

AUFLAGE

Stadt Langenthal

1. Teilrevision: Naturgefahren und Gewässerraum

Inklusive Integration der Naturgefahren und Gewässerräume von Obersteckholz



Erläuterungsbericht

Die OP-Teilrevision besteht aus:

- Zonenplan Naturgefahren
- Zonenplan Gewässerraum
- Änderung Baureglement

weitere Unterlagen:

- Erläuterungsbericht
- Mitwirkungsbericht
- Richtplan Siedlungsentwicklung Obersteckholz (Handänderung bisheriger Zonenplan)

Juni 2025

Impressum

Planungsbehörde:

Stadt Langenthal Jurastrasse 22 4901 Langenthal

Auftragnehmer:

ecoptima, Spitalgasse 34, Postfach, 3001 Bern Telefon 031 310 50 80, Fax 031 310 50 81 www.ecoptima.ch, info@ecoptima.ch

Bearbeitung:

Hansjakob Wettstein, Raumplaner FH, MAS ETH Carmen Minder, Geografin MSc Kevin von Wartburg, Raumplaner BSc

Abbildung Titelseite: Die Langete im Stadtzentrum von Langenthal (Quelle: eigene Abbildung)

Inhalt

1.	Zusai	mmenfassung	5
2.	Ausg	angslage	6
2.1		enbedingungen	6
2.2		sgrundlagen	8
2.3		sserentwicklungskonzept Langenthal	8
2.4		alisierungsplanung Kanton Bern	8
2.5	Vorge	hen und Inhalte	10
3.		rgefahren	11
3.1		renstufen und ihre Bedeutung	11
3.2		rüfung der betroffenen Bauzonen	12
3.3		egung der Naturgefahren im Zonenplan	15
3.4		lisierung der Gefahrenkarte	16
3.5		glement	16
3.6	Konse	equenzen für Grundeigentümer	17
4.	Gewä	isserraum	17
4.1	Gewä	ssernetz Langenthal	17
4.2		sserräume und ihre Bedeutung	18
4.3		tlung des Gewässerraums	19
4.4		nigung Gewässernetz / Gewässeraufnahmen	21
4.5		egung des Gewässerraums im Zonenplan	22
4.6		rung Baureglement	30
4.7		ahmebewilligungen von Bewirtschaftungs-einschränkungen	
		sserraum	32
4.8	Konse	equenzen für Grundeigentümer	33
5.		rirkungen auf die Umwelt	34
5.1	Raum	planung, Baulandreserven	34
5.2	Gewä		34
5.3		überbaute Gebiete	34
5.4		tfolgeflächen	35
5.5	Natur	gefahren	35
6.	Verfa	hren	35
6.1	Vorge	hen	35
6.2		tierung und Mitwirkung	36
6.3	Vorpr		37
6.4		nliessende Vorprüfung	45
6.5		tliche Auflage und Einsprachen	49
6.6	Beschlussfassung und Genehmigung		
Anha	ng		51
Anha	ng A	Ablaufschema zur Bestimmung dicht überbauter Gebiete	51
Anha	ng B	Interessenabwägung zur Bestimmung dicht überbauter Gebiete	52

Anhang C	Berechnung Gewässerraum Weierbächli und Chälpech dur	ch
	ANF	64
Anhang D	Zonenplan Obersteckholz: aufgehobene Inhalte	66
Anhang E	Siedlungsentwicklungskonzept Obersteckholz (Richtplan)	68

1. Zusammenfassung

Fusion

Seit der Fusion im Jahre 2010 gehört die Gemeinde Untersteckholz zum Stadtgebiet von Langenthal. Per 1. Januar 2021 ist auch die Fusion zwischen der Gemeinde Obersteckholz und der Stadt Langenthal in Kraft getreten. Die Entwürfe zu den dringenden Pendenzen zur Umsetzung der BMBV sowie der grundeigentümerverbindlichen Gewässerraumfestlegung wurden jedoch bereits vor der Fusion erarbeitet. Das Mitwirkungsverfahren wurde je Ortsteil separat durchgeführt jedoch in einem Mitwirkungsbericht zusammengefasst. Da die Fusion nun rechtskräftig ist, werden die bis dato voneinander losgelösten Planungen zusammengeführt und als Gesamtpaket zur kantonalen Vorprüfung, zur öffentlichen Auflage sowie anschliessend zur Volksabstimmung gebracht.

Ausgangslage

Die seit über 15 Jahren rechtskräftige Grundordnung der Stadt Langenthal wurde im März 2004 das letzte Mal gesamthaft revidiert. Die Grundordnung des Ortsteils Untersteckholz ist gar seit 1993 in Kraft, diejenige von Obersteckholz seit 2010. Seither haben sich diverse übergeordnete Rahmenbedingungen massgeblich verändert. Insbesondere der kommunale Siedlungsrichtplan Langenthal, der kantonale Richtplan Siedlung 2030, das revidierte Baugesetz (BauG), die revidierte Bauverordnung (BauV), die Harmonisierung der Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV) sowie die neue Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes erfordern eine Revision der Ortsplanung. Zudem galt es die Ortsplanungen von Langenthal, Untersteckholz und Obersteckholz zu vereinigen.

Da die Fristen zur Ausscheidung des Gewässerraums sowie zur Umsetzung der Naturgefahrenkarte bereits abgelaufen sind, werden diese dringenden Pendenzen im Rahmen der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung vorgezogen.

Auswirkungen

Bei der Integration der Naturgefahren in die Nutzungsplanung müssen die Bauzonen auf ihre Gefährdung durch Naturgefahren, resp. Hochwasser überprüft und allenfalls angepasst werden. Solche Anpassungen – namentlich Auszonungen – sind vorliegend nicht erforderlich. Der neue «Zonenplan Naturgefahren» legt die Gefährdung anhand von drei Gefahrenstufen grundeigentümerverbindlich fest. Für die von solchen Gefahrengebieten überlagerten Bauzonen legt das Baureglement bzw. das kantonale Baugesetz die Rahmenbedingungen für Erweiterungs- und Ersatzneubauten fest.

Die Gewässerräume werden im neuen «Zonenplan Gewässerraum» grundeigentümerverbindlich festgelegt. Eine wichtige Grundlage zur Bestimmung der Gewässerraumbreiten stellt dabei das Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Langenthal dar, das im Vorfeld dieser Teilrevision erarbeitet wurde. Die Ausscheidung des Gewässerraums hat Auswirkungen auf die Nutzung der betroffenen Flächen, da der Gewässerraum gemäss der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes von Bauten und Anlagen freigehalten werden muss und nur noch extensiv genutzt werden darf.

Verfahren

Die vorliegende Teilrevision der Ortsplanung erfolgt im ordentlichen Verfahren nach Art. 58 ff BauG und enthält die folgenden Meilensteine:

Teilrevision Langenthal

Teilrevision Obersteckholz

(inkl. Untersteckholz)

Entwurf Entwurf Mitwirkung - Mitwirkung

kantonale Vorprüfung

Zusammengeführte Teilrevision Langenthal und Obersteckholz (Fusion)

- Zusammenführung der beiden Teilrevisionen
- abschliessende kantonale Vorprüfung / kantonale Vorprüfung
- Überarbeitung und öffentliche Auflage
- Beschluss (Urnenabstimmung)
- Genehmigung durch den Kanton

2. Ausgangslage

2.1 Rahmenbedingungen

Baurechtliche Grundordnung

Die baurechtliche Grundordnung der Stadt Langenthal ist seit 2004 rechtskräftig und wurde somit vor über 15 Jahren das letzte Mal gesamthaft revidiert. Die Grundordnung des Ortsteils Untersteckholz, der seit der Fusion im Jahr 2010 zum Stadtgebiet gehört, ist gar seit 1993 in Kraft. Diejenige von Obersteckholz stammt aus dem Jahre 2010.

Die übergeordneten Gesetzgebungen und Rahmenbedingungen haben sich seither in verschiedenen Bereichen massgeblich verändert. Die folgenden Änderungen geben Anlass zu einer Anpassung der baurechtlichen Grundordnung:

- Neues Gewässerschutzgesetz des Bundes (Stand: 1. Januar 2017)
- Revidiertes Baugesetz (BauG) und revidierte Bauverordnung (BauV)
- Harmonisierung der Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV)
- Kantonaler Richtplan 2030

Die genannten, geänderten Rahmenbedingungen sowie weitere Pendenzen der Stadt Langenthal inklusive der Ortsteile Obersteckholz und Untersteckholz (u.a. Umsetzung der Gefahrenkarte) erfordern eine Revision der Ortsplanung. Die Stadt beabsichtigt, die dringenden Pendenzen in Form einer Teilrevision der bestehenden Grundordnung zu erledigen und nachfolgend eine Gesamtrevision auf der Grundlage des neuen Siedlungsrichtplans zu starten.

In der vorliegenden Teilrevision der baurechtlichen Grundordnung der Stadt Langenthal sollen die dringenden Pendenzen der Umsetzung der Naturgefahren und der Gewässerräume (beide Fristen abgelaufen) bereits erledigt werden.

Umsetzung der Gefahrenkarte Die Bauzonen der Stadt Langenthal sollen in Bezug auf die Gefahrenkarte sowie den weiteren Gefahrenhinweisen auf dem kantonalen Geoportal auf ihre Gefährdung durch Naturgefahren beurteilt werden. Dazu werden die Gefahren im neuen «Zonenplan Naturgefahren» mit generalisierten Bauzonen übertragen.

Die Naturgefahrenkarte von Obersteckholz wurde, zusammen mit dem damals neugeschaffenen Art. 46 (Bauen im Gefahrengebiet), gemäss Beschluss vom 13. August 2013 bereits in die kommunale Nutzungsplanung überführt. Durch die Integration der Gefahrenkarte von Obersteckholz in die Planungsinstrumente von Langenthal (neuer Zonenplan Naturgefahren) gilt es die Bauzonen dennoch auf Ihre Gefährdung durch Naturgefahren zu beurteilen. Einhergehend müssen die im rechtskräftigen «Zonenplan mit Gefahrengebieten» bezeichneten Naturgefahren aufgehoben werden.

Festlegung Gewässerraum Die in der Stadt Langenthal sowie der ehemals eigenständigen Gemeinde Obersteckholz geltenden baurechtlichen Bestimmungen zum Gewässerabstand sind veraltet und sollen auf den neuesten Stand gebracht werden. Basierend auf den Vorgaben der revidierten eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung und der kantonalen Wasserbaugesetzgebung müssen sämtliche Gemeinden bis 2018 den Gewässerraum in der baurechtlichen Grundordnung grundeigentümerverbindlich festlegen und mit neuen Bestimmungen im Baureglement sichern, um so die natürlichen Funktionen und die Nutzung des Gewässers sowie den Hochwasserschutz zu gewährleisten.

Fusion

Seit der Fusion im Jahre 2010 gehört die Gemeinde Untersteckholz zum Stadtgebiet von Langenthal. Eine weitere Fusion mit der Gemeinde Obersteckholz wurde per 1. Januar 2021 rechtskräftig. Die grundeigentümerverbindliche Gewässerraumfestlegung wurde bereits vor der Fusion im Rahmen zweier zunächst separater und parallel geführter Teilrevisionen angegangen.

Im Rahmen einer parallel laufenden, weiteren Teilrevision, werden die baurechtlichen Grundordnungen der Ortsteile Langenthal, Untersteckholz und Obersteckholz zusammengeführt und an die Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV) angepasst. Diese Teilrevision ist vom 18. August bis 18. September 2023 öffentlich aufgelegen und entfaltet damit eine rechtliche Vorwirkung. Das darin teilrevidierte Baureglement (Zusammenführen der Ortsteile Langenthal, Ober- und Untersteckholz und Umsetzung BMBV) bildet die Vorlage für die im Rahmen der vorliegenden Teilrevision zur Festlegung der Gewässerräume und Naturgefahren notwendigen Änderungen des Baureglements. Die vorliegend neu zu erlassenen Zonenpläne Naturgefahren und Gewässerraum umfassen alle drei Ortsteile.

2.2 Rechtsgrundlagen

Naturgefahren

Die Pflicht zur Darstellung der Gefahrengebiete im Zonenplan ergibt sich aus Art. 71 des kantonalen Baugesetzes BauG.

Das Waldgesetz des Kantons Bern (KWaG) schreibt mit dem Art. 30 Abs. 2 vor, dass die Gefahrenkarten von den Gemeinden zu erstellen sind, wenn Gefahren für das Siedlungsgebiet erkennbar sind, und bestimmt, dass diese bei der Ortsplanung zu berücksichtigen sind.

Das bernische Wasserbaugesetz (WBG) hält fest, dass der Hochwasserschutz soweit als möglich mit Gewässerunterhalt und Massnahmen des passiven Hochwasserschutzes (ausscheiden von Gefahren- und Schutzgebieten in der Nutzungsplanung) zu gewährleisten ist.

Gewässerräume

Gemäss dem revidierten eidgenössischen Gewässerschutzgesetz (GschG) und der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung (GschV) müssen die Kantone und Gemeinden den Raumbedarf oberirdischer Gewässer bis Ende 2018 so festlegen, dass die natürlichen Funktionen, der Hochwasserschutz und die Gewässernutzung gewährleistet sind. Die Kantone und Gemeinden haben dafür zu sorgen, dass der Gewässerraum bei der Richtund Nutzungsplanung berücksichtigt sowie extensiv gestaltet und bewirtschaftet wird. Art. 41 a-c GschV regelt die Breite des Gewässerraums für Fliess- und Stehgewässer sowie dessen Nutzung.

Gestützt auf diese eidgenössischen Vorgaben hat der Kanton Bern die eigene Wasserbaugesetzgebung überarbeitet. Der Kanton Bern stellt mit der Arbeitshilfe Gewässerraum sowie einem Datensatz, welcher die gerechnete natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) enthält, den Gemeinden die Grundlagen für die grundeigentümerverbindliche Festlegung der Gewässerräume zur Verfügung.

2.3 Gewässerentwicklungskonzept Langenthal

Die naturaqua PBK AG hat parallel zur vorliegenden Planung das Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Langenthal (Stand 31.01.2018) erarbeitet. Im Rahmen des GEKs hat naturaqua einen Grossteil der Fliessgewässer von Langenthal (exklusive Obersteckholz) überprüft, diese in Bezug auf den Handlungsbedarf zur ökologischen Aufwertung analysiert, die natürliche Gerinnesohlenbreite bestimmt und somit die Grundlage für die Ausscheidung der Gewässerräume geschaffen. Die ermittelten Gerinnesohlenbreiten, wurden zur Berechnung der Gewässerraumbreite berücksichtigt und sind somit in den «Zonenplan Gewässerraum» eingeflossen.

2.4 Revitalisierungsplanung Kanton Bern

Gewässerentwicklungskonzept Kanton Bern Im Rahmen der neuen Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes werden die Kantone verpflichtet, periodisch umfassende strategische Revitalisierungsplanungen an ihren Fliessgewässersystemen durchzuführen.

Im Kanton Bern ist die strategische Revitalisierungsplanung im Teilprojekt 2 des «Gewässerentwicklungskonzepts Kanton Bern» angesiedelt. In diesem werden alle durch die geänderten Bundesbestimmungen im Gewässerschutzbereich ausgelösten Planungen zusammengefasst und koordiniert.

Die Planung stellt eine Strategie und Absichtserklärung dar, welche diejenigen Gewässerabschnitte bezeichnet, an welchen der Kanton Bern Gewässerrevitalisierungen und weitere Massnahmen durchführen möchte. Mit dem Gewässerentwicklungskonzept wird zudem sichergestellt, dass Massnahmen mit möglichst grossen Synergien koordiniert realisiert werden. Letztlich wird aber der verantwortliche Wasserbauträger entscheiden, ob und wann Massnahmen ausgeführt werden.

Massnahmen in Langenthal

Bezogen auf das Stadtgebiet von Langenthal (inklusive Obersteckholz), sieht das Gewässerentwicklungskonzept des Kantons Bern an folgenden Bächen und Flüssen gewässerbezogene Massnahmen vor:

Gewässer	Abschnitt	Priorität	Massnahmentypen
Güllebach ¹	gesamte Strecke westlich Bahngleise	hoch	 Ausdolung Gerinne aufweiten Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern Gerinne verlegen Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen etc.)
Langete	Spital bis Gemeindegrenze zu Roggwil	mittel	 Gerinne aufweiten Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, etc.)
Chälpech	eingedolter Abschnitt	mittel	 Ausdolung Gerinne aufweiten Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern Gerinne verlegen

Die vorliegende Teilrevision der Ortsplanung bzw. die damit verbundene Gewässerraumfestlegung stützt sich in erster Linie auf das Gewässerentwicklungskonzept von Langenthal, wonach die oben aufgeführten Revitalisierungsmassnahmen noch nicht grundeigentümerverbindlich umgesetzt wurden. Eine entsprechende Abstimmung erfolgt, sofern erforderlich, zu

¹ Ob das Gewässerentwicklungskonzept für den Güllebach noch aktuell ist, nachdem im Rahmen der vorliegenden Planung der effektive Verlauf des Güllebachs festgestellt worden ist, wird seitens Kanton zu gegebener Zeit zu überprüfen sein.

einem späteren Zeitpunkt im Rahmen einer Zonenplanänderung, sobald die entsprechenden Revitalisierungsprojekte vorliegen bzw. umgesetzt sind.

2.5 Vorgehen und Inhalte

Mit der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung sollen die Gefahrenkarte der Stadt Langenthal (Stand Oktober 2011), welche durch die Kissling + Zbinden AG erarbeitet wurde, sowie die weiteren Gefahrenhinweise gemäss Geoportal Kanton Bern in den neugeschaffenen «Zonenplan Naturgefahren» überführt werden. Dabei werden die bereits rechtskräftig umgesetzten Naturgefahren von Obersteckholz in die Nutzungsplanung resp. den neuen «Zonenplan Naturgefahren» von Langenthal überführt. Einhergehend gilt es die im rechtskräftigen «Zonenplan mit Gefahrengebieten» bezeichneten Naturgefahren (Obersteckholz) zu entlassen (vgl. Anhang D). Der entsprechende Zonenplan wird mit der parallel laufenden 2. Teilrevision gänzlich aufgehoben. Die auf dem Zonenplan enthaltenen Richtplaninhalte bleiben weiterhin bestehen (Anhang E). Im Weiteren sollen sämtliche Bauzonen (Langenthal, Obersteckholz und Untersteckholz) in Bezug auf die Bebaubarkeit beurteilt und die Vorschriften zu den Naturgefahren in den Baureglementen ergänzt werden (in Obersteckholz bereits erfolgt).

Parallel dazu sind für sämtliche Fliessgewässer die Gewässerräume zu ermitteln. Diese werden im «Zonenplan Gewässerraum» festgelegt, welcher alle drei Ortsteile umfasst. In den Baureglementen (Langenthal, Obersteckholz und Untersteckholz) sind die Gewässerabstandsvorschriften durch die Vorschriften zum Gewässerraum zu ersetzen.

Zonenplan Naturgefahren Die Umsetzung der Gefahrenkarte umfasst:

- Die Übertragung der Gefahrenkarte in den «Zonenplan Naturgefahren» (grundeigentümerverbindliche Festlegung der Gefahrengebiete).
- Überführung der bereits rechtskräftig umgesetzten Naturgefahren aus der Nutzungsplanung von Obersteckholz in die Nutzungsplanung von Langenthal (neuer Zonenplan Naturgefahren).
- Entlassung der im Zonenplan mit Gefahrengebieten bezeichneten Naturgefahren von Obersteckholz.
- Die Beurteilung der Bauzonen in Bezug auf die Gefahrenkarte.
- Die Anpassung der Bestimmungen in den Baureglementen (in Obersteckholz bereits umgesetzt) an die Vorgaben des Kantons.

Zonenplan Gewässerraum Die Festlegung der Gewässerräume umfasst:

- Das Ermitteln der Gewässerraumbreiten auf Basis der natürlichen Gerinnesohlenbreite und des Gewässerzustands (für Langenthal mehrheitlich im Rahmen des Gewässerentwicklungskonzepts Langenthal erfolgt).
- Die Definition der dicht überbauten Gebiete, in denen der Gewässerraum reduziert werden kann.
- Die Bestimmung der Gewässer mit erhöhtem, respektive reduziertem Gewässerraum.

- Die Festlegung der Gewässerräume und eines Freihaltesbereichs im «Zonenplan Gewässerraum» mittels flächig überlagernden Korridoren (grundeigentümerverbindliche Festlegung des Gewässerraums).
- Die Anpassung der Baureglemente (Langenthal, Obersteckholz und Untersteckholz) mit Ablösung der bisherigen Bestimmungen zu den Gewässerabständen.

Erläuterungsbericht Im vorliegenden Erläuterungsbericht wird auf die hochwassergefährdeten Gebiete eingegangen und eine Interessenabwägung zu den von Naturgefahren betroffenen Bauzonen vorgenommen. Zudem wird die Systematik der Festlegung und die Bau- und Nutzungsbeschränkung durch die Ausscheidung der Gewässerräume beschrieben. Der bisher eigenständige Erläuterungsbericht zur 1. Teilrevision «Naturgefahren und Gewässerraum» der Gemeinde Obersteckholz wurde dabei in den vorliegenden Bericht integriert.

Verfahren

Die Schaffung des «Zonenplans Naturgefahren» (inklusive die Integration der Naturgefahrenkarte von Obersteckholz) und des «Zonenplans Gewässerraum» sowie die Anpassungen im Baureglement erfolgen im ordentlichen Verfahren nach Art. 58 ff. BauG mit Mitwirkung und öffentlicher Auflage. Die Beschlussfassung erfolgt durch eine Volksabstimmung.

3. Naturgefahren

3.1 Gefahrenstufen und ihre Bedeutung

Gefahrenstufen

Der Grad der Gefährdung wird in die drei Gefahrenstufen gering (gelb), mittel (blau) und erheblich (rot) unterteilt. Die Zuordnung erfolgt aufgrund der Kombination von Intensität und Eintretenswahrscheinlichkeit eines Ereignisses.

Konsequenzen für die Nutzungsplanung In Gebieten mit erheblicher und mittlerer Gefährdung sind die Baumöglichkeiten so zu reglementieren, dass die Sicherheit von Menschen, Tieren und erheblichen Sachwerten gewährleistet ist.

Für die Raumplanung in der Stadt Langenthal bedeutet dies:

- Die Gefahrengebiete sind bei der Ausscheidung neuer Bauzonen zu beachten. Gebiete mit erheblicher Gefährdung dürfen nicht, Gebiete mit mittlerer Gefährdung nur ausnahmsweise eingezont werden.
- Die bestehenden Bauzonen sind aufgrund der aktuellen Kenntnisse der Gefahrensituation zu überprüfen und, sofern notwendig, anzupassen.

3.2 Überprüfung der betroffenen Bauzonen

3.2.1 Beurteilungsgrundsätze

Die Bauzonen sind in Bezug auf die Gefahrensituation zu prüfen. Dabei unterscheiden sich die Beurteilungsgrundsätze je nach Grad der Gefährdung:

gelbes Gefahrengebiet

Geringe Gefährdung (gelbes Gefahrengebiet)

In Gefahrengebieten mit geringer Gefährdung ist bei besonders sensiblen Bauvorhaben wie beispielsweise Spitälern oder Kläranlagen sicherzustellen, dass Menschen und erhebliche Sachwerte nicht gefährdet sind.

In der Regel sind Auszonungen weder für überbaute noch für unüberbaute Gebiete notwendig.

blaues Gefahrengebiet

Mittlere Gefährdung (blaues Gefahrengebiet)

In Gefahrengebieten mit mittlerer Gefährdung dürfen Bauten und Anlagen nur bewilligt werden, wenn mit Massnahmen zur Gefahrenbehebung sichergestellt ist, dass Menschen, Tiere und erhebliche Sachwerte nicht gefährdet sind.

Bei nicht überbauten Gebieten ist anhand der Unterlagen abzuschätzen, ob mit vertretbaren Objektschutzmassnahmen die Gefahrensituation soweit behoben werden kann, dass keine erheblichen Schäden entstehen können. Ist dies nicht der Fall, sind die entsprechenden Gebiete auszuzonen. Überbaute Gebiete können nach eingehender Prüfung und Interessenabwägung in der Regel in der Bauzone belassen werden.

rotes Gefahrengebiet

Erhebliche Gefährdung (rotes Gefahrengebiet)

Im roten Gefahrengebiet dürfen keine Bauten und Anlagen errichtet oder erweitert werden, die dem Aufenthalt von Mensch und Tier dienen. Andere Bauten und Anlagen dürfen nur bewilligt werden, wenn sie auf eine Lage im Gefahrengebiet angewiesen und Menschen, Tiere und erhebliche Sachwerte nicht gefährdet sind. Umbauten und Zweckänderungen sind gestattet, wenn dadurch das Risiko vermindert wird.

Bauzonen, welche nicht überbaut sind und innerhalb einer erheblichen Gefährdung liegen, sind in der Regel auszuzonen. Bei überbauten Gebieten ist eingehend zu prüfen, ob diese in der Bauzone belassen werden können. Im Rahmen einer Interessenabwägung sind verschiedenen Faktoren (Gefährdungs- und Risikopotential, vorhandene Alternativen, Überbauungsgrad, etc.) zu klären und gegeneinander abzuwägen.

braunes Gefahrengebiet

Nicht bestimmte Gefahrenstufe (braunes Gefahrengebiet)

In Gefahrengebieten mit nicht bestimmter Gefahrenstufe (braun) ist diese im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zu bestimmen.

3.2.2 Interessenabwägung für einzelne Gebiete

Innerhalb des Stadtgebiets von Langenthal werden diverse bebaute sowie unbebaute Grundstücke durch ein Hochwasserereignis beeinträchtigt. Auf die betroffenen Parzellen (überlagert durch rotes und/oder blaues Gefahrengebiet) wird in der nachfolgenden Interessensabwägung eingegangen:

Nr. 1 Witschi-Areal (Ortsteil Langenthal)

Das Witschi-Areal (Parzelle Gbbl.-Nr. 1033) liegt geringfügig im mittleren Gefahrengebiet. Der betroffene Teil der Parzelle, im Norden des Areals, ist unbebaut und dient aktuell als Lagerfläche. Eine Auszonung wäre nicht verhältnismässig.

Nr. 2 Murgenthalstrasse / GLB Oberaargau (Ortsteil Langenthal)

Im Gebiet der GLB Oberaargau sind drei Parzellen teilweise vom mittleren Gefahrengebiet (blau) überlagert. Dabei handelt es sich um die Parzellen Gbbl.-Nrn. 1129 und 1280 (Arbeitzone Aa) sowie die Nr. 393 (Wohnzone W2/C). Alle drei Parzellen sind bebaut. Die bestehenden Bauten sind durch die Hochwassergefährdung jedoch nicht betroffen. Von einer Auszonung ist abzusehen.

Nr. 3 Fussballplatz Rankmatte (Ortsteil Langenthal)

Die Parzelle Gbbl.-Nr. 968, auf welcher sich der Fussballplatz Rankmatte befindet, wird teilweise vom Gefahrengebiet mit erheblicher Gefährdung (rot) überlagert und liegt in der Zone für Sport und Freizeit ZSF. Effektiv gefährdet ist jedoch nur ein schmaler Streifen der Parzelle, welcher unmittelbar an die Langete angrenzt. Eine Auszonung drängt sich nicht auf.

Nr. 4 Waldhofstrasse Süd (Ortsteil Langenthal)

Südlich der Waldhofstrasse werden drei Grundstücke durch das mittlere Gefahrengebiet beeinträchtigt. Die betroffenen Parzellen Gbbl.-Nrn. 1484, 3667 und 3646 befinden sich in der Wohnzone W2/C. Da die Grundstücke bebaut und lediglich kleine Bereiche der Parzellen betroffen sind, ist von einer Auszonung abzusehen.

Nr. 5 Zentrum Langenthal (Ortsteil Langenthal)

Da die Langete mitten durch das dicht überbaute Zentrum von Langenthal verläuft, sind im Falle eines Hochwasserereignisses zahlreiche Grundstücke einer mittleren (blau) und/oder erheblichen Gefährdung (rot) ausgesetzt. Eine Auszonung wäre jedoch bei keinem der Grundstücke verhältnismässig.

Nr. 6 Langenthal Süd (Ortsteil Langenthal)

Auch zwischen dem Stadtzentrum und dem Schwimmbad Langenthal werden zahlreiche Grundstücke vom Gefahrengebiet mit mittlerer (blau) und/oder erheblicher Gefährdung (rot) überlagert. Durch ein Hochwasserereignis akut bedroht sind lediglich kleine Parzellen, welche jedoch bebaut sind. Die restlichen Grundstücke werden nur in Randbereichen tangiert

und haben durch die Ausscheidung des Gewässerraums ohnehin einen Abstand zum Gewässer zu wahren, was die Hochwassersituation entschärft. Demzufolge drängt sich keine Auszonung auf.

Nr. 7 Wohngebiet Rindermattweg (Ortsteil Langenthal)

Das Wohngebiet im Bereich des südlichen Rindermattwegs (Wohnzone W2/B) wird durch ein Hochwasserereignis seitens des Widenbachs (mittlere Gefahrenstufe) beeinträchtigt. Betroffen sind die Parzellen Gbbl.-Nrn. 601, 5184, 5185, 5161, 5189 und 5219. Mit Ausnahme der Parzelle Gbbl.-Nr. 601, welche eine Baulücke darstellt, die nur geringfügig durch das mittlere Gefahrengebiet überlagert wird, sind sämtliche Grundstücke bebaut. Eine Auszonung drängt sich nicht auf. Die bereits vorgesehenen Hochwasserschutzmassnahmen in diesem Gebiet gilt es jedoch in absehbarer Zeit umzusetzen.

Nr. 8 Stadtgrenze Aarwangenstrasse West (Ortsteil Langenthal)

Durch das sich in der Arbeitszone (Aa), resp. in der Zone für öffentliche Nutzung (ZöN) befindliche Gebiet, an der Aarwangenstrasse / Stadtgrenze von Langenthal, verläuft der Hochwasser-Entlastungskanal. Tritt ein Hochwasserereignis auf, sind die Parzellen Gbbl.-Nrn. 4053 und 3626 innerhalb eines schmalen Streifens erheblich gefährdet (rotes Gefahrengebiet). Bestehende Bauten werden jedoch nicht tangiert. Eine Auszonung wird nicht in Erwägung gezogen.

Nr. 9 Zentrum Untersteckholz (Ortsteil Untersteckholz)

Im Bereich des Zentrums des Ortsteils Untersteckholz sind diverse Grundstücke durch das mittlere Gefahrengebiet (blau) beeinträchtigt. Die Parzellen Gbbl.-Nrn. 219, 59, 321, 62, 300, 53 und 38 sind bebaut, was gegen eine Auszonung spricht. Bei den Parzellen Gbbl.-Nrn. 327, 326 und 290 handelt es sich um Baulücken, welche jedoch erschlossen sind. Mit dem Bau der Entlastungsleitung für das Gebiet Schwarzenbach im Jahr 2010 hat sich die Hochwassergefährdung entschärft. Mittelfristig drängen sich trotz dem Bau der Entlastungsleitung Hochwasserschutzmassnahmen auf.

Die Gefahrenkarte wird aktuell überarbeitet, resp. aktualisiert. Für die genannten Parzellen erübrigt sich eine Auszonung.

Nr. 10 Winkel (Ortsteil Obersteckholz)

In Obersteckholz werden lediglich vereinzelte Grundstücke entlang der Melchnaustrasse durch ein potentielles Hochwasserereignis beeinträchtigt. Betroffen sind die überbauten Parzellen Nrn. 59, 322, 373, 377 und 387 sowie die unüberbauten Parzellen Nrn. 57, 431 (Bau projektiert) und 471. Die mittlere Gefährdung bezieht sich lediglich auf eine kleine Fläche der jeweiligen Parzelle. Da sämtliche Grundstücke erschlossen und mehrheitlich bebaut sind, wird eine Auszonung als nicht verhältnismässig beurteilt und daher nicht vollzogen.

Abb. 1 Planausschnitt Stadt Langenthal; rot umkreist: die einzelnen Gebiete der Interessenabwägung (Quelle: eigene Darstellung)

3.3 Festlegung der Naturgefahren im Zonenplan

Die Gefahrengebiete der Naturgefahren sind im «Zonenplan Naturgefahren» grundeigentümerverbindlich festzuhalten.

Inhalte (verbindlich) Es werden folgende Inhalte in den Plan aufgenommen:

- Perimeter Gefahrenkarte (schwarz punktiert)
- Synoptische Gefahren erhebliche Gefährdung (rot)
- Synoptische Gefahren mittlere Gefährdung (blau)
- Synoptische Gefahren geringe Gefährdung (gelb)
- Gefahrengebiete mit nicht bestimmter Gefahrenstufe (ausserhalb des Perimeters Gefahrenkarte; braun)

Hinweise (orientierend)

Orientierend werden die offenen und eingedolten Gewässer gemäss den amtlichen Vermessungsdaten, der unterirdische bzw. überdeckte Kanal (Langete u. Sagibach Bereich Stadtzentrum), die offenen und eingedolten Gewässer gemäss Gewässernetz Kanton Bern, der Hochwasser-Entlastungskanal, die generalisierten Bauzonen, die Gemeindegrenze und der Wald dargestellt.

3.4 Aktualisierung der Gefahrenkarte

Die Gefahrenkarte des Kantons Bern wird laufend überarbeitet und periodisch auf dem Geoportal des Kantons aktualisiert. Die hochwassergefährdeten Gebiete «Zentrum Ortsteil Untersteckholz» (Bau Entlastungsleitung) und «UeO Nr. 17 Oberi Matte» (geänderter Gewässerverlauf Ribigraben) entsprechen vorliegend nicht mehr der im Zonenplan Naturgefahren abgebildeten Gefährdung. Diese Gebiete werden neu beurteilt und anschliessend auf dem Geoportal sowie im Zonenplan Naturgefahren nachgeführt.

3.5 Baureglement

Kein Anpassungsbedarf Im Rahmen der parallel laufenden Teilrevision zur Zusammenführung der baurechtlichen Grundordnungen der Ortsteile Langenthal, Ober- und Untersteckholz wurde für alle Ortsteile die bisher für den Ortsteil Obersteckholz geltende Regelung für Bauen in Gefahrengebieten übernommen (Art. 59a). Der Umgang mit Naturgefahren ist in diesem Artikel bereits genügend geregelt und enstpricht dem Artikel des Musterbaureglements, weshalb keine weiteren Anpassung des Baureglements notwendig ist. Der entsprechende Artikel wird in der beiliegenden Baureglementsänderung entsprechend schwarz dargestellt mit Hinweis, das keine Änderung vorgenommen wird.

Art. 59a besagt, dass bei Bauvorhaben in Gefahrengebieten Art. 6 BauG zu berücksichtigen ist. Dieser definiert die Gefahrengebiete mit erheblicher, mittlerer, geringer und nicht bestimmter Gefahrenstufe sowie deren Überbaubarkeit. Weiter wird empfohlen, frühzeitig eine Voranfrage beim Bauinspektorat einzureichen.

Bei Baugesuchen in Gebieten mit erheblicher Gefährdung, mittlerer Gefährdung oder mit nicht bestimmter Gefahrenstufe hat die Baubewilligungsbehörde die kantonale Fachstelle beizuziehen. In Gefahrengebieten mit geringer Gefährdung (gelbes Gefahrengebiet) ist der Baugesuchsteller im Baubewilligungsverfahren auf die Gefahr aufmerksam zu machen. Bei besonders sensiblen Bauvorhaben gemäss Art. 6 Abs. 3 BauG, wie beispielsweise Spitälern oder Kläranlagen, ist sicherzustellen, dass Menschen und erhebliche Sachwerte nicht gefährdet sind.

3.6 Konsequenzen für Grundeigentümer

Durch die Umsetzung der Gefahrenkarte ergeben sich für die Grundeigentümer die folgenden Konsequenzen:

- Befinden sich die Baugesuche in Gebieten mit erheblicher oder mittlerer Gefährdung oder mit noch nicht bestimmter Gefahrenstufe, zieht die Baubewilligungsbehörde die kantonale Fachstelle bei.
- Der Bauherr hat nachzuweisen, dass die nötigen Schutzmassnahmen bei Bauvorhaben in roten und blauen sowie bei besonders sensiblen Bauvorhaben in gelben Gefahrengebieten getroffen werden.

Damit werden nicht vollkommen neue Regeln geschaffen. Die bereits existierende Naturgefahrenkarte wirkt wie ein Gutachten und ist von den Behörden zu berücksichtigen. Das Bauinspektorat hat deshalb bereits bisher im Baubewilligungsverfahren die Gefahrenkarte beachtet und die Stellungnahmen der zuständigen kantonalen Fachstellen eingeholt.

4. Gewässerraum

4.1 Gewässernetz Langenthal

Gewässernetz im-Siedlungsgebiet Die Langete stellt eines der drei Hauptfliessgewässer innerhalb der Stadt Langenthal dar. Diese fliesst mitten durch das Siedlungsgebiet und wird teilweise durch Bauten und Anlagen überdeckt. Vor dem Stadtzentrum teilt sie sich, so dass der Sagibach auf einer Strecke von gut 500 m parallel zur Langete verläuft und nördlich des Einkaufszentrums «Tell» wieder in diese mündet. Ferner verfügt die Stadt Langenthal über eine Vielzahl weiterer Fliessgewässer, welche im Bereich der Bauzonen zu liegen kommen (vgl. Ziffer 4.5.2 und Gewässerentwicklungskonzept Langenthal).

Gewässernetz ausserhalb des Siedlungsgebiets Zahlreiche Fliessgewässer der Stadt Langenthal befinden sich ausserhalb des Siedlungsgebietes. Ein grosser Teil der Gewässer liegt im Bereich des BLN-Gebiets¹ «Wässermatten» (vgl. Abb. 11), wie beispielsweise die Rot im Ortsteil Untersteckholz an der Kantonsgrenze zu Luzern oder die Langete nördlich und südlich des Siedlungsgebiets.

Eingedolte Gewässer Neben den bereits genannten unterirdischen Abschnitten der Langete, weisen Langenthal, Obersteckholz und Untersteckholz insbesondere im Siedlungsgebiet eingedolte Gewässerabschnitte, wie beispielsweise das Schuelbächli, den Moosgrabe oder den Rickebach auf.

¹ BLN steht für Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler und bezeichnet die wertvollsten Landschaften der Schweiz. Dieses hat zum Ziel, die landschaftliche Vielfalt zu erhalten, und sorgt dafür, dass die charakteristischen Eigenheiten dieser Landschaften bewahrt werden.

Abb. 2 Planausschnitt Gewässernetz Stadt Langenthal und Ortsteil Obersteckholz (Quelle: Geoportal Kanton Bern, Stand 2020)

4.2 Gewässerräume und ihre Bedeutung

Gestützt auf die revidierte Gewässerschutzgesetzgebung ist für jedes Gewässer der Gewässerraum zu ermitteln und grundeigentümerverbindlich festzulegen. Dies erfolgt nach der «Arbeitshilfe Gewässerraum» vom 30. März 2015 (revidiert 15.07.2017). Der Gewässerraum umfasst neben dem eigentlichen Gewässer einen ausreichenden Uferbereich auf beiden Seiten des Gerinnes. Als solcher gewährleistet er insbesondere den Hochwasserschutz und den Gewässerunterhalt. Je nach Lokalität dient er zusätzlich als Erholungsraum für die Bevölkerung und stellt mit dem einzuhaltenden Abstand zwischen Gewässer und Nutzfläche sicher, dass der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen in das Gewässer minimiert werden kann. Der Gewässerraum gewährleistet ausserdem die natürlichen Funktionen der Gewässer, wie den Wasser- und Geschiebetransport, die Ausbildung einer naturnahen Strukturvielfalt der angrenzenden Lebensräume und deren Vernetzung sowie die dynamische Entwicklung des Gewässers.

Die Ausscheidung des Gewässerraums hat Auswirkungen auf die Nutzung der betroffenen Flächen, da der Gewässerraum grundsätzlich von Bauten und Anlagen freigehalten und nur noch extensiv genutzt werden soll. Die zulässige Nutzung und die Ausnahmen sind in Art. 41 c GschV geregelt.

Bereits heute sieht das Baureglement der Stadt Langenthal gegenüber Gewässern vor, einen Bauabstand von 10 m zu wahren, um den Aspekten des Ortsbildschutzes sowie der Natur und Landschaft gerecht zu werden. Zudem enthält das Bundesrecht in Bezug auf den Gewässerraum Übergangsrecht. Dieses kommt bereits heute zur Anwendung und ist teils strenger als die kommunalen Gewässerabstände.

4.3 Ermittlung des Gewässerraums

Berechnung

Zur Ausscheidung des Gewässerraums wurde das Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Langenthal vom 31. Januar 2018 beigezogen, welches durch die naturaqua PBK AG erarbeitet wurde. Die dabei erarbeiteten Massnahmenblätter machen Aussagen zur natürlichen Gerinnesohlenbreite diverser Fliessgewässer, welche im Rahmen einer Feldbegehung ermittelt wurden. Diese wurde für die Berechnung des grundeigentümerverbindlichen Gewässerraums herangezogen. Für die im GEK nicht berücksichtigten Fliessgewässer (betrifft insbesondere Obersteckholz) wurden die Datengrundlagen des Kantons Bern sowie die Arbeitshilfe Gewässerraum vom 30. März 2015 (revidiert 15.07.2017) beigezogen.

Basierend auf der Arbeitshilfe sowie dem GEK wurde für jedes Gewässer der Raumbedarf rechnerisch ermittelt. Grundlage für die Berechnung des Gewässerraums ist die natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB), welche aus der effektiven Gerinnesohlenbreite (eGSB) und der Breitenvariabilität des Fliessgewässers ermittelt wird. Aus dieser gerechneten natürlichen Gerinnesohlenbreite wird der Gewässerraum unter Berücksichtigung von allfälligen gewässerbezogenen Schutzzielen ermittelt. In der Regel wird die Hochwasserkurve zur Ausscheidung der Gewässerräume angewendet (vgl. Abb. 3).

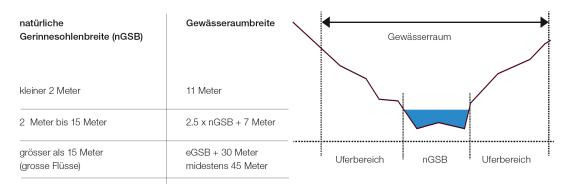


Abb. 3 Bestimmung der Gewässerraumbreite gemäss Hochwasserkurve (Quelle: Arbeitshilfe Gewässerraum)

Die Biodiversitätskurve kommt bei Fliessgewässern zur Anwendung, wenn die Förderung der Biodiversität im Vordergrund steht (vgl. Abb. 4). Artikel 41a Abs. 1 GSchV nennt hierzu Biotope von nationaler Bedeutung, kantonale Naturschutzgebiete, Moorlandschaften von besonderer Schönheit und von nationaler Bedeutung, Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler oder nationaler Bedeutung sowie Landschaften von nationaler Bedeutung und kantonale Landschaftsschutzgebiete mit gewässerbezogenen Schutzzielen.

Die Wässermatten im BLN-Gebiet gehören zu einem nationalen Landschaftsschutzgebiet mit gewässerbezogenen Schutzzielen. Aus diesem Grund kommt in diesem Bereich die Biodiversitätskurve zur Anwendung.

ecoptima

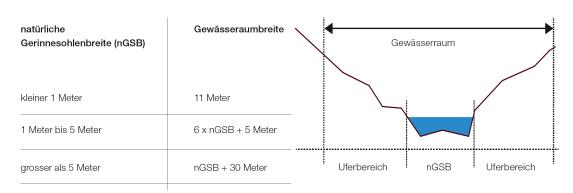


Abb. 4 Bestimmung der Gewässerraumbreite gemäss Biodiversitätskurve (Quelle: Arbeitshilfe Gewässerraum)

Erhöhung der Gewässerraumbreite Abhängig von der spezifischen Situation kann die Breite des Gewässerraumes in gewissen Fällen erhöht, in anderen verringert werden. Zu berücksichtigen sind dabei Projekte zur Gewässerentwicklung, Hochwasserschutzprojekte, anstehende Revitalisierungsplanungen, besondere Schutzvorschriften etc.. Erhöhungen des Gewässerraums aufgrund von übergeordneten Interessen wurden geprüft. Es wurden jedoch keine Erhöhungen vorgenommen.

Ausnahmebewilligungen im dicht überbauten Gebiet In den als «dicht überbaut» festgelegten Gebieten können Ausnahmen für zonenkonforme Bauten und Anlagen bewilligt werden, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Ausserhalb von den als «dicht überbaut» festgelegten Gebieten können Ausnahmen für zonenkonforme Bauten und Anlagen auf einzelnen unüberbauten Parzellen innerhalb einer Reihe von mehreren überbauten Parzellen bewilligt werden, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.

Verzicht

Nach Bundesrecht kann auf die Festlegung von Gewässeräumen verzichtet werden, soweit keine überwiegenden Interessen (Hochwasserschutz, Natur- und Landschaftsschutz, Gewässernutzung, Sicherung der Gewässerfunktionen etc.) entgegenstehen. Vorliegend gilt dies für:

- eingedolte Gewässer ausserhalb der Bauzone (Ausnahme: im Bereich vorhandener Infrastrukturen)
- Gewässer im Wald
- künstlich angelegte Gewässer
- stehende Gewässer mit weniger als 0.5 ha Oberfläche

Im Rahmen der vorliegenden Teilrevision wurde von diesen Möglichkeiten Gebrauch gemacht und in den erwähnten Fällen teilweise auf die Ausscheidung eines Gewässerraums verzichtet.

Fliessgewässer im Wald

Bei Gewässern, welche im Wald zu liegen kommen, wird auf Grundlage von Art. 41a Abs. 5 lit. a GSchV auf eine Gewässerraumfestlegung verzichtet. Bauvorhaben im Wald sind grundsätzlich unzulässig und die landwirtschaftliche Bewirtschaftung hat gegenüber dem Wald einen 3.0 m breiten Pufferstreifen zu wahren, unabhängig vom Gewässerraum.

Eingedolte Fliessgewässer

Bei eingedolten Fliessgewässern ausserhalb der Bauzone wurde gemäss Art. 41a Abs. 5 lit. b GSchV grundsätzlich auf eine Gewässerraumfestlegung verzichtet. Sofern die Dolung jedoch Bauten, Anlagen oder Infrastrukturanlagen (Definition Bauabstand) tangiert oder es der Hochwasserschutz verlangt, wurde ein solcher festgelegt.

«sehr kleine» Fliessgewässer

Nach kantonaler Praxis gelten diejenigen Fliessgewässer als «sehr klein», welche weder in der Landeskarte 1:25'000 noch im kantonalen Gewässernetz (GNBE) bezeichnet sind. Bei solchen kann auf Grundlage von Art. 41a Abs. 5 lit. d GSchV auf eine Gewässerraumfestlegung verzichtet werden.

Kein Fliessgewässer im Sinne der Wasserbaugesetzgebung

Des Weiteren konnte im Rahmen einer Vorabklärung beim OIK IV vom 5. Februar 2019 geklärt werden, dass es sich bei den Gräben im Bereich der Parzellen Nrn. 1069, 1428, 1958 und 5142 im Ortsteil Langenthal nicht um Gewässer im Sinne der Wasserbaugesetzgebung handelt. Gleiches gilt für den Graben auf dem nördlichen Abschnitt der Parz. Nr. 701 (bis zur Einmündung des Güllebachs). Daher wird kein Gewässerraum ausgeschieden.

Künstlich angelegtes Gewässer, resp. stehendes Gewässer < 0.5 ha Beim Schorenweiher auf Parz. Nr. 328 handelt es sich um ein künstlich angelegtes Gewässer, das im 17. Jahrhundert erstellt worden ist. Zur Speisung waren Oberflächen- und Quellwasser notwendig, da kein natürlicher Zufluss existierte. Damals diente der Weiher zum Baden und zu Löschzwecken. 1952 wurde der Weiher in seiner heutigen Gestaltung mit Parkumschwung eingeweiht (Für Details vgl. www.schorenweiher.ch). Das Wasser des Weihers wird jedes Jahr abgelassen, die gesamte Anlage geputzt und Reparaturen an den Leitungen gemacht. Da es sich um ein künstliches Gewässer handelt und da die Fläche des Schorenweihers weniger als 0.5 ha beträgt, wird auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet.

4.4 Bereinigung Gewässernetz / Gewässeraufnahmen

4.4.1 Gewässerfeststellung mithilfe des Werkleitungsplans

Da die Ausscheidung des Gewässerraums lagegenau zu erfolgen hat, ist der Gewässerraum grundsätzlich auf Basis der amtlichen Vermessungsdaten zu ermitteln. Wo sich gezeigt hat, dass diese Lücken aufweisen (insbesondere bei eingedolten Fliessgewässerabschnitten), wurde der Werkleitungsplan beigezogen, um die Lage der Fliessgewässer zu bestimmen und den Gewässerraum grundeigentümerverbindlich festzulegen. Dies betrifft die folgenden Gewässer:

Schwarzbach (im Zentrum von Obersteckholz)

- Wiedenbach (nördlich Schorenweiher; gemäss Leitungskataster wird der Wiedenbach nicht – wie im Gewässernetz des Kantons Bern angenommen – über den Schorenweiher, sondern durch diverse Drainageleitungen gespiesen.)
- Rickenbach (Gemeinde Obersteckholz)
- Güllebach (gemäss einer Begehung und anschliessendem Färbversuch wurde der effektive Verlauf des Güllebachs identifiziert: Nicht die westlich der Murgenthalstrasse liegende und durch das Industriegebiet führende Leitung, sondern die östlich der Strasse liegende Leitung wird durch den Güllebach gespiesen. Für den Abschnitt des neuen Verlaufs sind zwei Schächte bekannt. Es wird angenommen, dass die Leitung die beiden Schächte direkt verbindet).

4.4.2 Gewässeraufnahme durch den örtlichen Geometer

Einige Gewässerabschnitte konnten jedoch selbst mithilfe des Werkleitungsplans nicht ermittelt werden. In diesen Fällen war eine lagegenaue Gewässeraufnahme durch den örtlichen Geometer notwendig. Nachfolgend sind diejenigen Gewässerabschnitte aufgeführt, welche für die Gewässerraumfestlegung berücksichtigt wurden und nicht der Datengrundlage «Gewässernetz Kanton Bern» (siehe Abb. 2) entsprechen:

- Ribigraben
- Dennlirainbach
- Hambüelbächli

4.4.3 Verzicht auf eine Gewässeraufnahme

Der eingedolte Gewässerabschnitt im Gebiet «Brunloch» (Gemeinde Obersteckholz) wird teilweise durch eine mittlere Hochwassergefährdung beeinträchtigt, wonach es grundsätzlich einen Gewässerraum festzulegen gilt. Da die Lage des Gewässers im entsprechenden Abschnitt jedoch nicht lagegenau bekannt ist und auch über den GEP nicht ermittelt werden konnte, ist eine Gewässeraufnahme durch den örtlichen Geometer erforderlich. Nach Rücksprache mit dem Büro Grunder Ingenieure AG beläuft sich eine Gewässeraufnahme jedoch auf ca. 4'000 Franken, was für diesen kleinen Gewässerabschnitt in abgelegener Lage am Waldrand als unverhältnismässig erachtet wird. Daher wird vorliegend auf eine Gewässerraumfestlegung verzichtet.

4.5 Festlegung des Gewässerraums im Zonenplan

4.5.1 Grundsätze

Der ermittelte Gewässerraum wird im «Zonenplan Gewässerraum» grundeigentümerverbindlich festgelegt. Abweichungen von den ermittelten Gewässerräumen sind nur unter bestimmten Bedingungen (Standortgebundenheit von Anlagen) oder in den als «dicht überbaut» bezeichneten Gebieten möglich.

Inhalte (verbindlich)

Es werden folgende grundeigentümerverbindliche Inhalte in den Plan aufgenommen:

- Gewässerraum in Gebieten mit gewässerbezogenem Schutzziel (grün schraffierter Korridor)
- Gewässerraum im Gebiet ohne gewässerbezogenes Schutzziel (blau schraffierter Korridor)
- Gewässerraum im dicht überbauten Gebiet ohne Gewässerraumreduktion (violett schraffierter Korridor)
- Gewässerraum im dicht überbauten Gebiet mit Gewässerraumreduktion (rot schraffierter Korridor)
- Freihaltebereich (orange schraffierter Korridor)

Hinweise (orientierend)

Orientierend werden die offenen und eingedolten Gewässer gemäss den amtlichen Vermessungsdaten, die offenen und eingedolten Gewässer gemäss Gewässernetz Kanton Bern, der Hochwasser-Entlastungskanal, die symmetrische (blau) oder die generalisierte (rot) Gewässerachse der Fliessgewässer, die Gewässerzugänge für den Werkdienst im Bereich des Stadtzentrums, die generalisierten Bauzonen, das BLN-Gebiet, der Wald sowie die Gemeindegrenze dargestellt.

symmetrische Festlegung

Im «Zonenplan Gewässerraum» wird der Gewässerraum grundsätzlich mittig auf die Gewässerachse gelegt. So entsteht ein symmetrischer Gewässerraum und es gelten für die angrenzenden Grundeigentümer beidseitig dieselben Abstände (im dicht überbauten Gebiet sind einseitig reduzierte Gewässerräume begründet möglich).

Gewässerachsen

Der Gewässerraum wird in der Regel anhand einer symmetrischen, dem Gewässerverlauf mittig folgenden, Gewässerachse ausgeschieden. In begründeten Fällen, beispielsweise bei stark mäandrierenden Fliessgewässern, kann dieser jedoch auch anhand einer generalisierten Gewässerachse festgelegt werden. Die generalisierte Gewässerachse folgt dem Gewässer nicht konsequent mittig, sondern wird über Abschnitte des jeweiligen Gewässers begradigt. Vorliegend wurde diese Art der Gewässerraumfestlegung lediglich bei der Rot angewendet um eine einfachere landwirtschaftliche Bewirtschaftung zu ermöglichen (vgl. Kap. 4.5.4).

differenzierte Gewässerraumfestlegung

Der Gewässerraum, resp. Freihaltebereich wird im gesamten Gemeindegebiet der Stadt Langenthal als flächige Überlagerung (Korridor festgelegt). Die Darstellung des Gewässerraums unterscheidet sich jedoch je nach Lage des jeweiligen Gewässers:

grün:	In Gebieten mit gewässerbezogenem Schutzziel (im BLN-Gebiet)
blau:	In Gebieten ohne gewässerbezogenes Schutzziel (ausserhalb BLN-Gebiet)
violett:	Im «dicht überbauten» Gebiet ohne Gewässerraumreduktion (Der Gewässerraum wird den räumlichen Gegebenheiten nicht ange- passt und folglich in voller Breite festgelegt)

rot:	Im «dicht überbauten» Gebiet mit Gewässerraumreduktion (Der Gewässerraum wird den räumlichen Gegebenheiten angepasst bzw.
	reduziert)
orange	Freihaltebereich in einer Breite von 11.0 m.

4.5.2 Festlegung Gewässerraum in Gebieten mit gewässerbezogenem Schutzziel

Darstellung

Der Gewässerraum wird in Gebieten, für welche ein gewässerbezogenes Schutzziel vorliegt (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler [BLN-Gebiet]) als grün schraffierte Korridor dargestellt.

Vorgehen

Zur Berechnung des Gewässerraums wurde das GEK sowie der Datansatz zu den gerechneten natürlichen Gerinnesohlenbreiten des Kantons Bern berücksichtigt. Gemäss der Arbeitshilfe kommt zur Ermittlung des Gewässerraums für Fliessgewässer im BLN-Gebiet «Wässermatten» die Biodiversitätskurve zur Anwendung. Demnach gilt für die Berechnung der Gewässerraumbreite die Formel nach Art. 41a Abs. 1 GSchV (vgl. Kapitel. 4.3).

Ermittelte Gewässerräume

Im Bereich des BLN-Gebietes wurden die folgende Gewässerräume (mit gewässerbezogenen Schutzzielen) festgelegt:

Gewässer	Abschnitt / Parz. Nrn.	Natürlichkeitsgrad	nGSB*	Gewässerraum**
Langete	Neumatte - Rankmatte / 3372 - 1613	wenig - stark beein- trächtigt	13.0 m	43.0 m
	Oberi Matte / 1896 - 814	wenig - stark beein- trächtigt	10.0 m	40.0 m
Weierbächli	Grossmatte / 5046 - 3727	stark beeinträchtigt	2.2 m	18.0 m
Wassergräbli	Grossmatte / 5046	stark beeinträchtigt	1.0 m	11.0 m
Gräbli	Grossmatte / 1131 - 5064	naturfremd	1.0 m	11.0 m
«Murgenthalstrasse»				
Güllebach	Grossmatte / 996 - 4290	naturfremd	1.0 m	11.0 m
Chälpech	Chälpech / 1925 - 1624	stark beeinträchtigt	1.5 m	14.0 m
Chlybächli	Oberi Matte / 901 - 793	wenig - stark beein- trächtigt	5.0 m	35.0 m
Rot	Kantonsgrenze zu Luzern / 255 - 102	natürlich - wenig beein- trächtigt	7.0 m	37.0 m
Dorfbach	Fraumatt / 102 - 282	stark beeinträchtigt	4.0 m	29.0 m

^{*} natürliche Gerinnesohlenbreite

^{**} die ausgewiesenen Gewässerraumbreiten entsprechen einer beidseitigen Gewässerraumfestlegung

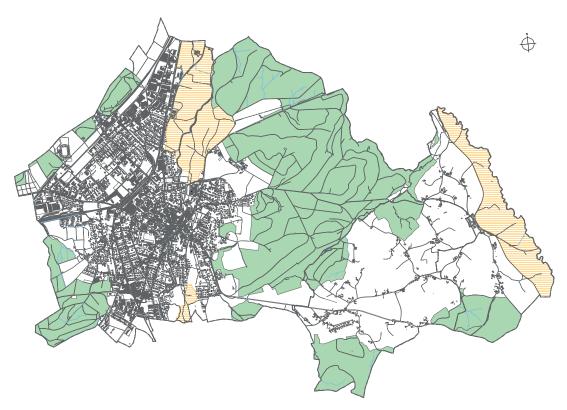


Abb. 5 Planausschnitt Stadt Langenthal und Gemeinde Obersteckholz; orange schraffiert: das BLN-Gebiet «Wässermatten» (Quelle: eigene Darstellung)

Gewässerraumfestlegung Rot Der Gewässerraum wird in der Regel anhand einer symmetrischen, dem Gewässerverlauf mittig folgenden, Gewässerachse festgelegt. In begründeten Fällen kann dieser jedoch auch mittels einer generalisierten Gewässerachse ausgeschieden werden. Diese Gewässerraumfestlegung wurde vorliegend bei der Rot vorgenommen, da das Gewässer stark mäandriert und eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung dadurch erschwert wird (vgl. Abb. 12, links). Durch die generalisierte Gewässerachse, welche Abschnittsweise begradigt wird, kann der Gewässerraum geglättet bzw. begradigt werden (vgl. Abb. 12, rechts). Der Gewässerraum wird wie üblich beidseitig ab Achse ausgeschieden und beträgt für die Rot insgesamt 37.0 m, respektive einseitig 18.5 m.

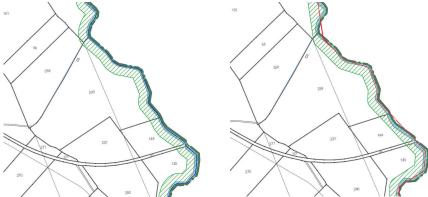


Abb. 6 Gewässerraumfestlegung entlang Rot; links: anhand symmetrischer Gewässerachse und rechts mittels generalisierter Gewässerachse (Quelle: eigene Darstellung)

4.5.3 Festlegung des Gewässerraums im Gebiet ohne gewässerbezogenes Schutzziel

Darstellung

In Gebieten für welche kein gewässerbezogenes Schutzziel vorliegt (ausserhalb des BLN-Gebiets und im Siedlungsgebiet) wird der Gewässerraum als blau schraffierter Korridor dargestellt.

Vorgehen

Die Gerinnesohlenbreiten der genannten Fliessgewässer wurde durch die naturaqua PBK AG mehrheitlich überprüft, teilweise angepasst und im Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Langenthal festgehalten. Für diejenigen Fliessgewässer, welche im Rahmen des GEKs nicht berücksichtigt wurden, wurde der Datensatz des Kantons Bern bezüglich der gerechneten natürlichen Gerinnsohlenbreiten beigezogen. Die Gewässerräume errechnen sich gemäss Art. 41a Abs. 2 GSchV.

Eingedolte Fliessgewässer

Für eingedolte Fliessgewässer wird in der Regel ein Gewässerraum von 11.0 m festgelegt. Ausnahmen sind in der untenstehenden Tabelle ersichtlich.

Ermittelte Gewässerräume

Im Siedlungsgebiet sowie ausserhalb des BLN-Gebiets respektive in denjenigen Gebieten, in welchen kein gewässerbezogenes Schutzziel besteht und welche auch nicht als «dicht überbaut» bezeichnet sind, werden nachfolgende Gewässerraumbreiten festgelegt.

Gewässer	Abschnitt / Parz. Nrn.	Natürlichkeitsgrad	nGSB*	Gewässerraum**
Langete	Rankmatte / 968 - 888	stark beeinträchtigt - naturfremd	11.0 - 13.0 m	34.5 - 39.5 m
	Alte Mühle / 5156, 5157, 869	wenig beeinträchtigt	11.0 m	34.5 m
	Rumipark / 196	stark beeinträchtigt	13.0 m	39.5 m
	Bleichenmatte / 2466	stark beeinträchtigt	13.0 m	39.5 m
	UeO «Oberi Matte» / 483 -	stark beeinträchtigt	13.0 m	39.5 m
	5025			
	Schwimmbad / 1904 - 1896	stark beeinträchtigt	10.0 - 13.0 m	32.0 - 39.5 m
Chlybächli	Oberi Matte / 2466 - 3136	stark beeinträchtigt	6.0 m	22.0 m
Hopferebach	Wolfhuse und Härdli / 4872	wenig beeinträchtigt	2.0 m	12.0 m
	- 4864			
Rickenbach	ab Gemeindegrenze bis Wald	natürlich	1.0 m	12.0 m

^{*} natürliche Gerinnesohlenbreite

Für alle nachfolgend aufgeführten Gewässer oder Abschnitte der Gewässer wird ein Gewässerraum von 11.0 m definiert (sofern sie nicht im BLN-Gebiet liegen und in Kap. 4.5.2 aufgeführt sind oder im dicht überbauten Gebiet liegen und in Kap. 4.5.4, resp. Anhang B aufgeführt sind):

- Allmändbach
- Bahngrabe
- Brunnbach
- Buechwaldbach
- Dennlirainbach

^{**} die ausgewiesenen Gewässerraumbreiten entsprechen einer beidseitigen Gewässerraumfestlegung

ecoptima

- Dottelbächli
- Elzbächli
- Güllebach (nördlicher Abschnitt)
- Hambüelbächli
- Moosgrabe
- Ribigrabe
- Rickenbach (im Bereich des Walds oder Waldrands liegende Abschnitte)
- Schuelbächli
- Schwändlibächli
- Schwarzebach
- Wiedenbach
- Weierbächli

4.5.4 Festlegung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet

Vorgehen

Zur Beurteilung, ob ein Gebiet als «dicht überbaut» bezeichnet werden kann, wurde die Arbeitshilfe «dicht überbaut» des Amtes für Gemeinden und Raumordnung (AGR) vom 30. Oktober 2017 beigezogen. Insbesondere das Ablaufdiagramm zur Bestimmung dicht überbauter Gebiete (siehe Anhang A) bietet eine übersichtliche Darstellung der zu berücksichtigenden Kriterien.

Grundsatz

Die Festlegung als «dicht überbaut» stützt sich unter anderem auf die zentrale Lage der entsprechenden Gewässerabschnitte im Siedlungsgebiet, die hohe Ausnützung, die angrenzenden dicht überbauten Parzellen sowie die Tatsache, dass ein naturnaher Ausbau des Gewässers langfristig als unverhältnismässig erachtet wird (vgl. Anhang A).

Darstellung

In den als «dicht überbaut» bezeichneten Gebieten wird der Gewässerraum auf zwei unterschiedliche Varianten festgelegt:

- Variante 1: dicht überbaut, nicht reduziert
 Die Gewässerraumausscheidung erfolgt in voller Breite gemäss GSchV (vgl. Ziffer 4.3). Diese Abschnitte werden im «Zonenplan Gewässerraum» violett schraffiert dargestellt und ohne Reduktion (sprich in voller Breite) ausgeschieden.
- Variante 2: dicht überbaut, reduziert
 Der Gewässerraum wird gestützt auf eine städtebauliche Herleitung reduziert ausgeschieden. Diese Abschnitte werden im «Zonenplan Gewässerraum» rot schraffiert dargestellt. Zusätzlich werden die bestehenden Zugänge für den Gewässerunterhalt mit einer roten Umrandung bezeichnet.

Dicht überbaut ohne Reduktion des Gewässerraums

Variante 1

Für zonenkonforme Bauten und Anlagen im dicht überbauten Gewässerraum können Ausnahmen bewilligt werden. Liegt ein Bauvorhaben im Gewässerraum, holt die Baubewilligungsbehörde einen Amtsbericht

ecoptima

Wasserbaupolizei beim Tiefbauamt des Kantons Bern ein. Dieser bestimmt den für den Hochwasserschutz und den Zugang zum Gewässer nötigen Bauabstand. Diese Variante bietet eine Planungssicherheit bezüglich «dicht überbaut». Bedeutet aber, dass im Vergleich zur Variante 2 deutlich mehr Bauvorhaben vom Gewässerraum betroffen sind und eine Ausnahmebewilligung benötigen.

Dicht überbaut mit Reduktion des Gewässerraumes

Variante 2

Im dicht überbauten Gebiet kann der Gewässerraum reduziert werden, wenn der Hochwasserschutz und die Zugänglichkeit zum Gewässer sichergestellt sind. An zentralen Lagen, insbesondere in der Kernstadt von Langenthal, bzw. im historischen Stadtteil entlang der Langete sowie des Sagibachs, wurde der Gewässerraum mehrheitlich als dicht überbaut festgelegt und den baulichen Gegebenheiten angepasst bzw. reduziert.

Ein bereits reduzierter Gewässerraum führt zu einer Vereinfachung für zukünftige Bauvorhaben, da deutliche weniger bestehende Gebäude und Anlagen innerhalb des Gewässeraumes zu liegen kommen und diese somit keine Ausnahmebewilligung mehr benötigen.

Gemäss der Arbeitshilfe des Kantons Bern kann in Ausnahmefällen eine Reduktion auf die effektive Gewässerbreite vorgenommen werden. Dies ist insbesondere in historischen Strukturen oder bei speziellen Nutzungen (Mühle, Sägereien, etc.) der Fall. Ab dem Mühleareal bis zur Löwen-Kreuzung ist die Langete ein integraler Bestandteil des historischen Ortsteils. Sie gehört entweder funktional zu den bestehenden, geschützten Bauwerken (z.B. kanalisierte Langete als Bestandteil der Mühle) oder wurde im Zusammenhang mit der Entwicklung der Stadt angelegt (Marktgasse mit Hochtrottoirs, Überbauung der Langete etc.). Aus Stadt und Langete ist eine historisch gewachsene Einheit von nationalem Interesse entstanden. Dementsprechend ist praktisch der ganze Abschnitt gemäss ISOS mit dem Erhaltungsziel A bewertet. Was bedeutet, dass die Substanz, alle Bauten, Anlageteile und Freiräume integral erhalten bleiben und störende Eingriffe beseitigt werden sollen. Die dichte Bauweise ist prägender Bestandteil der «Wasserstadt» Langenthal.

Zur Kernstadt gehört auch das historisch gewachsene Hochwasserentlastungssystem, welches seit der Eröffnung des Entlastungsstollens reibungslos funktioniert. Der Unterhalt erfolgt ebenfalls über Gewässerzugänge im historischen Bestand. Da beides erprobt und bewährt ist, sind darüber hinaus keine weiteren baulichen Massnahmen vorgesehen.

Aus diesem Grund sieht der Zonenplan Gewässerraum vor, dass der Gewässerraum ab Mühleareal bis zur Kreuzung Löwenplatz mehrheitlich auf die effektive Gewässerbreite reduziert wird. Damit die Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt gewährleistet ist, werden die bestehenden 4 Zugänge im Bereich Wuhrplatz, Choufhüsi, Löwenplatz und Sagibachschleuse speziell auf dem Zonenplan gekennzeichnet und mit einem Gewässerraum von 3.0 m sichergestellt.



Abb. 7 Die Marktgasse mit der unter der linken Häuserreihe hindurchfliessenden Langete (Quelle: ISOS Langenthal)

Interessenabwägung Die Herleitung der im Rahmen der vorliegenden Planung als «dicht überbaut» zu bezeichnenden Gebiete respektive die Interessenabwägung zu den einzelnen Gewässerabschnitten kann dem Anhang B entnommen werden.

4.5.5 Freihaltebereich

Verbindung Schorenweiher – Weidenbächli Die Verbindung zwischen dem Schorenweiher und dem Weidenbächli wurde 2012 bei der Überbauung des Areals zwischen der Dorf- und der Weidgasse unterbrochen. Seither entwässert der Schorenweiher in Richtung Osten in die Kanalisation. Als Raumsicherung für eine allfällig künftige Wiederherstellung einer Verbindung zwischen dem Schorenweiher und dem Weidbächli wird auf Parz. Nr. 3410 (Eigentümerin: Stadt Langenthal) ein Freihaltebereich mit einer Breite von 11 m ausgeschieden. Der Freihaltebereich ist so angelegt, dass er den bestehenden Spielplatz und eine allfällig künftige Bebauung der Parz. Nr. 3410 nur minimal tangiert.

4.6 Änderung Baureglement

Art. 15 GBR

Die bisherigen Bestimmungen in Art. 15, Art. 15a und Art. 15b (Wasserbaupolizeilicher Abstand; Ortsteile Langenthal, Obersteckholz, Untersteckholz) werden durch die Bestimmungen zum Gewässerraum ersetzt und an die heutigen Vorgaben gemäss revidiertem kantonalem Wasserbaugesetz (2015) angepasst.

Innerhalb des Gewässerraums sind nur Bauten und Anlagen zugelassen, die standortgebunden sind und im öffentlichen Interesse liegen wie z.B. Wanderwege oder Brücken. Ferner können in dicht überbauten Gebieten Ausnahmen für zonenkonforme Bauten und Anlagen bewilligt werden, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.

Gemäss Art. 41 c Abs. 1 Bst. a^{bis} GschV können ausserdem ausserhalb von dicht überbauten Gebieten, Ausnahmen für zonenkonforme Anlagen auf einzelnen unüberbauten Parzellen innerhalb einer Reihe von mehreren überbauten Parzellen bewilligt werden, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen¹.

Des Weiteren gilt es innerhalb des Gewässerraums die natürliche Ufervegetation zu erhalten, was dazu führt, dass lediglich eine extensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung oder eine naturnahe Grünraumgestaltung zulässig ist. Für den Gewässerraum von eingedolten Gewässern entfällt diese Regelung.

Art. 15a GBR

Neu werden Bestimmungen zum zwischen dem Schorenweiher und dem Weidbächli ausgewiesenen Freihaltebereich ergänzt.

Innerhalb des Freihaltebereichs sind nur Bauten und Anlagen, die standortgebunden sind und im öffentlichen Interesse liegen sowie Anlagen, welche im Rahmen eines Wasserbauplans nach Art. 21 ff WBG bewilligt werden (z.B. Überflutungsgebiete und die nötigen Baubeschränkungen, generelle oder Ausführungsprojekte für Gewässer, Unterhalt des Gewässers etc.).

Weiter sind folgende baulichen Massnahmen zugelassen:

- Land- und forstwirtschaftliche Erschliessungswege
- Einrichtungen zur Bodenent- und -bewässerung

Anhang VII

Zur Illustration der Messweise der Gewässerräume wird Anhang VII um je drei Skizzen ergänzt. Im Gegensatz zur heutigen Regelung werden die einzuhaltenden Bauabstände von Fliessgewässern nicht mehr ab der Mittelwasserlinie (uferseitig) gemessen, sondern werden durch den grundei-

¹ Dies ist übergeordnet geregelt und wird deshalb im Baureglement nicht explizit nochmals aufgeführt.

ecoptima

gentümerverbindlichen Gewässerraum definiert. Die Gewässerachse ist im Zonenplan Gewässerraum grundeigentümerverbindlich festgelegt und entspricht der Gewässermitte.

Im Weiteren gilt es zu beachten, dass der Gewässerraum auch die bundesrechtlich geschützte Ufervegetation sowie einen 3.0 m breiten Pufferstreifen nach ChemRRV und NHG beinhaltet.

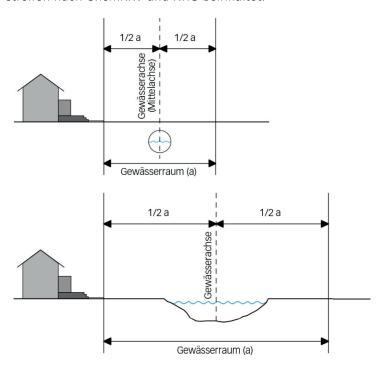


Abb. 8 Messweise zur symmetrischen Ausscheidung des Gewässerraums; oben: bei eingedolten Gewässern; unten bei offenen Fliessgewässern (Quelle: Musterbaureglement Kanton Bern).

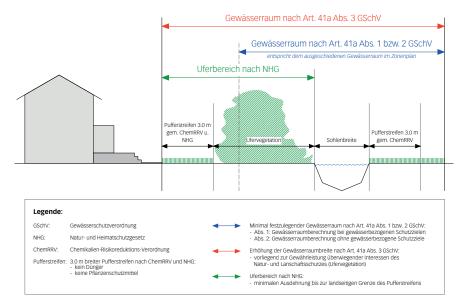


Abb. 9 Skizze zur Messweise des Gewässerraums bei angrenzender Ufervegetation.

ecoptima

4.7 Ausnahmebewilligungen von Bewirtschaftungseinschränkungen im Gewässerraum

4.7.1 Rechtsgrundlagen

Nach Art. 41c Abs. 4bis GSchV kann die Behörde Ausnahmen von den Bewirtschaftungseinschränkungen im Gewässerraum erteilen, wenn der Gewässerraum bei Strassen und Wegen mit Tragschicht oder bei Eisenbahnlinien entlang von Gewässern landseitig nur wenige Meter über die Verkehrsanlage hinausragt. Zudem gilt es sicherzustellen, dass keine Dünger- oder Pflanzenschutzmittel ins Gewässer gelangen können.

Das Verfahren sowie die Kriterien für die Gewährung der Ausnahmebewilligung sind im Merkblatt «Bewirtschaftung im Gewässerraum» vom 21. November 2019 festgehalten.

4.7.2 Vorgehen

Gemäss Merkblatt «Bewirtschaftung im Gewässerraum» können die Gesuche für eine Ausnahmebewilligung von den Bewirtschaftungseinschränkungen auf zwei Arten erarbeitet werden:

Variante 1 im Nutzungsplanverfahren

Die Beurteilung wird gemeindeweise im Rahmen der Nutzungsplanung parallel zur Ausscheidung des Gewässerraums durchgeführt (erfordert eine kantonale Vorprüfung).

Variante 2 individuelle Ausnahmebewilligung

In Gemeinden, welche die Gewässerraumfestlegung bereits abgeschlossen haben, bei welchen die entsprechende Planung bereits weit fortgeschritten ist (nach kant. Vorprüfung) oder welche diese Zusatzabklärungen für die Ausnahmebewilligungen nach Art. 41c Abs. 4bis GSchV nicht durchführen wollen, können die Bewirtschafter für ihre Parzellen eine individuelle Ausnahmebewilligung beantragen.

4.7.3 Umsetzung in Langenthal

Da die Teilrevision der Ortsplanung bereits weit fortgeschritten ist, hat sich die Stadt Langenthal dazu entschieden, die Thematik der Ausnahmebewilligungen von Bewirtschaftungseinschränkungen für Randstreifen gemäss Variante 2 (individuelle Ausnahmebewilligung) anzugehen.

Somit steht es in der Eigenverantwortung des jeweiligen Grundeigentümers ein entsprechendes Gesuch bei der Bauverwaltung der Stadt Langenthal einzureichen bzw. eine entsprechende Ausnahmebewilligung zu beantragen. Die im Rahmen des Gesuchs abzuhandelnden Beurteilungskriterien sind im Merkblatt «Bewirtschaftung im Gewässerraum (Ausnahmebewilligung von Bewirtschaftungseinschränkungen für Randstreifen nach Art. 41c Abs. 4bis GSchV) vom 21. November 2019 ersichtlich. Zudem gilt es zu beachten, dass eine entsprechende Ausnahme nur für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung erteilt werden kann.

4.8 Konsequenzen für Grundeigentümer

4.8.1 Nutzung / Bauvorhaben

Der Gewässerraum hat auf bestehende Nutzungen am Gewässer keinen Einfluss (Besitzstandsgarantie). Neu sind im Gewässerraum grundsätzlich nur noch Bauten und Anlagen zugelassen, die standortgebunden sind und im öffentlichen Interesse liegen. Terrainveränderungen sind unter Vorbehalt des Bundesrechts untersagt.

In den als «dicht überbaut» bezeichneten Gebieten können Ausnahmen für zonenkonforme Bauten und Anlagen bewilligt werden. Wird der «dicht überbaute» Gewässerraum ausserdem im Zonenplan Gewässerraum reduziert ausgeschieden, kommen deutlich weniger bestehende Bauten innerhalb des Gewässerraums zu liegen, welche demnach keine Ausnahmebewilligung benötigen.

Auch innerhalb der Gewässerräume, welche als nicht dicht überbaut festgelegt wurden, können unter Umständen Ausnahmen bewilligt werden. Dazu muss aber zusätzlich zum Tiefbauamt auch das Amt für Gemeinden und Raumordnung Stellung beziehen.

Mit der Festlegung der Gewässerräume werden nicht von Grund auf neue Regeln geschaffen. Bereits heute muss beim Bauen ein Abstand von den Gewässern eingehalten werden. Zudem enthält das Bundesrecht Übergangsrecht, das teils strenger ist als die kommunalen Gewässerabstände.

Vereinfacht gesagt, wird die Festlegung der Gewässerräume bei kleinen Gewässern eher dazu führen, dass künftig weniger Abstand zum Gewässer eingehalten werden muss. Bei der Langete ist demgegenüber eher mit grösseren Abständen als heute zu rechnen.

4.8.2 Landwirtschaft

Der Gewässerraum darf gemäss Art. 41c GSchV nur extensiv genutzt werden. Erlaubt ist die extensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung des Gewässerraums als Uferwiese, extensiv genutzte Wiese, Streuefläche, Hecke, Feld- und Ufergehölz sowie extensiv genutzte Weide und Waldweide. Zudem gilt es die natürliche Ufervegetation zu erhalten. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (auch im Siedlungsgebiet) ist grundsätzlich untersagt.

Wird jedoch über eingedolten Fliessgewässern ein Gewässerraum ausgeschieden, gelten die Bewirtschaftungseinschränkungen für die Landwirtschaft gemäss Art. 41c Abs. 6 Bst. b GSchV nicht.

Auch innerhalb des Freihaltebereichs gelten keine Bewirtschaftseinschränkungen für die Landwirtschaft.

Im Weiteren kann die zuständige Behörde nach Art. 41c Abs. 4bis GSchV Ausnahmen von den Bewirtschaftungseinschränkungen (gemäss Art. 41c Abs. 3 und 4 GSchV) bewilligen, wenn der ausgeschiedene Gewässerraum bei Strassen und Wegen mit einer Tragschicht oder bei Eisenbahnlinien entlang von Gewässern landseitig nur wenige Meter über die Verkehrsanlage hinausragt und keine Dünger- oder Pflanzenschutzmittel ins Gewässer gelangen können.

Die Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind je nach Lage unterschiedlich. Teilweise entspricht der bestehende extensiv genutzte Uferstreifen bereits dem erforderlichen Gewässerraum. In anderen Bereichen muss die landwirtschaftliche Nutzung angepasst werden, wie beispielsweise entlang der Langete oder der Rot.

Weitere Informationen können der Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz vom 13. Juni 2019 (erarbeitet durch die Bundesämter BPUK, LOK, BAFU, ARE und BLW) entnommen werden.

5. Auswirkungen auf die Umwelt

5.1 Raumplanung, Baulandreserven

Aufgrund der Teilrevision der Ortsplanung wurden keine Auszonungen vorgenommen. Da der Gewässerraum die Grundzone als Korridor überlagert, kann die Fläche im Gewässerraum weiterhin an die Ausnutzung angerechnet werden. Dadurch wird das Nutzungsmass für Parzellen mit Teilbereichen im Gewässerraum nicht reduziert. Die Baulandreserven der Stadt bleiben somit unverändert.

5.2 Gewässer

Der Gewässerraum ist im «Zonenplan Gewässerraum» ausgeschieden und wird mit dem geänderten Art. 15 BR geregelt. Auf bestehende Nutzungen am Gewässer hat dies keinen Einfluss.

5.3 Dicht überbaute Gebiete

Im Rahmen der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung wurden Teile des Gewässerraums im Sinne des Bundesrechts als dicht überbaut festgelegt. In diesen Gebieten können ausnahmsweise zonenkonforme Bauten und Anlagen bewilligt werden, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Liegt ein Bauvorhaben im Gewässerraum, hat die Baubewilligungsbehörde einen Amtsbericht Wasserbaupolizei beim Tiefbauamt einzuholen. Dieser bestimmt den für den Hochwasserschutz und den Zugang zum Gewässer nötigen Bauabstand.

ecoptima

5.4 Fruchtfolgeflächen

Die neu ausgeschiedenen Gewässerräume betreffen in der Landwirtschaftszone teilweise Fruchtfolgeflächen (FFF). Böden, die sich im Gewässerraum befinden und weiterhin FFF-Qualität haben, können gemäss «Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz» vom Juni 2019 weiterhin zum Kontingent gezählt werden, erhalten aber einen besonderen Status.

5.5 Naturgefahren

Mit der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung wird die aktuelle Gefahrenkarte in der Nutzungsplanung umgesetzt. Damit ist gewährleistet, dass die Gefahrengebiete im Rahmen von Bauvorhaben berücksichtigt werden. Eine Interessenabwägung mit Empfehlungen zum Umgang mit den Gefahren für überbaute sowie unüberbaute Bauzonen ist erfolgt (vgl. Kap. 3.2).

6. Verfahren

6.1 Vorgehen

Die vorliegende Teilrevision der Ortsplanung erfolgt im ordentlichen Verfahren nach Art. 58 ff BauG mit Mitwirkung, Vorprüfung, öffentlicher Auflage und Beschlussfassung mittels Volksabstimmung. Es ergibt sich folgender Ablauf:

1. Teilrevision: Naturgefahren und Gewässerraum (Langenthal)

Juli 2017 - Januar 2018	Erarbeitung Gewässerentwicklungskonzept Langenthal / Aufbereitung Grundlagen Gewässerraum und Naturgefahren
September 2017 - Februar 2018	Entwurf Zonenplan Naturgefahren und Zonenplan Gewässerraum mit Baureglementsänderung u. Erläuterungsbericht
März - Nov. 2018	Prüfung durch Stadt (u.a. Baukommission) / Bereinigung / Beschluss Mitwirkung durch Gemeinderat
Dez. 2018 - Jan. 2019	Mitwirkung / Infoveranstaltungen / Sprechstunden
Januar - April 2019	Auswertungen / Mitwirkungsbericht / Prüfung durch Stadt / Beschluss zur Vorprüfung durch Gemeinderat
Mai - Dezember 2019	Vorprüfung
Januar - April 2020	Bereinigung nach Vorprüfung
20. Oktober 2021	Prüfung durch Stadt (u.a. Baukommission) / Beschluss Ge- meinderat zur abschliessenden Vorprüfung

März - April 2020	Integration der Gewässerräume sowie der Gefahrenkarte in den Zonenplan «Gewässerraum» bzw. den Zonenplan «Naturgefahren» der Stadt Langenthal; Erstellung Bauregle mentsänderung und Erläuterungsbericht
Mai - Juni 2020	Prüfung durch Gemeinde / Bereinigung / Beschluss Mitwir- kung durch Gemeinderat
4. Juni - 6. Juli 2020	Mitwirkungsauflage
Juli - August 2020 / 13. Oktober 2020	Erstellung Mitwirkungsbericht / Prüfung durch Gemeinde und Beschluss zur Vorprüfung durch Gemeinderat

Zusammengeführte 1. Teilrevision (Langenthal und Obersteckholz)

November 2021	Zusammenführung der beiden Teilrevisionen
Januar - August 2022	abschliessende kantonale Vorprüfung (bzw. 1. Vorprüfung derjenigen Inhalte welche Obersteckholz betreffen)
Mitte August - Mitte September 2025	Öffentliche Auflage mit Informationsveranstaltung am 25.08.2025
Herbst/Winter 2025	Einspracheverhandlungen
Winter/Frühling 2026	Beschluss Baukommission und Gemeinderat
Sommer 2026	Beschluss Stadtrat
Herbst 2026	Volksabstimmung
anschliessend	Genehmigung AGR

6.2 Orientierung und Mitwirkung

Mitwirkungsauflage Langenthal

Die Unterlagen zur 1. Teilrevision der Ortsplanung «Naturgefahren und Gewässerraum» Stadt Langenthal wurden vom 26. November 2018 bis 4. Januar 2019 öffentlich aufgelegt. Zudem wurde am 4. Dezember 2018 eine öffentliche Informationsveranstaltung durchgeführt, an welcher die Langenthaler Bevölkerung über die Planung orientiert wurde.

Im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung gingen insgesamt 10 Eingaben ein, welche in einem separaten Mitwirkungsbericht behandelt werden.

Mitwirkungsauflage Obersteckholz

Die Mitwirkung zur 1. Teilrevision der Ortsplanung «Naturgefahren und Gewässerraum» der Gemeinde Obersteckholz wurde mit einer öffentlichen Planauflage vom 4. Juni bis 6. Juli 2020 gewährt. Im Rahmen der Mitwirkung konnten Personen und Organisationen Eingaben und Anregungen zuhanden der Planungsbehörde einreichen.

ecoptima

Im Rahmen der öffentlichen Mitwirkungsauflage gingen bei der Gemeindeverwaltung von Obersteckholz insgesamt 4 Eingaben ein. Diese wurden in den bereits bestehenden Mitwirkungsbericht von Langenthal integriert, in

6.3 Vorprüfung

Das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) hat die 1. Teilrevision «Naturgefahren und Gewässerraum» Stadt Langenthal im Rahmen der Vorprüfung, unter Einbezug weiterer Fachstellen, auf deren Recht- und Zweckmässigkeit geprüft. Die im Vorprüfungsbericht vom 4. Dezember 2019 aufgeführten Genehmigungsvorbehalte, Hinweise und Empfehlungen lauten wie folgt bzw. wurden folgendermassen berücksichtigt:

6.3.1 Gewässerraum

Gewässerraum-Ausscheidung bei oberirdischen Gewässern

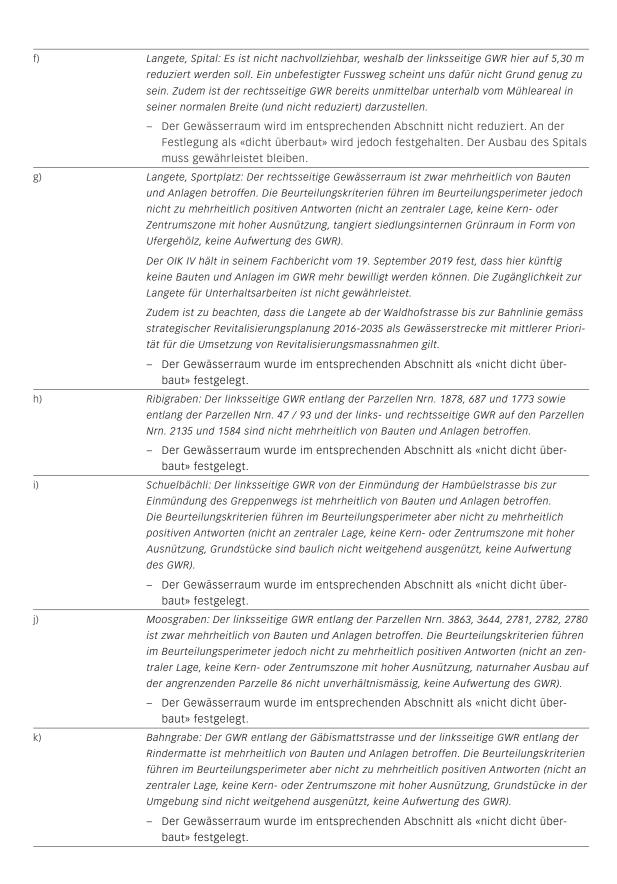
welchem zu jeder Eingabe Stellung genommen wird.

Vorbehalt 1	Der Oberingenieurskreis IV (OIK IV) kann der Reduktion des Gewässerraums am Chly- bächli entlang der Parzellen 3136 bis 2466 auf 19.5 m nicht zustimmen. Aufgrund der ge- messenen Sohlenbreite von (abgerundet) 3 m bzw. 4 m ergibt sich bei einer Klassierung als «stark beeinträchtigtes» Fliessgewässer eine natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) von mind. 6 m und ein Gewässerraum von 22 m.
	– Der Gewässerraum wird im entsprechenden Abschnitt auf 22.0 m erhöht.
Hinweis	Die natürliche Gerinnesohlenbreite und der Gewässerraum am Chlybächli ist in der Tabelle auf S. 19 des Erläuterungsberichts anzupassen.
	 Der Erläuterungsbericht wird entsprechend bereinigt.
	Gewässerraum-Ausscheidung bei eingedolten Gewässern
Vorbehalt 2	Bei eingedolten Gewässern kann grundsätzlich auf die Ausscheidung des Gewässerraums verzichtet werden. Eine Gewässerraum-Ausscheidung ist jedoch notwendig, wenn überwiegende Interessen wie Hochwasserschutz, Revitalisierungsprojekte, Zugänglichkeit für den baulichen Unterhalt, Interessen des Naturschutzes und der Vernetzung entgegenstehen (Art. 41a Abs. 5 GSchV).
	Daher fordert der OIK IV in seinem Fachbericht vom 19.09.2019 an folgenden eingedolten Gewässerabschnitten die Ausscheidung eines Gewässerraums:
a)	Entlang von Infrastrukturanlagen (z.B. parallele Strassen) müssen eingedolte Gewässer auch ausserhalb der Bauzone mit einem Gewässerraum versehen werden (gilt z.B. für den südlichen Abschnitt des Moosgrabens auf der Parz. Nr. 1302 und für den westlichen Abschnitt des Bahngrabens).
	– Der Gewässerraum des Mossgrabens wird Bereich der Prz. Nr. 1302 festgelegt.
b)	Der oberste Abschnitt des Widenbachs (Abfluss des Schorenweihers fehlt). Er muss ergänzt, vermessen und mit einem Gewässerraum versehen werden.
	 Gemäss Leitungskataster wird der Widenbach nicht durch den Schorenweiher gespiesen. Der Abfluss des Weihers befindet sich im Osten der Parzelle Nr. 328 und führt in einen Abwasserkanal. Auf eine Anpassung des Gewässerraums wird daher verzichtet.

Sicht der Gewässerökologie und des Hochwasserschutzes an zwei eingedolten Gewässerabschnitten eine Vergrösserung des Gewässerraums, was auch seitens des Oik IV gestützt wird. Der Wiedenbach verläuft bei «Hürschi», Parz. Nrn. 3410 und 3584 sowie bei «Rindermatt», Parz. Nr. 3578 im Übergangsbereich zwischen bebauten Parzeilen und grossflächigen, unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Parzeilen der Bauzone. Dadurch besteht genügend Raum für eine künftige offene Gerinneführung auf der unbebauten Gewässerseite. Diese sowohl aus gewässerökologischer Sicht als auch aus Sicht des Hochwasserschutzes ideale räumliche Voraussetzung darf nicht durch eine Reduktion des Gewässerraums auf lediglich 6 m eingeschränkt werden. Daher ist auf diesen Abschnitten entlang des Widenbachs ein Gewässerraum von mind. 11 m auszuscheiden. — Der Gewässerraum des Wiedenbachs wird entsprechend angepasst. Das AGR fordert, auf den Parzeillen Nrn. 4001, 4034, 3955 und 3863 (eintlang des eingedolten Abschnitts des Moosgrabens) den fehlenden Gewässerraum bereits grundeligentümerverbindlich festgelegt (keine Anpassung erforderlich). Hinweis Das AGR führt aus, es sei nicht ersichtlich, ob er eingedolte Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets mit einem Gewässerraum versehen sein. — Für den Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets ist ein Gewässerraum festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Dastellung der Gewässerraums überarbeitet. Erhöhung des Gewässerraums Vorbehalt 4 Die Abteilung Naturförderung (ANF) beantragt in ihrem Fachbericht vom 25.11.2019 eine Erhöhung des Gewässerraum gür das Weierbächli und für den Chäipech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dedurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chäipechs wird im BLN-Perimeter nach der Blodiverstätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. meh	Hinweis	Die oben genannten Gewässerabschnitte sind in der Tabelle auf S. 19 des Erläuterungs-
Vorbehalt 3 Die Abteilung Naturförderung (ANF) fordert in ihrem Fachbericht vom 25.11.2019 aus Sicht der Gewässerökologie und des Hochwasserschutzes an zwei eingedolten Gewässerabschutten eine Vergrösserung des Gewässerraums, was auch seitens des OIK IV gestützt wird. Der Wiedenbach verläuft bei «Hürschi», Parz. Nrn. 3410 und 3584 sowie bei «Rindermatt», Parz. Nr. 3588 im Übergangsbereich zwischen bebauten Parzellen und grossflächigen, unbebauten, Jandwirtschaftlich genutzten Parzellen der Bauzone. Dadurch besteht genügend Reum für eine künftige offene Gerinneführung auf der unbebauten Gewässerseite. Diese sowohl aus gewässerökologischer Sicht als auch aus Sicht des Hochwasserscheit. Diese sowohl aus gewässerokologischer Sicht als auch aus Sicht des Hochwasserscheiten. Verseich sich sich aus Sicht des Hochwasserscheiten. Diese sowohl aus gewässerraum der ist auf diesen Abschnitten entlang des Widenbachs ein Gewässerraum mind. 11 m auszuscheiden. — Der Gewässerraum des Wiedenbachs wird entsprechend angepasst. — Der Gewässerraum des Wiedenbachs wird entsprechend angepasst. b) Das AGR fordert, auf den Parzellen Nrn. 4001, 4034, 3955 und 3863 (eintlang des eingedolten Abschnitts des Moosgrabens) den fehlenden Gewässerraum bereits grundeigentümerverbindlich festgelegt (keine Anpassung erforderlich). Hinweis Das AGR führt aus, es sei nicht ersichtlich, ob er eingedolte Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets mit einem Gewässerraum versehen sein. — Für den Schwarzebach im Bereich des Überbauten Gebiets ist ein Gewässerraum festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Darstellung der Gewässerraums für des Weinbachlieh des überbachlieh des überbachlieh des Ehrhohung des Gewässerraums für das Weierbächli und dür den Chälpech: Im Weierbächli lehd das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist daufurge gerechtlertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chä		
Sicht der Gewässerökologie und des Hochwasserschutzes an zwei eingedolten Gewässerabschnitten eine Vergrösserung des Gewässerraums, was auch seitens des Dit IV gestützt wird. Der Wiedenbach verläuft bei «Hürschi», Parz. Nrn. 3410 und 3584 sowie bei «Rindermatt», Parz. Nr. 3578 im Übergangsbereich zwischen bebauten Parzeilen und grossflächigen, unbebauten, landwirtschaftlich genden der Bauzone. Dadurch besteht genügend Raum für eine künftige offene Gerinneführung auf der unbebauten Gewässerseite. Diese sowohl aus gewässerökologischer Sicht als auch aus Sicht des Hochwasserschutzes ideale räumliche Voraussetzung darf nicht durch eine Reduktion des Gewässerseiten Widenbachs ein Gewässerraum von mind. 11 m auszuscheiden. – Der Gewässerraum des Wiedenbachs wird entsprechend angepasst. b) Das AGR fordert, auf den Parzeilen Nrn. 4001, 4034, 3955 und 3843 (eintlang des eingedolten Abschnitts des Moosgrabens) den fehlenden Gewässerraum zu ergänzen. – Im Bereich der genannten Parzeilen ist der Gewässerraum bereits grundeigentümerverbindlich festigelegt (keine Anpassung erforderlich). Hinweis Das AGR führt aus, es sei nicht ersichtlich, ob er eingedolte Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets mit einem Gewässerraum versehen sein. – Für den Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets ist ein Gewässerraum festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Darstellung der Gewässerraums für das Weierbächli und für den Chälpech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse stark gefährdete klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird mit Mit. Perimeters renach der Blödorterstätisturve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbreiten gerösser als 1 m. Auf dahe der Gewässerraum so		
Parz. Nr. 3578 im Übergangsbereich zwischen bebauten Parzellen und grossflächigen, unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Parzellen der Bauzone. Dadurch besteht genügend Raum für eine küntige offene Gerinneführung auf der unbebauten Gewässerseite. Diese sowohl aus gewässerökologischer Sicht als auch aus Sicht des Hochwasserschutzes ideale räumliche Voraussetzung darf nicht durch eine Reduktion des Gewässerraums auf lediglich 6 m eingeschränkt werden. Daher ist auf diesen Abschnitten entlang des Widenbachs ein Gewässerraum von mind. 11 m auszuscheiden. — Der Gewässerraum des Wiedenbachs wird entsprechend angepasst. b) Das AGR fordert, auf den Parzellen Nrn. 4001, 4034, 3955 und 3663 (eintlang des eingedolten Abschnitts des Moosgrabens) den fehlenden Gewässerraum zu ergänzen. — Im Bereich der genannten Parzellen ist der Gewässerraum bereits grundeigentümerverbindlich festgelegt (keine Anpassung erforderlich). Hinweis Das AGR führt aus, es sei nicht ersichtlich, ob er eingedolte Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets mit einem Gewässerraum versehen sein. — Für den Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets ist ein Gewässerraum festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Darstellung der Gewässerraums überarbeitet. Erhöhung des Gewässerraums Vorbehalt 4 Die Abteilung Naturförderung (ANF) beantragt in ihrem Fachbericht vom 25.11.2019 eine Erhöhung des Gewässerraums für das Weierbächli und für den Chälpech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbreiten grösser als 1 m und daher der Gewässeraum grösser als	Vorbehalt 3	Sicht der Gewässerökologie und des Hochwasserschutzes an zwei eingedolten Gewäs- serabschnitten eine Vergrösserung des Gewässerraums, was auch seitens des OIK IV
Das AGR fordert, auf den Parzellen Nrn. 4001, 4034, 3955 und 3863 (eintlang des eingedolten Abschnitts des Moosgrabens) den fehlenden Gewässerraum zu ergänzen. - Im Bereich der genannten Parzellen ist der Gewässerraum bereits grundeigentümerverbindlich festgelegt (keine Anpassung erforderlich). Hinweis Das AGR führt aus, es sei nicht ersichtlich, ob er eingedolte Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets mit einem Gewässerraum versehen sein. - Für den Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets ist ein Gewässerraum festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Darstellung der Gewässerraume überarbeitet. Erhöhung des Gewässerraums Vorbehalt 4 Die Abteilung Naturförderung (ANF) beantragt in ihrem Fachbericht vom 25.11.2019 eine Erhöhung des Gewässerraums für das Weierbächli und für den Chälpech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbreiten grösser als 1 m und daher der Gewässerraum grösser als 11 m sein. Die ANF bzw. das Fischerelinspektorat (FI) hat die effektiven Gerinnesohlenbreitena unsgemessen und die Gewässerräume in Abhängigkeit der ökomorphologischen Einteilung und der Lage hinsichtlich des BLN-Perimeters rechnerisch hergeleitet (vgl. Anhang B). Die ANF und das FI beantragen auf der Grundlage dieses Vorschlags die Herleitung des Gewässerraums für das Weierbächli und den Chälpech zu überarbeiten und einen genügend grossen Gewässerraum auszuscheiden. - Die Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wurden dem Vorbehalt ensprechend bereinigt. Dicht überbaute Gebiete	a)	Parz. Nr. 3578 im Übergangsbereich zwischen bebauten Parzellen und grossflächigen, unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Parzellen der Bauzone. Dadurch besteht genügend Raum für eine künftige offene Gerinneführung auf der unbebauten Gewässerseite. Diese sowohl aus gewässerökologischer Sicht als auch aus Sicht des Hochwasserschutzes ideale räumliche Voraussetzung darf nicht durch eine Reduktion des Gewässerraums auf lediglich 6 m eingeschränkt werden. Daher ist auf diesen Abschnitten entlang des
dolten Abschnitts des Moosgrabens) den fehlenden Gewässerraum zu ergänzen. Im Bereich der genannten Parzellen ist der Gewässerraum bereits grundeigentümerverbindlich festgelegt (keine Anpassung erforderlich). Das AGR führt aus, es sei nicht ersichtlich, ob er eingedolte Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets mit einem Gewässerraum versehen sein. Für den Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets ist ein Gewässerraum festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Darstellung der Gewässerraume überarbeitet. Erhöhung des Gewässerraums Vorbehalt 4 Die Abteilung Naturförderung (ANF) beantragt in ihrem Fachbericht vom 25.11.2019 eine Erhöhung des Gewässerraums für das Weierbächli und für den Chälpech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbreiten grösser als 1 m und daher der Gewässerraum grösser als 11 m sein. Die ANF bzw. das Fischereiinspektorat (FI) hat die effektiven Gerinnesohlenbreiten ausgemessen und die Gewässerräume in Abhängigkeit der ökomorphologischen Einteilung und der Lage hinsichtlich des BLN-Perimeters rechnerisch hergeleitet (vgl. Anhang B). Die ANF und das FI beantragen auf der Grundlage dieses Vorschlags die Herleitung des Gewässerraums für das Weierbächli und den Chälpech zu überarbeiten und einen genügend grossen Gewässerraum auszuscheiden. Die Gewässerräum ein des Weierbächlis und des Chälpechs wurden dem Vorbehalt ensprechend bereinigt. Dicht überbaute Gebiete		 Der Gewässerraum des Wiedenbachs wird entsprechend angepasst.
Merverbindlich festgelegt (keine Anpassung erforderlich). Hinweis Das AGR führt aus, es sei nicht ersichtlich, ob er eingedolte Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets mit einem Gewässerraum versehen sein. - Für den Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets ist ein Gewässerraum festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Darstellung der Gewässerraume überarbeitet. Erhöhung des Gewässerraums Vorbehalt 4 Die Abteilung Naturförderung (ANF) beantragt in ihrem Fachbericht vom 25.11.2019 eine Erhöhung des Gewässerraums für das Weierbächli und für den Chälpech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerbachnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbreiten grösser als 11 m sein. Die ANF bzw. das Fischereiinspektorat (FI) hat die effektiven Gerinnesohlenbreiten ausgemessen und die Gewässerräume in Abhängigkeit der ökomorphologischen Einteilung und der Lage hinsichtlich des BLN-Perimeters rechnerisch hergeleitet (vgl. Anhang B). Die ANF bzw. das Fi beantragen auf der Grundlage dieses Vorschlags die Herleitung des Gewässerraums für das Weierbächli und den Chälpech zu überarbeiten und einen genügend grossen Gewässerraum auszuscheiden. - Die Gewässerräume des Weierbächlis und des Chälpechs wurden dem Vorbehalt ensprechend bereinigt. Dicht überbaute Gebiete	b)	
des überbauten Gebiets mit einem Gewässerraum versehen sein. Für den Schwarzebach im Bereich des überbauten Gebiets ist ein Gewässerraum festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Darstellung der Gewässerraume überarbeitet. Erhöhung des Gewässerraums Vorbehalt 4 Die Abteilung Naturförderung (ANF) beantragt in ihrem Fachbericht vom 25.11.2019 eine Erhöhung des Gewässerraums für das Weierbächli und für den Chälpech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbreiten grösser als 1 m und daher der Gewässerraum grösser als 11 m sein. Die ANF bzw. das Fischereiinspektorat (Fi) hat die effektiven Gerinnesohlenbreiten ausgemessen und die Gewässerräume in Abhängigkeit der ökomorphologischen Einelung und der Lage hinsichtlich des BLN-Perimeters rechnerisch hergeleitet (vgl. Anhang B). Die ANF und das FI beantragen auf der Grundlage dieses Vorschlags die Herleitung des Gewässerraums für das Weierbächli und den Chälpech zu überarbeiten und einen genügend grossen Gewässerraum auszuscheiden. Die Gewässerräume des Weierbächlis und des Chälpechs wurden dem Vorbehalt ensprechend bereinigt. Dicht überbaute Gebiete		
festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Darstellung der Gewässerräume überarbeitet. Erhöhung des Gewässerraums Vorbehalt 4 Die Abteilung Naturförderung (ANF) beantragt in ihrem Fachbericht vom 25.11.2019 eine Erhöhung des Gewässerraums für das Weierbächli und für den Chälpech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtig» klassiert sind, müsten die natichen Gerinnesohlenbreiten grösser als 1 m und daher der Gewässerraum grösser als 11 m sein. Die ANF bzw. das Fischereiinspektorat (FI) hat die effektiven Gerinnesohlenbreiten ausgemessen und die Gewässerräume in Abhängigkeit der ökomorphologischen Einteilung und der Lage hinsichtlich des BLN-Perimeters rechnerisch hergeleitet (vgl. Anhang B). Die ANF und das FI beantragen auf der Grundlage dieses Vorschlags die Herleitung des Gewässerraums für das Weierbächli und den Chälpech zu überarbeiten und einen genügend grossen Gewässerraum auszuscheiden. — Die Gewässerräume des Weierbächlis und des Chälpechs wurden dem Vorbehalt ensprechend bereinigt. Dicht überbaute Gebiete	Hinweis	
Vorbehalt 4 Die Abteilung Naturförderung (ANF) beantragt in ihrem Fachbericht vom 25.11.2019 eine Erhöhung des Gewässerraums für das Weierbächli und für den Chälpech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbreiten grösser als 1 m und daher der Gewässerraum grösser als 11 m sein. Die ANF bzw. das Fischereiinspektorat (FI) hat die effektiven Gerinnesohlenbreiten ausgemessen und die Gewässerräume in Abhängigkeit der ökomorphologischen Einteilung und der Lage hinsichtlich des BLN-Perimeters rechnerisch hergeleitet (vgl. Anhang B). Die ANF und das FI beantragen auf der Grundlage dieses Vorschlags die Herleitung des Gewässerraums für das Weierbächli und den Chälpech zu überarbeiten und einen genügend grossen Gewässerraum auszuscheiden. — Die Gewässerräume des Weierbächlis und des Chälpechs wurden dem Vorbehalt ensprechend bereinigt. Dicht überbaute Gebiete Vorbehalt 5		festgelegt. Zur besseren Lesbarkeit des Zonenplans Gewässerraum wird die Dar-
Erhöhung des Gewässerraums für das Weierbächli und für den Chälpech: Im Weierbächli lebt das bedrohte Bachneunauge, das als prioritäre Art und als Rote Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheit- lich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbrei- ten grösser als 1 m und daher der Gewässerraum grösser als 11 m sein. Die ANF bzw. das Fischereiinspektorat (FI) hat die effektiven Gerinnesohlenbreiten ausgemessen und die Gewässerräume in Abhängigkeit der ökomorphologischen Einteilung und der Lage hinsichtlich des BLN-Perimeters rechnerisch hergeleitet (vgl. Anhang B). Die ANF und das FI beantragen auf der Grundlage dieses Vorschlags die Herleitung des Gewässerraums für das Weierbächli und den Chälpech zu überarbeiten und einen genügend grossen Gewässerraum auszuscheiden. — Die Gewässerräume des Weierbächlis und des Chälpechs wurden dem Vorbehalt ensprechend bereinigt. Dicht überbaute Gebiete Vorbehalt 5 Die folgenden Gewässerabschnitte beurteilt das AGR anhand der Arbeitshilfe «Bestim-		Erhöhung des Gewässerraums
Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbreiten grösser als 1 m und daher der Gewässerraum grösser als 11 m sein. Die ANF bzw. das Fischereiinspektorat (FI) hat die effektiven Gerinnesohlenbreiten ausgemessen und die Gewässerräume in Abhängigkeit der ökomorphologischen Einteilung und der Lage hinsichtlich des BLN-Perimeters rechnerisch hergeleitet (vgl. Anhang B). Die ANF und das FI beantragen auf der Grundlage dieses Vorschlags die Herleitung des Gewässerraums für das Weierbächli und den Chälpech zu überarbeiten und einen genügend grossen Gewässerraum auszuscheiden. — Die Gewässerräume des Weierbächlis und des Chälpechs wurden dem Vorbehalt ensprechend bereinigt. Dicht überbaute Gebiete Vorbehalt 5 Die folgenden Gewässerabschnitte beurteilt das AGR anhand der Arbeitshilfe «Bestim-	Vorbehalt 4	
ensprechend bereinigt. Dicht überbaute Gebiete Vorbehalt 5 Die folgenden Gewässerabschnitte beurteilt das AGR anhand der Arbeitshilfe «Bestim-		Liste Art mit Gefährdungsklasse «stark gefährdet» klassiert ist. Ein besonderer Schutz des Gewässers ist dadurch gerechtfertigt. Der Gewässerraum des Weierbächlis und des Chälpechs wird im BLN-Perimeter nach der Biodiversitätskurve berechnet. Die effektiven Gerinnesohlenbreiten betragen i.d.R. mehr als 1 m. Da die Gewässerabschnitte mehrheitlich als «stark beeinträchtigt» klassiert sind, müssten die natürlichen Gerinnesohlenbreiten grösser als 1 m und daher der Gewässerraum grösser als 11 m sein. Die ANF bzw. das Fischereiinspektorat (FI) hat die effektiven Gerinnesohlenbreiten ausgemessen und die Gewässerräume in Abhängigkeit der ökomorphologischen Einteilung und der Lage hinsichtlich des BLN-Perimeters rechnerisch hergeleitet (vgl. Anhang B). Die ANF und das FI beantragen auf der Grundlage dieses Vorschlags die Herleitung des Gewässerraums für das Weierbächli und den Chälpech zu überarbeiten und einen genügend grossen Gewässerraum auszuscheiden.
Vorbehalt 5 Die folgenden Gewässerabschnitte beurteilt das AGR anhand der Arbeitshilfe «Bestim-		
		Dicht überbaute Gebiete
	Vorbehalt 5	



ecoptima



1)	Güllebach: Der rechtsseitige GWR entlang der Parzelle 1129 ist zwar mehrheitlich von Bauten und Anlagen betroffen. Die Beurteilungskriterien führen im Beurteilungsperimeter aber nicht zu mehrheitlich positiven Antworten (nicht an zentraler Lage, keine Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung, naturnaher Ausbau auf den angrenzenden Parzellen 1341 und 4290 nicht unverhältnismässig, keine Aufwertung des GWR).
	 Der Gewässerraum wurde im entsprechenden Abschnitt als «nicht dicht über- baut» festgelegt.
m)	Güllebach: Auf den unüberbauten Teilen der Parzellen Nrn. 4577, 4765, 5213, 3766 ist der GWR beidseitig nicht mehrheitlich von Bauten und Anlagen betroffen.
	 Der Gewässerraum wurde in den entsprechenden Abschnitten als «nicht dicht überbaut» festgelegt.
n)	Güllebach: Auf der Parzelle 701 ist der GWR beidseitig nicht mehrheitlich von Bauten und Anlagen betroffen.
	 Der Gewässerraum wurde im entsprechenden Abschnitt als «nicht dicht über- baut» festgelegt.
Hinweis	Die Stadt Langenthal wendet sowohl die Gewässerraumausscheidung ohne Reduktion des Gewässerraums (GWR) als auch diejenigen mit Reduktion des GWR an. Für die Beurteilung, ob ein Gebiet als dicht überbaut bezeichnet werden kann, wurde die Arbeitshilfe «Bestimmung dicht überbauter Gebiete» beigezogen. Während die Beurteilung bezüglich der Variante mit Reduktion des GWR im Erläuterungsbericht dokumentiert ist und nachvollzogen werden kann, fehlt eine entsprechende Dokumentation für die Variante ohne Reduktion des GWR. Diese Dokumentation ist im Erläuterungsbericht zu ergänzen.
	- Der Erläuterungsbericht wurde entsprechend bereinigt bzw. stellenweise ergänzt.
	Zonenplan Gewässerraum
Vorbehalt	Der OIK IV hält in seinem Fachbericht vom 19.09.2019 fest, dass die folgenden eingedolten Gewässerabschnitte vermessen werden müssen:
a)	Schwarzebach, im Bereich des überbauten Gebiets.
	 Der Gewässerverlauf des Schwarzebachs wurde dem Leitungskataster entnommen. Eine lagegenaue Aufnahme ist nicht erforderlich.
b)	Dennlirainbach, an der Gemeindegrenze zu Bleienbach.
	 Der Dennlirainbach wurde durch den örtlichen Geometer lagegenau aufgenom- men und für die Gewässerraumfestlegung berücksichtigt. Eine erneute lagege- naue Gewässeraufnahme erübrigt sich daher.
C)	Abschnitte des Oberlaufs des Widenbachs.
	 Gemäss Leitungskataster ist der Verlauf des Widenbachs korrekt im Zonenplan Gewässerraum dargestellt. Das Bächli wird nicht durch den Schorenweiher sondern durch diverse Drainageleitungen gespiesen. Für diese wird jedoch kein Gewässerraum festgelegt (künstlich geschaffene Gewässer).
d)	Teile des Bahngrabens.
	 Der Gewässerverlauf des Bahngrabens ist mehrheitlich in den amtlichen Vermes- sungsdaten enthalten. Für den eingedolten Abschnitt im Bereich «Rindermat- te» wurde der Leitungskataster beigezogen. Somit ist der gesamte Verlauf des Gewässers bereits lagegenau im Zonenplan dargestellt und mit einem Gewässer- raum versehen.

Empfehlung	Zudem sind die Gewässer im Waldgebiet im Zonenplan Gewässerraum besser lesbar darzustellen.
	 Die Darstellung sämtlicher Fliessgewässer wurde überdacht. Diese werden neu kräftiger dargestellt.
	Baureglement
Empfehlung	Art. 15 des geänderten Baureglements für den Ortsteil Langenthal und Art. 11 für den Ortsteil Untersteckholz regeln den Gewässerraum und orientieren sich im ersten Teil am Musterbaureglement. Hinsichtlich Bauten und Anlagen wird aber lediglich auf übergeordnetes Recht verwiesen. Festlegungen betreffend die Ufervegetation fehlen ganz.
	Es ist zwar grundsätzlich zulässig, auf übergeordnetes Recht lediglich zu verweisen. Da es sich um eine neue Regelung handelt, erachten wir dieses Vorgehen jedoch sowohl für die Baubewilligungsbehörde als auch für Gesuchsteller als wenig nutzerfreundlich und empfehlen dringend, die Regelungen betreffend die Bauten und Anlagen sowie die Ufervegetation in die Baureglemente zu integrieren. Art. 15 und Art. 11 der beiden Baureglemente sollen entsprechend Art. 526 des Musterbaureglements ergänzt werden, wobei zu beachten ist, dass Ausnahmen für zonenkonforme Bauten und Anlagen nur in «dicht überbautem Gebiet ohne Reduktion des Gewässerraums» möglich sind.
	 Art. 15 bzw. Art. 11 der jeweiligen Baureglemente wurden der Empfehlung ent- sprechend angepasst.
Hinweis	Es fehlt ein wichtiger Verweis auf Art. 39 WBV, welcher vorgibt, wie bei Gesuchen für Bauten und Anlagen an Gewässern ohne Gewässerraum vorzugehen ist. – Der Verweis auf Art. 39 WBV wurde in Art. 15 Abs. 7 GBR Langenthal bzw. in Art.
	11 Abs. 7 GBR Untersteckholz ergänzt.
Empfehlung	Wir empfehlen im Anhang des Baureglements die Abbildung 3 zum Uferbereich und Pufferstreifen nach NHG aus der «Arbeitshilfe Gewässerraum» zu ergänzen.
	– Die entsprechende Abbildung wurde im jeweiligen Anhang ergänzt.
	Erläuterungsbericht
Hinweis	Im Erläuterungsbericht fehlt eine Abhandlung der kantonalen Revitalisierungsstrategie. Dies ist zu ergänzen.
	 Ein entsprechendes Kapitel wurde ergänzt (Ziffer 2.4).
Hinweis	Wir weisen darauf hin, dass Ausnahmebewilligungen von Bewirtschaftungseinschrän- kungen für Randstreifen (Art. 41 c Abs. 4bis GSchV) entweder via einer einzelfallweisen Ausnahmebewilligung oder über eine Festlegung im Zonenplan erfolgen können (vgl. beiliegendes Merkblatt, welches mit dem BSIG-Versand 10/2019 verschickt worden ist).
	 Wird zur Kenntnis genommen. Ein entsprechendes Kapitel (Ziffer 4.7) wurde ergänzt.
Hinweis	Zudem machen wir darauf aufmerksam, dass das auf S. 33 zitierte Merkblatt vom Bund aufgehoben und durch die «Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz» von BPUK, LOK, BAFU, ARE, BLW vom 13. Juni 2019 ersetzt wurde.
-	 Der Erläuterungsbericht wurde entsprechend bereinigt.

6.3.2 Naturgefahren

Zonenplan Naturgefahren

Empfehlung

Gemäss den Fachberichten der Abteilung Naturgefahren vom 20. Juni 2019 und des OIK IV vom 19. September 2019 sind die Naturgefahren geringer, mittlerer und erheblicher Gefährdung sowie die Naturgefahren nicht bestimmter Gefahrenstufe (Gefahrenhinweise) korrekt in den Zonenplan Naturgefahren übertragen worden. Zwecks besserer Lesbarkeit sollen jedoch die Gewässer im Zonenplan Naturgefahren prägnanter dargestellt werden.

 Die Darstellung der Gewässer wird überarbeitet. Diese werden neu kräftiger dargestellt.

Hinweis

Bei Bauzonen im gelben Gefahrenbereich ist grundsätzlich Zurückhaltung bei sensiblen Nutzungen angebracht. Soll eine unüberbaute Bauzone im blauen Gefahrengebiet beibehalten werden, ist eine Interessensabwägung vorzunehmen und im Erläuterungsbericht zu präsentieren. Grundsätzlich darf eine nicht überbaute Bauzone im blauen Gefahrenbereich nur ausnahmsweise in der Bauzone belassen werden (vgl. Arbeitshilfe Naturgefahren). Die Interessenabwägung der von Naturgefahren betroffenen Bauzonen wird im Erläuterungsbericht sowohl für bebaute als auch für unüberbauten Bauzonen korrekt abgehandelt.

Der OIK IV weist in seinem Fachbereich darauf hin, dass er mit der Interessenabwägung für die einzelnen Gebiete grundsätzlich einverstanden ist, dass die vorgesehenen Hochwasserschutzmassnahmen im Wohngebiet Rindermattweg aber dringend umgesetzt werden müssen.

Wird zur Kenntnis genommen.

Baureglement

Empfehlung

Art. 59a und Art. 42a der Baureglemente der Ortsteile Langenthal und Untersteckholz entsprechen nicht dem Musterbaureglement. Sie weisen lediglich darauf hin, dass für Bauvorhaben in Gefahrengebieten die kantonalen Bestimmungen gelten. Im Erläuterungsbericht wird diesbezüglich auf Art. 6 BauG verwiesen.

Es ist zwar grundsätzlich zulässig, auf übergeordnetes Recht lediglich zu verweisen. Da es sich um eine neue Regelung handelt, erachten wir dieses Vorgehen jedoch sowohl für die Baubewilligungsbehörde als auch für Gesuchsteller als wenig nutzerfreundlich und empfehlen dringend, Art. 59a und Art. 42a der Baureglemente der beiden Ortsteile entsprechend Art. 551 MBR zu ergänzen.

Art. 59a bzw. Art. 42a wurden der Empfehlung entsprechend angepasst.

Vorbehalt

Zwingend ergänzt werden muss in Art. 59a und Art. 42 der Baureglemente der Ortsteile Langenthal und Untersteckholz der Verweis auf Art. 6 BauG.

- Art. 59a bzw. Art. 42a wurden dem Vorbehalt entsprechend ergänzt.

ecoptima

6.3.3 Verfahren / Inkrafttreten der baurechtlichen Grundordnung Verfahren Vorbehalt Das Verfahren ist im Kapitel 6 des Erläuterungsberichts richtig beschrieben, aber auf den Genehmigungsvermerken des Zonenplans Gewässerraum, dem Zonenplan Naturgefahren und den Baureglementsänderungen nicht richtig umgesetzt. Gemäss Art. 34 Abs. 1 der Stadtverfassung bedarf es für den Erlass, die Abänderung und die Aufhebung der baurechtlichen Grundordnung eines Beschlusses der Stimmberechtigten. - Genehmigungsvermerke wurden entsprechend bereinigt bzw. ergänzt. Inkrafttreten Vorbehalt Im Rahmen der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung werden die Baureglemente der beiden Ortsteile lediglich betreffend den Gewässerräumen und dem Bauen in Gefahrengebieten angepasst. Zudem treten der Zonenplan Gewässerraum und der Zonenplan Naturgefahren neu in Kraft. Zu diesem Zweck bedarf es in den beiden Baureglementen einer Anpassung des Inkrafttretens Artikels. Art. 68 des Baureglements vom Ortsteil Langenthal ist wie folgt mit einem neuen Absatz a) 3 zu ergänzen: «Die teilrevidierte baurechtliche Grundordnung vom [Datum], bestehend aus der Änderung des Baureglements (Art. 1, 15, 59a, 61 und Anhang VI) und dem neuen Zonenplan «Gewässerraum» und dem neuen Zonenplan «Naturgefahren» tritt am Tag nach der Publikation der Genehmigung in Kraft.» - Art. 68 wurde entsprechend angepasst. b) Art. 46 des Baureglement vom Ortsteil Untersteckholz ist wie folgt mit einem neuen Absatz 1a zu , ergänzen: «Die teilrevidierte baurechtliche Grundordnung vom [Datum], bestehend aus der Änderung des Baureglements (Art. 1, 9, 11, 42a und Anhang 1) und dem neuen Zonenplan «Gewässerraum» und dem neuen Zonenplan «Naturgefahren», tritt am Tag nach der Publikation der Genehmigung in Kraft.».

- Art. 46 wurde entsprechend angepasst.

6.4 Abschliessende Vorprüfung

Nach Bereinigung der Genehmigungsvorbehalte aus der kantonalen Vorprüfung zur 1. Teilrevision der Ortsplanung «Naturgefahren und Gewässerraum» Stadt Langenthal (vgl. Kapitel hiervor) wurden die beiden bisher voneinander losgelösten Teilrevisionen Langenthal und Obersteckholz zusammengeführt und zu einer abschliessenden kantonalen Vorprüfung (bzw. 1. kantonale Vorprüfung für die bisher eigenständige OP-Teilrevision Obersteckholz) beim Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) eingereicht.

Das AGR hat die Planung unter Einbezug weiterer Fachstellen auf deren Rechtmässigkeit geprüft und mit dem Vorprüfungsbericht vom 11. August 2022 Stellung genommen. Auf dieser Grundlage wurde am 3. November 2022 eine Besprechung zwischen dem AGR und der Stadt Langenthal durchgeführt. In diesem Rahmen wurden gewisse Genehmigungsvorbehalte besprochen und das weitere Vorgehen definiert.

Die im Vorprüfungsbericht vom 11. August 2022 aufgeführten Genehmigungsvorbehalte, Hinweise und Empfehlungen lauten wie folgt bzw. wurden, unter anderem gestützt auf die durchgeführte Besprechung, folgendermassen berücksichtigt:

6.4.1 Gewässerraum

Eingedolte Gewässer

Vorbehalt 1a

Der oberste Abschnitt des Widenbachs (Abfluss des Schorenweihers) fehlt gemäss 1. Vorprüfungsbericht nach wie vor. Er muss ergänzt, vermessen und mit einem Gewässerraum versehen werden.

- Im Rahmen einer Begehung mit dem Tiefbauamt OIK IV und dem Fischereiinspektorat vom 27.02.25 wurde der Sachverhalt geklärt: Die Verbindung zwischen Schorenweiher und Weidenbächli wurde 2012 bei der Überbauung des Areals zwischen der Dorf- und der Weidgasse unterbrochen und stillgelegt. Seither entwässert der Schorenweiher in Richtung Osten in die Kanalisation. Entscheid: Mittels Freihaltebereich wird entlang der Parzelle Nr. 3410 (Eigentum: Stadt Langenthal) der Raum gesichert, damit künftig bei Bedarf wieder eine Verbindung zwischen dem Schorenweiher und Weidbächli hergestellt werden könnte.

Vorbehalt 1b

Gemäss dem Fachbericht des OIK IV muss der Gewässerraum des eingedolten Abschnitts des Allmändbachs im Gebiet «Im Dennli» auf 11.0 m vergrössert werden.

– Der Gewässerraum des Allmändbachs wird auf 11.0 m erhöht.

Vorbehalt 1c Ebenfalls ist ein Gewässerraum von 11.0 m für den Güllebach (u.a. Parzelle Nr. 3765) auszuscheiden - Im Rahmen einer Begehung mit dem Tiefbauamt OIK IV und dem Fischereiinspektoratvom 27.02.25 und einem anschliessend durchgeführten Färbversuch wurde festgestellt, dass der Verlauf des Güllebachs nicht den bisherigen Annahmen und Kartierungen entspricht: Nicht die westlich der Murgenthalstrasse liegende und durch das Industriegebiet führende Leitung, sondern die östlich der Strasse liegende Leitung wird durch den Güllebach gespiesen. Entsprechend wird der Gewässerraum an neu ermittelter Lage mit einer Breite von 11.0 m festgelegt. Der alte «Gewässer»-Verlauf wird weiterhin dargestellt, gilt jedoch als Entwässerungsgraben und nicht als Gewässer im Sinne des Wasserbaugesetzes. Die Festlegung der Gewässerräume der umliegenden Gräben sind im Zonenplan Gewässerräume, Stand 2. Vorprüfung korrekt eingetragen und bedürfen keiner Anpassung. Vorbehalt 1d Das eingedolte Felliwaldbächli ist gemäss Fachbericht des OIK IV vollständig im Zonenplan Naturgefahren sowie im Zonenplan Gewässerraum zu ergänzen. Das Felliwaldbächli wird im Zonenplan Gewässerraum (gemäss Datensatz GNBE) ergänzt. Erhöhung des Gewässerraums Vorhehalt 2 Gemäss dem Fachbericht des OIK IV muss der Gewässerraum des Rickebachs von der Gemeindegrenze Roggwil bis zur Parzelle Nr. 9 (Ortsteil Untersteckholz) auf mindestens 12.0 m erhöht werden. Der Gewässerraum des Rickebachs wird auf 12.0 m erhöht. Dicht überbaute Gebiete Vorbehalt 3a Langete, Bleichematte (gemäss 1. Vorprüfungsbericht): Der linksseitige GWR ist vom Zusammenfluss mit dem Chlybächli bis zum Ende der UeO Oberi Matte nicht mehrheitlich von Bauten und Anlagen betroffen und kann daher nicht als dicht überbaut bezeichnet werden. Der rechtsseitige GWR ist auf dem Abschnitt entlang der unüberbauten Parzelle 2466 nicht mehrheitlich von Bauten und Anlagen betroffen und kann daher ebenfalls nicht als dicht überbaut ausgeschieden werden. Beim Weg handelt es sich um einen unbefestigten Uferweg. Das Gebiet kann nicht als dicht überbaut ausgewiesen werden. - Für die abschliessende Beurteilung der als «dicht überbaut» zu bezeichnenden Gebiete wurde gestützt auf die Besprechung vom 03.11.2022 eine Voranfrage zuhanden des AGR eingereicht. Die Voranfrage umfasst eine Interessenabwägung zu sämtlichen Gebieten, die als «dicht überbaut» bezeichnet werden sollen (vgl. Anhang B). Mit dem Schreiben vom 27.01.2025 hat das AGR Stellung zu den

jeweiligen Gewässerabschnitten genommen. Auf dieser Grundlage wurden die

Planungsinstrumente und -unterlagen bereinigt.

ecoptima

Vorbehalt 3b

Langete, Spital (gemäss 1. Vorprüfungsbericht):

Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb der linksseitige GWR hier auf 5.30 m reduziert werden soll. Ein unbefestigter Fussweg scheint uns dafür nicht Grund genug zu sein. Zudem ist der rechtsseitige GWR bereits unmittelbar unterhalb vom Mühleareal in seiner normalen Breite (und nicht reduziert) darzustellen. Das Gebiet kann nicht als dicht überbaut ausgewiesen werden.

- Für die abschliessende Beurteilung der als «dicht überbaut» zu bezeichnenden Gebiete wurde gestützt auf die Besprechung vom 03.11.2022 eine Voranfrage zuhanden des AGR eingereicht. Die Voranfrage umfasst eine Interessenabwägung zu sämtlichen Gebieten, die als «dicht überbaut» bezeichnet werden sollen (vgl. Anhang B). Mit dem Schreiben vom 27.01.2025 hat das AGR Stellung zu den jeweiligen Gewässerabschnitten genommen. Auf dieser Grundlage wurden die Planungsinstrumente und -unterlagen bereinigt.

Vorbehalt 3c

Moosgraben: Parzelle 2780 ist nach wie vor als dicht überbaut ausgewiesen. Gemäss 1. Vorprüfungsbericht ist das Gebiet zwar mehrheitlich von Bauten und Anlagen betroffen. Die Beurteilungskriterien führen im Beurteilungsperimeter jedoch nicht zu mehrheitlich positiven Antworten. Die genannte Parzelle ist nicht als dicht überbaut auszuweisen.

- Für die abschliessende Beurteilung der als «dicht überbaut» zu bezeichnenden Gebiete wurde gestützt auf die Besprechung vom 03.11.2022 eine Voranfrage zuhanden des AGR eingereicht. Die Voranfrage umfasst eine Interessenabwägung zu sämtlichen Gebieten, die als «dicht überbaut» bezeichnet werden sollen (vgl. Anhang B). Mit dem Schreiben vom 27.01.2025 hat das AGR Stellung zu den jeweiligen Gewässerabschnitten genommen. Auf dieser Grundlage wurden die Planungsinstrumente und -unterlagen bereinigt.

Vorbehalte gemäss Voranfrageantwort vom 27.01.25

- Das Gebiet «Zentrum Süd» wurde in zwei Gebiete «Zentrum Süd» und «Marktgasse Süd» aufgeteilt und die Beurteilung der Kriterien für beide Gebiet separat vorgenommen. Die Gewässerräume der Langete und des Sagibachs werden in beiden Abschnitten als «dicht überbaut» beurteilt.
- Im Gebiet «Oberi Matte» wurden die Kriterien nochmals beurteilt. Das Kriterium «Ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen» ist im betroffenen Abschnitt nicht eingehalten. Der Gewässerraum der Langete kann deshalb zwischen der Parzelle Nr. 1584 und 4238 nicht als dicht überbaut bezeichnet werden.
- Aus Sicht des Fischereiinspektorats und des Tiefbauamts OIK IV im Rahmen einer Begehung am 27.02.25 könnten für die unüberbauten Baubereiche gemäss UeO jedoch gestützt auf Art. 41 c Abs. 1 Bst. a^{bis} GschV (zonenkonforme Anlagen ausserhalb von dicht überbauten Gebieten auf einzelnen unüberbauten Parzellen innerhalb einer Reihe von mehreren überbauten Parzellen) eine Bewilligung für die Realisierung der fehlenden Bausteine erteilt werden.

Prüfung dicht überbaut Güllebach

 Da der effektive Verlauf des Güllebachs eruiert und inkl. Gewässerraum neu festgelegt worden ist (vgl. Vorbehalt 1c) wurde die Beurteilung «dicht überbaut» erneut vorgenommen. Der entlang der Murgenthalstrasse liegende Abschnitt des Güllebachs gilt als dicht überbaut (vgl. Anhang).

ecoptima

48

Weiteres

Vorbehalt 4	Die Gewässer müssen überall gut lesbar beschriftet werden.
	 Die Gewässer werden im Zonenplan Gewässerraum beschriftet.
Empfehlung	Sämtliche Gewässer müssen prägnant dargestellt werden, besonders in Abschnitten ohne ausgeschiedenen Gewässerraum wie z.B. bei Eindolungen sowie in Waldgebieten.
	– Die Darstellung der Gewässer wird angepasst.
Hinweis	Im Rotwald (Koordinaten 2630700;1227379) wird südlich der Wasserscheide des Schwarzebachs ein Gewässer dargestellt, welches gemäss GNBE-Karte keines ist. Diese Linie darf aus dem Plan entfernt werden.
	 Die Linie wird entfernt.
Hinweis	Gleiches trifft auf ein Gewässer im Bereich «Tierpark» (Koordinaten 2627430;1228980) zu, dieses kann ebenfalls aus dem Plan entfernt werden.
	 Die Linie wird entfernt.
Hinweis	Der Gewässerverlauf im Bruggerwald entspricht nicht der Datengrundlage gemäss neues ter Version der GNBE-Karte. Der tagesaktuelle Datensatz kann bei der GlS-Fachstelle des Tiefbauamts bezogen werden.
	 Die Linie wird entfernt.
Empfehlung	Entlang der Gemeindegrenze ist es vorteilhaft, wenn die Vermassung jeweils vollständig, gemeindeübergreifend erfolgt. Selbstverständlich hat der Gewässerraum auf dem benachbarten Gemeindegebiet nur hinweisenden Charakter. Beispiel: Entlang der Rot mit einem Gewässerraum von 37 m sollte neben den angegebenen 18.5 m «(total 37 m)» stehen. Oder an der Langete entlang der Gemeindegrenze zu Roggwil «21.5 m (total 43.0 m)». Alternative Lösungen wären von unserer Seite ebenfalls kein Problem.
	 Die Masse der vollständigen Gewässerraumbreite entlang von Gemeindegrenzen werden zusätzlich zu den Massen, des tatsächlichen, resp. auf Gemeindegebiet Langenthal liegenden Gewässerraums dargestellt.
Empfehlung	Aus Sicht des AWA sind die Perimeter der sich auf Gemeindegebiet befindlichen Grund- wasserschutzzonen in den Zonenplänen Naturgefahren und Gewässerraum als Hinweis aufzuführen (vgl. Art. 20 Abs. 4 des Wasserversorgungsgesetzes vom 11. November 1996 (WVG) und Art. 71 Abs. 2 Bst. a des kantonalen Baugesetzes vom 9. Juni 1985 (BauG)).
	 Die Grundwasserschutzzonen werden im Zonenplan Gewässerraum hinweisend dargestellt.
	6.4.2 Naturgefahren
Vorbehalt 5	Das eingedolte Felliwaldbächli muss wie im Zonenplan Gewässerraum vollständig im Zonenplan Naturgefahren ergänzt werden.
	– Das Felliwaldbächli wird im Zonenplan Naturgefahren ergänzt.
Hinweis	Gemäss dem Zonenplan Gewässerraum kann das Gewässer im Rotwald (Koordinaten 2630700;1227379) südlich der Wasserscheide des Schwarzebachs entfernt werden.
	 Die Linie wird entfernt.
Hinweis	Ebenfalls auch das Gewässer im Bereich «Tierpark» (Koordinaten 2627430;1228980).
-	 Die Linie wird entfernt.
Empfehlung	Aus Sicht des AWA sind die Perimeter der sich auf Gemeindegebiet befindlichen Grund- wasserschutzzonen in den Zonenplänen Naturgefahren und Gewässerraum als Hinweis aufzuführen (vgl. Art. 20 Abs. 4 des Wasserversorgungsgesetzes vom 11. November 1996 (WVG) und Art. 71 Abs. 2 Bst. a des kantonalen Baugesetzes vom 9. Juni 1985 (BauG)).
	 Die Grundwasserschutzzonen werden im Zonenplan Gewässerraum hinweisend ergänzt, nicht aber im Zonenplan Naturgefahren.

6.4.3 Siedlungsentwicklung Obersteckholz

Н	п	n	Λ/	D	10
1 1	и	11	٧V		J

Der Plan ist bei der zweiten Teilrevision Ortsplanung, Umsetzung BMBV und Zusammenführung der baurechtlichen Grundordnungen von Langenthal, Untersteckholz und Obersteckholz, erneut einzureichen und zwar mit Genehmigungsvermerken versehen.

- Genehmigungsvermerke werden ergänzt.

6.4.4 Erläuterungsbericht

Vorbehalt 6

Die Aussage in Kapitel 4.4.2 sowie 4.5.2, dass in Absprache mit dem OIK IV für eingedolte Abschnitte eine Gewässerraumbreite von 6.0 m festgelegt wurde, ist falsch und muss überall richtiggestellt werden. Der sogenannte Mindestabstand zum Fliessgewässer (Art.39a Abs.b VVBV) entspricht keinesfalls dem Gewässerraum (Art.41c GSchV).

Der Erläuterungsbericht wird entsprechend korrigiert. Für einzelne Gewässerabschnitte, für die zum Zeitpunkt der 2. Vorprüfung ein reduzierter Gewässerraum von 6.0 m festgelegt wurde, die sich jedoch nicht in einem dicht überbauten Gebiet befinden, wird der gesetzlich erforderliche minimale Gewässerraum von 11.0 m festgelegt.

Hinweis

Gemäss dem Fachbericht des OIK IV kann der Interessenabwägung für einzelne Gebiete in Kapitel 3.2.2 zugestimmt werden. Hingegen wird darauf hingewiesen, dass im Wohngebiet Rindermattweg dringend die vorgesehenen Hochwasserschutzmassnahmen umgesetzt werden müssen. Dies ist unter Nr. 7 auf S.15 zu ergänzen. Auch für den Ortsteil Untersteckholz (Nr. 9) drängen sich mittelfristig weitergehende Hochwasserschutzmassnahmen auf (trotz Entlastungsleitung).

Der Erläuterungsbericht wird entsprechend präzisiert.

Hinweis

Aus Sicht des OIK IV wäre die Auszonung der Parzelle Nr. 968 sinnvoll, zumal auf dieser Parzelle innerhalb des Gewässerraums zur Langete keine Bauvorhaben mehr bewilligt werden können. Die Parzelle kann auch nicht als dicht überbaut angeschaut werden. Schliesslich ist die Zugänglichkeit zum Fliessgewässer für Unterhaltsarbeiten aufgrund der Umzäunung nicht gewährleistet.

Wird zur Kenntnis genommen.

Hinweis

Weiter merkt der OIK IV in seinem Fachbericht an, dass bei Kapitel 3.4 aufgrund der überarbeiteten Hydraulik des Hochwasserkanals im Zusammenhang mit dem ESP Bahnhof Langenthal neue Erkenntnisse aufgetaucht sind, welche die flächendeckende Überarbeitung der Gefahrenkarte erforderlich machen. Die Gemeinde Langenthal wird daher gebeten, zusammen mit dem OIK IV die weiteren Schritte abzusprechen.

Anlässlich einer Besprechung zwischen der Stadt und dem kantonalen Tiefbauamt OIK IV wurde im März 2025 entschieden, im Rahmen der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung die aktuell geltende Gefahrenkarte umgesetzt wird. Die Stadt wird jedoch parallel zur vorliegenden Teilrevision eine Aktualisierung der Gefahrenkarte einleiten, welche im Rahmen der Ortsplanungsrevision in den Zonenplan aufgenommen wird (Zeithorizont 5 bis 7 Jahre).

6.5 Öffentliche Auflage und Einsprachen

Im Rahmen der öffentlichen Auflage vom 1. September bis 1. Oktober 2025 önnen Organisationen und Personen, die durch die Planung unmittelbar in eigenen schutzwürdigen Interessen betroffen sind, schriftlich und begründet Einsprache erheben. Im Rahmen der Einspracheverhandlungen sucht die Stadt mit allfälligen Einsprechenden nach Lösungen.

6.6 Beschlussfassung und Genehmigung

Nach der Beschlussfassung durch die Volksabstimmung wird das Amt für Gemeinden und Raumordnung über allfällige unerledigte Einsprachen entscheiden.

Anhang A Ablaufschema zur Bestimmung dicht überbauter Gebiete

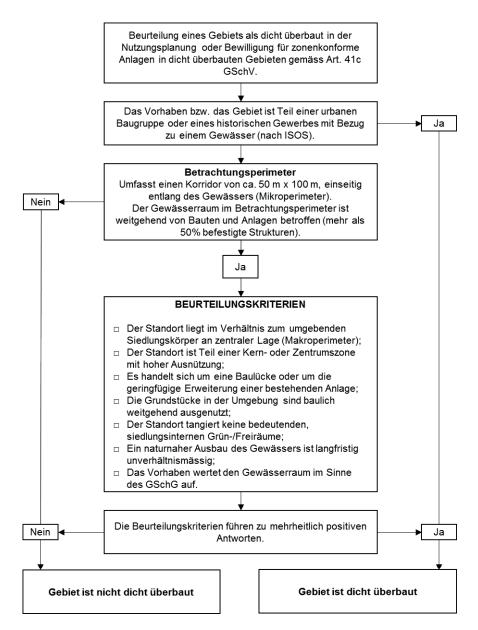


Abb. 10 Flussdiagramm zur Bestimmung dicht überbauter Gebiete gemäss Art. 41a Abs. 4 und Art. 41b Abs. 3 GSchV (Quelle: Arbeitshilfe «dicht überbaut» des Amtes für Gemeinden und Raumordnung AGR, Stand 30. Oktober 2017)

Anhang B Interessenabwägung zur Bestimmung dicht überbauter Gebiete

Anhang B1 Gebiet Murgenthalstrasse Nord

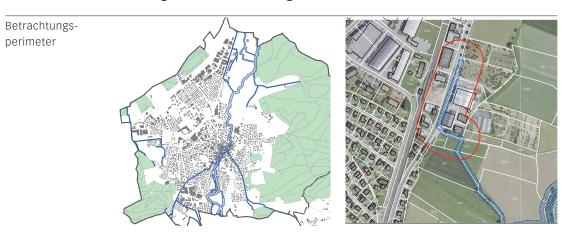


Abb. 11 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Murgenthalstrasse Nord»;

links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit nach GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)

Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	 Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen) 	Ja
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	Nein
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	Nein
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	tw.
	- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum (11.0 m) überlagert im ca. 230 m langen Betrachtungsperimeter auf der gesamten Länge versiegelte Flächen respektive bestehende Bauten und Anlagen. Vorliegend sind die Murgenthalstrasse und die bestehende Zufahrt entlang des eingedolten Güllebachs, sowie ein überbautes Gewerbegebiet (Standort GLB) betroffen. Das Gebiet ist Teil des Industrie- und Gewerbegebiets im Norden der Stadt Langenthal, ist überbaut und weist grundsätzlich Potenzial für weitere Verdichtungen auf (Höhe; vgl. Kriterium betr. geringfügige Erweiterung). Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	
Festlegung im Zonenplan Die Parzellen Nrn. 4690, 4294 und 1129 werden im Zonenplan Gewässerr dicht überbaut» bezeichnet. Der Gewässerraum wird nicht reduziert und		
	der vollen Breite (11.0 m) festgelegt.	

Anhang B2 **Gebiet Spital**

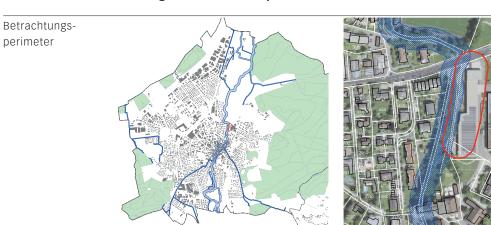


	Abb. 12 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Spital»; links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit na GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	ach
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	 Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen) 	Ja
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	Nein
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	Nein
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	Ja
	– Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum (34.5 m) überlagert im ca. 170 m langen Betrachtungsperimeter auf der gesamten Länge versiegelte Flächen respektive bestehende Bauten und Anlagen. Vorliegend sind der befestigte Fussweg entlang der Langete, der gestaltete Aufenthaltsbereich sowie das Parking des Spitals vom festzulegenden Gewässerraum betroffen. Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	
Festlegung im Zonenplan	Die Parzellen Nrn. 4758 und 368 werden im Zonenplan Gewässerraum als «di überbaut» bezeichnet. Der Gewässerraum wird nicht reduziert und somit in o vollen Breite (34.5 m, resp. 17.25 m für eine Uferseite) festgelegt.	

Anhang B3 Gebiet Zentrum Nord

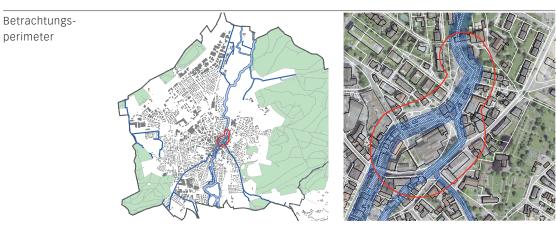


Abb. 13 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Zentrum Nord»; links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit nach GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)

	GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	CII
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	 Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen) 	Ja
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	Ja
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	Ja
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	Nein
	- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	- Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum der Langete (34.5 m) bzw. des Sagibachs (17.0 m) überlagert im ca. 350 m langen Betrachtungsperimeter auf der gesamten Länge das dicht überbaute Zentrum von Langenthal. Das Gebiet ist geprägt durch eine dichte Bauweise, öffentliche Plätze, Strassen und Parkierungsanlagen sowie eine historische Gewässernutzung. Die Gebäude stehen historisch bedingt dicht am Gewässer oder wurden gar darauf errichtet. Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	
Festlegung im Zonenplan	Der Gewässerraum der Langete bzw. des Sagibachs wird im Abschnitt zwischen der alten Mühle bis zur Kreuzung Marktgasse / St. Urbanstrasse als «dicht überbaute» bezeichnet. Der Gewässerraum wird auf 0 m ab Gewässerrand, respektive auf das eigentliche Gerinne reduziert. Zur Sicherstellung des Gewässerunterhalts wird im Bereich des Wuhrplatzes ein reduzierter Gewässerraum von 3 m festgelegt.	

Anhang B4 Gebiet Zentrum Süd

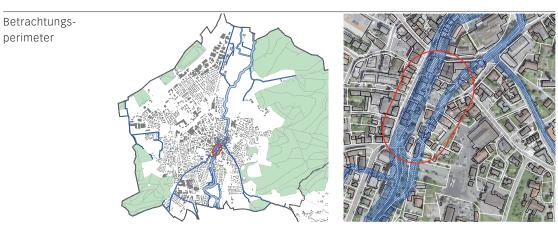


Abb. 14 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Zentrum Süd»;

	links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit na GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	ach
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen)	Ja
ISOS	Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS)	Ja
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	Ja
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	Nein
	– Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum der Langete (34.5 m) bzw. des Sagibachs (17.0 m) überlagert im ca. 200 m langen Betrachtungsperimeter auf der gesamten Länge das dicht überbaute Zentrum von Langenthal. Das Gebiet ist geprägt durch eine dichte Bauweise, öffentliche Plätze, Strassen und Parkierungsanlagen sowie eine historische Gewässernutzung. Die Gebäude stehen historisch bedingt dicht am Gewässer oder wurden gar darauf errichtet. Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	
Festlegung im Zonenplan	Der Gewässerraum der Langete bzw. des Sagibachs wird im Abschnitt zwisch der Kreuzung Marktgasse / St. Urbanstrasse bis zur Brücke über die Langete telstrasse) als «dicht überbaute» bezeichnet. Der Gewässerraum wird auf 0 n Gewässerrand, respektive auf das eigentliche Gerinne reduziert. Um den Gev serunterhalt sicherstellen zu können wird im Bereich des Choufhüslis und be Löwenplatz ein reduzierter Gewässerraum von 3 m festgelegt.	(Mit- n ab väs-

 $\\ Er l\"{a}uter ung sbericht$

Gebiet Marktgasse Süd Anhang B5

Betrachtungs-		
perimeter		
	Charles Andrews	

Abb. 15 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Marktgasse Süd»;

	links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit na GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	ach	
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen)	Ja	
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	tw	
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja	
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	tw	
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	Nein	
	- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja	
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	tw	
	- Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja	
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein	
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum der Langete (34.5 / 39.5 m) bzw. des Sagibachs (17.0 m) überlagert im ca. 150 m langen Betrachtungsperimeter zahlreiche Bauten und Anlagen. Das Gebiet ist geprägt durch eine dichte Bauweise, öffentliche Plätze, Strassen, einen Park, Parkierungsanlagen sowie eine historische Gewässernutzung. Die Gebäude stehen historisch bedingt dicht am Gewässer. Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.		
Festlegung im Zonenplan	Der Gewässerraum der Langete bzw. des Sagibachs wird im Abschnitt ab der Brücke über die Langete (Mittelstrasse) bis zur Gabelung der beiden Gewässer als «dicht überbaut» bezeichnet. Der Gewässerraum wird mehrheitlich auf O Gewässerrand, respektive auf das eigentliche Gerinne reduziert. Um den Gewserunterhalt sicherstellen zu können wird im Bereich der Sagibachschleuse ereduzierter Gewässerraum von 3 m festgelegt. Im Bereich des bestehenden F (Parz. Nr. 1632) wird der Gewässerraum ebenfalls als «dicht überbaut» bezeic jedoch nicht reduziert und folglich in voller Breite festgelegt.	er m ab väs- ein Parks	

Anhang

Erläuterungsbericht

Anhang B6 Gebiet Farbgasse Nord

Betrachtungs- perimeter	

Abb. 16 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Farbgasse Nord»;

	links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit na GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	ach
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen)	Ja
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	Nein
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	tw.
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	Nein
	– Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum der Langete (39.5 m) überl im ca. 250 m langen Betrachtungsperimeter nahezu ausschliesslich versiege Flächen bzw. bestehende Bauten und Anlagen. Das Gebiet ist geprägt durch ten direkt am Gewässer, Parkierungsanlagen sowie die Farbgassstrasse. Gest auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	lte Bau- tützt
Festlegung im Zonenplan	Der Gewässerraum wird im Abschnitt ab Gabelung Langete / Sagibach bis zu Kreuzung Bleichestrasse / Farbgasse als «dicht überbaut» bezeichnet. Westli Langete wird der Gewässerraum im Bereich der Parzellen Nrn. 3927, 518 und auf 0 m ab Gewässerrand reduziert bzw. auf das eigentliche Gewässer besch Auf der östlichen Seite wird der Gewässerraum auf die Strassenkante respek auf 5.0 m ab Gewässerrand reduziert.	ch der I 517 Iränkt.

Erläuterungsbericht

Anhang B7 Gebiet Farbgasse Süd

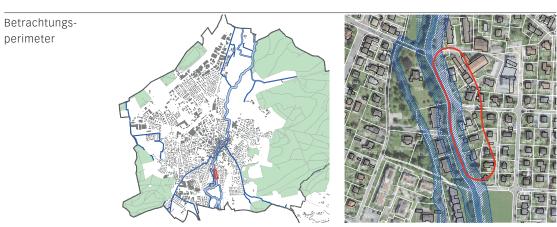


Abb. 17 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Farbgasse Süd»; ${\it links: Planaus schnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild \ mit \ nach}$ GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)

	Gscnv testzuiegender Gewasserraumbreite (Mikroperimeter)	
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen)	Ja
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	Nein
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	Nein
	- Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage	Nein
	– Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum der Langete (39.5 m) überlagert im ca. 210 m langen Betrachtungsperimeter auf dem gesamten Abschnitt die Farbgassstrasse sowie diverse bestehende Wohnbauten. Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	
Festlegung im Zonenplan	Der Gewässerraum wird im Abschnitt ab der Kreuzung Bleichestrasse / Farbg bis zur Kreuzung Quellenstrasse / Farbgasse auf der östlichen Seite der Lang als «dicht überbaut» bezeichnet und auf die Strassenkante reduziert.	

Anhang B8 Gebiet Lotzwilstrasse / Mittelstrasse

Betrachtungs- perimeter		
	- A Dr. Ameri	

Abb. 18 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Lotzwilstrasse / Mittelstrasse»; links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit nach GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)

	bild mit nach GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	. LUIL-
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen)	Ja
ISOS	Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS)	tw.
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	tw.
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	Nein
	- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum des eingedolten Moosgrabens (11.0 m) überlagert im ca. 550 m langen Betrachtungsperimeter zahlreiche bestehende Bauten, Parkierungsanlagen und insbesondere Strassenflächen. Bezogen auf die Länge des Betrachtungsperimeters ist dieser zu ca. 80 % versiegelt. Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	
Festlegung im Zonenplan	Der Gewässerraum des eingedolten Moosgrabens wird im Abschnitt zwischen Langete und der Kreuzung Thunstettenstrasse / Ringstrasse als «dicht überbaut» bezeichnet und auf 6.0 m reduziert.	

Anhang

Anhang B9 Thunstettenstrasse

Betrachtungs- perimeter	

Abb. 19 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Thunstettenstra $sse"; {\it links: Planaus schnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit}$

	nach GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen)	Ja
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	Nein
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	Nein
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	Nein
	– Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum des eingedolten Moosgrabens (11.0 m) überlagert im ca. 470 m langen Betrachtungsperimeter zahlreiche bestehende Bauten, und betrifft auf der gesamten Länge die Thunstettenstrasse. Bezogen auf die Länge des Betrachtungsperimeters ist dieser zu nahezu 100 % versiegelt. Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	
Festlegung im	Der Gewässerraum des eingedolten Moosgrabens wird im Bereich der Thunstet-	
Zonenplan	tenstrasse als «dicht überbaut» bezeichnet und auf 6.0 m reduziert.	

Anhang

Anhang B10 Sängeliweg

Betrachtungs- perimeter	

Abb. 20 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Sängeliweg»; links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit nach GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)

	GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen)	Ja
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	Nein
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	Nein
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	Nein
	- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum des teilweise eingedolten I grabens (11.0 m) überlagert im ca. 400 m langen Betrachtungsperimeter zahl bestehende Wohn- und Gewerbebauten sowie Strassenflächen. Bezogen auf Länge des Betrachtungsperimeters ist dieser zu nahezu 100 % versiegelt. Geauf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	reiche die stützt
Festlegung im Zonenplan	Der Gewässerraum des Moosgrabens wird im Abschnitt «Sängeliweg» von de Parzelle Nr. 391–4172 einseitig und von der Parzelle Nr. 618–4458 beidseitig a «dicht überbaut» bezeichnet. Die entsprechende Festlegung beschränkt sich diejenigen Parzellen, welche vollumfänglich von Bauzonen umschlossen sind Gewässerraum wird nicht reduziert und somit in der vollen Breite ausgeschie	als auf . Der

Anhang

Anhang B11 Dennliweg

Betrachtungs-	
perimeter	

Abb. 21 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Dennliweg»; links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit nach GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)

	inks: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luttbild mit ha GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	CTI
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen)	Ja
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	Nein
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	Nein
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	Nein
	- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum des eingedolten Moosgrabens (11.0 m) verläuft im ca. 350 m langen Betrachtungsperimeters unterhalb des Dennliwegs und ist dadurch auf der gesamten Länge versiegelt. Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	
Festlegung im Zonenplan	Der Gewässerraum des eingedolten Moosgraben wird im Bereich des Dennliwegs als «dicht überbaut» bezeichnet. Der Gewässerraum wird nicht reduziert bzw. mit einer Breite von 11.0 m festgelegt.	

Anhang

Anhang B12 Melchnaustrasse

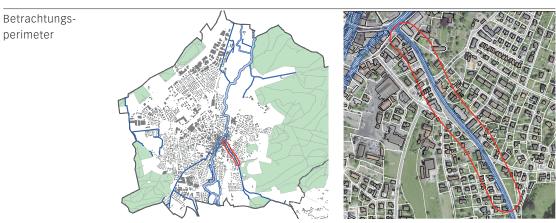


Abb. 22 Bestimmung «dicht überbautes» Gebiet im Betrachtungsperimeter «Melchnaustrasse»; links: Planausschnitt Stadt Langenthal (Makroperimeter); rechts: Luftbild mit nach GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)

	nach GschV festzulegender Gewässerraumbreite (Mikroperimeter)	TITE
Überbauungs-/ Versiegelungsgrad	Der Gewässerraum im Betrachtungsperimeter ist weitgehend von Bauten und Anlagen betroffen (mehr als 50 % befestigte Strukturen)	tw.
ISOS	 Das Vorhaben ist Teil einer urbanen Baugruppe oder eines historischen Gewerbes mit Bezug zu einem Gewässer (nach ISOS) 	Nein
Beurteilungs- kriterien	 Der Standort liegt im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper an zentraler Lage (Makroperimeter) 	Ja
	 Der Standort ist Teil einer Kern- oder Zentrumszone mit hoher Ausnützung 	tw.
	 Es handelt sich um eine Baulücke oder um die geringfügige Erweiterung einer bestehenden Anlage 	tw.
	- Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt	Ja
	 Der Standort tangiert keine bedeutenden siedlungsinternen Grün- oder Freiräume 	Ja
	– Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist langfristig unverhältnismässig	Ja
	- Das Vorhaben wertet den Gewässerraum im Sinne des GSchG auf	Nein
Erläuterung	Der nach GSchV auszuscheidende Gewässerraum des eingedolten Schuelbächlis (11.0 m) verläuft im ca. 600 m langen Betrachtungsperimeters unterhalb der Melchnaustrasse und ist dadurch auf der gesamten Länge versiegelt. Weiter kommen zahlreiche Bauten innerhalb des festzulegenden Gewässerraums zu liegen. Gestützt auf die Arbeitshilfe «dicht überbaut» sind die Kriterien für die Festlegung als «dicht überbaut» im Sinne von Art. 41c Abs. 1 lit. a GSchV erfüllt.	
Festlegung im	Der Gewässerraum des Schuelbächli wird im Abschnitt Langete bis zur Parze	lle Nr.
Zonenplan	3075 als «dicht überbaut» bezeichnet und auf 6.0 m reduziert. Die entsprechende	
	Festlegung beschränkt sich auf diejenigen Parzellen, welche vollumfänglich v Bauzonen umschlossen sind.	on

Anhang

Anhang C Berechnung Gewässerraum Weierbächli und Chälpech durch ANF

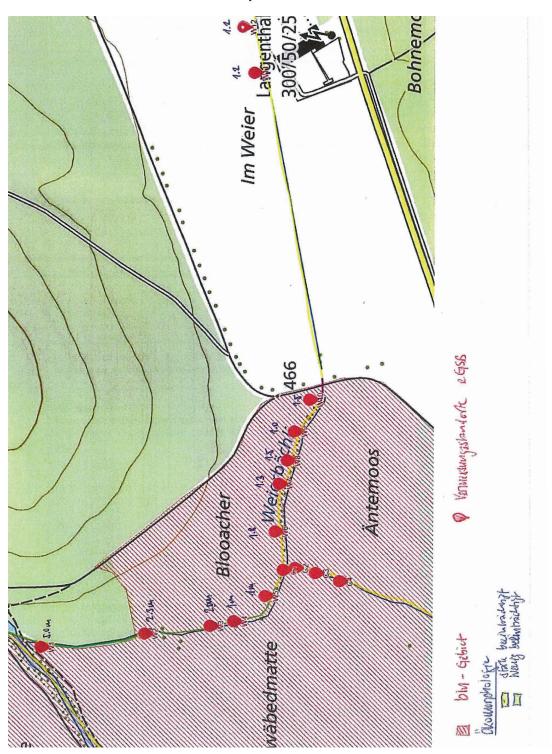


Abb. 23 Ermittlung der effektiven Gerinnesohlenbreite des Weierbächlis und des Chälpechs durch die Abteilung Naturförderung (ANF) im Rahmen der kantonalen Vorprüfung

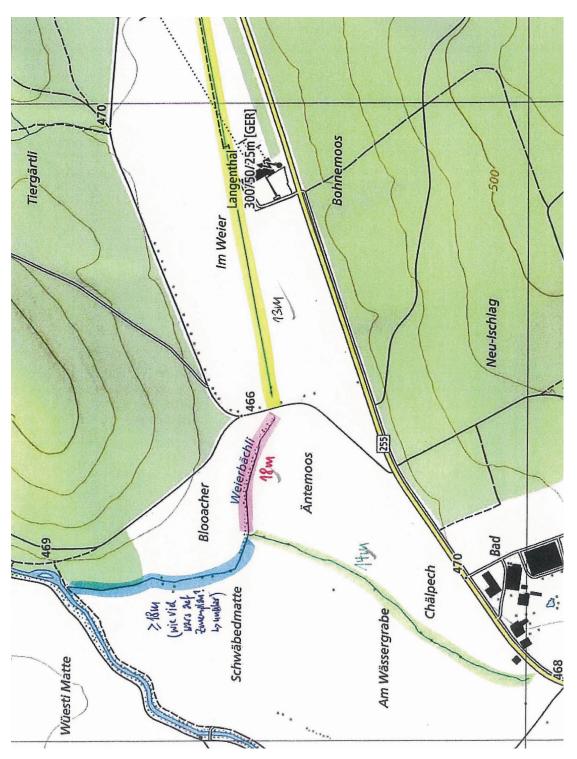


Abb. 24 Berechnung der festzulegenden Gewässerraumbreite für das Weierbächli sowie den Chälpechs; ermittelt durch die Abteilung Naturförderung (ANF) im Rahmen der kantonalen Vorprüfung

Anhang

Anhang D Zonenplan Obersteckholz: aufgehobene Inhalte

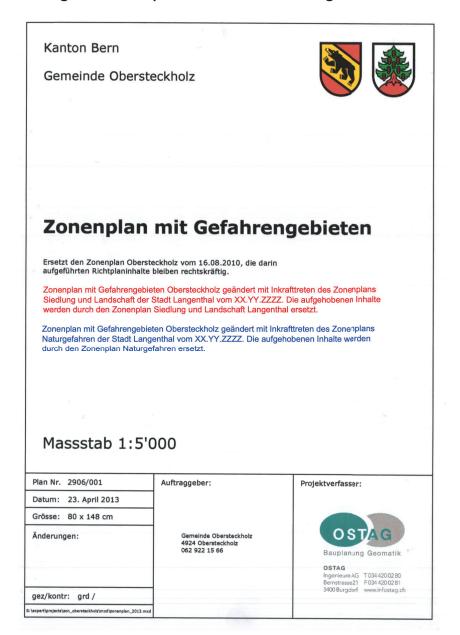


Abb. 25 Plankopf des bisherigen Zonenplans Obersteckholz

Anhang

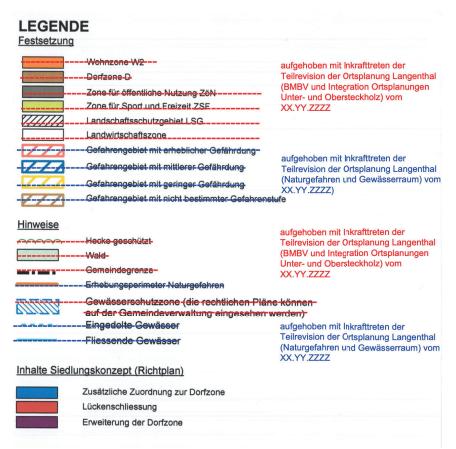


Abb. 26 Legende des bisherigen Zonenplans Obersteckholz mit Inhalten, die im Rahmen der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung (Naturgefahren und Gewässerraum) und im Rahmen der parallel laufenden Teilrevision der Ortsplanung (BMBV und Integration Unter- und Obersteckholz) aufgehoben werden.

Anhang E Siedlungsentwicklungskonzept Obersteckholz (Richtplan)

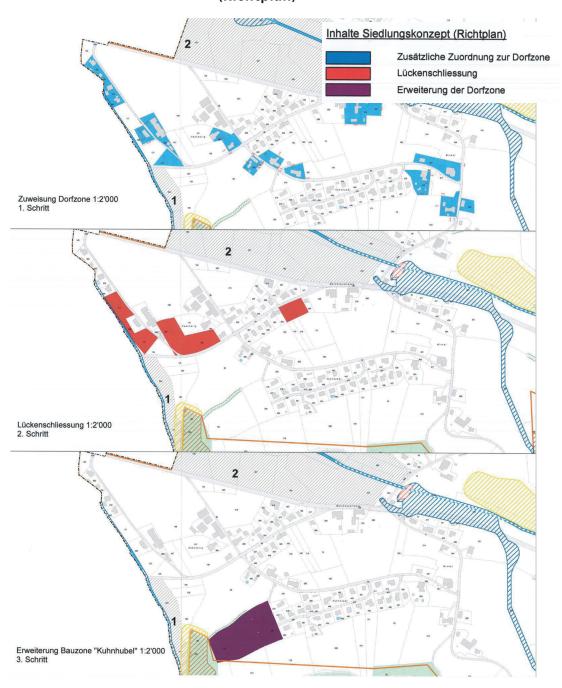


Abb. 27 Die drei bisher auf dem Zonenplan abgebildeten Planausschnitte des Siedlungsentwicklungskonzepts Obersteckholz, die bis auf Weiteres in Kraft bleiben.

Anhang

Schutzgebiet 1 "Dotenbachtäli":

Der Lauf des Dottenbachs dürfte auf die Wässerwirtschaft der Zisterziensermönche von St. Urban im 13. Jahrhundert zurückgehen und ist möglicherweise künstlich angelegt worden. Auf alten Karten sind die verzweigten verschiedenen Wasserläufe zu erkennen.

Als Schutzziele und -massnahmen, sich ergärzend:

Extensivierung der Landwirtschaft zu Dauergrünlandnutzung, Pflege des heutigen Bachlaufs, gewässerfolgende Bestockungen erhalten und ergänzen, keine Aufforstungen zulassen.

Schutzgebiet 2 "Rickenbachtäli":

Der Mittellauf des Rickenbachs fliesst durch intensiv genutztes Kulturland, ist aber ein wichtiges Landschaftselement.

Als Schutzziele und massnahmen, sich ergänzend:

Extensivierung der Landwirtschaft, zumindest in Bachnähe; ergänzen erhalten, und pflegen der Uferbestockungen, Baumgruppen, Hecken und Einzelbäumen; freilegen des Bachlaufes im oberen Teil; keine Aufforstungen zulassen.

Schutzgebiet 3 "Chleebe":

Der markante, sanfte Hügel ist unter anderem 1. Augustplatz und beliebter Aussichtspunkt. Als Schutzziele und -massnahmen, sich ergänzend:

Erhalten, pflegen und ergänzen der vorhandenen Bestockung; keine Aufforstungen zulassen; Gestaltungs- und Benutzungskonzept für den Aussichtspunkt erarbeiten.

Abb. 28 Der Beschrieb und die Schutzziele zu den drei Landschaftsschutzgebieten in Obersteckholz ist Teil des Siedlungsentwicklungskonzepts (Richtplan) Obersteckholz, das bis auf Weiteres in Kraft bleibt.