



Teilrevision Ortsplanung Graben

Bericht nach Art. 47 der
Raumplanungsverordnung (RPV)



August 2018

Impressum

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

Version	Datum	Inhalt
1.0	10.08.2018	Entwurf Erläuterungsbericht für Mitwirkung

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	5
1.1	Bestehende Planungsinstrumente	5
2	Zielsetzungen	5
3	Vorgehen und Projektorganisation	5
4	Grundlagen für die Teilortsplanungsrevision	6
4.1	Siedlungsentwicklung nach innen.....	6
4.2	Ortsbild	7
4.3	Natur und Landschaft	7
5	Zonenplan Gewässerräume	7
5.1	Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreiten.....	8
5.2	Bestimmung der Gewässerraumbreiten	8
5.3	Lage der eingedolten Gewässer	10
5.4	Dicht überbaute Gebiete	11
6	Baureglement	11
6.1	Aufbau Baureglement (BauR)	11
6.2	Wichtigste Änderungen	11
6.3	Umsetzung der Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)	12
6.4	Materielle Änderungen am Baureglement	13
6.5	Mehrwertabschöpfung	13
7	Verfahren	14
7.1	Allgemein.....	14
7.2	Öffentliche Mitwirkung	15
7.3	Vorprüfung	16
7.4	Auflage, Einsprachen und Beschluss	16
7.5	Genehmigung	16
Anhang	17
	Gegenüberstellung Baureglement bisher – neu.....	17

Beilagen

- Baureglement
- Zonenplan Gewässerräume

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Projektphasen	6
Tab. 2	Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite	8
Tab. 3	Berechnung der Gewässerraumbreite gemäss Biodiversitätskurve	8
Tab. 4	Berechnung der Gewässerraumbreite gemäss Hochwasserkurve	9
Tab. 5	Gewässerräume in der Gemeinde Graben	9
Tab. 6	Verlauf eingedoltes Gewässer Riedseeegrabe	11

1 Ausgangslage

Die aktuelle Ortsplanung der Gemeinde Graben wurde im Jahr 2006 durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung genehmigt. Im Jahr 2012 wurde der Zonenplan mit den Gefahrengebieten ergänzt. 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 sind, müssen die kommunalen Baurelemente bis im Jahr 2020 der BMBV angepasst werden.

1.1 Bestehende Planungsinstrumente

- Zonenplan Graben, 2006
- Baureglement Graben, 2006
- Schutzzonenplan Graben, 2006
- Verkehrsrichtplan Graben, 1989
- UeO Baumgarten Ost, 2015
- UeO Baumgarten, 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 Graben führt aufgrund der neuen 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.

Übereinstimmung der Zielsetzungen mit den übergeordneten Planungen

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. Ziel ist es, dass die Fristen für die Umsetzung der einzelnen Themen eingehalten werden.

3 Vorgehen und Projektorganisation

Der Gemeinderat nimmt 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 sind:

- Marcel Stalder, Gemeindepräsident
- Christoph Uebersax, Präsident Baukommission
- Markus Friedli, Bauverwalter
- Thomas Frei, Ortsplaner, georegio ag
- Valérie Fux, Ortsplanerin, georegio ag

Die beiden Themen Baureglement und Gewässerräume werden parallel bearbeitet. Die Gewässerräume müssen kartographisch in einem neuen Plan dargestellt werden, die Nutzungseinschränkungen innerhalb des Gewässerraums werden im Baureglement beschrieben. Die Verfahrensschritte wie Entwurf, Mitwirkung, Vorprüfung, öffentliche Auflage und Beschlussfassung erfolgen koordiniert.

Die Arbeiten an der Teilrevision der Ortsplanung Graben wurden im Herbst 2017 mit der Auftragserteilung gestartet. Dem Planungsprozess liegt folgendes Arbeitsprogramm zugrunde:

Projektphase	2017				2018				2019			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Auftragserteilung			▲									
Entwurfsphase												
Mitwirkungs-, Bereinigungsphase							▲					
Vorprüfung / Öffentliche Auflage												
Beschluss und Genehmigung												▲

Legende:

- Leistungen der georegio ag (Erarbeitung Entwürfe, Bereinigung)
- Leistungen Dritter
- ▲ Meilensteine

Tab. 1 Projektphasen

4 Grundlagen für die Teilortsplanungsrevision

Die Teilrevision beschränkt sich auf die Überprüfung des Baureglements, dessen Anpassung an die BMBV und die Umsetzung der Gewässerräume. Mit der Überarbeitung des Baureglements werden in verschiedenen weiteren Themenbereichen Anpassungen vorgenommen. Die dazu nötigen Grundlagen und Erläuterungen werden hier aufgeführt.

4.1 Siedlungsentwicklung nach innen

Ziel der am 1. Mai 2014 in Kraft getretenen RPG-Teilrevision ist der sorgsame und haushälterische Umgang mit dem Boden, die massvolle Festlegung von Bauzonen und die Förderung von kompakten Siedlungen. Dörfer und Städte sollen insbesondere durch das Bauen im Bestand oder die Umnutzung von Brachen gezielt nach innen entwickelt werden. Die Zersiedelung der Landschaft soll gestoppt werden.

Gemäss dem Massnahmenblatt A_07 des kantonalen Richtplans muss die Siedlungsentwicklung nach innen dann in der Nutzungsplanung behandelt werden, wenn Ein- oder Umzonungen zur Beanspruchung des Baulandbedarfs gemäss Massnahmenblatt A_01 erfolgen. Dies ist mit der vorliegenden Teilrevision nicht der Fall, auf eine umfassende Auslegeordnung zur Siedlungsentwicklung nach innen wird deshalb verzichtet. Das Baureglement wurde jedoch im Rahmen der

Anpassung auf mögliche Hindernisse für die Siedlungsentwicklung nach innen überprüft und die Bestimmungen werden unter Berücksichtigung der Siedlungsqualität wo möglich gelockert.

4.2 Ortsbild

Die Gemeinde Graben weist viele schützens- und erhaltenswerte Bauten im Ortskern auf, der Weiler Schörlishüseren ist im Bauinventar als Baugruppe bezeichnet.

Im Rahmen der letzten Ortsplanungsrevision wurden die gesamten K-Objekte im Schutzzonenplan als Orientierungsinhalte aufgenommen. Mit dieser Teilrevision erfolgt an dieser Festlegung keine Änderung.

4.3 Natur und Landschaft

Mit der vorliegenden Teilrevision wird der Schutzplan nicht angepasst. Deshalb wurde das Thema Landschaft und Landschaftsschutzgebiete nicht vertieft behandelt. Die vorgenommenen Anpassungen am Baureglement haben keinen Einfluss auf die wichtigen offenen Landschaften in der Gemeinde Graben. Die Umsetzung des Gewässerraums sichert diese und den Raum für ihre Aufwertung langfristig.

5 Zonenplan Gewässerräume

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.

Das GSchG und die GSchV sind grundsätzlich umfassend und abschliessend. Mit der neuen bundesrechtlichen Regelung zum Gewässerraum wurden die kantonalen Festlegungen im Wasserbaugesetz (WBG, 751.11) und im Baugesetz (BauG, 721.0) zum geschützten Uferbereich abgelöst. Das WBG und das BauG sind auf den 1. Januar 2015 angepasst 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 oder in Überbauungsordnungen grundeigentümergebunden festzulegen. Der Gewässerraum bildet an Fliessgewässern einen Korridor. Nach den neuen Bestimmungen muss auch an stehenden Gewässern ein Gewässerraum ausgedehnt werden.

Wie bisher sind im Gewässerraum nur standortgebundene und im öffentlichen Interesse liegende Bauten und Anlagen zulässig. In dicht überbauten Gebieten können neu für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligt werden, sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Der Gewässerraum darf sowohl innerhalb als auch ausserhalb der Bauzone nur extensiv genutzt werden. Auch im Siedlungsgebiet sind intensive Gartennutzungen mit Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln grundsätzlich untersagt.

5.1 Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreiten

Der Gewässerraum wird nach GSchG bestimmt. Die Ermittlung erfolgt auf der Basis der Breitenvariabilität der betroffenen Fliessgewässer (natürliche Gerinnesohlenbreiten). Die Breite des Gewässerraums orientiert sich an der etablierten Schlüsselkurve gemäss Leitbild Fliessgewässer.

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 mit einem Korrekturfaktor gemäss folgender Tabelle multipliziert:

	Breitenvariabilität (Ökomorphologie)	Faktor
	Klasse 1: grosse Breitenvariabilität <ul style="list-style-type: none"> ▪ natürliche, naturnahe Bäche und Flüsse ▪ unverbaute Gewässer mit wechselnder, dynamischer Sohlenbreite 	x 1
	Klasse 2: eingeschränkte Breitenvariabilität <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 <ul style="list-style-type: none"> ▪ stark beeinträchtigte naturfremde bis künstliche Bäche und Flüsse (Klasse 3) ▪ begradigte bis vollständig verbaute Gerinne (Klasse 4) 	x 2

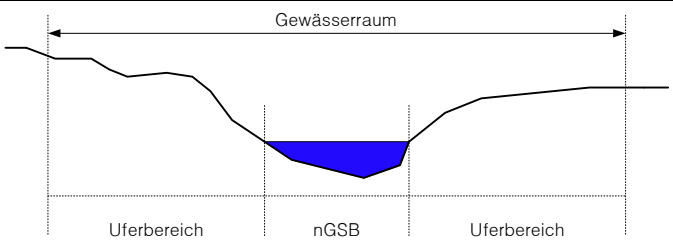
Tab. 2 Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite

5.2 Bestimmung der Gewässerraumbreiten

Die Gewässerraumbreite wird für Gebiete mit gewässerbezogenen Schutzziele sowie in den übrigen Gebieten verschieden berechnet. Die Gemeinde Graben verfügt über ein kantonales Naturschutzgebiet (Nr. 134 Önztäli), durch welches ein Teil der Önz fliesst, weswegen beide Berechnungsvarianten zur Anwendung kommen.

5.2.1 Gewässerraumbreiten in Gebieten mit gewässerbezogenen Schutzziele (Biodiversitätskurve)

Die minimale Breite des Gewässerraums beträgt für Fliessgewässer bis 1.0 m natürlicher Gerinnesohlenbreite insgesamt 11 Meter. Die übrigen Breiten werden mit folgenden Formeln ermittelt.

natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB)	Gewässerraumbreite	
kleiner 1 m	11 m	
1 m bis 5 m	6 x nGSB + 5 m	
grösser als 5m	nGSB + 30 m	

Tab. 3 Berechnung der Gewässerraumbreite gemäss Biodiversitätskurve

Diese Berechnung wird für den Teil der Önz, welcher im Naturschutzgebiet liegt, angewendet. In Anlehnung an die Gemeinde Heimenhausen wird der Gewässerraum, der innerhalb des Naturschutzgebietes zu liegen kommt, auf 40.0 m festgesetzt.

5.2.2 Gewässerraumbreiten in übrigen Gebieten (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	
eingedolte Gewässer in der Bauzone	11 m	

Tab. 4 Berechnung der Gewässerraumbreite gemäss Hochwasserkurve

5.2.3 Festgelegte Werte

In der Gemeinde Graben wurden dementsprechend folgende Gewässerraumbreiten festgelegt:

Gewässer	eGSB	Faktor	nGSB	Gewässerraum
Önz (innerhalb Naturschutzgebiet)			10 m	40 m
Önz (ausserhalb Naturschutzgebiet)	8 m	1.5	12 m	37 m
	Am Rand des Naturschutzgebietes Önztäli beträgt der Gewässerraum 38.5 m (Mittelwert von 40 m und 37 m).			
Riedgrabe	2 m	1.5	3 m	14 m
Übrige Gewässer	0-2 m	1-2	1-2 m	11 m
Aare	<p>Die Aare ist ein Gewässer mit erhöhtem Koordinationsbedarf. Für den Gewässerraum gilt ein Mindestmass von 15 m ab der Mittelwasserlinie. Dieses Minimalmass muss aus Gründen des Hochwasserschutzes, der Revitalisierung oder weiterer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes in der Gemeinde Graben nicht erhöht werden.</p> <p>Hingegen wird mit einer Baulinie ein Bauverbotsstreifen von 30 m ab Mittelwasserlinie (sogenanntes Freihaltegebiet) festgelegt. Damit soll der nötige Raum auch im Fall von Ufererosionen gesichert werden. Im Bereich zwischen Gewässerraum und Baulinie besteht ein Bauverbot, aber keine Bewirtschaftungseinschränkung.</p> <p>Im Freihaltegebiet gelten folgende Bestimmungen:</p> <p>a. Die Erstellung von Hochbauten und Infrastrukturanlagen ist untersagt.</p> <p>b. Davon ausgenommen sind sämtliche Anlagen, welche im Rahmen eines Wasserbauplans nach Art. 21 ff Wasserbaugesetz (WBG) bewilligt werden.</p> <p>c. Für bestehende Gebäude und Anlagen gilt die Besitzstandsgarantie nach Art. 3 Baugesetz (BauG).</p> <p>d. Als bauliche Massnahmen sind weiter zugelassen: – Die Einrichtung von Freiflächen und Rastplätzen gem. SFG – Unbefestigte Uferwege, oder Uferwege nach SFG – Land- und forstwirtschaftliche Erschliessungswege – Einrichtungen zur Bodenent- und -bewässerung.</p>			

Tab. 5 Gewässerräume in der Gemeinde Graben

Der Gewässerraum wird grundsätzlich symmetrisch zur Gewässerachse ausgeschieden. Die Gewässerraumbreiten wurden bereits mit dem OIK IV abgesprochen.

5.2.4 Verzicht auf Gewässerraumausscheidung

Gemäss Bundesrecht (Art. 41a Abs. 5 GSchG) 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. Nach Bundesrecht kann neben den eingedolten in der Landwirtschaftszone auch bei weiteren Gewässern auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden:

- Gewässer im Wald und im Sömmerungsgebiet
- Künstlich angelegte Gewässer (z. B. Be- und Entwässerungskanäle, Teiche)
- Stehende Gewässer mit einer Fläche von weniger als 0.5 ha

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

In gewissen Fällen ist die Gewässerraumbreite jedoch auch zu erhöhen, beispielsweise aus Gründen des Hochwasserschutzes, in Schutzgebieten oder bei grösseren Gewässern.

Die Gemeinde verzichtet auf die Festlegung der Gewässerräume für eingedolte Abschnitte ausserhalb der Siedlung und für sämtliche Gewässer im Wald.


Die Gewässerräume sind auf dem separaten Plan Gewässerräume als schraffierte Überlagerung dargestellt und vermasst. Im Baureglement werden die Details zu den Gewässerräumen geregelt. Grundsätzlich wird der Musterartikel des Kantons übernommen. Diese neuen Festlegungen gehen den Festlegungen in bestehenden Planungen (Überbauungsordnungen und Uferschutzplanungen) vor (Lex-posterior-Grundsatz). Eine Anpassung der bestehenden Planungen ist nicht notwendig.

5.3 Lage der eingedolten Gewässer

Die eingedolten Gewässer werden in den Plänen 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. Für verschiedene Abschnitte bestehen aber in den kantonalen Grundlagen keine Informationen zum genauen Verlauf.

In dem in der folgenden Tabelle abgebildeten Fall wurde der Verlauf der eingedolten Gewässer überprüft:

Gewässer; Gebiet	Änderung	Auszug Gewässerplan
Riedseeegrabe	Der Verlauf des Riedseeegrabens im Bereich der Bauzone wurde basierend auf dem Situationsplan zur Entwässerung des Hochwasserschutzprojekts Haldimoos Schörlishäusern vom 18. Oktober 2017 angepasst.	

Tab. 6 Verlauf eingedoltes Gewässer Riedseeegrabe

5.4 Dicht überbaute Gebiete

Die dicht überbauten Gebiete werden in der Gemeinde Graben nicht im Zonenplan ausgewiesen. Der Sachverhalt kann im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens im Einzelfall durch die Baupolizeibehörde unter Beizug des AGR (Amtsbericht dicht überbaut) und des Tiefbauamts (Amtsbericht Wasserbaupolizei) geprüft werden.

6 Baureglement

6.1 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.

6.2 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)

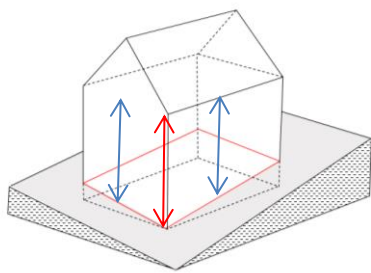
Das Baureglement wurde zudem gestützt auf die bisherigen Erfahrungen und bezüglich möglichen Hindernissen für die Siedlungsentwicklung nach innen überprüft. Bei der Lockerung der Bauvorschriften muss zwischen dem Ziel, die bestehenden Bauzonen besser auszunutzen, und dem Schutz des Ortsbildes abgewogen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

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

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

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

Neben den harmonisierten Baubegriffen ändern sich durch die BMBV insbesondere die Messweisen der Gebäudehöhen. Im Rahmen der Teilrevision werden die bisherigen Masse «Gebäudehöhe» und «Kniewandhöhe» entsprechend den neuen Messweisen in die «Fassadenhöhe traufseitig» und die «Kniestockhöhe» umgerechnet:



Fassadenhöhe traufseitig: 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. Da die Bauzonen der Gemeinde Graben mehrheitlich am Hang liegen, hat diese veränderte Messweise erhebliche Auswirkungen auf die Gebäudehöhe. Die traufseitige Fassadenhöhe wird deshalb 1.0 m höher ausgemessen als die bisherige Gebäudehöhe.

blau: bisherige Messweise (Gebäudehöhe)

rot: neue Messweise (Fassadenhöhe traufseitig)

Kniestockhöhe: 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 gemessen und geht nicht bis zur Unterkannte des Dachsparrens/Dachkonstruktion, sondern bis zur Oberkannte. Aus diesem Grund wird die Kniestockhöhe 40 cm höher ausgemessen als die bisherige Kniewandhöhe.

An- und Kleinbauten: Fassadenhöhe traufseitig anstelle der bisherigen «mittleren Gebäudehöhe». Aufgrund der geänderten Messweise wird die zulässige Höhe auf 3.5 m anstelle der bisherigen 3.0 m festgelegt.

vorspringende Gebäudeteile: Für vorspringende Gebäudeteile muss gemäss BMBV ein zulässiger Anteil des entsprechenden Fassadenabschnitts sowie eine zulässige Tiefe vorgegeben werden. Das Mass wird deshalb auf 50% des entsprechenden Fassadenabschnitts festgelegt. Zudem dürfen vorspringende Bauteile 1.5 m in den Grenzabstand hineinragen.

unbedeutend rückspringende Gebäudeteile: Unbedeutend rückspringende Gebäudeteile müssen gemäss BMBV neu geregelt werden. Für unbedeutend rückspringende Gebäudeteile wird eine zulässige Tiefe von 1.5 m und ein Fassadenabschnitt von max. 30% festgelegt. Rückspringende Gebäudeteile dürfen grösser sein als dieses Mass, dann verläuft die Fassadenlinie jedoch entlang dem rückspringenden Gebäudeteil. Somit hat das Mass in der Praxis keinen wesentlichen Einfluss auf die Gestaltung von Bauten.

Neuregelung Attika: Das Attikageschoss war bisher nicht geregelt. Neu wird das Attikageschoss ebenfalls geregelt und zwar muss dieses auf mind. einer Längsfassade gegenüber dem darunterliegenden Geschoss um 4.0 m zurückversetzt sein.

Abgrabungen: Das Mass von 5.0 m für die Breite von Abgrabungen, die bei der Bestimmung der Fassadenhöhe traufseitig nicht berücksichtigt werden, wird übernommen.

6.4 Materielle Änderungen am Baureglement

Mehrwertabschöpfung und Bauverpflichtung: Der Artikel zur Mehrwertabschöpfung wird gemäss Musterbaureglement des Kantons übernommen. In der Fussnote wird erläutert, dass die Gemeinde das Reglement noch erlassen wird. Das Thema Bauverpflichtung wird ebenfalls neu im Reglement aufgenommen. Dabei wird auf die Kompetenz des Gemeinderats hingewiesen.

Baupolizeiliche Masse: Der kleine Grenzabstand (kA) wird u. a. im Sinne der Siedlungsentwicklung nach innen für die Wohnzone 2 und die Dorfzone von 4.0 m auf 3.0 m verkleinert. Der grosse Grenzabstand (gA) wird ebenfalls für die Wohnzone 2 und die Dorfzone von 10.0 m bzw. 8.0 m auf 6.0 m verkleinert. Auf die bisherigen Mehrlängen- und Mehrbreitenzuschläge für die Grenzabstände bei Gebäuden mit > 20.0 m Gebäudelänge wird verzichtet. Weiter wird für die Wohnzone 2 die Gebäudelänge von 25 m auf 30 m erhöht. Die Grünflächenziffer wird aufgehoben, da es gar keine Gewerbezone gibt.

Grenzabstände: Der grosse Grenzabstand (gA) soll generell nicht im Norden liegen. Die ehemalige Einschränkung, dass der gA nicht im Norden zwischen Azimut 315°–45° liegen darf, wird aufgehoben.

Gebäudeabstand: Hier wird neu geregelt, dass der Gebäudeabstand bei Gebäuden auf demselben Grundstück einerseits unterschritten werden kann, sofern ein Nachweis für wohngygienisch tragbare Verhältnisse erbracht wird. Andererseits kann der Gebäudeabstand aber auch aus wohngygienischen Gründen vergrössert werden.

Näherbau: Es wird ein Mass für die maximal mögliche Reduktion des Gebäudeabstands definiert (gA: 8.0 m, kA: 4.0 m).

Strassenabstände: Die Strassenabstände werden gemäss Strassengesetzgebung des Kantons Bern definiert. In Gebieten, wo bestehende Bauten bereits heute die reglementarischen Abstände unterschreiten (vorab in der Dorfzone), kann die überlieferte Bauweise, wenn sie für das Strassenbild wichtig ist und die Verkehrssicherheit gewährleistet ist, übernommen werden.

Baupolizeiliche Masse Landwirtschaftszone: In der Landwirtschaftszone gilt grundsätzlich das Bundesrecht und Baugesuche werden durch die kantonale Fachstelle beurteilt. Daraus ergeben sich auch die möglichen Bauvolumen. Die kommunalen baupolizeilichen Masse werden aus diesem Grund aufgehoben, die Gestaltung von Neubauten hat sich insbesondere nach den Gestaltungsvorschriften der kantonalen Fachstelle zu richten: http://www.jgk.be.ch/jgk/de/index/baubewilligungen/baubewilligungen/bauen_ausserhalb_bauzone/gestaltungsgrundsätze.html

Zonen mit Planungspflicht: Die Regelungen zu den ZPP's wurden sinngemäss übernommen.

Dachgestaltung: Die Dachgestaltung wird vereinfacht, es werden die Vorgaben des Musterbaureglements übernommen. Dazu gehört ein allgemeiner Gestaltungsgrundsatz und Masse, die den Anteil an Dachaufbauten im Verhältnis zur Dachbreite regeln. Neu sind alle Dachformen erlaubt. Die Dachneigung bestimmt weiterhin die Gesamthöhe der Gebäude.

Fachberatung / Gestaltungsspielraum: 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.

Gewässerraum: Der Artikel wurde gemäss Musterbaureglement übernommen.

6.5 Mehrwertabschöpfung

Die Gemeinde wird das Reglement zur Mehrwertabschöpfung zu einem späteren Zeitpunkt erlassen.

7 Verfahren

7.1 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.

7.2 Öffentliche Mitwirkung

Der Einbezug der Bevölkerung spielt bei Ortsplanungen eine wichtige Rolle. Die Mitwirkung mit Auflage auf der Gemeindeverwaltung fand vom 2. November bis zum 23. November 2018 statt. Alle Haushalte wurden mit einem Informationsschreiben auf die Mitwirkung und die Inhalte hingewiesen. Die Resultate der Mitwirkung werden folgend anonymisiert zusammengefasst und der Umgang mit den Eingaben beschrieben. Der Gemeinderat dankt für die Eingaben und das Engagement der Bevölkerung.

Liste der schriftlichen Mitwirkungseingaben

Nr.	Eingereicht von:	Eingabe zu:
1	-----	Gewässerraum
2	-----	Bauinventar

Nr	Zusammenfassung der Eingabe	Erläuterung	Vorschlag Planer / Entscheid Gemeinderat

7.3 Vorprüfung

Text folgt nach der Vorprüfung

7.4 Auflage, Einsprachen und Beschluss

Text folgt nach dem Beschluss

7.5 Genehmigung

Anhang

Gegenüberstellung Baureglement bisher – neu

Art. bisher	Bestimmung bisher	Art. neu	Bestimmung neu
1	Geltungsbereich, Bedeutung Abs. 1 Abs. 2 Abs. 3	Art. 1	singemäss übergeordnet nicht nötig
2	Vorbehalt anderer Vorschriften, Verhältnis zum Privatrecht	Lesehilfe	übergeordnet
3	Besitzstandsgarantie	Lesehilfe	übergeordnet
4	Baubewilligungspflicht, Baubeginn	Lesehilfe	übergeordnet
5	Baubewilligung, Voraussetzung der Erteilung	–	übergeordnet
6	Ausnahmen	–	übergeordnet
7	Baubewilligungsverfahren, Baupoli- zei	–	übergeordnet
8	Hinreichende Erschliessung, Ab- grenzung	–	übergeordnet
9	Gestaltung von Verkehrswegen	Art. 22	Aussenraumgestaltung
10	Erlass Überbauungsordnung für Detailerschliessungsanlagen	–	übergeordnet
11	Allgemeines Bepflanzung	Art. 22	singemäss übernommen
12	Grünflächenziffer	–	
13	Terrainveränderungen	Art. 21	teilweise übergeordnet Abs. 1 singemäss
14	Flächen für die Parkierung	–	übergeordnet
15	Offene Bauweise	Art. 19	singemäss
16	Gestaltungsfreiheit	Art. 4 Fn. 3	singemäss / übergeordnet
17	Bauabstände, Allgemeines, Ver- hältnis zu Baulinien	–	übergeordnet
18	Bauabstand von öffentlichen Strassen	Art. 9	Vereinfachung für Abs. 1 und 2 Abs. 3–5 übergeordnet
19	Bauabstand von Gewässern	Art. 28	Art. zum Gewässerraum verwendet Abs. 4 übergeordnet
20	Bauabstand von Zonengrenzen	Art. 6 Abs. 5	übernommen
21	Bauabstände gegenüber nachbarli- chem Grund	Art. 4 Art. 6	Mass der Nutzung (g/k GA) Grenzabstände nach Art. 22 BMBV
22	Bauabstände für An- und Neben- bauten	Art. 5 Art. 8	Neu An- und Kleinbauten Abs. 1: Bewohnt: sind neu Gebäude oder vorspringende Gebäudeteile Abs. 2: Unbewohnt: übernommen, nach neuer Begrifflichkeit Abs. 3: Näherbaurecht (Art. 8)
23	Unterirdische Bauten	Art. 5	Unterirdische Bauten und Unterniveaubauten
24	Bauabstände für Tiefbauten und Rohrleitungen	Art. 5 Abs. 2	Abs. 3 übergeordnet

Art. bisher	Bestimmung bisher	Art. neu	Bestimmung neu
25	Näherbau	Art. 8 Art. 8 Abs. 4	Abs. 1 übergeordnet Abs. 2 übernommen Abs. 3 = Gebäudeabstand unter Näherbau- recht
26	Anlagen und Bauteile im Grenzab- stand	Art. 5	Abs. 1 = vorspringende Gebäudeteile Abs. 2 = vorspringende Gebäudeteile Abs. 3 = übergeordnet Abs. 4 = gestrichen
27	Gebäudeabstand	Art. 7	Übernommen, soweit nicht übergeordnet ge- regelt. Gebäudeabstand gilt gemäss BMBV nur für Gebäude, nicht für An- und Kleinbau- ten.
28	Baugestaltung Grundsatz	Art. 17 / Art. 18	Abs. 1–4 sinngemäss Wird etwas allgemeiner gehalten.
29	Gebäudelänge	Art. 4	Gebäudelänge nach Art. 12/13 BMBV
30	Gebäudehöhe	Art. 4 Abs. 1 + Abs. 2 Art. 5 Abs. 8	Neu FH tr nach BMBV (Art. 15)
31	Gestaffelte Gebäude	Art. 5 Abs. 4 (Fn 4)	Mass festgelegt nach Anforderung BMBV
32	Geschosse	Art. 5	Art. 18 BMBV
33	Gebäudestellung, Firstrichtung	Art. 19	sinngemäss
34	Dachausbau	–	Nicht regeln, vollständiger Ausbau möglich, soweit die Räume ausreichend belichtet wer- den können
35	Dachgestaltung	Art. 20	
36	Dachneigung	Art. 20	
37	Dachaufbauten, Dacheinschnitte	Art. 20	
38	Energiekollektoren	–	übergeordnet
39	Zonen- und Gebietsvorschriften Bedeutung	– Art. 24	Abs. 1 übergeordnet Abs. 2 Aufgabe der Fachinstanz
40	Wohnzone W2	Art. 3	sinngemäss
41	Dorfzone	Art. 3	sinngemäss
42	Zone für Freizeit und Sport «Hor- nuserplatz Schwendi»	Art. 11	sinngemäss
43	Zone mit Planungspflicht	–	übergeordnet
44	Zone für öffentliche Nutzungen ZÖN	Art. 10	sinngemäss
45	Landwirtschaftszone	Art. 12	übergeordnetes gestrichen, siehe MBR, Masse gibt es nicht mehr.
46	Intensivlandwirtschaftszone Hubel	Art. 13	sinngemäss
47	Baupolizeiliche Masse	Art. 4 Art. 6	neu gemäss BMBV
48	Schutzonenplan allgemein	Art. 25–27	ergänzt und präzisiert gemäss Anforderungen Kanton und Musterbaureglement
49	Gewässer/Uferschutz	Art. 29	teilweise MBR Kanton oder übergeordnet Abs. 5 sinngemäss

Art. bisher	Bestimmung bisher	Art. neu	Bestimmung neu
50	Kommunales Naturschutzgebiet	Art. 32	übernommen
51	Schützenswerte Landschaftsteile	Art. 33	übernommen
52	Empfindliche Landschaftsteile	Art. 30	übernommen
53	Kommunale Landschaftsschutzgebiete	Art. 31	übernommen
54	Ausrichtung Entschädigung	–	übergeordnet
55	Schutzobjekte	Art. 34/35	-> Aussichtsstellen/Hecken
56	Bauinventar	–	übergeordnet
57	Beizug der kantonalen Denkmalpflege bzw. des archäologischen Diensts	Art. 25	singemäss
58	Beizug des Berner Heimatschutzes	Art. 24	singemäss
59	Archäologie	Art. 26	siehe Musterartikel Kanton
59a	Bauen in Gefahrengeländen	Art. 37	siehe Musterartikel Kanton
60	Zuständigkeit Gemeinderat	–	übergeordnet. Eine allfällige Veränderung der Kompetenzen ist im Organisationsreglement zu regeln.
61	Widerhandlungen	Art. 38	singemäss
62	Aufhebung bestehender Vorschriften / Übergangsbestimmungen	Art. 40	singemäss
63	Inkrafttreten	Art. 39	singemäss
64	ZPP Nr. 1 Baumgarten	–	streichen, nicht mehr aktuell
65	ZPP Nr. 2 Baumgarten Ost	Art. 15	singemäss
66	ZPP Nr. 3 Restaurant Schwendi	Art. 16	singemäss plus BMBV konform
–	Ausgleich von Planungsvorteilen und Bauverpflichtung	Art. 2	neue Möglichkeit seit 1.4.2017 (BauG)
	Gestaltungsspielraum	Art. 23	siehe MBR Kanton
	IVS	Art. 37	Siehe MBR Kantons