



Revision der baurechtlichen Grundordnung 2. Etappe, 2. Teil, Gewässerraum und Gefahrengebiete

Erläuterungsbericht mit Anhang

Exemplar Genehmigung Jan. 2023

Inhalt

1. Worum es geht	3
1.1 Ausgangslage Teilrevision Ortsplanung 2013-2018	3
1.2 Vorgehenskonzept	3
2. Zielsetzungen.....	5
2.1 Ausgangslage und wichtigste Ziele in den einzelnen Bereichen.....	5
3. Festlegung der Gewässerräume.....	6
3.1 Bedeutung und Bestimmung des Gewässerraums	6
3.2 Geschichte und Bedeutung des Kanalsystems.....	8
3.3 Umsetzung des Gewässerraums in der Stadt Burgdorf	10
3.4 Bestimmung der dicht überbauten Gebiete	16
3.5 Gewässerräume in Zonen mit Planungspflicht und Überbauungsordnungen.....	16
3.6 Weitere Inhalte im Zonenplan 3	18
4. Baureglement	19
5. Auswirkungen auf die Umwelt (Bericht nach Art. 47 RPV)	19
6. Verfahren	20
6.1 Überblick Verfahrensschritte	20
6.2 Mitwirkung	20
6.3 Vorprüfung	21
6.4 Abschliessende Vorprüfung	21
6.5 Öffentliche Auflage	21
6.6 Änderungen aufgrund von Einsprachen und neuen Erkenntnissen	21
6.7 Beschlussfassung.....	22
6.8 Genehmigung.....	22
Anhang: Erläuterungen und Detailnachweise zum Gewässerraum	23
Einzelbegründungen für die dicht überbauten Gebiete	23
Nachweise zum Gewässerverlauf von eingedolten Gewässern.....	42
Erläuterungen zur asymmetrischen Ausscheidung des Gewässerraums.....	45

1. Worum es geht

1.1 Ausgangslage Teilrevision Ortsplanung 2013-2018

Ausgangslage Teilrevision
Ortsplanung 2013-2018

Die baurechtliche Grundordnung (BO) der Stadt Burgdorf, bestehend aus Baureglement, Zonenplan und Hinweisplan, wurde 2001 bis 2004 gesamt-haft revidiert und 2005 rechtskräftig.

Die übergeordnete Gesetzgebung hat sich seither in verschiedenen Bereichen massgeblich verändert. Die folgenden Rahmenbedingungen geben Anlass zu einer Revision der kommunalen Vorschriften:

- neue Gefahrenkarte
- Harmonisierung der Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)
- neues Gewässerschutzgesetz des Bundes
- neues kantonales Strassengesetz
- neuer kommunaler Richtplan Energie
- neue Anforderungen an kommunale Landschaftspläne

Im Rahmen der Teilrevision werden punktuell Anpassungen der Grundordnung aufgrund der in den letzten sieben Jahren gemachten Erfahrungen vorgenommen. Hingegen soll auch am Bewährten festgehalten werden. Es handelt sich nicht um eine etappenweise vorgenommene Totalrevision der Ortsplanung, sondern um eine themenbezogene Aktualisierung der Planungsinstrumente. Eine Gesamtrevision der Ortsplanung soll in den nächsten Jahren gestartet werden.

1.2 Vorgehenskonzept

Vorgehenskonzept

Die Teilrevision Ortsplanung 2013-2021 wird in zwei Etappen durchgeführt. In der ersten Etappe (Juli 2013 bis August 2017) der Revision sind aufgrund ihrer Dringlichkeit die drei Themenkreise Energie, Arealentwicklung/Städtebau und Landschaftsinventar bearbeitet worden.

Die erste Etappe wurde mit Datum vom 23. August 2017 genehmigt.

Die zentralen Themen der nun vorliegenden zweiten Etappe (2015 bis 2020) sind:

- Umsetzung der BMBV (Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen) (Gegenstand des ersten Teils der zweiten Etappe, vgl. dazu auch die Ausführungen im separaten Dokument «Die Revision der baurechtlichen Grundordnung, 2. Etappe, 1. Teil, BMBV»)
- Umsetzung Wasserbaugesetzgebung, insbesondere Festlegung der Gewässerräume mit Bearbeitung des Zonenplans 3. (Gegenstand der vorliegenden Vorlage und des zweiten Teils der zweiten Etappe, vgl. dazu auch die Ausführungen im folgenden Kapitel)
- Festlegung der Gefahrengebiete gemäss aktueller Gefahrenkarte im neuen Zonenplan 3 und gleichzeitige Aufhebung im bestehenden Zonenplan 2. (Gegenstand der vorliegenden Vorlage und des zweiten Teils der zweiten Etappe, vgl. dazu auch die Ausführungen im folgenden Kapitel)

Separates Verfahren ab
öffentlicher Auflage

Im Sommer 2020 fand die öffentliche Auflage der zweiten Etappe (Teil 1, Baureglement und Teil 2, Gewässerraum und Gefahrenkarte) der Ortsplanungsrevision statt. Im Rahmen der Auflage sind mehrere Einsprachen

in Bezug auf die Festlegung des Gewässerraums (Teil 2) eingegangen. Es wurde deshalb entschieden, die beiden Teile 1 und 2 separat weiterzuführen. Im ersten Teil wurde das Baureglement aufgrund der Umsetzung der BMBV geändert. Der Zonenplan 3, welcher die Gewässerräume und die Gefahrengebiete beinhaltet, und die dazugehörigen Bestimmungen des Baureglements (insbesondere Gewässerraum und Naturgefahren) folgen in der vorliegenden Vorlage.

Damit wurde die Möglichkeit geschaffen mit den Einsprechenden, die Einwände gegen die Festlegung des Gewässerraums erhoben, im Rahmen der Einigungsverhandlungen Lösungen zu finden. Gegenüber dem Stand der 1. öffentlichen Auflage (10. Juli bis 8. September 2020) wurden aufgrund der Einigungsverhandlungen einzelne Anpassungen am Zonenplan 3 vorgenommen (vgl. Erläuterungen im Abschnitt F).

Mit dem Beschluss und der Genehmigung des ersten Teils (BMBV) der zweiten Etappe wurden keine Präjudizien für den zweiten Teil geschaffen. Die entsprechenden Bestimmungen des Baureglements blieben vorläufig unverändert. Damit löste der erste Teil auch nicht einen neuen Fristenlauf für die Planbeständigkeit im Zusammenhang mit den Themen Gewässerraum und Naturgefahren aus.

2. Zielsetzungen

Zusammen mit der ersten und zweiten Etappe der Teilrevision soll die baurechtliche Grundordnung der Stadt Burgdorf wieder mit der übergeordneten Gesetzgebung in Einklang stehen und eine gute gesetzliche Grundlage für die kommenden Jahre bilden.

2.1 Ausgangslage und wichtigste Ziele in den einzelnen Bereichen

Ausgangslage Umsetzung
Gewässerraum

Die eidgenössische Gewässerschutzgesetzgebung verlangt, dass ein Gewässerraum ausgeschieden wird. Die Änderungen des GSchG¹ sind am 1. Januar 2011 in Kraft getreten. Die Bestimmungen sind in der GSchV², (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 bisherigen kantonalen Festlegungen im WBG³ und im BauG⁴ zum geschützten Uferbereich abgelöst. Die deshalb erforderlichen Anpassungen am WBG und am BauG sind auf den 1. Januar 2015 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 oder in Überbauungsordnungen grundeigentümergebunden festzulegen.

Zonenplan 3

Der neue Zonenplan 3 legt den Gewässerraum grundeigentümergebunden fest. Damit erfüllt die Gemeinde den ihr aufgrund der geänderten Gewässerschutz- und Wasserbaugesetzgebung übertragenen Auftrag (vgl. dazu Kapitel C hiernach). Zudem werden im Sinne einer besseren Übersichtlichkeit und aufgrund des inhaltlichen Zusammenhangs zum Gewässerraum die Gefahrengebiete aus dem Zonenplan 2 in den Zonenplan 3 übernommen und die aktuelle Gefahrenkarte als Grundlage verwendet.

¹ Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991; Gewässerschutzgesetz; SR 814.20.

² Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998; SR 814.201.

³ Wasserbaugesetz vom 14. Februar 1989; BSG 751.11.

⁴ Baugesetz vom 9. Juni 1985; BSG 721.0.

3. Festlegung der Gewässerräume

3.1 Bedeutung und Bestimmung des Gewässerraums

Bedeutung und Bestimmung des Gewässerraums

Die eidgenössische Gewässerschutzgesetzgebung verlangt, dass bei sämtlichen Gewässern ein Gewässerraum ausgedehnt wird. Wie innerhalb der bisherigen Gewässerabstände sind im Gewässerraum nur standortgebundene und im öffentlichen Interesse liegende Bauten und Anlagen zulässig. In dicht überbauten Gebieten können 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. Die Anforderungen sind in Artikel 41c GSchV präzisiert: Kein Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmittel. Erlaubt ist die extensive landwirtschaftliche Nutzung des Gewässerraumes als Uferwiese, extensiv genutzte Wiese, Streuefläche, Hecke, Feld- und Ufergehölz, extensiv genutzte Weide und Waldweide. Auch im Siedlungsgebiet sind intensive Gartennutzungen mit Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln grundsätzlich untersagt.

Der Gewässerraum wird nach der Formel in Art. 41a GSchV bestimmt. Basis für die Formel bildet die natürliche Gerinnesohlenbreite des Gewässers, also die Breite, welche das Gerinne bei weitgehend natürlichem und unverbautem Verlauf einnehmen würde. Die Herleitung dieser natürlichen Gerinnesohlenbreite erfolgt anhand von zwei Methoden:

Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite

Fall 1: Bei beeinträchtigten und stark beeinträchtigten Bächen, die jedoch nicht grundsätzlich reguliert werden, erfolgt die Ermittlung auf der Basis der Breitenvariabilität der betroffenen 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 Korrekturfaktor⁵ gemäss folgender Tabelle 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) Bestimmung der Breitenvariabilität der Fließgewässer

Fall 2: Die Methode gemäss Fall 1 ist für künstliche, stark regulierte Gewässer wie das Kanalsystem in Burgdorf nicht geeignet. Die resultierende natürliche

Gerinnesohlenbreite und in der Folge die Gewässerraumbreite würden bei gleicher Durchflusskapazität des Kanals in Abhängigkeit von der lokalen Gestaltung zu massiv unterschiedlichen Gewässerraumbreiten führen (Seicht und breit: sehr breiter Gewässerraum; schmal und tief: schmaler Gewässerraum). Das Kanalsystem ist über Jahrhunderte entstanden und in Abhängigkeit von den lokalen Verhältnissen gibt es Abschnitte, in denen das Profil aufgrund der baulichen Gegebenheiten eher schmal gehalten wurde, in anderen Abschnitten bestand mehr Platz für ein breiteres Profil.

Aus diesem Grund wird die natürliche Gerinnesohlenbreite am Kanalsystem anhand von möglichst natürlich verlaufenden Referenzstrecken hergeleitet. Damit fallen solche lokalen Unterschiede der effektiven Gerinnesohlenbreite nicht ins Gewicht und der Gewässerraum kann mit einer für den Durchfluss realistischen Breite festgelegt werden. Diese Methodik zur Ermittlung der natürlichen Gerinnesohlenbreite wird auch von der Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz (Modul 2, Kapitel 2.2.2) und von der Wegleitung des Bundes «Hochwasserschutz an Fliessgewässern» gestützt. Die zur Herleitung beigezogenen Referenzstrecken werden jeweils ausgewiesen.

Der «Fall 2» kommt nur an den «nicht dicht überbauten» Gewässerabschnitten am Kanalsystem zur Anwendung.

Bestimmung der
Gewässerraumbreite

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

natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB)	Gewässerraumbreite	
kleiner 2 m	11 m	
2 m bis 15 m	$2.5 \times \text{nGSB} + 7 \text{ m}$	
grösser als 15 m (grosse Flüsse)	eGSB + 30 m mindestens 45 m	

Tab. 2) Berechnung des minimalen Gewässerraums

Bei eingedolten Fliessgewässern ausserhalb der Siedlung kann auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet werden, sofern der Gewässerlauf unklar ist und gemäss dem Gewässerentwicklungskonzept des Kantons Bern und der Absicht der Gemeinde in den nächsten 20 Jahren mit keiner Revitalisierung zu rechnen ist. Auch bei Gewässern im Wald wird auf die Festlegung verzichtet, sofern nicht übergeordnete Interessen dafür sprechen (Emme, Auengebiete, Hochmoore, etc.). Bei Gewässern ohne Gewässerraum gilt Art. 39 WBV, im Baubewilligungsverfahren ist das kantonale Tiefbauamt beizuziehen. In gewissen Fällen ist die Gewässerraumbreite zu erhöhen, beispielsweise aus Gründen des Hochwasserschutzes, in Schutzgebieten oder bei grösseren Gewässern.

Das Gewässernetz der Gemeinde Burgdorf besteht aus der Emme, einzelnen Oberflächengewässern sowie dem historischen Kanalsystem. Stehende Gewässer (Seen) sind keine vorhanden. Ein Sonderfall stellt die Ösch mit ihren kleinen Zuflüssen bei Grafenschüren im Osten der Gemeinde dar, sie entwässert via Bütikofen – Ersigen – Koppigen in die Aare.

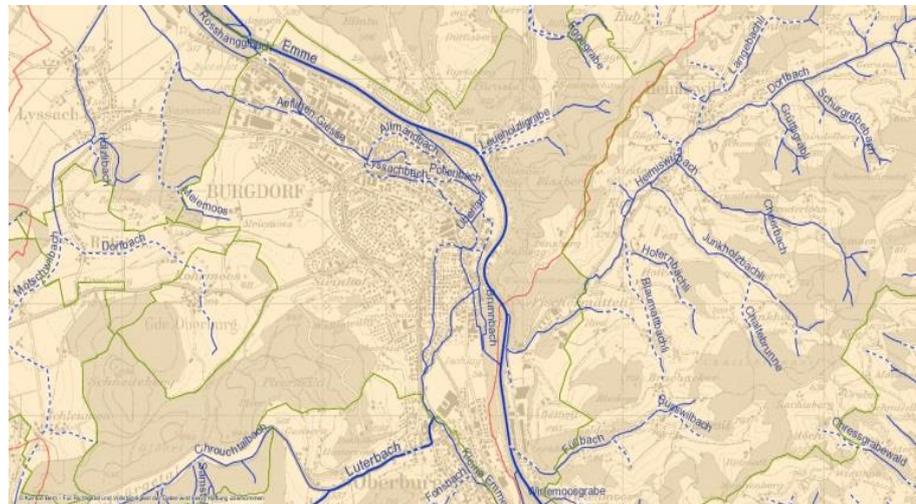


Abb. 1) Das Gewässernetz der Stadt Burgdorf (Auszug Gewässernetz Bern)

3.2 Geschichte und Bedeutung des Kanalsystems

Entstehung

Die Wasserkraft wird in Burgdorf schon seit langem genutzt, bereits 1383 werden erste Mühlen und Badstuben unterhalb des Schlossfelsens erwähnt. Um die grosse Kraft des Wassers zu bändigen, wird das Wasser bereits im 14. Jahrhundert ab dem Krauchthalbach und später auch von der Emme in das wachsende Kanalsystem gespiesen und zu den Betrieben in Burgdorf geführt. Als Folge der Aufhebung des Verbots ausserhalb der Stadtmauern zu siedeln, setzt ab 1800 eine rasante Industrieentwicklung in der Unterstadt ein, wodurch der Bedarf nach Wasserkraft bis zur Elektrifizierung weiter steigt. Die vollständige Emmeeindeichung ist eine Folge der grossen Wassernöte ab 1880.



Abb. 2) Gewässernetz in verschiedenen Zeitepochen: links ca. 1800, rechts ca. 1900

Bedeutung der Kanäle

Die Unterstadt von Burgdorf wird bereits im 14. Jahrhundert über Kanäle mit Wasser erschlossen. Während in der Oberstadt nur wenig Wasser über eine Druckleitung vom Binzberg zur Verfügung stand, war in der Unterstadt eine Zuführung über Kanäle möglich. In der Folge nutzen immer mehr Betriebe die Wasserkraft, es wird Wasser aus dem Krauchthalbach, Luterbach und Mühlebach und ab der Emme gespiesen. Das Kanalsystem wird mit grossem Aufwand erweitert, 1723 wird der Schlossfelsens durchstossen, um ein höheres Gefälle für die Wasserkraftnutzung in der Unterstadt zu ermöglichen. Den Höhepunkt erreicht die Wasserkraftnutzung im 19. Jahrhundert. Die Wasserkraft wird für die Webereien, Spinnereien, Sägereien, Schmieden und Mühlen verwendet. Um 1900 stellen viele Betriebe auf die Stromerzeugung um

und betreiben mit dem Strom die Maschinen. Die Wasserkraft aus dem Kanalsystem bildet also die Grundlage für die Entwicklung von Burgdorf und die Auswirkungen auf die Stadtentwicklung sind noch heute sichtbar.

Kleinwasserkraftwerke

Die meisten Betriebe haben um 1900 ihre Wasserkraftwerke auf die Stromproduktion umgestellt und damit die Maschinen betrieben, später wurde der Strom ins Elektrizitätsnetz eingespeisen. Aus diesem Grund sind viele der Kraftwerke bis heute im Privatbesitz. Heute sind noch rund 10 Kleinwasserkraftwerke im Kanalsystem von Burgdorf in Betrieb. Das Kanalsystem dazu wird von den Konzessionsnehmern und der Stadt unterhalten.

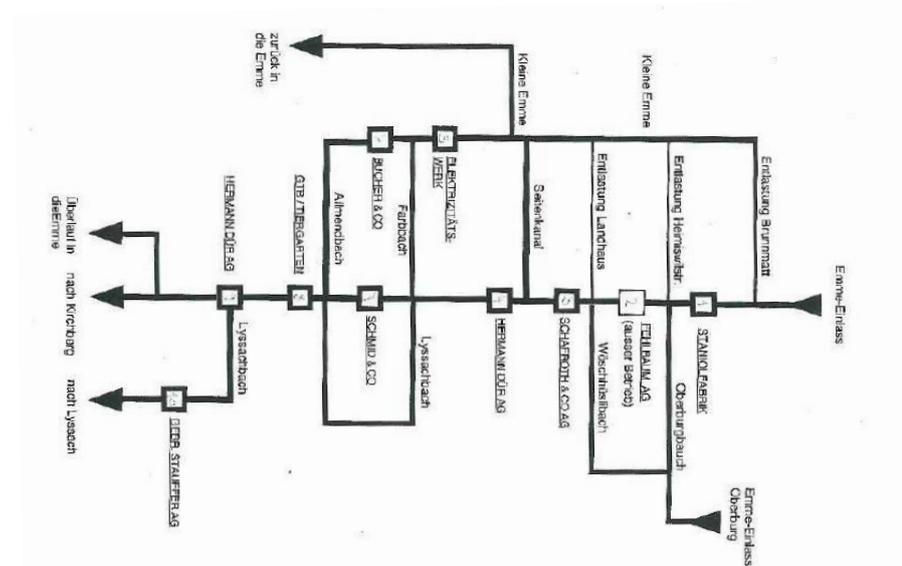


Abb. 3) Vereinfachte Darstellung der Kraftwerke (Quelle: Kanalsystem in Burgdorf, Otto Blaser, Rüderswil)

Die Konzession für die Wasserkraftnutzung im Kanalsystem wurde gesamthaft an die Genossenschaft Wasserkraftwerke Burgdorf erteilt, in der die privaten Eigentümer der Kraftwerke organisiert sind. Die Konzessionsnehmer sind für den Wasserbau entlang der Konzessionsstrecken verantwortlich, die übrigen Kanalabschnitte werden durch die Einwohnergemeinde Burgdorf unterhalten.

Die Bedeutung der Kanäle für das Stadt- und Landschaftsbild

Die Bedeutung der Kanäle hat sich im letzten Jahrhundert verändert. Früher war die Energieversorgung der Hauptzweck der Kanäle, heute nehmen sie auch eine wichtige Rolle für das Stadt- und Landschaftsbild ein. Die Integration der Kanäle in die Stadtplanung ergibt einzigartige Möglichkeiten für die Planung der öffentlichen Räume und die Stadtentwicklung. An den Kanälen lässt sich die Stadtgeschichte weiterhin ablesen, auch wenn die ehemaligen Mühlen und Fabriken nicht mehr in Betrieb sind und sich die Nutzung geändert hat.

Als prägendes Element des Stadtbildes trägt das Kanalsystem massgebend zur Qualität der öffentlichen Räume bei. Die Ökologie spielte beim Bau der Kanäle noch keine Rolle – als Teil des Abwassersystems wurden die Kanäle wenn möglich überdacht. Mit der Offenlegung von Kanälen und der Bedeutung, die sie für die öffentlichen Räume einnehmen, wird auch die Ökologie und Ästhetik der Kanäle immer wichtiger. Mit der Festlegung des Gewässerraums entlang der Kanäle können die Funktionen der Gewässer langfristig gewährleistet werden. Der nötige Spielraum für zukünftige Planungen bleibt damit erhalten.

3.3 Umsetzung des Gewässerraums in der Stadt Burgdorf

Grundsätze für die
Festlegung

Bei der Festlegung der Gewässerräume wurden die folgenden Grundsätze berücksichtigt:

Grundsätzlich ist der Gewässerraum symmetrisch zur Gewässerachse festgelegt. Ausnahmen davon können im dicht überbauten Gebiet insbesondere in Überbauungsordnungen festgelegt werden.

- Bei Fliessgewässern im Wald und bei eingedolten Gewässern ausserhalb des Siedlungsgebiets werden in der Regel keine Gewässerräume ausgeschieden (ausser, wenn übergeordnete Interessen eine Festlegung verlangen).
- Die Emme als grosses Fliessgewässer erfährt eine spezielle Behandlung.
- Die Kanäle werden, obwohl diese mehrheitlich künstlich angelegt und der Durchfluss gesteuert werden kann, als Fliessgewässer im Sinne des WBG behandelt und setzen die Festlegung eines Gewässerraums voraus.
- Das Siedlungsgebiet von Burgdorf gilt mehrheitlich als "dicht überbaut", der Gewässerraum in den dicht überbauten Gebieten wird mit einer eigenen Signatur im Zonenplan dargestellt.
- Die Zugänglichkeit zu den Fliessgewässern zum Unterhalt wird durch einen minimalen Streifen von 3-5 m garantiert.
- Eine weitere Reduktion kommt nur in Einzelfällen bei Gewässern ohne Revitalisierungspotential (z.B. unter Bahnanlagen) vor.
- Es wird eine Balance zwischen Hochwasserschutz, Ökologie, Freiraumnutzung und baulicher Entwicklung (Verdichten nach innen) angestrebt.
- In Gebieten mit UeO's oder ZPP's kann mit der UeO der Gewässerraum abweichend vom Zonenplan 3 festgelegt werden. Mit dem Erlass der UeO muss der festgelegte Gewässerraum im Zonenplan 3 für den betroffenen Perimeter aufgehoben werden. Die dazu nötige Zonenplanänderung liegt in der Regel in der Kompetenz des Gemeinderats und kann im Verfahren nach Art. 122 Abs. 1-8 BauV durchgeführt werden.
- Zur Herleitung der Gewässerraumbreite an regulierten Kanälen werden Referenzstrecken beigezogen. Dabei wird berücksichtigt, ob es zwischen der Referenzstrecke und der zu beurteilenden Strecke weitere Zu- oder Wegflüsse gibt. Bei dazwischenliegenden Wegflüssen wird der Gewässerraum entsprechend schmaler festgelegt.

Gewässerraumbreiten
generell

Ausserhalb des dicht überbauten Gebiets wird der Gewässerraum gemäss der Formel in der GSchV festgelegt. In der Stadt Burgdorf ergibt dies für die Fliessgewässer die folgenden Gewässerraumbreiten.

Gewässer (CODEBE)	eGSB	Faktor	nGSB	Gewässerraum	Fall
Dorfbach/Oberburgbach (88660000) <u>Bis Zusammenfluss Luterbach</u> bis Abzweigung Wöschhüslibach ab Abzweigung Wöschhüslibach	3 3.3 2.5	2 1.5 2	6 5 5	22 20 20	1 1 1
Luterbach (5040000)	2.5	2	5	20	1
Mülibach (1285000) Zusammenfluss Tiergarten – Lyssachteilbach	Referenzstrecken: Kleine Emme, Schützenmatt und Oberburgbach Bleichiguet		5	20	2
Allmändbach (925830000) Polieribach - Tiergarten	Referenzstrecken: Kleine Emme, Schützenmatt, unter Berücksichtigung, dass dazwischen die Kleine Emme und der Polieribach noch abzweigen und das Gewässer so stark reguliert ist.		3.5	16	2
Chrouchtalbach (12910000) (im kant. Naturschutzgebiet, Art. 41a Abs. 1 GSchV)	2.5	1	2.5	20	1
Kleine Emme (88660000) bis Überlauf Mülibach Kleine Emme (Schützenmatt) Schützenmatt – Emme	3 6 4	1 1 1	3 6 4	14 20 17	1 1 1
Gewerbekanal (12850000) bis Wasserkreuz	Künstliches Gewässer, Spezialfall			12 m Freihaltebereich	-
Düker Pestalozzi (Kleine Emme)	<u>Künstliches Gewässer, Spezialfall</u>			Spezialregelung Baureglement	-
Polieribach, Verbindung Allmändbach - Mülibach	<u>Künstliches Gewässer, Spezialfall</u>			6 m Freihaltebereich	-
Heimiswilbach (12870000)	2.5	1.5	3.5	16 oder gemäss Wasserbauplan K+Z AG, 2019	1
Lyssachteilbach (1285000) Mülibach - Gemeindegrenze	Referenzstrecken: <u>Aeflige-Giesse direkt</u> <u>angrenzend in Lyssach.</u> <u>Mülibach unter</u> <u>Berücksichtigung</u> <u>Aufteilung in der</u> <u>Buchmatt</u>		3	14	2
Wöschhüslibach (922110000)	2.5	1.5	3.5	16	1
übrige Gewässer	>2	1-2	>2	11	1
<p>eGSB: effektive, gemessene Gerinnesohlenbreite Faktor: gemäss dem Natürlichkeitsgrad/Ökomorphologie des Gewässers nGSB: natürliche Gerinnesohlenbreite = eGSB x Faktor Fall: <u>Herleitung nGSB anhand Fall 1 (Korrekturfaktoren Breitenvariabilität) oder Fall 2 (natürliche Referenzstrecken)</u></p>					

Tab. 3) Herleitung der Gewässerräumweiten (generalisiert)

Die Emme gilt als grosses Fließgewässer und wird in Bezug auf die Ausscheidung der Gewässerräume speziell behandelt. Bei grösseren Gewässern mit einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von mehr als 15 m legen die Gemeinden den Gewässerraum im Einzelfall gestützt auf das WBG fest. Als Faustregel gilt die Formel: Gewässerraumbreite = eGSB + 30 m, was pro Uferseite zu einem Abstand von mindestens 15 m führt. Bei der Emme handelt es sich zudem um ein Gewässer mit einem erhöhten Koordinationsbedarf gemäss WBV.



Abb. 4) Gewässerraum Emme

In Absprache mit dem OIK erfolgt die Festlegung des Gewässerraums an der Emme nach den folgenden Grundsätzen:

- Der Gewässerraum wird durchgehend festgelegt, auch im Wald.
- Wo Dämme vorhanden sind, wird der Gewässerraum am luftseitigen (gewässerabgewandten) Dammfuss festgelegt. Der Damm dient dem Hochwasserschutz und dem Zugang zum Gewässer und gehört deshalb in den Gewässerraum. Die Stadt hat entschieden, in Gebieten mit zwei Dämmen den Gewässerraum dem inneren, höheren Damm entlang festzulegen, da ansonsten sehr grosse Waldgebiete vom Gewässerraum betroffen wären. Unter anderem ist im Wald die Schädlingsbekämpfung im Gewässerraum eingeschränkt, zudem läge auch die Trinkwasserfassung der Stadt Burgdorf vollständig im Gewässerraum – eine Beeinträchtigung der Trinkwasserfassung durch eine Revitalisierung kommt nicht in Frage.
- Im dicht überbauten Gebiet wird ein Gewässerraum/Mindestabstand von 15 m festgelegt (oder auf den Dammfuss).
- In Gebieten ohne Dämme wird der Gewässerraum mit einem Korridor von mind. 70 m Breite durchgezogen. Wo Wege bestehen, die auch dem Gewässerunterhalt dienen, wird der Gewässerraum auf die Aussenkante des Weges festgelegt. Bei topographischen Situationen wie den Gysnaufleue wird der Gewässerraum gemäss den topographischen Gegebenheiten auf den Fuss der Flue festgelegt.
- **Im Perimeter der UeO Uferweg wird der Gewässerraum in der UeO festgelegt (mit Gewässerraum und Bauverbotszone für Hochbauten).**

Gewässerraum Kanalsystem Der nötige Gewässerraum kann in der Nutzungsplanung abgestimmt auf die Lage und Funktionen der einzelnen Gewässer festgelegt werden. Da das Kanalsystem mehrheitlich im dicht überbauten Gebiet der Stadt liegt ist es zulässig, dass der Gewässerraum situativ reduziert wird. Damit kann eine Siedlungsentwicklung nach innen und eine hohe städtebauliche Qualität ermöglicht werden. Es muss aber auch mit dem reduzierten Gewässerraum gewährleistet sein, dass der Zugang zum Gewässer sichergestellt und die Eintragung von gefährlichen Stoffen gemäss ChemRRV⁶ verhindert wird. Bei der Festlegung der Gewässerräume wurde wie folgt vorgegangen:

- Übernahme der Gewässerräume aus bestehenden Überbauungsordnungen, soweit diese dem GSchG entsprechen
- Berücksichtigung der bereits erfolgten Absprachen zwischen der Stadtverwaltung und dem OIK
- Ermittlung der effektiven und natürlichen Gewässersohlenbreiten (Ökomorphologie)
- Berücksichtigung dicht überbauter Gebiete (vgl. Begründungen im Anhang)
- Berücksichtigung der Kanalsysteme und deren Bedeutung für das Stadtbild
- Bildung von Gewässerabschnitten mit vergleichbaren Voraussetzungen
- Festlegung der nötigen Abstände für den Zugang/Unterhalt.



Abb. 5) Kanalsystem Burgdorf (Fotos: georegio ag)

Gewässerräume eingedolte Gewässer Diverse Gewässer auf dem Gemeindegebiet der Stadt Burgdorf sind eingedolt. Bei den überdeckten Kanälen ist der unterirdische Verlauf in der Regel bekannt. Hingegen stimmt der Verlauf von Rohrleitungen im Datensatz des Kantons (Datensatz Gewässernetz Bern, GNBE) in verschiedenen Fällen nicht. Im Rahmen der Arbeiten wurde der Verlauf dieser Gewässer mit dem Leitungskataster der Stadt Burgdorf abgeglichen und, wo nötig, korrigiert. Die Korrekturen sind im Anhang 1 aufgeführt.

⁶ Verordnung vom 18. Mai 2005 zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung; SR 814.81.

Verzicht auf Festlegung bei einzelnen Gewässern

Bei eingedolten Gewässern in der Landwirtschaftszone und bei Gewässern im Wald wird teilweise auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet, sofern nicht übergeordnete Interessen für eine Ausscheidung sprechen. Der Verzicht wird im Einzelfall wie folgt begründet:

Gewässer (CODEBE)	Begründung
Seitengewässer Chrouchtalbach/Samstel Leuehölzligrabe (923480000) Binzberggrabe (923460000) Füllbach/Lochbach (896790000)	Mehrheitlich im Wald mit nicht genau vermessenem Gewässerverlauf. Keine Infrastrukturen betroffen Nicht im GEKOB
Nebengewässer Ösch: Eggerabe (923450000) Passäbnitrabe (teilweise,923440000) Räckholtergrabe (923300000)	Eingedolt mit nicht genau bekanntem Verlauf Keine Bauzonen betroffen Offene Abschnitte liegen im Wald mit nicht genau vermessenem Gewässerverlauf. Nicht im GEKOB
Gewerbekanal Brunnbach – Wasserkreuz	Künstliches Gewässer Sicherung Zugang mit Freihaltegebiet
Polieribach, Verbindung zum Mülibach	Künstliches Gewässer Sicherung Zugang mit Freihaltegebiet
Düker Pestalozzi	Künstliches Gewässer Sicherung mit Spezialbestimmung

Tab. 4) Begründungen für den Verzicht auf einen Gewässerraum

Künstliche Gewässer mit Freihaltegebiet

Wenn der Gewerbekanal zwischen Emme und Wasserkreuz als natürliches Gewässer beurteilt würde, wäre ein Gewässerraum von ca. 27 m nötig, da es sich nicht um ein dicht überbautes Gebiet handelt.

Der Gewerbekanal ist jedoch ein künstliches Gewässer, somit kann gemäss Art. 41a Abs. 5 GSchV auf die Festlegung verzichtet werden. Um den Zugang für den Unterhalt/Erneuerung trotzdem zu sichern, wird ein leicht asymmetrischer Freihaltebereich mit einer Breite von rund 12 m festgelegt (Abstand 5.0 m orographisch links und 3.0 m orographisch rechts). Für den Abschnitt ausserhalb des Siedlungsgebiets werden beidseitig 5.0 m Freihaltegebiet aufgenommen. Der Freihaltebereich ist im Zonenplan 3 eingetragen und im Baureglement geregelt.

Dasselbe gilt für den Poliereibach, er wird zwischen der ZPP 10 (Bucherareal) und dem Zusammenfluss mit dem Mülibach als rein künstliches Gewässer beurteilt und es wird ein Freihaltegebiet festgelegt.

Für den Düker Pestalozzi (kleine Emme) wird ebenfalls eine Spezialbestimmung im Baureglement aufgenommen. Die Abflusskapazität des Dükers ist bei Bauvorhaben zu erhalten, sie darf allerdings mit den entsprechenden hydraulischen Nachweisen verändert und verlegt werden. Bauten darüber können erneuert, erweitert und ersetzt werden. Bauvorhaben dürfen die Funktionsfähigkeit des Dükers aber nicht beeinträchtigen.

Verbreiterung Gewässerraum gemäss Art. 41a Abs. 3 GSchV

Der Gewässerraum muss dort vergrössert werden, wo dies für den Schutz vor Hochwasser, aufgrund der Lage in Schutzgebieten oder überwiegenden Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes wie etwa zum Schutz der Ufervegetation erforderlich ist.

Hochwasser: Entlang der Emme wird der Gewässerraum am Dammfuss festgelegt, womit der Hochwasserschutz berücksichtigt wird.

Schutzgebiete und geschützte Objekte: Mit den oben aufgeführten Gewässerraumbreiten liegt die Ufervegetation innerhalb des Gewässerraums. Hingegen wurde der Gewässerraum in den kant. Naturschutzgebieten «4.1.1.231 Oberburger Schachen» und «4.1.1.26 Gysnauflühe» entsprechend den topographischen Voraussetzungen erhöht. In den Naturschutzgebieten «4.1.1.100 Unterbergental» und «N100R50 Meienmoos» wird der Gewässerraum gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV festgelegt. Wo das Naturschutzgebiet nur einseitig ans Gewässer grenzt wird auf der anderen Seite Art. 41a Abs. 2 GSchV angewendet.

Asymmetrische
Ausscheidung des
Gewässerraums

In begründeten Fällen wurde der Gewässerraum nicht symmetrisch zur Gewässerachse, sondern aus topographischen, ökologischen oder baulichen Gründen asymmetrisch ausgeschieden. Dies wurde nur sehr zurückhaltend und in begründeten Fällen angewendet, die Einzelfälle sind im Anhang beschrieben.

Gewässerentwicklungs-
konzept Kanton Bern

Drei Gewässer in Burgdorf sind im Gewässerentwicklungskonzept des Kantons Bern mit mittlerer oder hoher Priorität für die Revitalisierung aufgeführt. Es sind dies die Emme und Abschnitte des Heimiswil- und Chrouchtalbachs. Für diese Gewässer wird durchgehend ein entsprechend ausreichender Gewässerraum festgelegt.

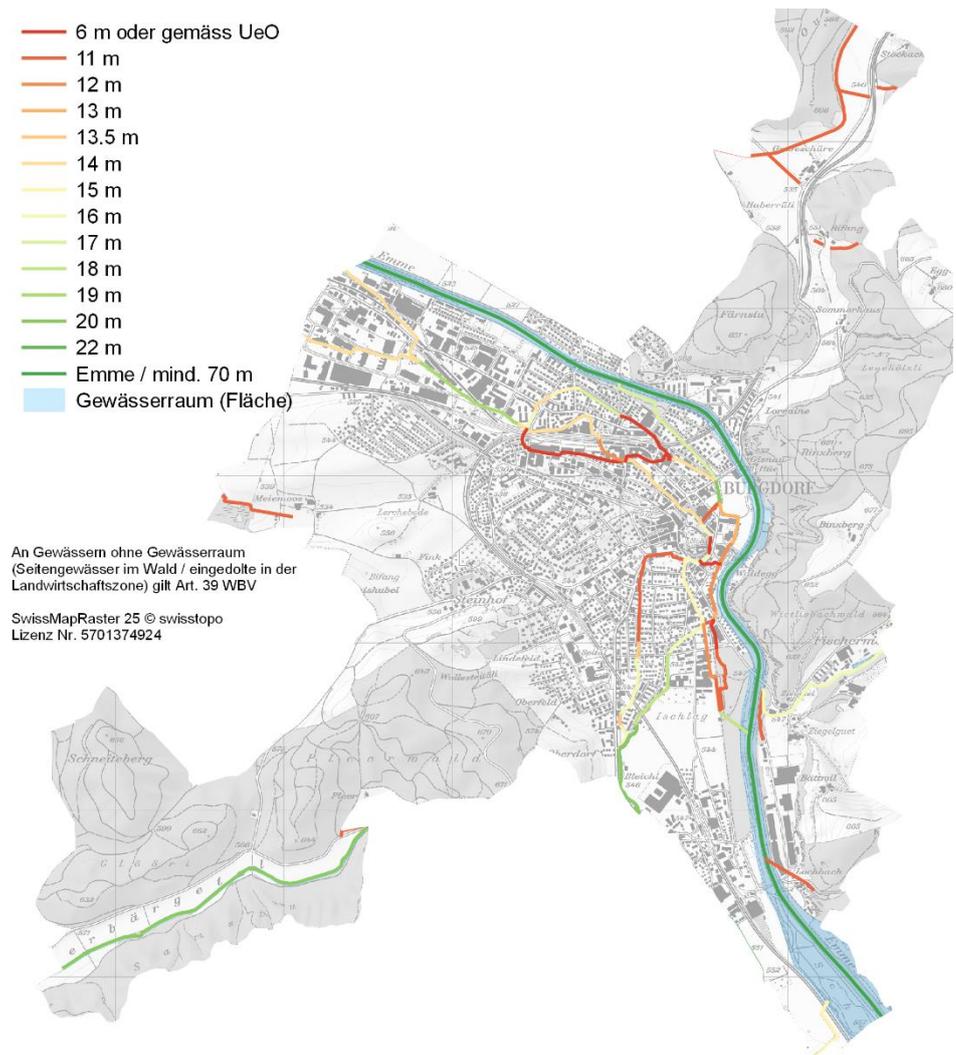


Abb. 6) Gewässerraumbreiten Stadt Burgdorf (teilweise generalisiert, es gilt der Zonenplan 3)

3.4 Bestimmung der dicht überbauten Gebiete

Ausgangslage und Vorgehen In «dicht überbauten Gebieten» wird der Gewässerraum gemäss GSchV im Interesse einer städtebaulichen Entwicklung in einem gewissen Rahmen reduziert. Im Zonenplan 3 ist der Gewässerraum in den dicht überbauten Gebieten mit einer roten Signatur eingetragen. Auch in den dicht überbauten Gebieten ist der Zugang zum Gewässer sicherzustellen, ansonsten kann der Gewässerraum situativ reduziert werden.

Im Rahmen der Ortsplanung werden die eindeutig dicht überbauten Gebiete festgelegt. Für die übrigen Gebiete kann dieser Sachverhalt im Rahmen eines Baubewilligungsverfahrens durch das AGR in Form eines Amtsberichts geprüft werden.

Zur Bestimmung der dicht überbauten Gebiete wurde auf der Arbeitshilfe und dem Flussdiagramm zur Bestimmung dicht überbauter Gebiete gemäss Art. 41c GSchV des AGR aufgebaut. Gebiete und urbane Baugruppen oder historische Gewerbe mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) werden grundsätzlich als dicht überbaut beurteilt. Viele Gebiete im insgesamt kompakt gebauten Burgdorf fallen unter diese Kategorie. Für die übrigen Gebiete sind die Wahl des Betrachtungsperimeters und die Kriterien für die Beurteilung der einzelnen Gewässerabschnitte entscheidend.

Die Einzelbegründungen zu den dicht überbauten Gebieten mit der Anwendung der Kriterien gemäss der Arbeitshilfe des AGR sind im Anhang aufgeführt.

3.5 Gewässerräume in Zonen mit Planungspflicht und Überbauungsordnungen

Ausgangslage Im Rahmen der Arbeiten hat sich gezeigt, dass auch in diversen Überbauungsordnungen in der Stadt Burgdorf entlang des Kanalsystems ein Gewässerraum ausgedehnt werden muss. Ursprünglich war vorgesehen, die Überbauungsvorschriften mit einem entsprechenden Verweis auf den Zonenplan 3 zu ergänzen. Die kantonale Fachstelle beurteilte dieses Vorgehen in einem ersten Teil der ersten Vorprüfung nicht als zulässig und verlangte auch eine Anpassung der Pläne (Aufhebung bestehende Baulinien). Die Stadt Burgdorf hat sich deshalb dazu entschieden, den Gewässerraum nur im Zonenplan 3 festzulegen und die UeOs nicht anzupassen. Diese Variante steht den Gemeinden offen – im Sinne des lex-posterior-Grundsatzes gilt der Gewässerraum aus dem Zonenplan 3 auch in den Überbauungsordnungen.

In der folgenden Tabelle sind die UeO's aufgeführt, in denen neu auch der Gewässerraum gemäss Zonenplan 3 zu berücksichtigen ist. Im Rahmen einer nächsten UeO Anpassung kann der Gewässerraum entsprechend berücksichtigt werden.

I	Gyrischachen (15.11.1966)
IX	Hammerweg (18.07.1996)
XIII	Hotel Berchtold (22.03.1999)
XV	Kornhausgasse (20.07.1999)
XXVII	Typon (09.02.2009)
IV	Industrie Buchmatt (14.05.1980;22.10.2003)
V	Tiergarten (12.09.85,07.10.88,28.10.1996)
VII	Burgergasse II (28.06.1995)
XI	Schafrothareal (26.05.1997+20.11.1998)

XIV	Burgergasse I (01.07.1999)
XXXI	Alterspflegeheim Region Burgdorf (1.05.2014), Gewässerabstand als Hinweis

Tab. 5) UeO's mit ungenügenden Festlegungen zum Gewässerraum

UeO's mit korrektem
Gewässerraum als Hinweis

In Überbauungsordnungen, die nach der Inkraftsetzung des GSchG genehmigt wurden, ist der Gewässerraum bereits eingetragen und die Baufelder berücksichtigen die notwendigen Abstände. Der Gewässerraum entspricht den Vorgaben der Gewässerschutzgesetzgebung, wurde jedoch z.T. nur als Hinweis eingetragen.

XXXIII	Thunstrasse (19.06.2014), Hinweis
XXXIV	Bucherareal (12.01.2017), Festlegung
VI	Teil-UeO Schlössli (13.12.2018), Festlegung
XXXV	Teil-UeO Suttergut Nord (3.06.2019), Festlegung
–	UeO ZPP 34 Uferweg (in Genehmigung), Festlegung

Tab. 6) UeO's mit korrektem Gewässerraum als Hinweis oder Festlegung

Der Gewässerraum dieser UeO's wurde in den Zonenplan 3 übernommen. Es gibt keine Konflikte zwischen dem Gewässerraum und den übrigen Bestimmungen der Überbauungsordnungen.

UeO «Thunstrasse ZPP Nr. 27»: Der Gewässerabstand wurde in der UeO nur als Hinweis aufgenommen (8 m Gewässerabstand ab Mittelwasserlinie). In diesem Bereich bestehen keine Konflikte bezüglich Bau- und Nutzungsvorschriften. Im vorliegenden Verfahren wird der Gewässerraum mit einem Korridor von 16 m verbindlich im Zonenplan 3 festgelegt, der verbindliche Gewässerraum ist damit leicht schmaler als der Hinweis in der UeO.

UeO Bucherareal: Der Gewässerraum wurde im Rahmen der Überbauungsordnung im Januar 2017 genehmigt und wird jetzt im Zonenplan 3 als Hinweis dargestellt. Die grundeigentümergebundene Festlegung erfolgte mit dem Erlass der UeO. Mit der asymmetrischen Festlegung entlang des Polieribachs ist der Zugang zum eingedolten Kanal auch in Zukunft gewährleistet. Der Gewässerraum für die Verlegung des Entlastungskanals zum Mülibach wird bereits gemäss dem zukünftigen Verlauf festgesetzt.

Teil-UeO Schlössli: Der Gewässerraum wird aus der Ende 2018 genehmigten UeO in den Zonenplan 3 als Hinweis übernommen.

Teil-UeO Suttergut Nord: Der Gewässerraum wurde mit der Überbauungsordnung definiert und festgelegt. Im Zonenplan 3 wird der Gewässerraum als Hinweis übernommen.

UeO ZPP 34 Uferweg: Der Gewässerraum wurde als Festlegung (Gewässerraum und Bauverbotsstreifen für Hochbauten) festgelegt. Im Zonenplan 3 wird der Gewässerraum als Hinweis übernommen und auf die UeO verwiesen.

Neue UeO's

Im Rahmen von Gebietsentwicklungen kann es auch zu Verschiebungen der Gewässer und damit zu einer Anpassung der Gewässerräume kommen, die heute noch nicht absehbar sind. In Gebieten mit UeO's oder ZPP's kann deshalb – unabhängig von der Planbeständigkeit - mit der UeO der Gewässerraum abweichend festgelegt werden. In neuen Überbauungsordnungen wird der Gewässerraum als Festsetzung aufgenommen, der entsprechende

Gewässerraum im Zonenplan 3 wird mit dem Erlass der UeO gestrichen. Alternativ kann aus den UeV auch auf den Zonenplan 3 verwiesen werden.

UeO Farbweg: Die UeO Farbweg befand sich zum Zeitpunkt der Beschlussfassung der Gewässerraumplanung bereits in Erarbeitung. Entsprechend wird der Gewässerraum im Zonenplan 3 nur hinweisend dargestellt und erst mit der UeO festgelegt. Bis zur Festlegung in der UeO gelten die Übergangsbestimmungen der Gewässerschutzverordnung.

3.6 Weitere Inhalte im Zonenplan 3

Gefahrengebiete

Bisher waren die Gefahrengebiete im Zonenplan 2 und im Art. 72 BauR festgelegt.

Die Gefahrengebiete werden aufgrund des inhaltlichen Zusammenhangs zum Gewässerraum und aufgrund der besseren Lesbarkeit in den Zonenplan 3 übernommen. Die Gefahrengebiete werden zudem mit den sogenannten Gefahrenhinweisen (Gefahrengebiete mit nicht bestimmter Gefahrenstufe) ergänzt. Diese Gebiete betreffen das Gemeindegebiet ausserhalb der Bauzonen, in diesen Gebieten muss im Baubewilligungsverfahren geprüft werden, welche Massnahmen nötig sind. Art. 72 BauR wird entsprechend ergänzt.



Abb. 7) Ausschnitt Legende Zonenplan 2

Ausschnitt Legende Zonenplan 3

Die Gefahrengebiete im Zonenplan 2 werden mit einer entsprechenden Inkraftsetzungsbestimmung in Art. 81 BauR aufgehoben.

Neben der Aufnahme der Gefahrengebiete mit nicht bestimmter Gefahrenstufe wird auch noch die 2019 anerkannte neue Gefahrenkarte für den Gyrischachen festgelegt. Diese Gefahrenkarte war zwar bereits im bisherigen Zonenplan 2 vorhanden, es fehlte jedoch noch das formelle Anerkennungsschreiben der kantonalen Fachstelle.

4. Baureglement

Allgemein	Die notwendigen Anpassungen aufgrund der BMBV sowie Präzisierungen und Vereinfachungen wurden im ersten Teil der zweiten Etappe vorgenommen. Nun folgen die Anpassungen betreffend der Festlegung des Gewässerraums und der Gefahrenggebiete.
Art. 65 Gewässerraum Fließgewässer	Die Bau- und Nutzungsbestimmungen für den Gewässerraum werden verbindlich geregelt. Der Artikel richtet sich nach dem Musterartikel des Kantons. Vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel Bestimmung und Festlegung der Gewässerräume.
Erläuterungen zum Zonenplan 2	Die Erläuterungen zum Zonenplan 2 resp. neu zusätzlich zum Zonenplan 3 sind auf die Anpassungen im Zusammenhang mit dem Gewässerraum aktualisiert worden.

5. Auswirkungen auf die Umwelt (Bericht nach Art. 47 RPV)

Ortsbildschutz	Die Umsetzung der Gewässerräume nimmt durch die situativ reduzierte Ausscheidung im dicht überbauten Gebiet Rücksicht auf die bestehende Bebauungsstruktur. Damit wird sowohl dem Ortsbildschutz als auch dem Ziel der Siedlungsentwicklung nach innen Rechnung getragen.
Verkehr, Lärm- und Luftbelastung	Im Rahmen des zweiten Teils der zweiten Etappe der Revision sind keine Massnahmen vorgesehen, die zu einem deutlich höheren Verkehrsaufkommen oder zu einer erhöhten Lärm- oder Luftbelastung führen.
Energie	Das Thema «Energie» ist mit der ersten Etappe der Revision der baulichen Grundordnung behandelt worden. Die vorliegende zweite Etappe hat keine Auswirkungen im Bereich Energie.
Natur- und Landschaftsschutz	Die Baueinschränkungen im Gewässerraum entsprechen ausserhalb der Bauzone weitgehend den bisherigen Bestimmungen der Bauabstände von Gewässern. Hingegen wird mit den zusätzlichen Bewirtschaftungseinschränkungen der Naturschutz verbessert. Die Gewässerräume werden extensiv bewirtschaftet und sind beitragsberechtigten Biodiversitätsflächen. Damit werden sowohl die Ziele des Natur- als auch des Landschaftsschutzes unterstützt.
Gewässerschutz	Mit der grundeigentümergebundenen Festlegung der Gewässerräume erfüllt die Stadt Burgdorf die Anforderungen gemäss Art. 36a GSchG. Innerhalb der Gewässerräume gelten die Bau- und Bewirtschaftungseinschränkungen gemäss dem Baureglement, wodurch der Gewässerschutz verbessert wird.

Fazit

- Die mit der Revision der baurechtlichen Grundordnung angestrebte Entwicklung entspricht den Vorgaben der Gewässerschutzgesetzgebung.
- Durch die revidierte baurechtliche Grundordnung ist in der Stadt Burgdorf mit keiner erheblichen zusätzlichen Belastung der Umwelt zu rechnen. Wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie Naherholungsflächen bleiben erhalten.
- Mit der grundeigentümergebundenen Festlegung der Gewässerräume erfüllt die Stadt Burgdorf die Anforderungen gemäss Art. 36a GSchG. Durch die situative Reduktion der Gewässerräume in den dicht überbauten Gebieten werden gute Voraussetzungen für die weitere Stadtentwicklung und die Siedlungsentwicklung nach innen im Sinne des Raumplanungsgesetzes geschaffen.

6. Verfahren

6.1 Überblick Verfahrensschritte

Mitwirkungsaufgabe	15. Juni – 18. August 2017
Auswertung der Mitwirkung und Bereinigung	bis Oktober 2017
Vorprüfung durch das AGR	bis Mai 2018
Bereinigung aufgrund der Themenliste	bis Oktober 2018
Abschliessende Vorprüfung	bis April 2019
Bereinigung aufgrund abschliessender Vorprüfung	bis Juni 2020
1. öffentliche Auflage	10. Juli bis 8. September 2020
Einspracheverhandlungen	Februar 2021
2. öffentliche Auflage	21. Mai – 21. Juni 2021
Beschlussfassung durch den Gemeinderat	16. August 2021
Beschlussfassung durch Stadtrat	20. September 2021
Genehmigung durch das AGR	anschliessend

6.2 Mitwirkung

Vorbereitung

Bevor der Entwurf der Revision der baurechtlichen Grundordnung der Bevölkerung zur Mitwirkung vorgelegt werden konnte, wurden die Unterlagen in der Bau- und Planungskommission diskutiert und durch den Gemeinderat zuhanden der Mitwirkung verabschiedet.

Orientierung und Durchführung

Eine öffentliche Mitwirkungsveranstaltung fand am 4. Juli 2017 statt. Die Mitwirkungsaufgabe dauerte vom 15. Juni bis 18. August 2017. Die Unterlagen lagen bei der Baudirektion Burgdorf sowie auf der Webseite www.burgdorf.ch zur Einsicht öffentlich auf. Bei der Baudirektion konnten während der Mitwirkungsfrist Einwände und Anregungen eingereicht werden.

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Mitwirkung werden im Mitwirkungsbericht zusammengefasst. Im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung sind 14 Mitwirkungseingaben bei der Baudirektion Burgdorf eingegangen. Ein Grossteil der Eingaben betrifft die Festlegung der Gewässerräume.

6.3 Vorprüfung

Die Unterlagen wurden dem Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) im Oktober 2017 zur Vorprüfung eingereicht. Die Vorprüfung hat ergeben, dass eine Bereinigung notwendig ist. Mit Datum vom 3. Mai 2018 stellte das AGR der Baudirektion die Themenliste zum materiellen Handlungsbedarf zu. Darauffolgend wurden die Unterlagen aufgrund der Themenliste bereinigt und dem AGR zu einer abschliessenden Vorprüfung eingereicht.

6.4 Abschliessende Vorprüfung

Die abschliessende Vorprüfung konnte mit Bericht vom April 2019 abgeschlossen werden. Da noch Genehmigungsvorbehalte zu den festgelegten Gewässerräumen und zum Baureglement bestanden, wurden die Unterlagen erneut überarbeitet. Zudem fand ein Bereinigungsgespräch mit dem zuständigen kantonalen Amt statt.

Aufgrund der zahlreichen Änderungen seit der Mitwirkung sind die Unterlagen zur öffentlichen Auflage erneut von der Bau- und Planungskommission behandelt und vom Gemeinderat zuhanden der öffentlichen Auflage beschlossen worden.

6.5 Öffentliche Auflage

Die öffentliche Auflage fand vom 10. Juli bis am 8. September 2020 statt. Im Rahmen der Auflage konnten Personen, die von der Planung betroffen sind, und berechnete Organisationen schriftlich und begründet Einsprache erheben. In Bezug auf den grundeigentümergehörigen festzulegenden Gewässerraum gingen 16 Einsprachen ein. Es wurde daher entschieden die Änderung des Baureglements in Bezug auf die Inhalte der BMBV vorzuziehen und separat weiterzuführen. Die Festlegung der Gewässerräume und der aktualisierten Naturgefahrenkarte, sowie die damit in Verbindung stehende Inhalte des Baureglements, folgen in dieser Vorlage (vgl. dazu auch Kap. Vorgehenskonzept).

6.6 Änderungen aufgrund von Einsprachen und neuen Erkenntnissen

Die Änderungen aufgrund von Einsprachen sind im Detail im separaten Erläuterungsbericht zur 2. öffentlichen Auflage beschrieben und begründet. Zusammengefasst wurden aufgrund von Einsprachen und zwischenzeitlichen Erkenntnissen die folgenden Anpassungen vorgenommen:

Änderung am
Chrouchtalbach

Der Gewässerraum wird entgegen der 1. öffentlichen Auflage symmetrisch festgelegt.

Änderung am Oberburgbach,
Teil 1

Der Gewässerraum im Abschnitt von der Gemeindegrenze bis zur Verzweigung mit dem Wöschhüslibach wird einer Breite von 20 m anstelle von 22 m festgelegt.

Änderung am
Wöschhüslibach

Der Gewässerraum wird in einem kurzen Abschnitt im Bereich Thunstrasse 27 / Bachmattweg 4 leicht asymmetrisch festgelegt.

Änderung Farbweg
(Polieribach/Mülibach)

Für den Mülibach wird der Gewässerraum im Bereich der neuen UeO Nr. XXXVII Farbweg nicht mehr im Zonenplan 3 sondern direkt in der UeO festgelegt. Im Zonenplan 3 wird nur der entsprechende Hinweis eingefügt. Für den Polieribach wird in den Bereichen ausserhalb der UeO ein Freihaltegebiet

anstelle eines Gewässerraums festgelegt. Die Bestimmungen zum Freihaltegebiet sind ebenfalls im Baureglement geregelt.

6.7 Beschlussfassung

Der Stadtrat hat die Änderungen der zweiten Etappe der Revision der baurechtlichen Grundordnung in Kenntnis des Ergebnisses des Einspracheverfahrens und unter Vorbehalt des fakultativen Referendums am 20. September 2021 beschlossen.

6.8 Genehmigung

Das AGR prüft, ob die Änderungen rechtmässig sind und entscheidet im Genehmigungsverfahren erstinstanzlich über allfällige unerledigte Einsprachen.

Im Genehmigungsverfahren wurde festgestellt, dass noch einzelne Anpassungen an den Gewässerräumen oder weiteren Festlegungen notwendig sind. Zusammengefasst handelt es sich um die folgenden Änderungen:

- Für den Düker Pestalozzi muss eine zusätzliche Regelung im Zonenplan und Baureglement aufgenommen werden, um den Verlauf langfristig zu sichern. Der Düker ist ein zwingend notwendiger Bestandteil des ganzen Kanalsystems. (Änderung Zonenplan und Baureglement)
- Der Gewässerraum der UeO Uferweg wurde fälschlicherweise sowohl in der UeO als auch im Zonenplan 3 festgelegt. Er wird aus dem Zonenplan gestrichen und es wird auf die UeO verwiesen.
- An der kleinen Emme wird im Bereich der Einungerstrasse auf eine bislang vorgesehene asymmetrische Gewässerraumfestlegung verzichtet, der Gewässerraum wird mit 17 m Breite symmetrisch zur Gewässerachse festgelegt.
- Für zwei Abschnitte (Kleine Emme nach Wasserkreuz und Lyssachteilbach nach Fischpass/Mülibach) wird auf die Festlegung als dicht überbautes Gebiet verzichtet.
- Am Dorfbach Oberburg wird der Gewässerraum im dicht überbauten Gebiet um 2 m reduziert.

Die Änderungen wurden mit einem separaten Änderungsdossier öffentlich aufgelegt und dem Gemeinderat zum Beschluss vorgelegt. Nach dem Beschluss werden die Unterlagen dem AGR erneut zur Genehmigung eingereicht.

Anhang: Erläuterungen und Detailnachweise zum Gewässerraum

Einzelbegründungen für die dicht überbauten Gebiete

Gewässername/Ort: Dorfbach, Vögeliguet	
	
Zonen/UeO: Arbeitszone	
Beurteilung der Lage: Direkt angrenzend an das Hauptsiedlungsgebiet der Nachbargemeinde Oberburg in einer Arbeitszone mit hoher baulicher Ausnutzung. Das Gewässer liegt über eine Länge von 100 m unter und zwischen den Gebäuden. Der Gewässerraum ist zu 100% mit Bauten und Anlagen bedeckt.	
Kriterien / Begründung	
<ul style="list-style-type: none">▪ Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich▪ Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt▪ Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume▪ Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist an diesem Standort langfristig unverhältnismässig	
Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet	
Der Gewässerraum wird mit der Breite von 22 m gemäss GSchV durchgezogen. Im Baubewilligungsverfahren muss mit einer Ausnahme nach Art. 41c Abs. 1 GSchV geprüft werden, welche baulichen Massnahmen mit dem Gewässer vereinbar sind.	

Gewässername/Ort: Wöschhüslibach, linke Seite



Zonen/UeO: Mischzone 3a

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Kein Eintrag

Beurteilung der Lage: Der knapp 100 m lange Abschnitt entlang des Wöschhüslibachs wird heute mit einer hohen baulichen Dichte (3-geschossige Mischzone) genutzt und ist mit Bauten und Anlagen zu 50% bedeckt (bei einem nicht-reduzierten Gewässerraum von 16 m).

Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Bahnhof Steinhof, Regionalspital Emmental)
- Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung (3-geschossige Mischzone)
- Die Grundstücke sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Eine weitere Revitalisierung ist auf dieser Gewässerseite langfristig unrealistisch.

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Der Gewässerraum wird auf der dicht überbauten Seite des Gewässers auf 5.5 m ab Gewässerachse reduziert. Dies entspricht durchgehend mind. 3 m ab der Böschung/Gewässerparzelle.

Gewässername/Ort: Wöschhülibach, Teil 1, Ernst Morgenthaler-Weg bis Grünaustrasse



Zonen/UeO: W2

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Umgebungsrichtung VIII

Beurteilung der Lage: Das Schlossmattquartier entlang der Oberburgstrasse bildet ein Hauptsiedlungsgebiet von Burgdorf und grenzt an die historische Altstadt. Historisch wurde sehr nahe an den regulierten Wöschhülibach gebaut, da von diesem auch keine Hochwassergefährdung ausgeht. Mit einem Gewässerraum von 16 m wie oberhalb, lägen ausnahmslos alle Hauptbauten, viele Parkplätze, Sitzplätze und weitere Anlagen im Gewässerraum.

Am linken Ufer gilt diese Beurteilung ab Parzelle 2796, am rechten Ufer ab Parzelle 2306. Südlich davon weisen die bestehenden Bauten einen grösseren Abstand zum Gewässer auf.

Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makro-Betrachtungsperspektive)
- Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Der Gewässerraum wird von 16 m auf 11 m reduziert.

Gewässername/Ort: Wöschhüslibach Teil 2, Grünaustrasse bis Einfluss Mülibach Teil 2



Zonen/UeO: W2, Mischzone 3a, ZPP Nr. 24

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Gebiete 6, 6.1, 7: Wohn- und Gewerbequartiere, ehemaliges Burgerspital.

Beurteilung der Lage: Das Schlossmattquartier entlang der Oberburgstrasse bildet ein Hauptsiedlungsgebiet von Burgdorf und grenzt an die historische Altstadt. Historisch wurde sehr nahe an den regulierten Wöschhüslibach gebaut, da von diesem auch keine Hochwassergefährdung ausgeht. Mit einem Gewässerraum von 16 m wie oberhalb, lägen fast alle Hauptbauten im Gewässerraum.

Linkes Ufer: Die Parzelle 863 weist beidseitig Bauten und Anlagen im Gewässerraum auf. Auch im weiteren Verlauf liegen noch mit dem reduzierten Gewässerraum von 11 m liegen viele Hauptbauten direkt oder sogar im Gewässerraum. Unbefestigt sind nur einzelne Baulücken, deren Länge sich jeweils auf ca. 25-30 m beschränkt.

Rechtes Ufer: Mit dem reduzierten Gewässerraum von 11.0 m liegen die Hauptbauten direkt am oder sogar im Gewässerraum. Einzelne Baulücken, wie z.B. auf Parzelle 780, gibt es. Diese werden allerdings aufgrund der Korridorlösung und unter Berücksichtigung des Betrachtungsperimeters von mind. 100 m Länge ebenfalls als dicht überbaut beurteilt.

Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makro-Betrachtungsperimeter)
- Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Der Gewässerraum wird von 16 m auf 11 m reduziert.

Gewässername/Ort: Oberburgbach/Schlossmatt Teil 1



Zonen/UeO: UeO Nr. XXXI, ZöN, W2

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Umgebungsrichtung VIII

Beurteilung der Lage: Das Schlossmattquartier ist Teil des Hauptsiedlungsgebiets von Burgdorf. Aufgrund der durchgehend sehr nahe ans Gewässer gebauten Hauptbauten, würden diese mit einem Gewässerraum von 20 m fast durchgehend im Gewässerraum liegen. Das Gebiet wird bis auf wenige Baulücken (z.B. Sportplatz, Aussenraum Zentrum Schlossmatt) als dicht überbaut beurteilt.

Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makro-Betrachtungspereimeter)
- Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume (diese, insbesondere der Sportplatz und der Aussenraum des APH, werden nicht als dicht überbaut beurteilt)

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Der Gewässerraum wird in den dicht überbauten Gebieten von 20 m auf 16 m reduziert. Bei einseitig dicht überbauten Gebieten entsprechend auf 18 m. Im Bereich des Sportplatzes wird der Gewässerraum zudem asymmetrisch festgelegt, auf der linken Seite verbleibt ein Streifen von mind. 3 m ab Gewässerparzelle im Gewässerraum.

Gewässername/Ort: Oberburgbach/Schlossmatt Teil 2



Zonen/UeO: W2

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Umgebungsrichtung VIII, der Gewerbekanal ist als Hinweis im ISOS enthalten, der Beschrieb zum ISOS unterlegt die Bedeutung des Kanalsystems für die Siedlungsentwicklung in Burgdorf deutlich.

Beurteilung der Lage:

Rechte Seite: Der Bereich des Wasserkreuzes (Oberburgbach – Gewerbekanal) wird mit Ausnahme der Parzelle 2211 als dicht überbaut beurteilt. Die bestehenden Gebäude liegen in diesem Abschnitt Nahe am Gewässer und mit Strasse, Aussenanlagen und Gebäuden wären im normalen Gewässerraum mehr als 50% der Fläche mit Bauten und Anlagen bedeckt.

Linke Seite: Für Parzelle Nr. 907 wurde die Beurteilung als dicht überbaut mit einem Fachbericht des AGR zu einem Bauvorhaben bereits bestätigt. Für die Parzellen Nrn. 906/987 wurde hingegen die Beurteilung als dicht überbaut durch das AGR mehrfach revidiert, im Zonenplan 3 wird der Bereich nicht als dicht überbaut ausgewiesen, diese Beurteilung ist jedoch nicht zwingend abschliessend.

Das Quartier ist Teil des Hauptsiedlungsgebiets von Burgdorf. Aufgrund der durchgehend nahe ans Gewässer gebauten Hauptbauten, würde die zukünftige Nutzung bei einem Gewässerraum von 20 m stark eingeschränkt.

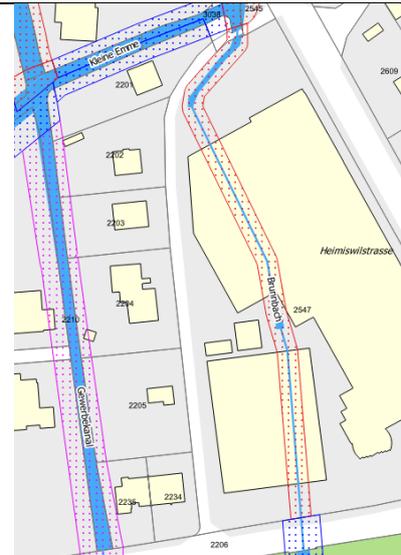
Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makro-Betrachtungspereimeter)
- Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Der Gewässerraum wird in den dicht überbauten Gebieten von 20 m auf 16 m reduziert. Bei einseitig dicht überbauten Gebieten entsprechend auf 18 m.

Gewässername/Ort: Brunnbach



Zonen/UeO: Arbeitszone 12m/18m

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: kein Eintrag

Beurteilung der Lage: Der Brunnbach verläuft vollständig eingedolt und mit Bauten überdeckt unter der intensiv genutzten Arbeitszone.

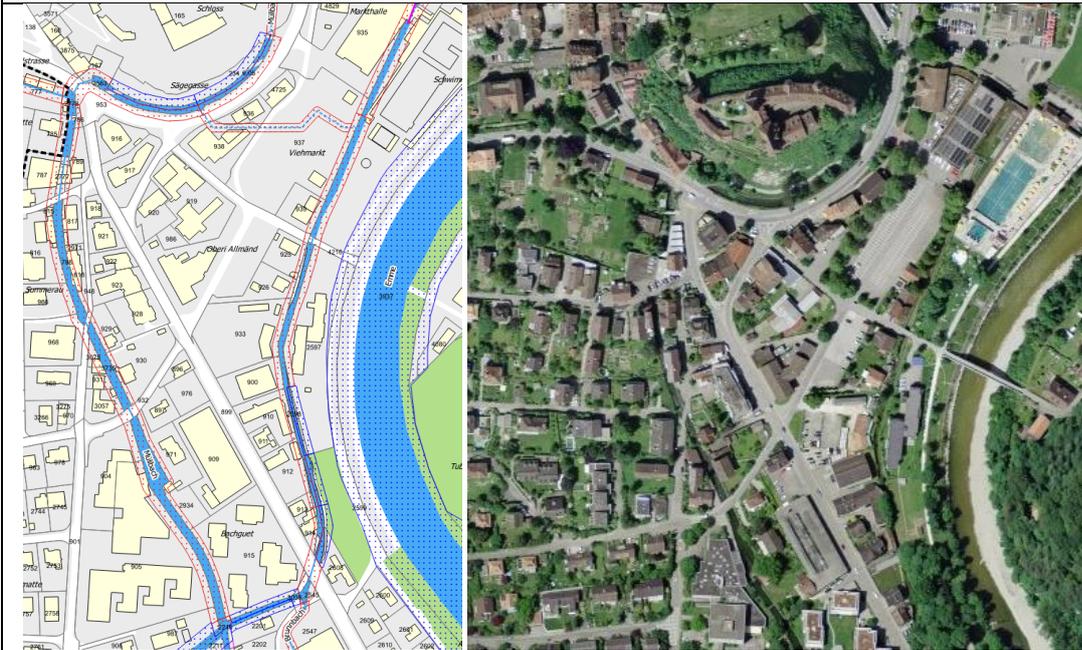
Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage
- Der Standort ist Teil einer Arbeitszone mit hoher Ausnützung
- Es gibt keine Baulücken
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Der Gewässerraum des Brunnbachs im Bereich der Eindolung wird unter der Gewerbezone von 11 m auf 6 m reduziert, eine Ausdolung unter dem Gebäude ist hier langfristig nicht denkbar.

Gewässername/Ort: Mülibach/Kleine Emme Teil 1, Wasserkreuz bis Schloss/Schwimmbad



Zonen/UeO: Mischzone 3a/b, Wohnzone 2/3, ZÖN

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Gebiet 6, Gewerbekanal und Mülibach als Hinweis, Bedeutung des Kanalsystems für die Siedlungsentwicklung im ISOS-Beschrieb unterstrichen.

Beurteilung der Lage: Das Gebiet zwischen Emme und Oberstadt/Schloss ist aufgrund der topographisch engen Platzverhältnisse fast vollständig überbaut. Der Mülibach kann als künstliches Gewässer (Durchstoss Schlossfelsen 1723) nicht revitalisiert werden. Er ist ein wichtiger Teil des Ortsbilds von Burgdorf und ist etwa im ISOS mehrfach als Hinweis und im Beschrieb des Ortsbilds erwähnt.

Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage
- Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung
- Es sind nur noch geringfügige Erweiterungen von bestehenden Anlagen möglich
- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Mülibach: Bis Zufluss Wöschhülibach linksufrig 5.0 m (Zugang), rechtsufrig 3.0 m (Unterhalt, Ersatz Bauwerke), anschliessend 16 m bis zum Durchstoss (entspricht ca. Ufermauern + beidseitig 5.0 m)

Kleine Emme: 12 m ab Wasserkreuz bis Schwimmbad anstatt 14 m. Bei einseitig dicht überbautem Gebiet 13 m.

Gewässername/Ort: Mülibach/Kleine Emme Teil 2, Schloss/Schwimmbad - Überlauf



Zonen/UeO: ZöN, ZPP Nr. 22

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Gebiet 5, Baugruppe 5.2: Wohn, Gewerbe- und Industriekanal mit Gewerbekanal, Mülibach Wasserlauf mit Kleinkraftwerk. Umgebungsrichtung VII: Allmend mit vielen öffentlichen Bauten und Anlagen.

Beurteilung der Lage: Das Gebiet zwischen Emme und Oberstadt/Schloss ist aufgrund der topographisch engen Platzverhältnisse fast vollständig überbaut. Flussabwärts bildet die Schützenmatt einen bedeutenden Grünraum. Der Mülibach kann als künstliches Gewässer (Durchstoss Schlossfelsen 1723) nicht revitalisiert werden.

Der Gewässerraum des Mülibachs, die Verbindung zur Kleinen Emme und die Kleine Emme Stadtseitig werden durchgehend als dicht überbaut beurteilt.

Kriterien / Begründung

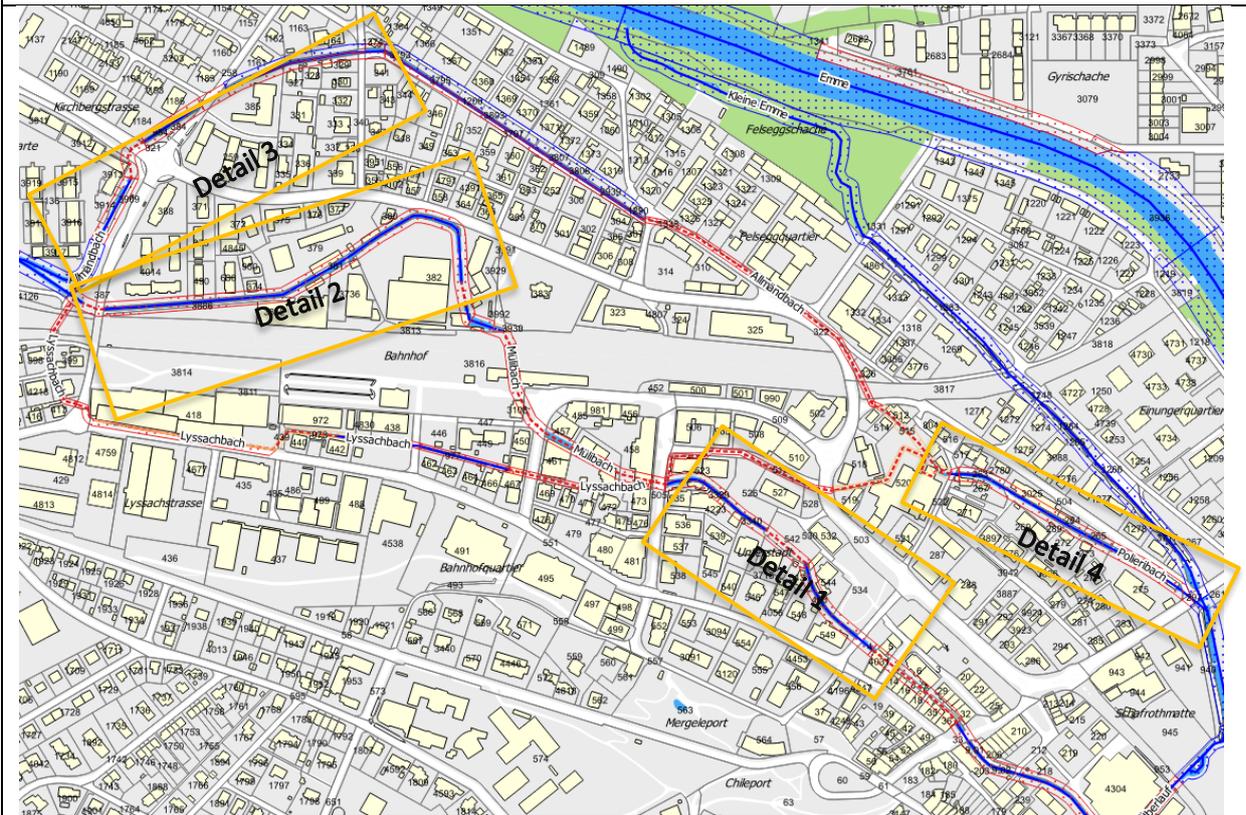
- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage
- Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung
- Es sind nur noch geringfügige Erweiterungen von bestehenden Anlagen möglich
- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Mülibach: Ab Durchstoss 16 m bis Überlauf im Schafrothareal (Ufermauern + beidseitig 5.0 m)

Kleine Emme: 12 m im dicht überbauten Gebiet, 14 m im nicht-dicht überbauten Gebiet. 13 m bei einseitig dicht überbautem Gebiet. Ab Überlauf Schafrothareal 20 m bis Teilung Polieribach.

Gewässername/Ort: Kanalsystem Burgdorf Unterstadt bis Emme



Zonen/UeO: Diverse

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Gebiete 4, 5 und 11 mit diversen Baugruppen, Gewässern als Hinweisen im ISOS-Plan und mehrfach erwähnt im ISOS-Beschrieb als prägend für die Siedlungsentwicklung und das Ortsbild.

Beurteilung der Lage: Zentralste Gebiete der Stadt, bis auf wenige Abschnitte unbestritten dicht überbautes Gebiet. Mit «natürlichen» Gewässerräumweiten von 18 m sind weit über 50% des Gewässerraus mit Bauten und Anlagen bedeckt.

Für die Abschnitte, in denen die Beurteilung dicht überbaut nicht offensichtlich gegeben ist, ist die Situation in den nachfolgenden Detailbegründungen 1 und 2 dargelegt.

Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makro-Betrachtungsumfang)
- Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnutzung
- Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume
- Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist an diesem Standort langfristig unverhältnismässig

Festlegung des Gewässerraus im dicht überbauten Gebiet

Mülribach: 12-14 m Gewässerraum

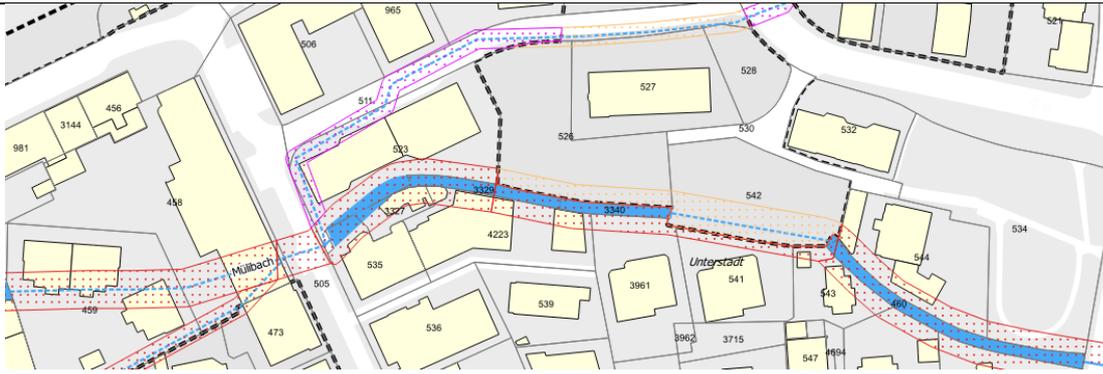
Polieribach: Generell 14 m, 6 m bei Eindolungen ohne Revitalisierungspotential (Farbweg)

Allmändbach: 16 m ausserhalb dicht, 14 m im dicht überbauten Gebiet, 6 m bei Eindolungen ohne Revitalisierungspotential. Entlang Dammweg beidseitig inkl. Strasse (Zugang)

Lyssachbach zwischen Abzweigung und Zusammenfluss Mülribach durchgehend dicht überbaut, Reduktion Gewässerraum auf 6.0 m bei Eindolung ohne Revitalisierungspotential

Kleine Emme: Nicht dicht überbaut. Gewässerraum 17 m, leicht asymmetrisch.

Gewässername/Ort: Kanalsystem Burgdorf Detail 1: Mülibach Unterstadt



Zonen/UeO: ZÖN, ZPP Nr. 11, Mischzone 4

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Gebiet 4, Baugruppe 4.2, Objekt 4.2.1 (inkl. Erwähnung Mülibach als südliche Begrenzung des Parks).

Beurteilung der Lage: Der Abschnitt des Mülibachs in der Unterstadt zwischen Platanenstrasse und Bahnhofstrasse ist ein zentrales Entwicklungsgebiet der Stadt Burgdorf (ZPP Nr. 11 Farbweg). Umstritten ist gemäss der Beurteilung des Kantons ein 40 m langer Abschnitt auf der rechten Uferseite. Es handelt sich um den einzigen Abschnitt ohne Bauten und Anlagen im Gewässerraum. Im Hinblick auf den gesamten Beurteilten Abschnitt und auch unter Berücksichtigung des Bundesgerichtsentscheids zu Rüslikon ZH, beurteilt die Stadt den gesamten Abschnitt zwischen Platanenstrassen und Bahnhofstrasse als dicht überbaut. Der Park ist unbestritten ein wichtiger Grünraum, aber es handelt sich um einen künstlichen, gestalteten Park. Diese Parkgestaltung könnte durch die Erweiterung des Gewässerraums und grossflächige Anpassungen am Gewässer in Frage gestellt werden.

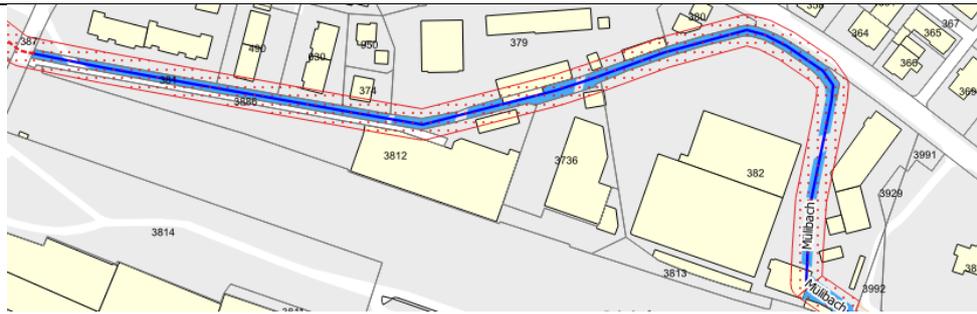
Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makro-Betrachtungspereimeter)
- Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit sehr hoher Ausnützung
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Einem naturnahen Ausbau des Gewässers an diesem Standort stehen auch Ortsbildinteressen entgegen.

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Mülibach: Gewässerraum auf 12 m reduziert (beidseitig 5.0 m für Zugang/Unterhalt/Erneuerung). Bereich Farbweg übernommen aus Entwurf UeO leicht reduziert.

Gewässername/Ort: Kanalsystem Burgdorf Detail 2: Mülibach



Zonen/UeO: M3a, ZPP Nr. 4

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Gebiet 11 und Baugruppe 11.1 (Leinenweberei Schmid, Gewerbe mit Bezug zum Gewässer), Mülibach als Hinweis

Beurteilung der Lage: Zentrales und sehr gut erschlossenes Gebiet, Entwicklungsschwerpunkt, Gebiet mit grosser Bedeutung gemäss ISOS (Erhaltungsziel A), Mit «natürlichen» Gewässerraumbreiten von mindestens 18 m sind im betrachteten Abschnitt weit über 50% des Gewässerraums mit Bauten und Anlagen bedeckt. Aus kantonaler Sicht umstritten ist die Bezeichnung der Parzelle 382 als dicht überbaut. Es handelt sich dabei um eine einzelne Baulücke entlang dem ansonsten vollständig befestigten Gewässerraum des Mülibachs (vgl. Ausschnitt mit befestigten und unbefestigten Flächen).



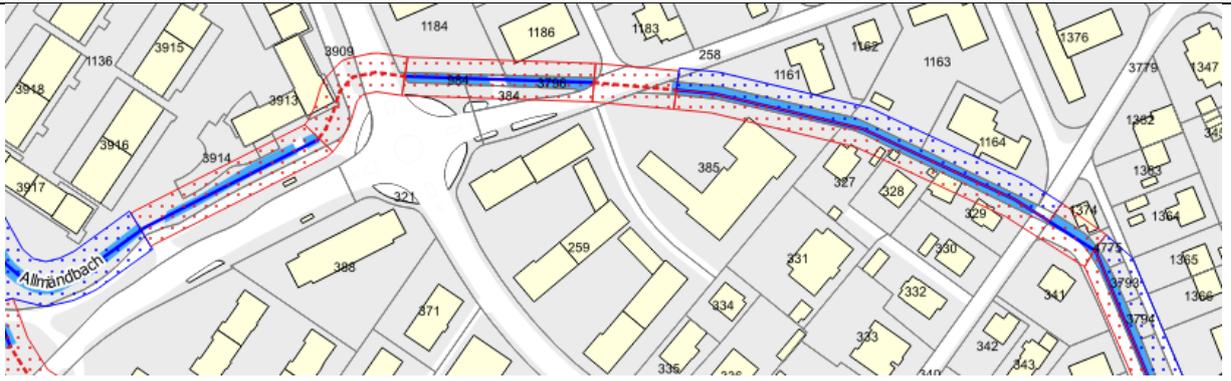
Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makro-Betrachtungssperimeter)
- Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit sehr hoher Ausnützung
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume
- Einem naturnahen Ausbau des Gewässers an diesem Standort stehen auch Ortsbildinteressen entgegen.

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Mülibach: Gewässerraum auf 14 m reduziert (beidseitig mind. 5.0 m für Zugang/Unterhalt/Erneuerung).

Gewässername/Ort: Kanalsystem Burgdorf Detail 3: Allmändbach



Zonen/UeO: Mischzone 3a, W2, ZöN, UeO Nr. V Tiergarten

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Gebiet 11, Industriebereich und Wohnquartiere, Werkstätten. Allmändbach als offen verlaufender Kanal mit Borte als Hinweis erwähnt.

Beurteilung der Lage: Mit einem natürlichen Gewässerraum von mindestens 16 m liegen der Grossteil der Bauten und Anlagen im Gewässerraum. Einzig im Bereich der Parzelle 385 und 1163 gibt es einen Abschnitt, in dem der Gewässerraum weitgehend frei ist von Bauten und Anlagen.

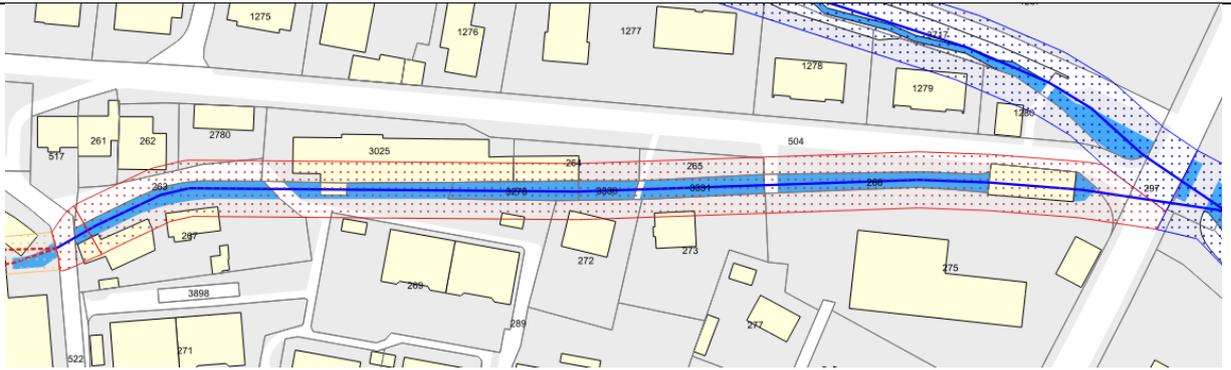
Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makro-Betrachtungsperspektive)
- Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume
- Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist an diesem Standort langfristig unverhältnismässig

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Allmändbach: Im dicht überbauten Gebiet wird der Gewässerraum auf 14 m reduziert, damit ist beidseitig ein Zugangstreifen für Unterhalt und Ersatz der Bauwerke von rund 5.0 m gewährleistet.

Gewässername/Ort: Kanalsystem Burgdorf Detail 4: Polieribach



Zonen/UeO: Mischzone 3a

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Gebiet 5, Wohn-, Gewerbe- und Industriequartier mit Gewerbekanal.

Beurteilung der Lage: Mit einem natürlichen Gewässerraum von mindestens 24 m ($3.5 \cdot 2 \cdot 2.5 + 7 = 24$) liegen der Grossteil der Bauten und Anlagen im Gewässerraum. Auch bis zur Parzelle 264 ragt der Gewässerraum weit in die Erschliessungsstrasse hinein, womit mehr als 50% des Gewässerraums mit Bauten und Anlagen bedeckt sind.

Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makro-Betrachtungspereimeter)
- Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume
- Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist an diesem Standort langfristig unverhältnismässig

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Polieribach: Im dicht überbauten Gebiet wird der Gewässerraum auf 14 m festgelegt. Damit bestehen beidseitig jeweils mind. 4.0 m breite Gewässerraumstreifen für Zugang und Unterhalt.

Gewässername/Ort: Emme / Gyrischache



Zonen/UeO: UeO Gyrischachen, W3

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Umgebungszone XIV, Wohnsiedlung mehrheitlich mit grossen Mehrfamilienhäusern.

Beurteilung der Lage: Der Gyrischachen weist als Quartier eine sehr hohe Ausnutzung auf. Mit der anstehenden Erneuerung des Quartiers soll diese Dichte beibehalten werden. Das Gebiet ist mit der direkten Langsamverkehrsverbindung über die Emme zum Bahnhof für eine Innenentwicklung prädestiniert. Neben den Wohnbauten liegen auch diverse Anlagen wie Strassen, Kinderspielplätze, Bänke etc. relativ nahe an der Emme.

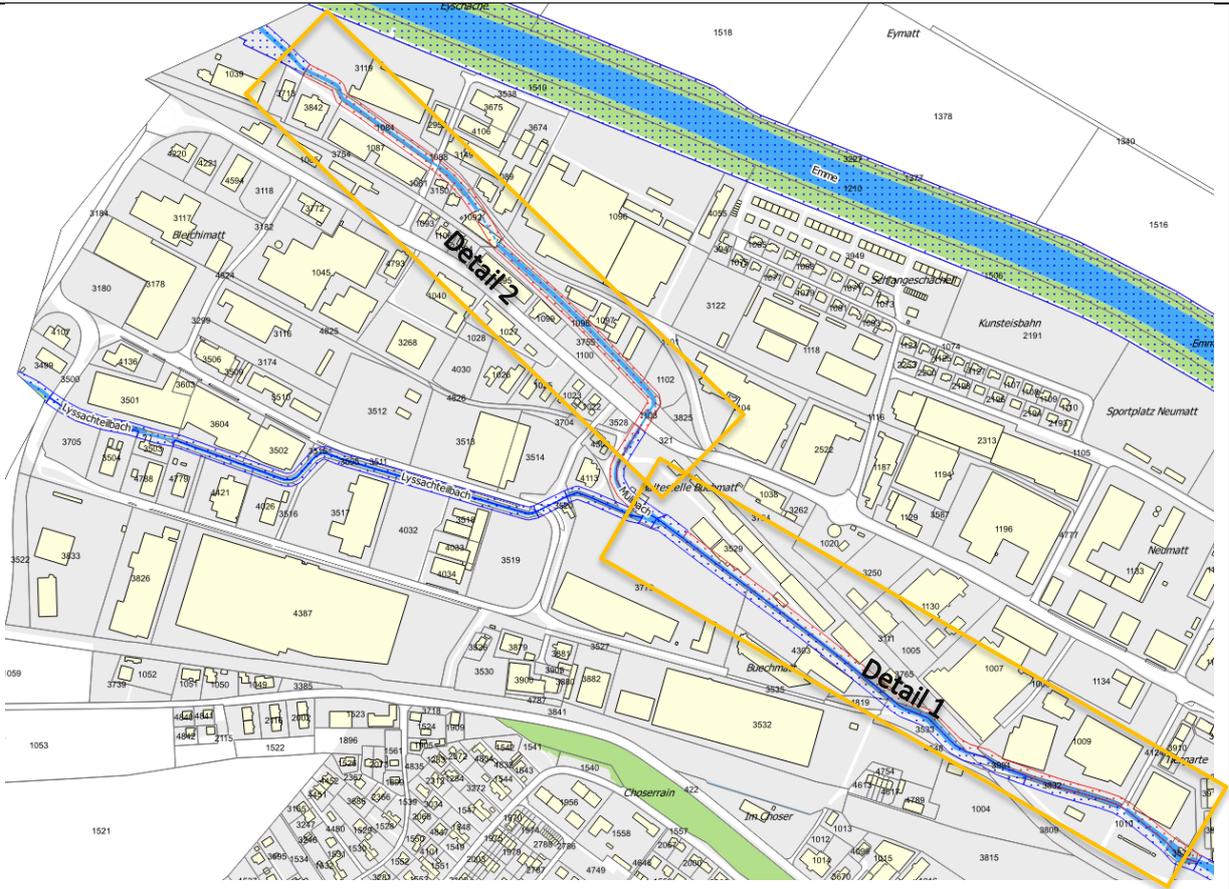
Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage
- Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnutzung
- Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Der Gewässerraum wird auf 15 m ab Böschungsfuss festgelegt und entspricht somit den minimalen Anforderungen gemäss GSchV. Innerhalb der ZPP Uferweg wird der Gewässerraum nur hinweisend dargestellt, die verbindlichen Festlegungen sind in der UeO enthalten.

Gewässername/Ort: Mülibach, Buchmatt



Zonen/UeO: UeO Nr. IV, Arbeitszone 20m

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Umgebungsrichtung II, ausgedehnter Industriebereich

Beurteilung der Lage: Die Buchmatt ist eines der wichtigsten Industrieareale im Kanton und bildet einen kantonalen Entwicklungsschwerpunkt gemäss kant. Richtplan. Die Industrieareale sind weitgehend ausgenutzt, bei den verbleibenden Flächen handelt es sich nicht um bedeutende siedlungsinterne Grünräume, sondern um die letzten Entwicklungsreserven im ESP.

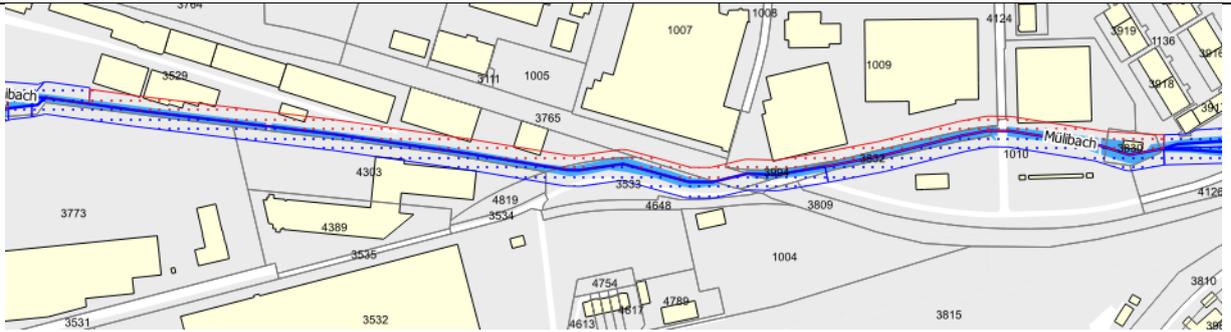
Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Bahnhof Buchmatt, Haupt-Arbeitsgebiet der Region)
- Der Standort ist Teil einer Arbeitszone mit hoher Ausnutzung
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Vgl. Detail 1-3

Gewässername/Ort: Buchmatt Detail 1: Mülibach



Zonen/UeO: UeO Nr. V, Arbeitszone 20m, UeO Nr. IV

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Umgebungsrichtung II, ausgedehnter Industriebereich

Beurteilung der Lage: Die Buchmatt ist eines der wichtigsten Industrieareale im Kanton und bildet einen kantonalen Entwicklungsschwerpunkt gemäss kant. Richtplan. Die Industrieareale sind weitgehend ausgenutzt, bei den verbleibenden Flächen handelt es sich nicht um bedeutende siedlungsinterne Grünräume, sondern um die letzten Entwicklungsreserven im ESP.

Am Mülibach ist das rechte Ufer durchgehend mit Bauten und Anlagen bedeckt, es weist keine Baulücken auf und wird als dicht überbaut beurteilt.

Am linken Ufer weisen die bestehenden Bauten durchgehend einen grösseren Abstand zum Gewässer auf und das Gebiet gilt nicht als dicht überbaut.

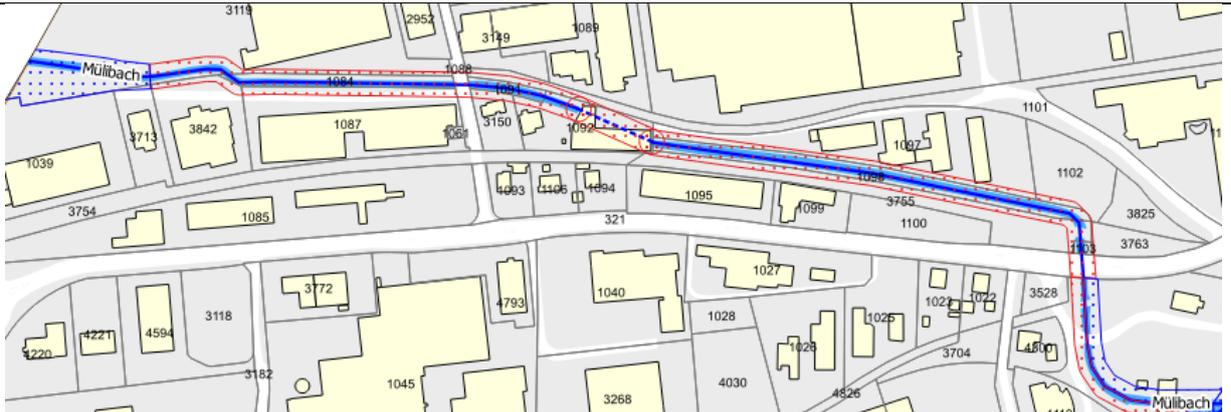
Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Bahnhof Buchmatt, Haupt-Arbeitsgebiet der Region)
- Der Standort ist Teil einer Arbeitszone mit hoher Ausnützung
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Bis zur Verzweigung wird der Gewässerraum ausserhalb des dicht überbauten Gebiets mit 20 m festgelegt. Im dicht überbauten Gebiet wird er nur minimal auf 18 m reduziert (resp. 19 m im einseitig dicht überbauten Gebiet). Damit bleibt beidseitig ein Streifen von mind. 5.0 m und die geschützte Ufervegetation im Gewässerraum.

Gewässername/Ort: Buchmatt Detail 2: Mülibach



Zonen/UeO: Arbeitszone 20m, UeO Nr. V

Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz: Umgebungsrichtung II, ausgedehnter Industriebereich

Beurteilung der Lage: Die Buchmatt ist eines der wichtigsten Industrieareale im Kanton und bildet einen kantonalen Entwicklungsschwerpunkt gemäss kant. Richtplan. Die Industrieareale sind weitgehend ausgenutzt, bei den verbleibenden Flächen handelt es sich nicht um bedeutende siedlungsinterne Grünräume, sondern um die letzten Entwicklungsreserven im ESP.

Der Mülibach ist im Abschnitt ab der Verzweigung beidseitig von Bauten und Infrastrukturanlagen (Geleise, Erschliessungen) begrenzt. Die einzige Ausnahme bildet der erste Abschnitt am rechten Ufer, hier bestehen grössere Grünbereiche die nicht als dicht überbaut bezeichnet werden.

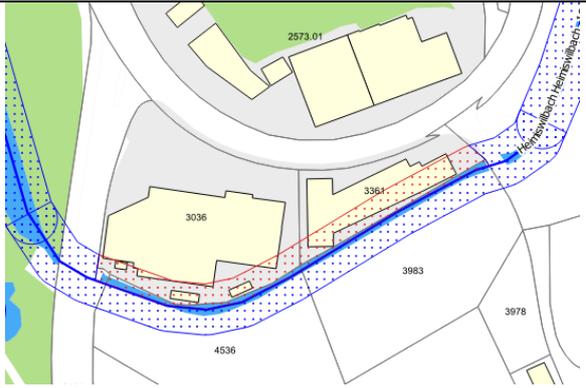
Kriterien / Begründung

- Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Bahnhof Buchmatt, Haupt-Arbeitsgebiet der Region)
- Der Standort ist Teil einer Arbeitszone mit hoher Ausnützung
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume

Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Ab der Verzweigung wird der Gewässerraum ausserhalb des dicht überbauten Gebiets mit 16 m festgelegt. Im dicht überbauten Gebiet wird er auf 14 m reduziert (resp. 15 m im einseitig dicht überbauten Gebiet).

Gewässername/Ort: Heimiswilbach / Ziegelhütte



Zonen/UeO: Arbeitszone 12m

Beurteilung der Lage: Die Gebäude in diesem Abschnitt sind über eine Distanz von 130 m direkt an den Heimiswilbach gebaut, Der Gewässerraum und der Betrachtungsperimeter sind vollständig mit Bauten und Anlagen bedeckt.

Kriterien / Begründung

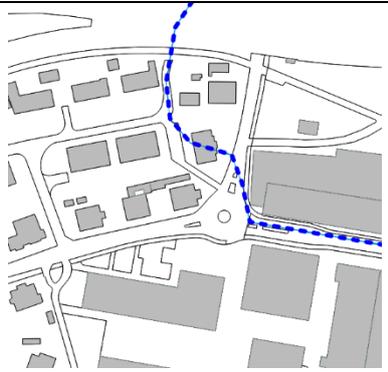
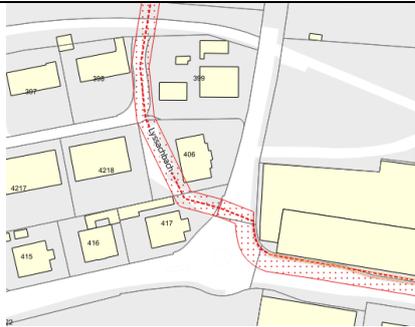
- Baulücke oder nur geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage möglich
- Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt
- Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grün-/Freiräume
- Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist an diesem Standort (diese Gewässerseite) langfristig unverhältnismässig

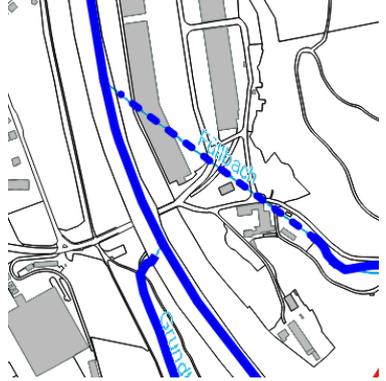
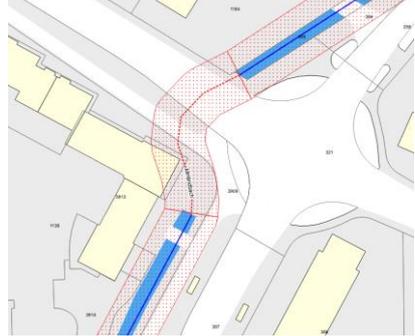
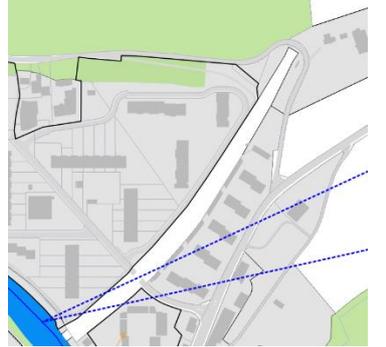
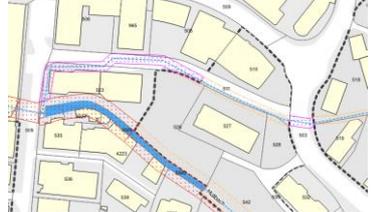
Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

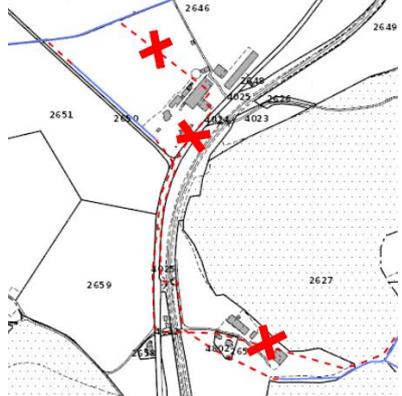
Der Gewässerraum wird nicht reduziert, sondern mit 16 m durchgezogen. Im Baubewilligungsverfahren muss mit einer Ausnahme nach Art. 41c Abs. 1 GSchV geprüft werden, welche baulichen Massnahmen mit dem Gewässer vereinbar sind.

Nachweise zum Gewässerverlauf von eingedolten Gewässern

An verschiedenen Stellen wurde das Gewässernetz gemäss der kantonalen Grundlage (Datensatz GNBE) an die tatsächlichen Verhältnisse angepasst. Es wurden die folgenden Anpassungen vorgenommen.

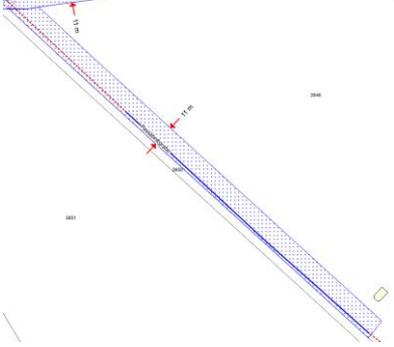
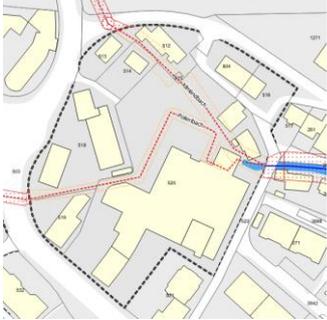
Ort	Verlauf GNBE	tatsächlicher Verlauf
Hammerweg		 Gem. UeO Plan
Viehmarkt		 Gem. Leitungskataster der Stadt Burgdorf
Brunnbach		 Baugesuchspläne
Areal AMP, CODEBE 895940000		Bis ausserhalb des AMP-Geländes überwiegt die Funktion des Gewässers als Grundstücksentwässerung. Erst ab dem Austritt im Wald fliesst das Gewässer offen, hier handelt es sich um ein natürliches Gewässer und es wird ein Gewässerraum festgelegt.

Ort	Verlauf GNBE	tatsächlicher Verlauf
Füllbach		 <p data-bbox="1005 481 1420 548">Gem. Leitungskataster der Stadt Burgdorf</p>
Allmändbach		 <p data-bbox="1005 963 1420 1019">gem. UeO Plänen und Verlauf im Gelände</p>
Lorraine, virtuelle Gewässer		<p data-bbox="1005 1059 1420 1373">Es handelt sich um virtuelle Gewässerachsen aus dem Datenmodell GNBE. Die Gewässer versickern im Gebiet Leuehölzli vollständig. Die entsprechenden Nachweise (Fotodokumentation und Auszug Gewässerkataster Burgdorf) wurden dem OIK direkt erbracht.</p>
Polieribach, Farbweg		<p data-bbox="1005 1429 1420 1664">Am Farbweg wurde der Gewässerverlauf mit Kameraaufnahmen und durch die Vermessung der Schachtdeckel im Januar 2020 neu vermessen und der Gewässerraum entsprechend angepasst.</p>

Ort	Verlauf GNBE	tatsächlicher Verlauf
Passäbnitgraben	 <p>The map shows a central vertical watercourse. To its left, a dashed red line indicates a GNBE path that branches into two parallel paths, marked with a red cross. To its right, another dashed red line indicates a GNBE path that branches into two parallel paths, also marked with a red cross. A third red cross is located at a junction where a GNBE path crosses the main watercourse. The map includes various elevation points (e.g., 2646, 2649, 2651, 2659, 2627) and a hatched area representing a specific terrain feature.</p>	<p>Am Passäbnitgraben sind in der kantonalen Gewässerkarte zwei parallele Gewässer eingetragen. Tatsächlich existiert nur ein Gewässer, das Gewässernetz wurde korrigiert.</p>

Erläuterungen zur asymmetrischen Ausscheidung des Gewässerraums

In einzelnen begründeten Fällen wird der Gewässerraum asymmetrisch zur Gewässerachse festgelegt.

Ort	Planausschnitt	Begründung
Schlossmattschulhaus		<p>Im Bereich des Schlossmattschulhauses (Parzelle 2221) wird der Gewässerraum leicht nach Osten verschoben. In diesem Bereich besteht westlich des Oberburgbaches aufgrund der bestehenden Bebauung kein Raum für Anpassungen am Gewässer, östlich auf der gemeindeeigenen Parzelle hingegen schon.</p> <p>Insgesamt besteht ein Gewässerraum von 18m, am linken Ufer immer mind. 3.0 m ab der Gewässerparzelle.</p>
Schafrothmatte, Kleine Emme		<p>In der Schafrothmatte wird der Gewässerraum der kleinen Emme zwischen den bestehenden Wegen und damit leicht asymmetrisch festgelegt. Damit wird der tatsächlich für das Gewässer verfügbare Raum gesichert.</p>
Passäbnitgraben, Büttikofenstrasse		<p>Der Passäbnitgraben wird an der Büttikofenstrasse im Hinblick auf ein anstehendes Wasserbauprojekt asymmetrisch ab der Aussenkante der Büttikofenstrasse mit 11.0 m festgelegt. Damit wird der für das Wasserbauprojekt nötige Raum gesichert.</p>
dicht überbautes Gebiet	 <p>(Beispielbild:UeO Bucherareal)</p>	<p>Im dicht überbauten Gebiet wird der Gewässerraum in Überbauungsordnungen an einzelnen Stellen asymmetrisch ausgeschieden. In diesen Gebieten dient der Gewässerraum hauptsächlich zur Sicherung des Zugangs zum Gewässer. Teilweise reicht es, wenn dieser von einer Seite her möglich ist.</p>

Ort	Planausschnitt	Begründung
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Wöschhüslibach Parzelle 2977/3358</p>		<p>Der Gewässerraum wird punktuell leicht asymmetrisch festgelegt, um ein geplantes Bauvorhaben auf Parzelle Nr. 2977 zu ermöglichen. Die stärker belasteten Grundeigentümer stimmen der Asymmetrie zu.</p>