



Ingenieurbüro für Hochbau, Tiefbau, Vermessung
Schmalz Ingenieur AG
Dipl. Ingenieure ETH/SIA
www.schmalzing.ch

LOHNER+PARTNER AG ■
PLANUNG BERATUNG RAUMENTWICKLUNG THUN

Landplan

PLANUNG.GESTALTUNG.ENTWICKLUNG

Einwohnergemeinde Konolfingen
Festlegung Gewässerräume in der baurechtlichen Grundordnung

Erläuterungsbericht



AUFLAGE

22. Dezember 2022

Aufträge / 659 / 685_Ber_221222_Erlaeuterungen_Gewaesserraum.docx / 20.12.20220 / cs / Paul Schmalz / Christoph Giger

Bearbeitung

- Schmalz Ingenieur AG Kirchweg 1 / 3510 Konolfingen
Tel 031 790 22 22 / konolfingen@schmalzing.ch / www.schmalzing.ch
- Paul Schmalz, dipl. Kulturing. ETH / pat. Ingenieur-Geometer
 - Kurt Forster, Geomatiktechniker FA
- Lohner + Partner AG Planung Beratung Raumentwicklung
Bälliz 67 / 3600 Thun
Tel 033 223 44 80 / info@lohnerpartner.ch / www.lohnerpartner.ch
- Christoph Stäussi, Geograph (M.Sc.) FSU
 - Urs Fischer, Dipl.-Ing. Stadtplanung SIA FSU REG A
- landplan AG Seftigenstrasse 400 / 3084 Wabern
Tel 031 809 19 50 / info@landplan.ch / www.landplan.ch
- Christoph Giger, dipl. Umwelt Ingenieur FH / M.Sc. GIS

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	4
1 Ausgangslage	5
2 Gewässerräume nach GSchG/GschV	7
2.1 Grundlagen und Gesamtschau Gewässernetz	7
2.2 Bereinigung des Lage der Gewässerachsen	8
2.2 Grundsätze zur Festlegung der Gewässerräume	8
2.3 Herleitung der einzelnen Gewässerraumbreiten	10
2.4 Reduktion des Gewässerraums.....	14
3 Umsetzung in die baurechtliche Grundordnung	15
3.1 Baureglement und Zonenplan	15
3.2 Bau- und Nutzungsbeschränkungen im Gewässerraum	15
3.3 Auswirkungen auf besondere baurechtliche Ordnungen.....	17
4 Planerlassverfahren	18

Beilagen

- Arbeitspläne «Gewässerräume Konolfingen» (Ausschnitte Nord und Süd, 1:2'500), Schmalz Ingenieur AG vom 22.12.2022

Abkürzungsverzeichnis

A	Abs. Art.	Absatz Artikel
E	eGsB	effektive Gerinnesohlenbreite
G	GEKOBE GSchG GSchV	Gewässerentwicklungskonzept Kanton Bern Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer Gewässerschutzverordnung
L	lit.	littera (= Buchstabe)
N	nGsB	natürliche Gerinnesohlenbreite
U	UeO	Überbauungsordnung
W	WBV	Wasserbauverordnung (Kanton Bern)
Z	z.B. ZPP	zum Beispiel Zone mit Planungspflicht

1 Ausgangslage

Neue Gewässerschutzgesetzgebung

Im Jahr 2011 wurde das neue Gewässerschutzgesetz des Bundes in Kraft gesetzt. Damit erhalten die Gemeinden den Auftrag, die Gewässerräume gemäss den neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen bis spätestens Ende 2018 grundeigentümerverbindlich festzulegen. Der Gewässerraum bezweckt, dass die natürlichen Funktionen, der Hochwasserschutz und die Gewässernutzung gewährleistet sind. Er umfasst das Gerinne sowie die Uferbereiche. Die Breite des Gewässerräume für Fliess- und Stehgewässer sowie dessen Nutzung, werden in der Gewässerschutzverordnung in den Artikeln 41a bis 41c geregelt, vgl. auch Abb. 1.

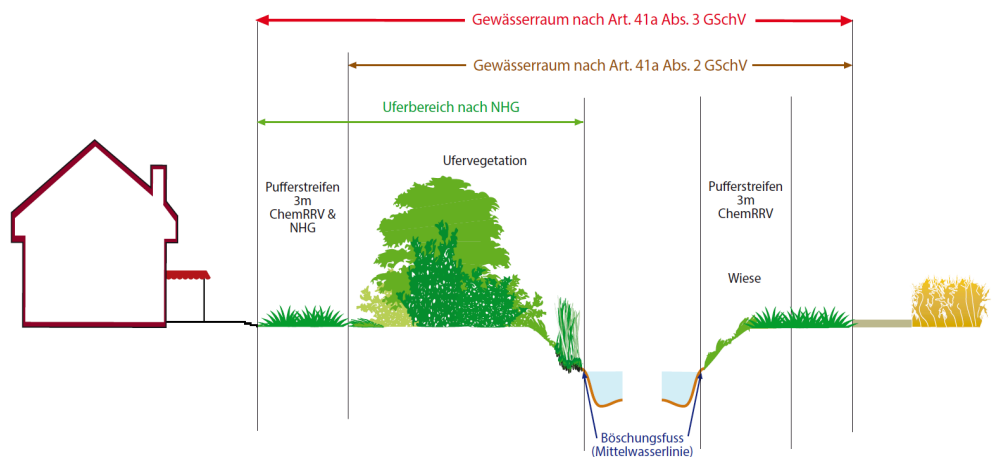


Abb. 1: Uferbereich nach Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG), Pufferstreifen nach Chemie-Reduktionsverordnung (ChemRRV) und Gewässerraum.

[Quelle: Arbeitshilfe Gewässerraum Kanton Bern]

Gegenüber der bisherigen Praxis beinhaltet die revidierte Gesetzgebung eine differenzierte Betrachtungsweise zur Festlegung der Gewässerräume in Inventar- und Schutzgebieten, Baugebieten und dicht überbauten Gebieten sowie in Landwirtschaftsflächen und Wald.

Planungsvorhaben

Die Gemeinde Konolfingen beabsichtigen nun, mit einer Ergänzung der baurechtlichen Grundordnung die Gewässerräume festzulegen.

Die Erarbeitung der Gewässerräume wurde dabei mit den Gemeinden der Region Kiesental gemeinsam koordiniert. Insbesondere erfolgte die Berechnung der Gewässerräume in der Einwohnergemeinde Konolfingen gleichzeitig mit derjenigen der Einwohnergemeinde Freimettigen.

Technische Vorprüfung (Voranfrage)	Die Bestimmung der Gewässer, bei denen die Gewässerräume festzulegen sind, die Berechnung der Gewässerräume sowie die Beurteilung der dicht überbauten Gebiete in Konolfingen und Freimettigen wurden durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung sowie dem Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II am 23. August 2017 technisch vorgeprüft.
Frist	Da die Frist zur Umsetzung der Gewässerräume bereits abgelaufen ist, kommen bis zur Genehmigung der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung die Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. Mai 2011 der GSchV zum Tragen, welche deutlich strengere Vorschriften betreffend Gewässerabstand vorsehen.

2 Gewässerräume nach GSchG/GschV

2.1 Grundlagen und Gesamtschau Gewässernetz

Überblick über die Gewässer

Die Region Kiesental weist ein verzweigtes Gewässernetz auf. Das Landschaftsbild und das Siedlungsgebiet von Konolfingen sind von der Chise und ihren Zuflüssen geprägt. Die Gewässer sind mehrheitlich stark beeinträchtigt.

Die strategische Revitalisierungsplanung des Kantons Bern sieht für die Teilstrecke der Chise zwischen Mirchel und Freimettigen eine Revitalisierung (mit hoher und mittlerer Priorität) vor. Revitalisierungsaspekte (Aufweitung Gerinne, Aufwertung Ufer-/Sohlenstruktur etc.) werden im Wasserbauplan «Hochwasserschutz Konolfingen: Chise, Gwärbkanal und Frimettigebach» (Stand Vorprüfung vom 01.02.2017) auf einem Teilabschnitt berücksichtigt. Zudem ist die Chise in der Wasserbauverordnung des Kantons Bern (Art. 2b) als Gewässer mit erhöhtem Koordinationsbedarf bezeichnet.

Gewässerfeststellung

Für den Tonisbach und den Leimgruebebach wurde eine Gewässerfeststellung gemäss Art. 38 Wasserbauverordnung am 8. September 2006 verfügt. Diese ist im Gewässernetz von Konolfingen berücksichtigt.

Grundlagen

- Kanton Bern: Arbeitshilfen des Kantons zu den Gewässerräumen vom 30. März 2015 revidiert am 15.07.2017
- Kanton Bern: Praxishilfe zur Festlegung von natürlichen Gewässerbreiten im Kanton Bern vom 20. Oktober 2014
- Kanton Bern, Abteilung Naturförderung: Merkblatt. Zum Begriff der Ufervegetation nach Art. 21 NHG, 14. August 2017
- Kanton Bern: Merkblatt «Ausnahmebewilligung von Bewirtschaftungseinschränkungen für Randstreifen nach Art. 41c Abs. 4bis GSchV» vom 29. November 2019
- BPUK, LDK, BAFU, ARE, BLW (Hrsg.): Gewässerraum. Modulare Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz vom Juni 2019
- Geoportal des Kantons Bern: Gewässernetz des Kantons Bern
- Geoportal des Kantons Bern: Ökomorphologie
- Wasserbauplan «Hochwasserschutz Konolfingen: Chise, Gwärbkanal und Frimettigebach» (Stand Vorprüfung vom 01.02.2017)
- Tiefbauamt des Kantons Bern: Konolfingen Gewässerfeststellung Tonisbach und Leimgruebebach gem. Art. 38 WBV vom 8. September 2006

- Gemeinde Konolfingen: aktuelle amtliche Vermessung
- Gemeinde Konolfingen: aktuelles Leitungskataster
- Gemeinde Konolfingen / KFS Kanalservice AG: Erhebung eingedolte Gewässerabschnitte im Bereich von Hochbauten und infrastrukturenanlagen vom 18./19. Mai 2020

2.2 Bereinigung des Lage der Gewässerachsen

Der Datensatz «Gewässernetz des Kantons Bern» (GNBE) bildet eine wichtige Grundlage zur Festlegung der Gewässerräume, indem er die im Planungsgebiet vorhandenen Gewässer aufführt und darstellt. Er weist jedoch teilweise beträchtliche Abweichungen zur effektiven Lage der Gewässerverläufe (Gewässerachse) auf und ist für die Festlegung der Gewässerräume nicht vollumfänglich geeignet.

Für die Festlegung der Gewässerräume sind sämtliche Gewässerachsen mittels amtlicher Vermessung und den Daten des Leitungskatasters in ihrer Lage und ihrem Verlauf festgelegt worden. Massgebend für die Bestimmung der Anfangs- und Endpunkte der Gewässerverläufe waren insbesondere die durch den Geometer im Feld bestimmten Verläufe der Gewässer gemäss amtlicher Vermessung. Zudem wurden die eingedolte Gewässerabschnitte im Bereich von Hochbauten und Infrastrukturenanlagen im Mai 2020 erhoben.

2.2 Grundsätze zur Festlegung der Gewässerräume

Verzicht auf Festlegung der Gewässerräume

Grundsätzlich ist für alle Fliess- und Stehgewässer ein Gewässerraum festzulegen. Bei folgenden Gewässerabschnitten wurde gemäss Bundesrecht ein Verzicht der Festlegung eines Gewässerraums geprüft:

- Gewässerabschnitte die eingedolt sind, sofern diese nicht innerhalb oder entlang von Bauzonen oder neben Siedlungsstrukturen verlaufen;
- Gewässerabschnitte die im Wald liegen, sofern der Gewässerraum nicht in die landwirtschaftlichen Nutzflächen ragt.

Berechnung minimaler Gewässerraum

Die minimale Breite der Gewässerräume wurden gestützt auf die Praxishilfe zur Festlegung von natürlichen Gewässerbreiten im Kanton Bern ermittelt. Dort sind durch den Kanton Bern die sogenannte «natürliche» Sohlenbreite abhängig vom Natürlichkeitsgrad der Fliessgewässer aus der Ökomorphologie und der gemessenen Sohlenbreite berechnet. Auf Grundlage dieser natürlichen Sohlenbreite wurde der Gewässerraum gemäss «Hoch-

wasserkurve» in der Arbeitshilfe Gewässerräume des Kantons Bern bestimmt. Die berechneten Gewässerräume wurden mittels Stichproben (Berechnung des Gewässerraums ausgehend von der gemessenen effektiven Sohlenbreite) überprüft.

Bei allen Gewässern wurden die Gewässerräume je hälftig / symmetrisch von der Gewässerachse als Korridor festgelegt. Bei der Festlegung der Gewässerraumbreiten sind kleinräumige Unterschiede der gerechneten Breiten bei gleichförmigen Gerinnestrukturen durch die Wahl einer mittleren Breite harmonisiert und ausgeglichen worden. Die minimale Breite eines Gewässerraums beträgt 11.0 m.

Erhöhung des Gewässerraums

Die Gewässerschutzverordnung verlangt, dass die errechnete minimale Breite des Gewässerraums in gewissen Fällen erhöht werden muss (vgl. Art. 41a Abs. 3 und Art. 41b Abs. 2). Eine Erhöhung ist mindestens notwendig zur Gewährung:

- des Schutzes vor Hochwasser;
- des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes;
- gewässerbezogener Schutzziele;
- überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes (besonders auch die Uferbereiche nach NHG zum Schutz der Ufervegetation);
- sowie einer Gewässernutzung.

Die Einwohnergemeinde Konolfingen hat mit dem heutigen Wissensstand keinen Bedarf für eine Vergrößerung des Gewässerraums für den Hochwasserschutz und den Gewässerunterhalt gegenüber den berechneten Gewässerräume des Kantons Bern bei einzelnen Gewässern oder Gewässerabschnitten. Der Schutz vor Hochwasser und Revitalisierungsaspekte werden aktuell im Wasserbauplan «Hochwasserschutz Konolfingen: Chise, Gwärbkanal und Frimettigebach» (Stand Vorprüfung vom 01.02.2017) bearbeitet.

Der Uferbereich nach NHG und der Pufferstreifen gegenüber dem Gewässer von 3.0 m nach ChemRRV sind Teile des Gewässerraums, vgl. Abb. 1. Der berechnete Gewässerraum ist im Bereich der bestehenden Ufervegetation so zu erhöhen, dass die Ufervegetation inkl. Pufferstreifen innerhalb des Gewässerraums zu liegen kommt. In Konolfingen liegen keine nationalen und kantonalen Schutzgebieten mit gewässerbezogenen Schutzbestimmungen, in denen eine Erhöhung des Gewässerraums für überwiegende Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes erforderlich wäre.

2.3 Herleitung der einzelnen Gewässerraubreiten

In der nachfolgenden Tabelle sind spezielle Erläuterungen zu einzelnen Gewässern inkl. der Herleitung der spezifischen Gewässerraubreiten sowie eines allfälligen Verzichts einer Festlegung gestützt auf Art. 41a Abs. 5 aufgeführt:

Gewässer(-abschnitt)	Erläuterungen zur Berechnung
Bächel-Stampfelibach (kant. Gewässer-Nr. 62827)	<ul style="list-style-type: none"> – Der Gewässerraum beträgt 11.0 m. Er wird über den eingedolten Abschnitt im Siedlungsgebiet von Gysenstein sowie den offenen Abschnitten festgelegt. Der eingedolte Abschnitt in Gysenstein wurde erhoben. – Ausserhalb des Siedlungsgebiets von Gysenstein bis zum offenen Abschnitt wird auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet, da dieser Abschnitt eingedolt ist, auf Grund der Gefahrenkarte kein Interesse bezüglich Hochwasserschutz erkenntlich ist und keine andere Interessen bestehen, die gegen einen Verzicht sprechen.
Bachsgrabe (kant. Gewässer-Nr. 1428)	<ul style="list-style-type: none"> – Der Gewässerraum beträgt 11.0 m. Aufgrund der vorhandenen Ufervegetation wird er im Bereich der Parzellen Nr. 474 und 284 situativ auf 13.5 m erhöht, damit der Gewässerraum die Ufervegetation inkl. dem 3 Meter Pufferstreifen umschliesst. – Bei den Abschnitten im Dietimooswald und Tennliwald wird auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet, da die Abschnitte im Wald liegen, der Gewässerraum nicht in die landwirtschaftliche Nutzfläche ragt, auf Grund der Gefahrenkarte kein Interesse bezüglich Hochwasserschutz erkenntlich ist und keine andere Interessen bestehen, die gegen einen Verzicht sprechen.
Hötschigebach (kant. Gewässer-Nr. 56851 und 56841)	<ul style="list-style-type: none"> – Der Gewässerraum beträgt durchgehend 11.0 m. Die eingedolten Abschnitte im Bereich Höfli bis Hötschigen wurden erhoben. – Die beiden «Quell-Abschnitte» liegen im Wald bzw. sind eingedolt. Dort wird auf eine Festlegung verzichtet, da der Gewässerraum im Wald nicht in die landwirtschaftliche Nutzfläche ragt, auf Grund der Gefahrenkarte kein Interesse bezüglich Hochwasserschutz erkenntlich ist und keine andere Interessen bestehen, die gegen einen Verzicht sprechen.
Mülibach (kant. Gewässer-Nr. 56833)	<ul style="list-style-type: none"> – Der Gewässerraum beträgt 14.5 m (nGsB = 3.0 m). Er ist in Bezug zur Gemeindegrenze vermasst. – Die Festlegung wurde mit der Nachbargemeinde Mirchel koordiniert.

Gewässer(-abschnitt) Erläuterungen zur Berechnung

Chise

(kant. Gewässer-Nr. 458)

Abschnitt	eGsB	Korrekturfaktor Ökomorphologie	nGsB	Breite Gew.raum gerechnet	Breite Gew.raum gewählt/festgelegt
Gde. Grenze - Mühlebach	4.00	2.00	8.00	27.00	27.00
Mühlebach - Wasserteiler	4.00	2.00	8.00	27.00	27.00
Wasserteiler - Hünigenstrasse	2.50	2.00	5.00	19.50	20.00
Hünigenstrasse - Inselstrasse	2.00	1.50	3.00	14.50	20.00
Inselstrasse - Freimettigenstrasse	2.50	2.00	5.00	19.50	20.00
Freimettigenstrasse - Vereinigung Kanal	2.50	2.00	5.00	19.50	20.00
Vereinigung - Freimettigenbach	2.50	2.00	5.00	19.50	22.00
Freimettigenbach - Brätlistelle	3.00	1.50	4.50	18.25	22.00
Brätlistelle	3.00	1.50	4.50	18.25	22.00
Brätlistelle - Ende ARA	3.00	2.00	6.00	22.00	22.00
ARA - Gde. Grenze	4.00	1.50	6.00	22.00	22.00

Chise: Gemeindegrenze
Mirchel bis Wasserteiler
Gewerbekanal

- Die kantonale Revitalisierungsplanung GEKOB.E.2014 sieht für die Teilstrecke der Chise zwischen Mirchel und Freimettigen eine Revitalisierung (mit hoher und mittlerer Priorität) vor. Auf dieser Grundlage ist eigentlich eine Erhöhung des Gewässerraums angezeigt. Das Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II ist jedoch einverstanden, den Gewässerraum nach «Hochwasserkurve» gemäss Praxishilfe zur Festlegung von natürlichen Gewässerbreiten festzulegen. Der Gewässerraum wird symmetrisch an der heutigen Lage der Chise festgelegt.
- Der Gewässerraum der Chise ab der Gemeindegrenze Mirchel bis zum Wasserteiler Gewerbekanal wurde mit dem voraussichtlich festgelegten Gewässerraum der Gemeinde Mirchel auf 27.0 m abgestimmt. Der Gewässerraum ist in Bezug zur Gemeindegrenze vermasst.
- Hinweis: Die Genehmigung des Wasserbauplans «Korrektion Chisebach und Hochwasserrückhalt Hünigenmoos» wurde durch einen Entscheid des Verwaltungsgerichts aufgehoben.

Chise: Wasserteiler bis Ver-
einigung Gewerbekanal

- Die Festlegung des Gewässerraums von 20.0 m wurde mit der Planung des Wasserbauplans «Hochwasserschutz Konolfingen: Chise, Gwärbkanal und Frimettigebach» koordiniert und diesem Projekt für die weitere Planung zur Verfügung gestellt.
- Aufgrund der Wasserteilung zwischen Chise und Gewerbekanal verringert sich der Gewässerraum gegenüber dem oberliegenden Abschnitt im Verhältnis der abfliessenden Wassermengen für die beiden Gewässerläufe.

Gewässer(-abschnitt)	Erläuterungen zur Berechnung																														
Chise: Vereinigung Gewerbe- kanal bis Gemeindegrenze Oberdiessbach	<ul style="list-style-type: none"> – Die Festlegung des Gewässerraums wurde mit der Planung des Wasserbauplans «Hochwasserschutz Konolfingen: Chise, Gwärbkanal und Frimettigebach» mit dem Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II am 25. April 2017 koordiniert. – Aufgrund der steileren Topographie unterhalb des Siedlungsgebiets von Konolfingen, bleibt die Sohlenbreite der Chise – trotz kleinem Zufluss des Frimettigenbachs – natürlicherweise kleiner als dies oberhalb des Siedlungsgebiets der Fall ist. – Der Gewässerraum der Chise ab der Vereinigung mit dem Gewerbekanal wurde in Abstimmung mit dem voraussichtlich festgelegten Gewässerraum der Gemeinde Oberdiessbach auf 22.0 m festgelegt. 																														
Gewerbekanal (kant. Gewässer-Nr. 57003)	<table border="1" data-bbox="946 902 1503 1198" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th data-bbox="536 1055 941 1081">Abschnitt</th> <th data-bbox="946 1016 1054 1081">eGsB</th> <th data-bbox="1059 1016 1168 1081">oekom. Klasse</th> <th data-bbox="1173 1016 1281 1081">nGsB</th> <th data-bbox="1286 1016 1394 1081">Breite Gew.raum gerechnet</th> <th data-bbox="1399 1016 1508 1081">Breite Gew.raum gewählt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="536 1084 941 1111">Wasserteiler - Hünigenstrasse</td> <td data-bbox="946 1084 1054 1111">1.50</td> <td data-bbox="1059 1084 1168 1111">2.00</td> <td data-bbox="1173 1084 1281 1111">3.00</td> <td data-bbox="1286 1084 1394 1111">14.50</td> <td data-bbox="1399 1084 1508 1111">17.00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 1113 941 1140">Hünigenstrasse - Inselstrasse</td> <td data-bbox="946 1113 1054 1140">2.00</td> <td data-bbox="1059 1113 1168 1140">1.50</td> <td data-bbox="1173 1113 1281 1140">3.00</td> <td data-bbox="1286 1113 1394 1140">14.50</td> <td data-bbox="1399 1113 1508 1140">17.00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 1142 941 1169">Inselstrasse - Freimettigenstrasse</td> <td data-bbox="946 1142 1054 1169">2.50</td> <td data-bbox="1059 1142 1168 1169">2.00</td> <td data-bbox="1173 1142 1281 1169">5.00</td> <td data-bbox="1286 1142 1394 1169">19.50</td> <td data-bbox="1399 1142 1508 1169">17.00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="536 1171 941 1198">Freimettigenstrasse - Vereinigung Chise</td> <td data-bbox="946 1171 1054 1198">2.50</td> <td data-bbox="1059 1171 1168 1198">2.00</td> <td data-bbox="1173 1171 1281 1198">5.00</td> <td data-bbox="1286 1171 1394 1198">19.50</td> <td data-bbox="1399 1171 1508 1198">17.00</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> – Die Festlegung des Gewässerraums von 17.0 m wurde mit der Planung des Wasserbauplans «Hochwasserschutz Konolfingen: Chise, Gwärbkanal und Frimettigebach» koordiniert und diesem Projekt für die weitere Planung zur Verfügung gestellt. Der Gewässerraum ist in Bezug zur Gemeindegrenze vermasst. – Aufgrund der Wasserteilung zwischen Chise und Gewerbekanal verringert sich der Gewässerraum gegenüber dem oberliegenden Abschnitt im Verhältnis der abfliessenden Wassermengen für die beiden Gewässerläufe. 	Abschnitt	eGsB	oekom. Klasse	nGsB	Breite Gew.raum gerechnet	Breite Gew.raum gewählt	Wasserteiler - Hünigenstrasse	1.50	2.00	3.00	14.50	17.00	Hünigenstrasse - Inselstrasse	2.00	1.50	3.00	14.50	17.00	Inselstrasse - Freimettigenstrasse	2.50	2.00	5.00	19.50	17.00	Freimettigenstrasse - Vereinigung Chise	2.50	2.00	5.00	19.50	17.00
Abschnitt	eGsB	oekom. Klasse	nGsB	Breite Gew.raum gerechnet	Breite Gew.raum gewählt																										
Wasserteiler - Hünigenstrasse	1.50	2.00	3.00	14.50	17.00																										
Hünigenstrasse - Inselstrasse	2.00	1.50	3.00	14.50	17.00																										
Inselstrasse - Freimettigenstrasse	2.50	2.00	5.00	19.50	17.00																										
Freimettigenstrasse - Vereinigung Chise	2.50	2.00	5.00	19.50	17.00																										
Hünigenbach (kant. Gewässer-Nr. 1440)	<ul style="list-style-type: none"> – Der Gewässerraum beträgt 13.5 m (nGsB = 2.5 m). Er ist in Bezug zur Gemeindegrenze vermasst. – Die Festlegung wurde mit der Nachbargemeinde Niederhünigen koordiniert. 																														
Tonisbach	<ul style="list-style-type: none"> – Ein Gewässerraum beträgt 11.0 m. Er wird dort ausgeschieden, wo gemäss Gewässerfeststellungsverfahren vom 8. September 2006 ein Abschnitt als Fliessgewässer festgelegt wurde. Im Oberlauf wurde der eingedolte Abschnitt zum Feuerweiher erhoben, das anschliessende PVC-Rohr ist im Werkleitungskataster verortet. – Im Weiteren wird der Verlauf der unterliegenden Rohr-/Flurleitung orientierungshalber als Hinweis dargestellt. 																														
Urselle (kant. Gewässer-Nr. 1440)	<ul style="list-style-type: none"> – Der Gewässerraum beträgt 11.0 m. Er wird über den eingedolten Abschnitt im Siedlungsgebiet von Ursellen sowie den offenen Abschnitten festgelegt. Der eingedolte Abschnitt in Ursellen wurde erhoben. – Unterhalb der Bahnlinie wird auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet, da dieser Abschnitt eingedolt ist, auf Grund der Gefahrenkarte kein Interesse bezüglich Hochwasserschutz erkenntlich ist (Gefahrenhinweis, jedoch keine Bauten und Anlagen) und keine andere Interessen bestehen, die gegen einen Verzicht sprechen. 																														

Gewässer(-abschnitt)	Erläuterungen zur Berechnung
Höllbach (kant. Gewässer-Nr. 58258)	<ul style="list-style-type: none"> – Der berechnete Gewässerraum beträgt 11.0 m. Aufgrund der vorhandenen Ufervegetation wird er im Bereich der Parzellen Nr. 1050 jedoch auf 13.5 m erhöht, damit der Gewässerraum die Ufervegetation inkl. dem 3 Meter Pufferstreifen umschliesst. Der Gewässerraum ist in Bezug zur Gemeindegrenze vermasst. – Beim anschliessenden eingedolten Abschnitt wird auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet: Aufgrund der Gefahrenkarte ist kein Interesse bezüglich Hochwasserschutz erkenntlich und es keine andere Interessen bestehen, die gegen einen Verzicht sprechen.
Hüberich (kant. Gewässer-Nr. 26835)	<ul style="list-style-type: none"> – Der Gewässerraum beträgt 11.0 m. Der eingedolte Abschnitt entlang des Einzelhofs «Matte» wurde erhoben und der Gewässerraum festgelegt. – Für den Quellabschnitt im Wald sowie den eingedolten Abschnitt oberhalb des Einzelhofs «Matte» wird auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet, da auf Grund der Gefahrenkarte kein Interesse bezüglich Hochwasserschutz erkenntlich ist und keine andere Interessen bestehen, die gegen einen Verzicht sprechen.
Schafrotwäldli (kant. Gewässer-Nr. 56940)	<ul style="list-style-type: none"> – Der Gewässerraum beträgt 11.0 m. Er wird über den eingedolten Abschnitten festgelegt, wo der Gewässerraum in die Landwirtschaftliche Nutzfläche ragt. – Für den eingedolten Abschnitt nach dem Waldaustritt wird auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet, da dieser Abschnitt eingedolt ist, auf Grund der Gefahrenkarte kein Interesse bezüglich Hochwasserschutz erkenntlich ist (Gefahrenhinweis, keine Hochbauten) und keine andere Interessen bestehen, die gegen einen Verzicht sprechen.
Leimgrubenbach	<ul style="list-style-type: none"> – Ein Gewässerraum von 11.0 m wird dort ausgeschieden, wo gemäss Gewässerfeststellungsverfahren vom 8. September 2006 ein Abschnitt als Fliessgewässer festgelegt wurde. Die eingedolten Abschnitte im Bereich der Bauten wurden erhoben. – Für den Quellabschnitt im Wald wird auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet, da auf Grund der Gefahrenkarte kein Interesse bezüglich Hochwasserschutz erkenntlich ist und keine andere Interessen bestehen, die gegen einen Verzicht sprechen. – Im Weiteren wird der Verlauf der unterliegenden Rohrab-/Flurleitungen orientierungshalber als Hinweis dargestellt.

Die Bestimmungen der Gewässerräume sind mit den Nachbargemeinden koordiniert. Die Berechnung der Gewässerräume wurde durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung sowie das Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II, am 23. August 2017 technisch vorgeprüft.

2.4 Reduktion des Gewässerraums

dicht überbaute Gebiete Die Breite des Gewässerraums kann in dicht überbauten Gebieten reduziert und den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Hochwasserschutz gewährleistet ist (vgl. Art. 41a Abs. 4).

Die Gemeinde Konolfingen verzichtet auf eine Bezeichnung dicht überbauter Gebiete sowie einer Reduktion der Gewässerräume im Rahmen des Planerlassverfahrens zur der Festlegung der Gewässerräume.

Falls neue Bauten und Anlagen innerhalb eines festgelegten Gewässerraumes zu liegen kommen, kann im Baubewilligungsverfahren – gestützt auf Art. 41c GSchV – im Einzelfall die Beurteilung bezüglich dem Ausnahmetatbestand nach Art. 41a Abs. 4 lit. a GschV (dicht überbautes Gebiet) vorgenommen werden. Liegt das Vorhaben in einem dicht überbauten Gebiet, kann gestützt auf Art. 41c GSchV das Vorhaben im Gewässerraum ausnahmsweise bewilligt werden. Ob ein Vorhaben im dicht überbauten Gebiet liegt, entscheidet im Baubewilligungsverfahren das AGR.

3 Umsetzung in die baurechtliche Grundordnung

3.1 Baureglement und Zonenplan

Im Baureglement werden die Bestimmungen zu den Gewässerräumen in Artikel 27 nach dem kantonalen Muster festgelegt. Im Zonenplan werden die Gewässerräume als flächige Überlagerung dargestellt. Die Gewässerachsen der offenen und eingedolten Fließgewässer sind als Hinweis dargestellt.

Die Bestimmungen der baurechtlichen Grundordnung zum Gewässerraum gehen den Bestimmungen in bestehenden besonderen baurechtlichen Ordnungen (Zonen mit Planungspflicht ZPP und Überbauungsordnungen UeO) vor; ein entsprechender Absatz wird im Baureglementsartikel zu den Gewässerräumen vorgesehen.

3.2 Bau- und Nutzungsbeschränkungen im Gewässerraum

Bauverbot

Die Realisierung neuer Bauten und Anlagen im Gewässerraum sind nur dann möglich, wenn diese standortgebunden sind und im öffentlichen Interesse liegen. Ausnahmen sind nach GSchV Art. 41c Abs. 1 zugelassen, sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.

Besitzstand

Rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen (z.B. Gebäude, Fahrwege) innerhalb des Gewässerraums sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (→ Besitzstandgarantie nach Art. 41c Abs. 2 GSchG). Sie können somit innerhalb des Gewässerraums bestehen bleiben. Die Besitzstandsgarantie nach GSchG erstreckt sich auf alle nötigen Massnahmen zum Erhalt der Funktionstüchtigkeit einer Anlage. Der notwendige Unterhalt dieser Anlagen ist also auch erlaubt.

Sämtliche Bauvorhaben innerhalb des Gewässerraums sind bewilligungspflichtig. Über die Frage des Besitzstands wie auch über das öffentliche Interesse und die Standortgebundenheit entscheidet die Baubewilligungs- bzw. Leitbehörde.

Bewirtschaftung

Der Gewässerraum ist extensiv zu gestalten und zu bewirtschaften. Die extensive landwirtschaftliche Nutzung wird in Artikel 41c Abs. 4 GSchV im

Detail geregelt und verbietet das Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmitteln. Dies gilt nicht für den Gewässerraum von eingedolten Gewässern.

Für schmale Flächen im Gewässerraum, die landseitig von Verkehrsflächen liegen, besteht eine Ausnahmemöglichkeit von den Bewirtschaftungsvorschriften. Die betroffenen Bewirtschafter/Bewirtschaftserinnen können für ihre Parzelle(n) eine individuelle Ausnahmegewilligung beim Amt für Wasser und Abfall (AWA) beantragen. Die Anforderungen an eine Ausnahmegewilligung für sogenannten Randstreifen sind im Merkblatt «Bewirtschaftung im Gewässerraum: Ausnahmegewilligung von Bewirtschaftungseinschränkungen für Randstreifen nach Art. 41c Abs. 4^{bis} GSchV» vom 21.11.2019 umschrieben.

Gewässer ohne Gewässerraum

Bei Bauvorhaben innerhalb von 15.0 m von Gewässern, bei denen kein Gewässerraum festgelegt ist, muss ein Baugesuch zwingend beim Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II eingereicht werden (vgl. Art. 39 Wasserbauverordnung WBV).

Der 3.0 m Pufferstreifen gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV; SR 814.81) sowie der 6.0 m Streifen ohne Pflanzenschutzmittel gemäss DZV gelten uneingeschränkt, jedoch neu ab Uferlinie.

3.3 Auswirkungen auf besondere baurechtliche Ordnungen

Vorhaben in besonderen baurechtlichen Ordnungen innerhalb des Gewässerraums müssen kumulativ die Vorgaben der jeweiligen besonderen baurechtlichen Ordnung sowie des Gewässerraums (und der weiterer Gesetzgebungen) bezüglich Bauen und Nutzen erfüllen. Durch die Festlegung der Gewässerräume sind folgende Überbauungsordnungen betroffen:

ZPP/UeO	Erläuterungen
UeO zur ZPP Nr. 6 «Kiesematte»	<ul style="list-style-type: none"> – In der UeO zur ZPP Nr. 6 «Kiesematte » wurde ein «Uferschutzbereich» von 10.0 m entlang der Chise festgelegt (vgl. Art. 17 Überbauungsvorschriften). – Der Gewässerraum der Chise übersteuert diese Festlegung: Betroffen sind die Bereiche für Balkone der Baufelder A, B, C, F, G und H und in einem sehr geringen Mass die Baufelder selber.
UeO zur ZPP Nr. 11 «Schloss Hünigen»	<ul style="list-style-type: none"> – In der UeO zur ZPP Nr. 11 «Schloss Hünigen» sind vom vorgesehenen Gewässerraum entlang des Gewerbekanal (17.0 m) das Baufeld D, das Baufeld für Pavillionbauten sowie die Weg- und Platzanlagen des Schlossparks betroffen.
UeO zur ZPP Nr. 15 «Zwischen den Bächen»	<ul style="list-style-type: none"> – In der UeO Zur ZPP Nr. 15 «Zwischen den Bächen» wurden die grundeigentümergehörigen Inhalte «Uferschutzbereich» sowie die Baulinie «Begrenzung Gewässerraum» festgelegt. Uferschutzbereich (Art. 7 Abs. 2) und die Baulinie «Begrenzung Gewässerraum» werden durch die neue Bestimmung «übersteuert». – Der Gewässerraum des Gewerbekanal liegt innerhalb der östlichen «Begrenzung Gewässerraum» und die bestehenden Erschliessungsanlagen unterliegen dem Besitzstand. – Der Gewässerraum der Chise übersteuert die westliche «Begrenzung Gewässerraum»: Die Baufelder A, B und C sind nicht betroffen. Der Gewässerraum der Chise ragt aber ins Baufeld D.

4 Planerlassverfahren

Das Planerlassverfahren für die Festlegung der Gewässerräume nach GSchG/GschV erfolgt im Rahmen der technischen Aktualisierung der baurechtlichen Grundordnung (ordentliches Verfahren). Vgl. dazu den Erläuterungsbericht zur Aktualisierung der baurechtlichen Grundordnung.

Beilagen

- Arbeitspläne «Gewässerräume Konolfingen» (Ausschnitte Nord und Süd, 1:2'500), Schmalz Ingenieur AG vom 22.12.2022