – Abschnitt Sängibächli – Abschnitt Riedgrabe – Abschnitt Winkelgräbli – Abschnitt Almitgräbli 	Teilweise umgesetzt, siehe Kap. 4.4 <ul style="list-style-type: none"> Nicht erhöhen, Ufervegetation abgedeckt: Entwässerungskanal (kein natürliches Gewässer) mit einer Sohlenbreite von 0.6 m Gesamte Vegetation als Gewässerraum Nicht erhöhen, Ufervegetation abgedeckt Gesamte Vegetation als Gewässerraum Abschnittweise auf 14.0 m erhöhen
3.1.3 Zulg 10 statt 5 Messpunkte setzen, denn 3 der 5 Messpunkte seien an Engstellen gesetzt, was für einen zu tiefen Durchschnittswert (15.0 m) spricht (GV)	Umgesetzt, siehe Anhang A1

Vorbehalt	Bereinigung
3.1.4 Rotache Der Natürlichkeitsfaktor für die Rotache beträgt 1.5 und nicht 1.0. Der Gewässerraum an der Rotache ist auf 37.0 – 40.0 m zu erhöhen. (GV der ANF)	Umgesetzt. siehe Kap. 4.2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewässerraum der Rotache wurde auf 38.0 m erhöht

Kap. 3.2 VPB: Baureglement

Vorbehalt	Bereinigung
Materielle Änderungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sämtliche (auch nur formelle Änderungen) sind als solche zu kennzeichnen (GV) 	Umgesetzt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle Änderungen sind gekennzeichnet
Art. 9 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Änderung der ZÖN A wird nicht gesamthaft geändert. Diese wurde durch das AGR bereits genehmigt. (GV) 	Umgesetzt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicht als Änderung dargestellt (ausser Fh t)
Genehmigungsvermerke <ul style="list-style-type: none"> ▪ Da nur ein Teil revidiert wird, sollten die alten Genehmigungsvermerke vom 25. September 2009 ebenfalls aufgelistet sein. (GV) 	Umgesetzt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Genehmigungsvermerke vom 25. September 2009 aufgeführt

Kap. 3.3 VPB: Aufhebung ZPP «Hänni Nord»

Vorbehalt	Bereinigung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufhebung der ZPP Hänni Nord im Baureglement kennzeichnen (GV) ▪ Zonenplanänderung vornehmen (GV) 	Änderung <ul style="list-style-type: none"> ▪ ZPP wird nicht aufgehoben ▪ In Fussnote wird auf die bestehende UeO hingewiesen

Kap. 4 VPB: Formelle Genehmigungsvorbehalte

Vorbehalt	Bereinigung
Art. 5 Abs. 2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingeschossige Gebäude durch <i>kleinere Gebäude</i> ersetzen, GA auf 3.0 m erhöhen ▪ Eingeschossiger Gebäudeteil: GA auf 3.0 m erhöhen 	Umgesetzt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neue Praxis AGR ▪ Neue Praxis AGR
Art. 5 Abs. 4 vorspringende Gebäudeteile <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulässiges Mass für die Tiefe 4.5 m → Nachweisen, dass das Mass ortsbildverträglich ist 	Umgesetzt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion Mass auf 2.5 m
Art. 5 Abs. 5 unbedeutend rückspringende Gebäudeteile Umbenennen in rückspringende Gebäudeteile	Umgesetzt
Art. 5 Abs. 6 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine Staffelung in der Höhe muss mind. 2.0 m betragen 	Umgesetzt
Art. 5 Abs. 8 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abgrabungen sind nur auf einer Fassadenseite pro Gebäude zulässig 	Umgesetzt
Art. 11 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. löschen, falls ZPP aufgehoben wird 	Änderung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siehe oben (Kap. 3.2 VBP)
Art. 14 Abs. 2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anstelle der Hauptbauten mit einem Vollgeschoss <i>kleinere Gebäude</i> verwenden ▪ Eingeschossige Gebäudeteile ebenfalls auführen 	Umgesetzt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zusätzlich ergänzt für An- und Kleinbauten: ... Flachdächer und <i>Pulldächer mit einer max. Neigung von 35°</i> zulässig.
Art. 14 Abs. 4 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anstelle oberstes Vollgeschoss neu <i>darunterliegender Fassadenabschnitt</i> auführen 	Umgesetzt

Vorbehalt	Bereinigung
A1 Skizze Geschossfläche ▪ Streichen, da nicht definiert	Umgesetzt
A1 Skizze Vorspringende Gebäudeteile ▪ Bei der Fassadenlinie «projiziert» ergänzen	Umgesetzt
A1 Skizze Grenz- und Gebäudeabstände ▪ Skizze anpassen, da alte Skizze (neu farbig auf-führen)	Umgesetzt

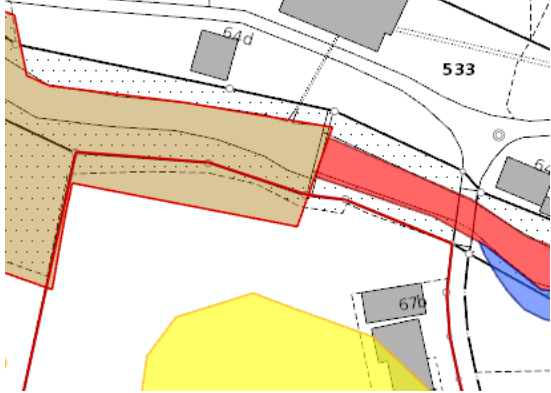
Kap. 5 VPB: Empfehlungen und Hinweise zum Baureglement

Vorbehalt	Vorschlag zur Bereinigung
▪ Art. 2 Abs. 2: Könnte gestrichen werden, da Wiederholung von BauG	Umgesetzt
▪ Art. 5 Abs. 4 Regelung Dachvorsprünge und vorspringende Gebäudeteile so erwünscht?	Änderung ▪ Zulässige Ausladung Dachvorsprünge in Anlehnung an EG z ZGB: 1.2 m
▪ Art. 5 Abs. 5: Empfehlung, Masse auf 1.0 m zu beschränken	Umgesetzt
▪ Allgemein: Empfehlung, technisch bedingte Dachaufbauten aufnehmen	Umgesetzt ▪ Ergänzung Art. 14 mit einem 6. Absatz: <i>Technisch bedingte Dachaufbauten von bis zu 1.0 m Höhe bleiben unberücksichtigt.</i>

6.4 Öffentliche Auflage, Einsprache

Die öffentliche Auflage fand vom 7. Januar 2021 bis 8. Februar 2021 statt. Es ging eine Einsprache zum Gewässerraum ein.

Rechtsbegehren	Erläuterungen und Beschluss Gemeinderat
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Raum Bachgraben ist auf die geplante Zonenplananpassung (Ausscheidung Gewässerraum GWR) verzichtet. Alternativ zum Verzicht wird enteignungsrechtlich eine Entschädigung gefordert. ▪ Begründung Verzicht GWR: Beidseitig sind natürliche Böschungen vorhanden. ▪ Teile des professionellen Gärtnereibetriebes liegen im GWR. Es werden einerseits Einschränkungen bzgl. eingespielter Betriebsabläufe und andererseits deutliche Wertminderungen befürchtet. ▪ Beanspruchung von uneingeschränkter Besitzstandsgarantie in Bezug auf den GWR hinsichtlich der aktuellen und künftigen Nutzungsmöglichkeiten. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Rahmen der Vorprüfung wurde beim AGR explizit nachgefragt, ob es entlang der Rotache eine Möglichkeit zur Reduktion des Gewässerraumes gibt. Dabei resultierten zwei unterschiedliche Vorgehensvorschläge seitens der kantonalen Fachstellen: <ul style="list-style-type: none"> - Die Abteilung Naturförderung (ANF) fordert für die Rotache einen Gewässerraum von 37–40 m mit der Begründung, dass bei der Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite (nGSB) nicht vom höchsten Natürlichkeitsgrad ausgegangen werden kann. - Gemäss dem zuständigen Oberingenieurkreis des Tiefbauamtes des Kantons Bern (OIK I) ist für die Rotache eine Reduktion des GWR auf 30 m Breite aus Sicht Wasserbau und Gewässerunterhalt zulässig. Es wären weitere Einzelfälle zu prüfen. <p>Falls in gewissen Abschnitten der Rotache eine Reduktion des GWR angestrebt wird, empfiehlt das AGR der Gemeinde dies mit dem OIK I und dem Fischereinspektorat abzusprechen.</p> <p>Der Gemeinderat hat sich an der Rotache für eine Gewässerraumbreite von 38 m entschieden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ In Bezug auf die angesprochenen Teile des Gärtnereibetriebes, den Lagerplatz für Brennholz und

Rechtsbegehren	Erläuterungen und Beschluss Gemeinderat
	<p>das offene Gartenhaus im GWR: Rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (Art. 41c Abs. 2 GSchV). Im GWR dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden (Art. 41c Abs. 3 GSchV). Es ist grundsätzlich nur noch die Erstellung von standortgebundenen und im öffentlichen Interesse liegenden Anlagen zulässig (Art. 41c Abs. 1 GSchV).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gemäss Naturgefahrenkarte des kantonalen Geoportals liegt entlang der nördlichen Parzellengrenze (426) ein Teil in einem Gefahrengebiet mit unbestimmter Gefahrenstufe (braun). In Bezug auf die angesprochenen eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten durch den GWR muss festgehalten werden, dass in diesem Bereich bereits heute eingeschränkte Nutzungs- und Erweiterungsmöglichkeiten bestehen, solange die Gefahrenstufe nicht bestimmt ist.  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die oben aufgeführten Argumente und Informationen wurden dem Einsprechenden an der Einspracheverhandlung vom 11.03.2021 dargelegt. ▪ In diesem Sinn beschloss der Gemeinderat am 17.03.2021, keine Änderung am Gewässerraum vorzunehmen.

6.5 Beschluss, Genehmigung

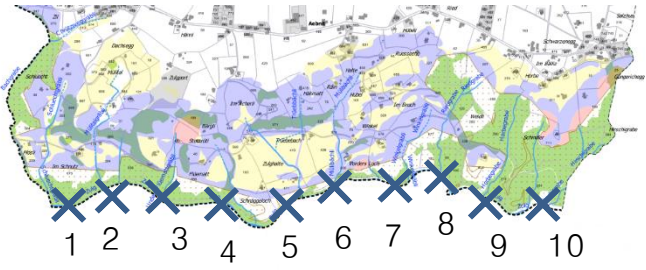
Die Planung wurde am 17. März 2021 vom Gemeinderat sowie am 1. Dezember 2021 von der Gemeindeversammlung beschlossen. Anschliessend wurde die Planung dem AGR zur Genehmigung unterbreitet.

Anhang

A1 Überprüfung effektive Gerinnsohlenbreite und Analyse Ökomorphologie (Natürlichkeitsgrad) Zulg und Rotache

Stichproben Messung eGSB Zulg


Punkt Nr.	Basis: RegioGIS	Basis: Orthofoto
1	21.0 m	16.0 m
2	18.5 m	16.5 m
3	8.5 m	21.0 m
4	15.2 m	18.9 m
5	8.1 m	15.0 m
6	8.8 m	17.7
7	13.7	18.4
8	11.5 m	12.0 m
9	12.7	11.2
10	18.5 m	10.0 m
Mittelwert	13.65 m	15.67 m



Tab. 5 Stichproben-Messung eGSB Zulg

Stichproben Messung eGSB Rotache

Punkt Nr.	Basis: RegioGIS	Basis: Orthofoto
1	7.0 m	7.0 m
2	11.0 m	12.0 m
3	7.0 m	8.0 m
4	7.1 m	9.5 m
5	8.8 m	7.5 m
Mittelwert	8.18 m	8.80 m



Tab. 6 Stichproben-Messung eGSB Rotache

Analyse Ökomorphologie

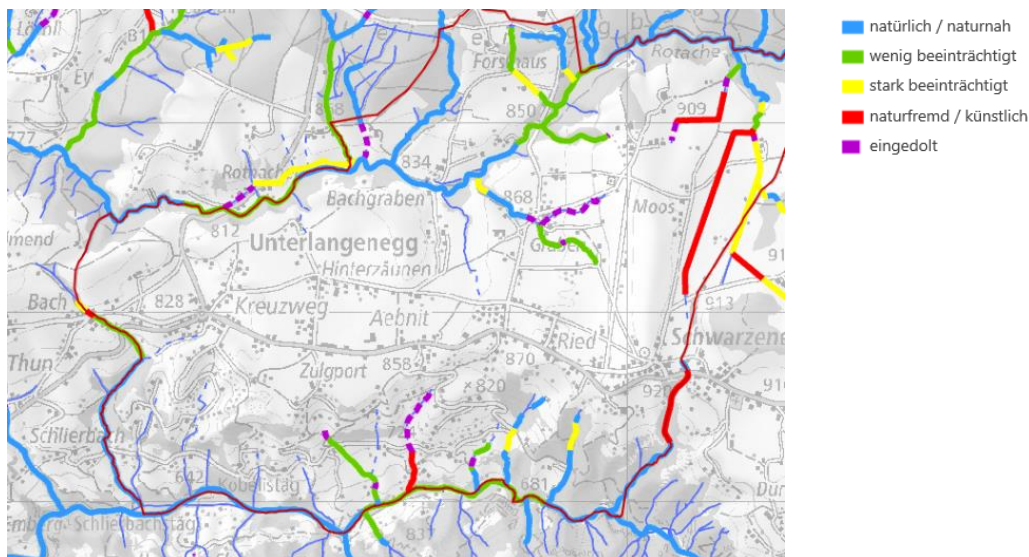


Abb. 8 Geoportal Kanton Bern: Ökomorphologischer Zustand

Der ökomorphologische Zustand der Zulg und der Rotache wird im Geoportal des Kantons Bern als wenig beeinträchtigt bis natürlich / naturnah bewertet. Es kann somit für beide Gewässer von einer Breitenvariabilität der Klasse 1 (grosse Breitenvariabilität) ausgegangen werden.

Fazit

Die im RegioGIS gemessene Gerinnsollenbreite (Tab. 6, Tab. 5) entspricht der Gewässer-Parzellengrösse, welche jedoch mehrheitlich nicht mit der Gegebenheit vor Ort übereinstimmt. Der Gewässerraum wird deshalb auf der Basis des Mittelwertes der auf dem Orthofoto gemessenen Breiten berechnet.

- Zulg:
Die Zulg wird charakterisiert durch eine relativ grosse Dynamik, sichtbare Erosionsprozesse, hohe zu erwartende Hochwasserabflüsse und die relativ breit ausgeschiedene Gewässerparzelle. Die regelmässig gefluteten, vegetationsfreien Kiesbänke gehören von der Funktion her auch zur Gewässersohle und wurden in die Bemessung einbezogen. Aus Sicht «natürliche Funktion des Gewässers» (Lebensraum Fischerei / Naturschutz) besteht hier ein Interesse, entlang der Zulg einen durchgehenden Gewässerraum festzulegen. Die Basis für die Berechnung des Gewässerraumes bildet somit durchgehend eine eGSB von 15 m (Mittelwert, aufgerundet) und eine Breitenvariabilität der Klasse 1.
- Rotache:
Aus Sicht Hochwasserschutz / Wasserbau macht es aufgrund der vorhandenen Sperren und dem damit verbundenen erforderlichen Gewässerunterhalt sowie den wasserbaulichen Tätigkeiten Sinn, entlang der Rotache einen durchgehenden Gewässerraum festzulegen. Für die Berechnung der Gewässerraumbreite der Rotache wird deshalb durchgehend eine eGSB von 9.0 m (Mittelwert, aufgerundet) und eine Breitenvariabilität der Klasse 1 als Basis festgelegt.

A2 Nachweis künstliche Gewässer

Bei den folgenden Kanälen wurde überprüft, ob es sich um künstlich angelegte Gewässer handelt und ob ein Gewässerraum auszuscheiden ist:

«Sägekanal» (Gebiet Bachgraben)



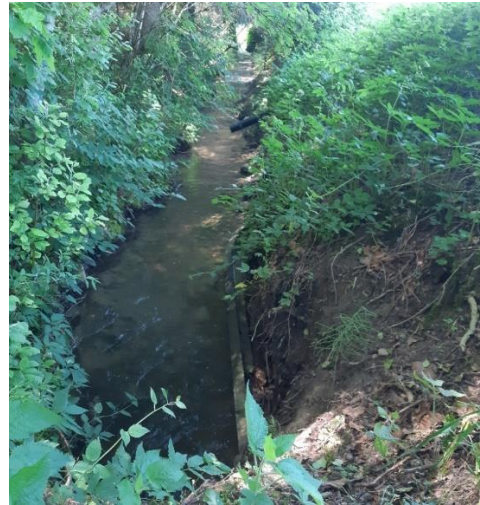
Ausschnitt RegioGIS

Aufgrund einer Begehung durch die Gemeinde konnte Folgendes festgestellt werden:

- Beim Standort Nr. 1 ist der Kanal erstmals ersichtlich.
- Beim Standort Nr. 2 wird das Gewässer vor der Strasse eingedolt weitergeführt und ist vor Ort nicht mehr ersichtlich.

Die Siegfriedkarte aus dem Jahre 1929 belegt, dass das Gewässer für die Nutzung der Sägerei zwischen 1929 und 1957 künstlich angelegt wurde.

Standort Nr. 1

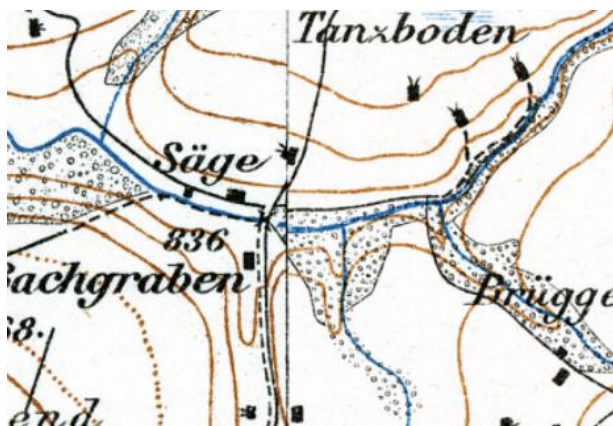


Aufnahme Gemeinde

Standort Nr. 2



Aufnahme Gemeinde

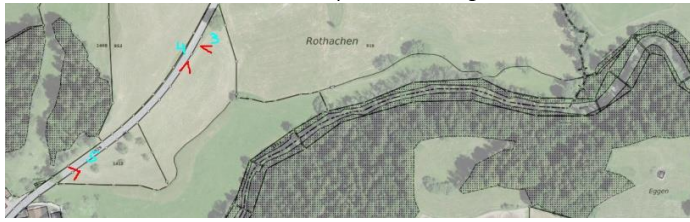


Siegfriedkarte 1929



Landeskarte der Schweiz 1:25'000 1957

Kanal Mülibach (Gebiet Schilt, Gemeindegrenze)



Ausschnitt RegioGIS

Vor Ort konnte bestätigt werden, dass der Mülibach hauptsächlich oberirdisch fliesst. Die Angaben zur Lage aus dem RegioGIS sind richtig (Siehe Aufnahmen Nr. 3 und 4).

Beim Standort Nr. 5, nach der Unterführung der Kantonsstrasse, ist der Bach nicht mehr ersichtlich. Dies stützt die Theorie, dass er für das Betreiben der Mühle genutzt wurde.

Aus den historischen Karten geht hervor, dass dieser Nebenarm der Rotache schon früh existierte. Ob der Verlauf dieses Fließgewässers künstlich angelegt wurde, kann nicht eindeutig festgestellt werden. Es ist deshalb davon auszugehen, dass der Verlauf des Gewässers natürlich entstanden ist.

Dementsprechend ist ein Gewässerraum auszuscheiden. In der Nachbargemeinde Buchholterberg wurden die Gewässerräume noch nicht festgelegt. Für den Mülibach wird auf dem Gebiet der Gemeinde Unterlangenegg ein Gewässerraum von 11 m ausgeschieden.

Standort Nr. 3



Aufnahme Gemeinde

Standort Nr. 4

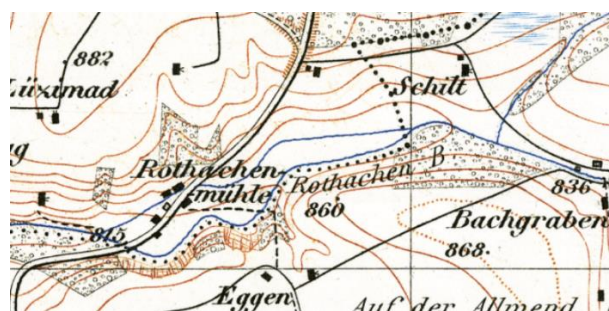


Aufnahme Gemeinde

Standort Nr. 5



Aufnahme Gemeinde



Siegfriedkarte 1873



Dufourkarte 1860

Fazit

Gewässer	Art des Gewässers	Werteigentümer, Zuständigkeit	Fazit
Sägekanal	Künstliches Gewässer	Private	Der Sägekanal wurde für den Betrieb der Mühle im Bachgraben künstlich angelegt. Da die Zuständigkeit für dieses Gewässer nicht beim Wasserbauträger liegt, besteht aus Sicht Hochwasserschutz / Wasserbau / Gewässerunterhalt kein überwiegendes Interesse an einer Ausscheidung eines Gewässerraumes.
Kanal Mülibach	Natürliches Gewässer	Private	Da die historischen Karten darauf hindeuten, dass das Gewässer seit mehreren Generationen besteht, ist beim Mülibach ein Gewässerraum auszuscheiden.

A3 Gegenüberstellung Baureglement bisher – neu

Art. bisher	Bestimmung bisher	Art. neu	Bestimmung neu
Lesehilfe	Zum Einstieg	Lesehilfe	gemäss Vorlage georegio ag / MBR
Lesehilfe	Wichtige Erläuterungen	Lesehilfe	gemäss Vorlage georegio ag / MBR
1	Art der Nutzung	3	überführt in BMBV
2	Mass der Nutzung	4, 5	überführt in BMBV
3	Zonen für öffentliche Nutzung	9	sinngemäss
4	Landwirtschaftszone	10	übernommen
5	Zone mit Planungspflicht Hänni Nord	12	überführt in BMBV
6	Bestehende Überbauungsordnungen	35	übernommen
7	Grundsatz	13, 14	übernommen
8	Dachgestaltung	15	überführt in BMBV
9	Aussenraumgestaltung	16	übernommen
10	Ortsbilderhaltungsgebiete	20	übernommen
11	Baudenkmäler	19	sinngemäss
12	Historische Verkehrswege	21	sinngemäss
13	Archäologie	22	übernommen
14	Bauen in Gefahrengebieten	30	sinngemäss
15	Gefahrengbiet mit erheblicher Gefährdung	30	sinngemäss
16	Gefahrengbiet mit mittlerer Gefährdung	30	sinngemäss
17	Gefahrengbiet mit geringer Gefährdung	30	sinngemäss
18	Gefahrengbiet mit nicht bestimmter Gefahrenstufe	30	sinngemäss
19	Landschaftsschutzgebiete Zulg/Rotache	24	übernommen
20	Landschaftsschutzgebiet Moos/Moränehügel	25	übernommen
21	Einzelbäume/Baumgruppen	26	übernommen
22	Trockenstandorte	27	übernommen
23	Lebensräume: Amphibienlaichgebiet Lindenmoos	28	übernommen
24	Bauabstände gegenüber nachbarlichem Grund	6	überführt in BMBV
25	Gebäudeabstand	7	überführt in BMBV
26	Gebäudehöhe	4, 5	überführt in BMBV
27	Gestaffelte Gebäude	5	überführt in BMBV
28	Geschosse	4, 5	überführt in BMBV
29	Bauabstand von Gewässern	23	gemäss Gewässerschutzgesetzgebung
30	Bauabstand von öffentlichen Strassen	8	sinngemäss
31	Gemeinderat	31	Zuständigkeiten geringfügig angepasst
32	Baukontrolle	32	Zuständigkeiten geringfügig angepasst
33	Baukommission	33	Zuständigkeiten geringfügig angepasst
34	Mehrwertabschöpfung	2	Lesehilfe / übergeordnet
35	Widerhandlungen	34	übernommen
36	Inkrafttreten	36	Vereinfacht, z.T. kein Regelungsbedarf
–	–	36	Aufhebung von Vorschriften
–	–	1	Geltungsbereich
–	–	11	ZPP Allgemein
–	–	17	Gestaltungsspielraum
–	–	18	Fachberatung
–	–	29	Hecken, Feld- und Ufergehölze