



Kanton Zürich
Baudirektion
**Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft**

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV und § 15 f HWSchV

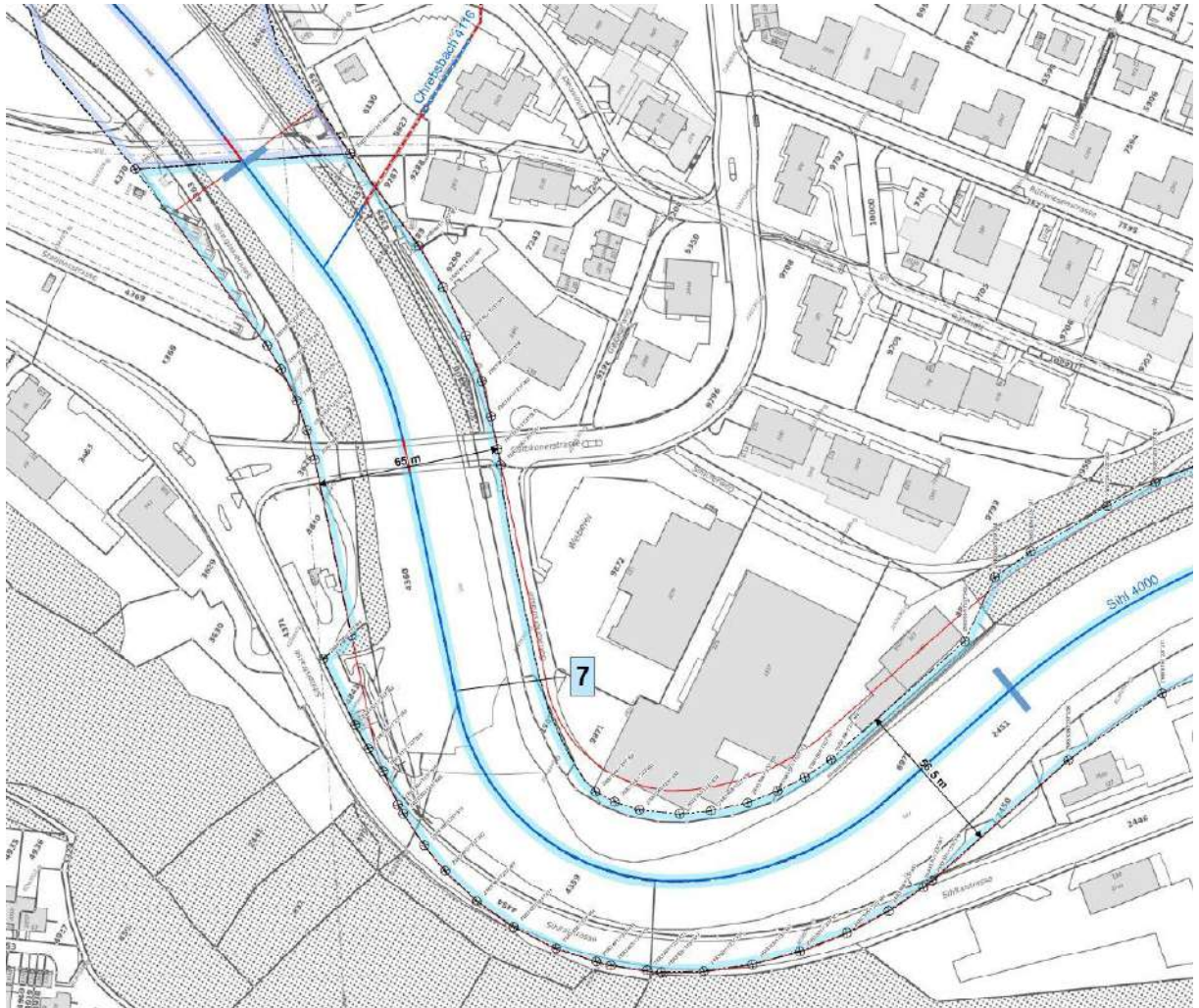
Kantonale Gewässer in den Gemeinden der 2. Priorität

SIHL

Beilage: Faktenblätter

Faktenblätter

Abschnitt 7 (Plan Nr. 4)



Übersicht Abschnitt 7



Schritt 1: Abschnittsbildung

Die Sihl fliesst in diesem Abschnitt ab Höhe Sihlhof bis zur Einmündung des Chrebsbachs in einer engen Rechtskurve. Auf der linken Seite grenzen ein Waldstück sowie verschiedene Wohnzonen an die Sihl. Auf der rechten Uferseite befinden sich Gewerbe- und Wohnzonen.

Kriterien für Abschnittswechsel

Unten Perimetergrenze (projektierter Gewässerraum)

Oben Änderung Ökomorphologie und Revitalisierungspotential



Schritt 2: Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a GSchV

Abschnitts-Nr. gemäss Fachgutachten: 2 Natürliche Gerinnesohlenbreite: 35 m



Minimaler Gewässerraum gemäss Fachgutachten:

65 m



Schritt 3: Erhöhung Gewässerraum prüfen



Hochwasserschutz

- Im Abschnitt 7 weist die Sihl gemäss «Gefahrenkarte Naturgefahren» teilweise eine mittlere Gefährdung durch Hochwasser ab HQ30 (lokale Ausuferungen) resp. ab HQ300 (grössere Ausuferungen) auf. Davon sind vor allem die Spinnerstrasse bei der Eisenbahnbrücke und der Sihlhof betroffen.
- Aufgrund des mittleren und grossen Risikos gemäss der Risikokarte Naturgefahren wird als Schutzziel ein HQ300 gewählt. Der Raumbedarf für die Sicherstellung eines HQ300-Abflusses beträgt gemäss Fachgutachten 60 m (inkl. beidseitiger Unterhaltstreifen) bzw. 48 m (inkl. beidseitiger Unterhaltstreifen) mit Entlastungsstollen.

→ Da der Raumbedarf zur Sicherstellung eines HQ300-Abflusses kleiner als der minimale Gewässerraum ist, ist beim Abschnitt 7 aus Sicht Hochwasserschutz keine Erhöhung angezeigt.



Revitalisierung | Natur- und Landschaftsschutz



- Gemäss kantonomer Revitalisierungsplanung besteht im Abschnitt kein Revitalisierungspotenzial – d. h. der Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum Aufwand ist bei einer Revitalisierung gering.
- Gemäss der kantonalen Klassierung der Gewässer-Ökomorphologie ist der Abschnitt «stark beeinträchtigt».
- Der Gewässerabschnitt befindet sich gemäss kantonalem Richtplan nicht innerhalb eines Vorranggebiets.

→ Im Abschnitt 7 ist der minimale Gewässerraum von 65 m gemäss Fachgutachten aus Sicht Revitalisierung sowie Natur- und Landschaftsschutz ausreichend. Weitere Abklärungen sind nicht notwendig.



Gewässernutzung

- Im betrachteten Abschnitt ist der Kanal des Kleinwasserkraftwerks Gattikonbrücke als aktiver Wasserrechtskanal (Wasserrechtsschlüssel Nr. d0222), als Teil einer Kraftanlage zur Energiegewinnung (Anlagentyp KA) verzeichnet. Der ca. 50 m lange Kanal liegt nahe an der Sihl und verläuft durchgehend eingedolt. Einzig der umgehende Fischeaufstieg wird offen geführt. Eine Beurteilung aus Sicht Gewässerraum ist nicht angezeigt.
- Auf der gegenüberliegenden Seite ist der ehemalige Kanal «Rütiboden» als gelöschte Wasserrechtsanlage (Wasserrechtsschlüssel Nr. d0024) verzeichnet.

Der Kanal wurde in diesem Bereich bereits rückgebaut. Eine Beurteilung aus Sicht Gewässerraum ist nicht angezeigt.

— Unterhalb der Gattikonerbrücke führt auf der linken Seite eine regionale Veloroute und auf der rechten Seite der Züsackweg der Sihl entlang.

→ Die beschriebenen Gewässernutzungen weisen zwar teilweise einen landschaftlichen Bezug zum Gewässer auf, sind aber nicht gewässerspezifisch. Eine Erhöhung des Gewässerraums ist daher nicht angezeigt.

Im Bereich des Kleinwasserkraftwerks Gattikonerbrücke wird der Gewässerraum auf die Gewässerparzelle harmonisiert (vgl. Schritt 4), wodurch auch der Kanal vollständig innerhalb des Gewässerraums zu liegen kommt.

! Fazit

Im Abschnitt 7 wird der Gewässerraum nicht erhöht.



Schritt 4: Anpassung prüfen



Asymmetrische Anordnung prüfen

Eine asymmetrische Anordnung des Gewässerraums führt zu keiner besseren Lösung.



Reduktion prüfen

Im Abschnitt 7 grenzt am rechten Ufer das Gewerbegebiet Gattikon ans Gewässer. Mit der Festlegung des minimalen Gewässerraums kommen einige Bauten und umgebende Anlagen (Zufahrten etc.) im Gewässerraum zu liegen. Eine Reduktion würde die entsprechenden Einschränkungen verringern. Voraussetzung für eine Reduktion ist, dass das Gebiet dicht überbaut ist. Aufgrund der stark unterschiedlichen Ausprägung der beiden Uferseiten, werden diese im Abschnitt 7 getrennt beurteilt.

Das Gebiet auf der rechten Uferseite kann aus den folgenden Gründen abschliessend als dicht überbaut beurteilt werden (vgl. auch Anhang A09):

Das Gebiet liegt weder im Hauptsiedlungsgebiet von Langnau am Albis noch Thalwil, auch wenn es nicht durch landwirtschaftliche Nutzflächen von diesen abgegrenzt wird. Der Abschnitt liegt in einem Gebiet mit hoher baulicher Dichte gemäss regionalem Richtplan, weshalb er für eine bauliche Verdichtung prädestiniert ist. Das Gebiet liegt auch in Zonen mit hoher Ausnützung. Es sind zwar nicht alle Grundstücke weitgehend mit Bauten und Anlagen überstellt (wobei das Gewerbegebiet hier eine Ausnahme darstellt), aber die Grundstücke im Gebiet auf der rechten Uferseite sind baulich vollständig ausgenutzt. Das Gebiet tangiert keine bedeutenden, siedlungsinterne Grünräume und im Süden der Gewerbezone grenzen einzelne Gebäude direkt ans Ufer. Das Gebiet auf der rechten Uferseite wird daher abschliessend als dicht überbaut beurteilt.

Das Gebiet gilt auf der linken Uferseite aus den folgenden Gründen als abschliessend nicht dicht überbaut (vgl. Anhang A09):

Das Gebiet liegt weder im Hauptsiedlungsgebiet von Langnau am Albis noch Thalwil, auch wenn es nicht durch landwirtschaftliche Nutzflächen von diesen abgegrenzt wird. Es ist nicht für eine bauliche Verdichtung prädestiniert. Nur im nördlichsten Teil liegt das Gebiet in einer Zone mit hoher Ausnützung. Alle Bauzonen auf der linken Uferseite sind jedoch baulich nicht vollständig ausgenützt. Auch ist das gesamte Gebiet nicht weitgehend mit Bauten und Anlagen überstellt. Mit Ausnahme der Sihltalstrasse grenzen keine Bauten und Anlagen direkt ans Ufer. Weiter befinden sich diverse kleinere Freihaltezonen linksseitig der Sihl und oberhalb der Sihltalstrasse grenzt eine grössere Waldfläche an den Abschnitt. Der Abschnitt gilt daher abschliessend als nicht dicht überbaut.

Da es sich im Abschnitt 7 auf der rechten Uferseite um ein dicht überbautes Gebiet handelt, ist eine Reduktion auf dieser Uferseite grundsätzlich möglich. Für eine Reduktion muss nachgewiesen werden, dass im reduzierten Gewässerraum ein HQ100/HQ300 inkl. Freibord abgeleitet werden kann. Die erforderliche Breite für eine Ableitung eines HQ300 beträgt mit Entlastungstollen 42 m (exkl. Unterhaltstreifen). Für die Sicherstellung des Unterhalts ist ein Unterhaltstreifen von 3 m notwendig.

Der Gewässerraum wird auf der rechten Uferseite im Bereich des Gewerbegebiets Gattikon auf die für den Hochwasserschutz erforderliche Breite inkl. eines Unterhaltstreifens von 3 m reduziert. Auf dem unteren Teilabschnitt (unterhalb der Brücke Gattikonerstrasse) sowie auf der linken Uferseite wird der Gewässerraum dagegen nicht reduziert.

Die Recht-, Zweck- und Verhältnismässigkeit der vorgeschlagenen Reduktion wird im Schritt 5 des vorliegenden Faktenblattes zusammenfassend dargestellt. Die umfassende Interessenabwägung zur Reduktion im Abschnitt 7 ist in den Anhängen A10 bis A12 dokumentiert.



Harmonisierung prüfen

Im Bereich des Kleinwasserkraftwerks Gattikonerbrücke wird der Gewässerraum mit der Gewässerparzelle harmonisiert, so dass das Gewässer inkl. der Kraftwerksanlage vollständig innerhalb des Gewässerraums zu liegen kommt.

Im Abschnitt 7 sind keine Gewässerabstandslinien vorhanden. Eine Harmonisierung mit den weiteren Vorgaben (Gewässerparzellen, 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV) ist aufgrund der Abstände nicht angezeigt.

Der Gewässerabstand gemäss § 21 des Wasserwirtschaftsgesetzes (WWG; LS 724.11) behält bis zu einer allfälligen Anpassung des WWG weiterhin Gültigkeit. Somit ist für alle Gewässer ein Abstand von 5 m von ober- und unterirdischen Bauten und Anlagen freizuhalten.

! Fazit

Der Gewässerraum wird angepasst bzw. mit der Gewässerparzelle beim Kleinwasserkraftwerk harmonisiert.

**Schritt 5: Schlussprüfung****Interessenabwägung**

Der Gewässerraum wird auf der rechten Uferseite im Bereich des oberen Teilabschnitts (Gewerbegebiet) reduziert. Daher ist eine Interessenabwägung vorzunehmen.

Die Interessenermittlung und die Interessenbewertung sind in den Anhängen A10 und A11 dokumentiert. Eine tabellarische Übersicht zur Interessenabwägung findet sich zudem im Anhang A12.

Die Interessenabwägung zeigt, dass auf der rechten Uferseite vorliegend vor allem die Interessen der baulichen Gegebenheiten und der städtebaulichen Entwicklung sowie die Interessen des Hochwasserschutzes und teilweise des Natur- und Landschaftsschutzes ausschlaggebend sind.

An der rechten Uferseite grenzt das Gewerbegebiet Gattikon an die Sihl. Einige Bauten und die umgebenden Anlagen (Zufahrten, Parkplätze etc.) liegen nahe am Gewässer. Mit der Reduktion des Gewässerraums auf die für den Hochwasserschutz notwendige Breite (inkl. Zugang für den Unterhalt) entlang des Gewerbegebiets können die Einschränkungen für die Nutzung und Weiterentwicklung des Gebiets verringert werden. Die bestehenden Bauten liegen ausserhalb des Gewässerraums.

Der Hochwasserschutz kann auch mit einem reduzierten Gewässerraum vollumfänglich gewährleistet werden. Zudem liegen die bestehenden, begrünten Böschungen entlang der Sihl ebenfalls im Gewässerraum und werden so ausreichend geschützt.

Auf dem unteren Teilabschnitt (unterhalb der Brücke Gattikonerstrasse) wird der Gewässerraum dagegen nicht reduziert. Der Übergang, zwischen dem nicht reduzierten und dem reduzierten Gewässerraum, erfolgt schleifend und orientiert sich an der bestehenden Gewässerparzelle sowie der humusierten Fläche gemäss der Karte «amtliche Vermessung».

Die vorgeschlagene Reduktion des Gewässerraums erscheint damit als die insgesamt beste Lösung.

**Recht- und Zweckmässigkeit**

Durch die Festlegung des Gewässerraums wird die (bauliche) Nutzbarkeit im Abschnitt wie folgt eingeschränkt:

- Linksufrig: Einschränkung der baulichen Nutzung (Wohnzone), Gärtnereibetrieb Sihlhof teilweise innerhalb des Gewässerraums (teils überbaute Freihaltezone), Sihlstrasse (Kantonsstrasse) und Wald innerhalb des Gewässerraums
- Rechtsufrig: Geringfügige bis keine Einschränkung der baulichen Nutzung (Wohnzone, Gewerbezone)

Bestehende Bauten und Anlagen, die rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind, sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt.

Gewisse Umbauten, innere Erweiterungen und Umnutzungen bleiben aufgrund der erweiterten Besitzstandsgarantie weiterhin möglich. Die erweiterte Besitzstandsgarantie nach § 357 PBG gilt explizit nur in Bauzonen.

Der Unterhalt der bestehenden Strassen und Wege sowie allfälliger Werkleitungen und Massnahmen für deren Werterhalt (Sanierungsmassnahmen) bleibt auch im Gewässerraum weiterhin möglich. Bei Verbreiterungen oder kompletten Neuanlagen ist, sofern Anordnungsspielraum besteht, die Anordnung ausserhalb des Gewässerraums zu prüfen oder die Standortgebundenheit und das öffentliche Interesse der Anlage nachzuweisen (Art. 41c Abs. 1. GSchV).

! Fazit

Mit dem festgelegten Gewässerraum ist eine verhältnismässige bauliche Nutzung und zweckmässige Bewirtschaftung der Parzellen weiterhin möglich. Den Interessen des Gewässerschutzes wird ausreichend Rechnung getragen. Der Gewässerraum wird damit als recht- und zweckmässig beurteilt.

Linksseitig wird der Gewässerraum auf die minimale Breite gemäss Fachgutachten gelegt. Rechtsseitig wird der Gewässerraum partiell auf den Raumbedarf zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes, inkl. einem Unterhaltsstreifen von 3.0 m, reduziert.

Ausscheidung Gewässerraum

Abschnitt-Nr.	Min. GWR [m]	Erhöhung GWR (Schritt 3)			Anpassung prüfen (Schritt 4)	Schlussprüfung (Schritt 5)	Festlegung GWR [m]
		HWS [m]	N&L, Revit. [m]	Nutzung [m]			
7	65	-	-	-	Harmonisierung, partiell einseitige Reduktion	ok	65-56.5

Übersicht Festlegung Gewässerraum im Abschnitt 7



Grundlagen



Basislinien Abschnitt 7 (vgl. Anhang A04)

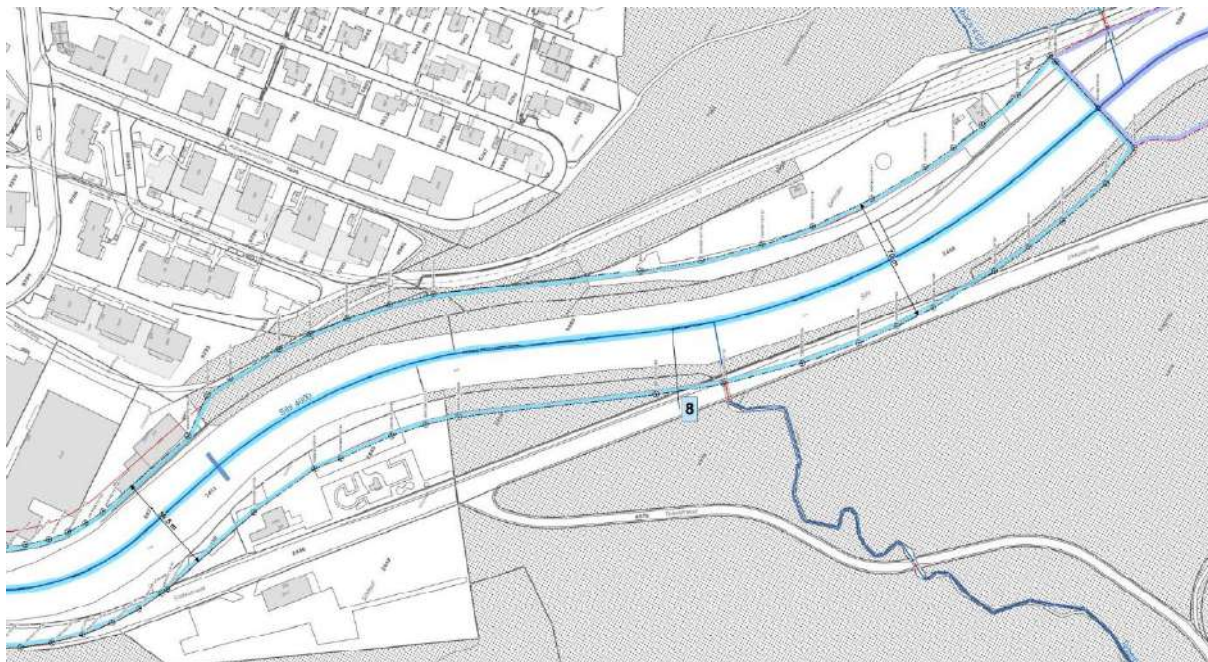


Fotos Abschnitt 7



Links: Blick vom «Webereiareal» flussabwärts; Rechts: Blick vom «Webereiareal» weiter flussabwärts Richtung Kraftwerk

Abschnitt 8 (Plan Nr. 4)



Übersicht Abschnitt 8



Schritt 1: Abschnittsbildung

Der Abschnitt befindet sich zwischen dem Campingplatz Geissau und dem Sihlhof. In diesem Abschnitt grenzen Waldpartien und Freihaltezonen an die Sihl.

Kriterien für Abschnittswechsel

Unten Änderung Ökomorphologie und Revitalisierungspotential

Oben Perimetergrenze (projektierter Gewässerraum)



Schritt 2: Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a GSchV

Abschnitts-Nr. gemäss Fachgutachten:	2	Natürliche Gerinnesohlenbreite:	35 m
--------------------------------------	---	---------------------------------	------



Minimaler Gewässerraum gemäss Fachgutachten:

65 m



Schritt 3: Erhöhung Gewässerraum prüfen



Hochwasserschutz

- Im Abschnitt 8 weist die Sihl gemäss «Gefahrenkarte Naturgefahren» teilweise eine mittlere Gefährdung durch Hochwasser auf. Davon sind vor allem der Sihlhof (Gartenbaubetrieb) und der Campingplatz Geissau betroffen.
 - Aufgrund des mittleren/grossen Risikos gemäss der Risikokarte Naturgefahren sowie aufgrund eines Sonderrisiko-Objektes (Gartenbau, Campingplatz) wird als Schutzziel ein HQ300 gewählt. Der Raumbedarf für die Sicherstellung eines HQ300-Abflusses beträgt gemäss Fachgutachten 60 m (inkl. beidseitiger Unterhaltsstreifen) bzw. 48 m (inkl. beidseitiger Unterhaltsstreifen) mit Entlastungstollen.
- ➔ Da der Raumbedarf zur Sicherstellung eines HQ300-Abflusses kleiner als der minimale Gewässerraum ist, ist beim Abschnitt 8 aus Sicht Hochwasserschutz keine Erhöhung angezeigt.



Revitalisierung | Natur- und Landschaftsschutz



- Gemäss kantonomer Revitalisierungsplanung besteht im Abschnitt ein Revitalisierungspotenzial – d. h. der Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum Aufwand ist bei einer Revitalisierung gross. Eine Revitalisierung ist in der 1. Priorität (bis 2035) nicht geplant.
 - Entlang des Abschnitts sind 2021 Aufwertungsmassnahmen bzw. Strukturverbesserungen in der Sohle und am Ufer durch Einbau von Totholz und Bepflanzung realisiert worden. Ergänzende Revitalisierungsmassnahmen bzw. Struktur aufwertungen sind mittelfristig nicht vorgesehen.
 - Gemäss der kantonalen Klassierung der Gewässer-Ökomorphologie ist der Abschnitt «wenig beeinträchtigt».
 - Der Gewässerabschnitt befindet sich gemäss kantonalem Richtplan innerhalb eines Vorranggebiets (BLN-Gebiet «Albiskette-Reppischtal» und Landschaftsschutzgebiet gemäss kantonalem Richtplan).
- ➔ In Bezug auf die Revitalisierung bzw. des Natur- und Landschaftsschutzes ist eine Erhöhung des Gewässerraums zu prüfen.

Damit das Gewässer alle ökologischen Funktionen gemäss der Methodik Roulier zu 100% erfüllt, ist ein Gewässerraum von mindestens 85 m Breite notwendig (vgl. Grundlagen). Aufgrund der Bebauung und weiteren Anlagen an beiden Ufern steht dieser Raum allerdings auf lange Sicht nicht vollständig zur Verfügung.

Nachfolgend wird die benötigte Gewässerraumbreite für die Sicherstellung des Natur- und Landschaftsschutzes bzw. der ökologischen Funktionen anhand einer Querprofilbetrachtung abgeschätzt (vgl. Grundlagen). Die Grundlage dafür bilden die kantonale Revitalisierungsplanung, die umgesetzten Massnahmen zur Strukturverbesserung des Kantons (vgl. auch Grundlage Nr. 33 im technischen Bericht) sowie der projektierte Gewässerraum von 70 m Breite, welcher oben an den Abschnitt 8 anschliesst.

Die Sihl weist in diesem Abschnitt einen leicht gewundenen Verlauf auf. Im oberen Teil des Abschnitts verläuft linksseitig die rund 6 m höher gelegenen Kantonsstrasse direkt am Ufer, rechts liegt der Campingplatz an einem Flachufer. Im unteren Teil des Abschnitts verläuft die Sihl weniger tief eingeschnitten, hingegen sind auch hier die Platzverhältnisse knapp. Entsprechend stehen Strukturaufwertungen im Gerinne im Vordergrund. Im natürlichen Zustand weist das Gerinne alternierende Bänke auf (dynamische Kiesbänke – Abtrag und Neubildung), die bei kleinen Abflüssen trockenfallen.

Mit den umgesetzten Strukturverbesserungen – Baumbuhnen und Raubäume entlang Prallufer, Steckhölzer und einzelne Baumpflanzungen entlang Gleitufer – sind im und am Gewässer neue Lebensräume geschaffen worden. Je nach Eintiefung des Gewässers in die Topografie sind einseitig ein Prallufer mit Neigung 2:3 und einseitig eine flache, naturnahe Kiesbank mit Neigung 1:10 (oberer Teil des Abschnitts im Bereich der Kantonsstrasse bzw. des Campingplatzes) oder beidseitig Flachufer mit Neigungen 1:3 (unterer Teil des Abschnitts) angezeigt. Um die Vernetzung dieser Lebensräume sicherzustellen und zudem der Lage des Abschnitts in einem Vorranggebiet gerecht zu werden, ist es zielführend, dem Gewässer auch landseitig mehr Raum zu geben.

Für die Abschätzung des Raumbedarfs «Revitalisierung» bzw. des Raumbedarfs zur Sicherstellung der ökologischen Funktionen wird von einer natürlichen Gerinnesohlenbreite (nGSB) von 35 m ausgegangen. Der vertikale Abstand zwischen der bestehenden Gerinnesohle und der Böschungsoberkante beträgt bei den beiden betrachteten Querprofilen rund 1 bis 6 m. Diese bestehende Gerinneeintiefung fliesst in die Berechnung für den Raumbedarf Revitalisierung mit ein.

Abschätzung Raumbedarf Revitalisierung:

$1 \times \text{nGSB (35 m)} + \text{bestehende Eintiefung mit 2:3 (Prallufer) und 1:10 (flache Kiesbank) resp. mit Böschung 1:3 (beidseits)} + \text{beidseitiger Unterhaltstreifen} = 64 - 71 \text{ m}$

Die Abschätzung zeigt, dass für die Sicherstellung der ökologischen Funktionen ein Gewässerraum von 64 bis 71 m ausreicht. In Anlehnung an die bereits projektierten Gewässerräume oberhalb des Abschnitts wird daher eine Erhöhung auf insgesamt 70 m vorgeschlagen. Das Funktionsdiagramm nach Roulier (vgl. Grundlagen) zeigt, dass die ökologischen Funktionen des Gewässers damit insgesamt zu rund 85% erfüllt sind, wobei alle Funktionen zumindest teilweise erfüllt sind. Nicht vollständig erfüllt werden die Pufferfunktion sowie die Funktion der terrestrischen Längsvernetzung. Aufgrund der lokalen Gegebenheiten (Bebauung und Anlagen) ist diese Einschränkung jedoch als vertretbar zu beurteilen.



Gewässernutzung

- Auf der rechten Uferseite ist der ehemalige Kanal «Rütiboden» als gelöschte Wasserrechtsanlage (Wasserrechtsschlüssel Nr. d0024) verzeichnet. Der Kanal war in diesem Bereich eingedolt und ist heute teilweise bereits rückgebaut. Eine Beurteilung aus Sicht Gewässerraum ist nicht angezeigt.
- Auf der rechten Uferseite befindet sich der Campingplatz «Geissau» mit direktem Zugang zum Wasser. Der Campingplatz liegt in einem Erholungsgebiet gemäss kantonalem Richtplan bzw. in einer Freihaltezone gemäss kommunalem Nutzungsplan.

— Auf der rechten Seite führen teilweise eine regionale Veloroute bzw. eine regionale Wanderroute der Sihl entlang.

→ Die Erholungsnutzung auf dem Campingplatz hat aufgrund der Lage direkt an der Sihl und dem Zugang zum Wasser einen bedeutenden gewässerspezifischen Bezug. Eine Erhöhung des Gewässerraums bringt für diese Erholungsnutzung allerdings keinen ersichtlichen Mehrwert.

Die übrigen beschriebenen Gewässernutzungen weisen zwar teilweise einen landschaftlichen Bezug zum Gewässer auf, sind aber nicht gewässerspezifisch. Eine Erhöhung des Gewässerraums ist daher nicht angezeigt.

! Fazit

Der Gewässerraum wird im Abschnitt 8 aufgrund der Überlegungen zur Revitalisierung und zum Natur- und Landschaftsschutz auf eine Breite von insgesamt 70 m erhöht.



Schritt 4: Anpassung prüfen



Asymmetrische Anordnung prüfen

Eine asymmetrische Anordnung des Gewässerraums führt zu keiner besseren Lösung.



Reduktion prüfen

Eine Reduktion ist nicht möglich, da das Gebiet nicht dicht überbaut ist. Das Gebiet gilt aus folgenden Gründen als abschliessend nicht dicht überbaut (vgl. Anhang A09).

Das Gebiet um Abschnitt 8 ist nicht für eine bauliche Verdichtung prädestiniert und liegt auch nicht im Hauptsiedlungsgebiet von Langnau am Albis resp. Thalwil, wird jedoch auch nicht durch landwirtschaftliche Nutzflächen von diesem abgegrenzt. Es handelt sich beim Gebiet um Nichtbauzonen mit bedeutenden Grünräumen entlang des Ufers (Freihaltezone und Wald). Der Abschnitt liegt mehrheitlich im Perimeter der Verordnung über den Schutz des Sihlwaldes. Er ist weder weitgehend mit Bauten und Anlagen überstellt noch grenzen solche direkt ans Ufer.



Harmonisierung prüfen

Im Abschnitt 8 wird der Gewässerraum mit dem geplanten Strassenraum gemäss Entwurf «GP Sihlhof» harmonisiert (vgl. auch Kapitel 2.5 im technischen Bericht). Die partielle und nur sehr geringfügige Harmonisierung stellt sicher, dass das Areal zukünftig durchgehen mit Lastwagen befahren werden kann.

Im Abschnitt 8 sind keine Gewässerabstandslinien vorhanden. Eine Harmonisierung mit den weiteren Vorgaben (Gewässerparzellen, 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV) ist aufgrund der Abstände nicht angezeigt.

Der Gewässerabstand gemäss § 21 des Wasserwirtschaftsgesetzes (WWG; LS 724.11) behält bis zu einer allfälligen Anpassung des WWG weiterhin Gültigkeit. Somit ist für alle Gewässer ein Abstand von 5 m von ober- und unterirdischen Bauten und Anlagen freizuhalten.

! Fazit

Der Gewässerraum wird im Abschnitt 8 geringfügig angepasst.



Schritt 5: Schlussprüfung



Interessenabwägung

Der Gewässerraum wird erhöht. Daher ist eine Interessenabwägung vorzunehmen.

Die Interessenermittlung und die Interessenbewertung sind in den Anhängen A10 und A11 dokumentiert. Eine tabellarische Übersicht zur Interessenabwägung findet sich zudem im Anhang A12.

Die Interessenabwägung zeigt, dass vorliegend vor allem die Interessen der Revitalisierung und teilweise des Natur- und Landschaftsschutzes ausschlaggebend sind. Ihnen gegenüber stehen die Interessen der baulichen Gegebenheiten und der Waldbewirtschaftung, die ebenfalls teilweise ausschlaggebend sind.

Der Abschnitt weist ein Revitalisierungspotenzial aus und die weiterführenden Überlegungen zeigen, dass der Raumbedarf für potenzielle Revitalisierungsmassnahmen voraussichtlich grösser ist als der minimale Gewässerraum. Ohne eine Erhöhung würde dieses Interesse daher nicht ausreichend erfüllt.

Zudem liegt der Abschnitt innerhalb des BLN-Gebiets «Albiskette-Reppischtal» sowie im Perimeter der kantonalen Natur- und Landschaftsschutzverordnung «Sihlwald» und damit auch in einem Vorranggebiet für eine naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer.

Demgegenüber steht insbesondere das Interesse der baulichen Gegebenheiten. Am rechten Ufer befinden sich die Anlagen eines Campings (hauptsächlich fixe Stellplätze) und am linken Ufer die Anlagen eines Gartenbauunternehmens sowie die Sihlstrasse. Die Anlagen liegen jedoch ausserhalb der Bauzonen in Freihalte- bzw. Strassenzonen. Abgesehen von diesen Anlagen sind die an die Sihl angrenzenden Flächen hauptsächlich bewaldet.

Mit der vorgeschlagenen Erhöhung auf die Breite mit einem Erfüllungsgrad zwischen 80 und 90% gemäss Roulier wird die künftige Nutzung des Campings und des Gartenbauunternehmens im Vergleich zur minimalen Gewässerraumbreite nur geringfügig zusätzlich eingeschränkt. Trotzdem wird genügend Raum für allfällige Revitalisierungsmassnahmen sowie für den Natur- und Landschaftsschutz gesichert. Der vorgeschlagene Gewässerraum grenzt so zudem nahtlos an den bereits projektierten Gewässerraum im oberliegenden Abschnitt an.

Die vorgeschlagene Erhöhung auf die Breite mit einem Erfüllungsgrad zwischen 80 und 90% gemäss Roulier erscheint damit als die insgesamt beste Lösung.

§ Recht- und Zweckmässigkeit

Durch die Festlegung des Gewässerraums wird die (bauliche) Nutzbarkeit im Abschnitt wie folgt eingeschränkt:

- Linksufrig: Gärtnereibetrieb Sihlhof teilweise innerhalb des Gewässerraums (teils überbaute Freihaltezone). Zudem liegen die Sihlstrasse (Kantons-strasse) und Wald innerhalb des Gewässerraums.
- Rechtsufrig: Einschränkung der Erholungsnutzung (Campingplatz Geissau, Freihaltezone). Zudem liegt Wald innerhalb des Gewässerraums.

Bestehende Bauten und Anlagen, die rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind, sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt. Gewisse Umbauten, innere Erweiterungen und Umnutzungen bleiben aufgrund der erweiterten Besitzstandsgarantie weiterhin möglich. Die erweiterte Besitzstandsgarantie nach § 357 PBG gilt explizit nur in Bauzonen.

Der Unterhalt der bestehenden Strassen und Wege sowie allfälliger Werkleitungen und Massnahmen für deren Werterhalt (Sanierungsmassnahmen) bleibt auch im Gewässerraum weiterhin möglich. Bei Verbreiterungen oder kompletten Neuanlagen ist, sofern Anordnungsspielraum besteht, die Anordnung ausserhalb des Gewässerraums zu prüfen oder die Standortgebundenheit und das öffentliche Interesse der Anlage nachzuweisen (Art. 41c Abs. 1. GSchV).

! Fazit

Es wird ein erhöhter und geringfügig harmonisierter Gewässerraum ausgeschieden.

Damit wird den Interessen des Gewässerschutzes ausreichend Rechnung getragen und eine verhältnismässige bauliche Nutzung sowie eine zweckmässige Bewirtschaftung der Flächen im Gewässerraum bleiben möglich.

Ausscheidung Gewässerraum

Ab-schnitt-Nr.	Min. GWR [m]	Erhöhung GWR (Schritt 3)			Anpassung prüfen (Schritt 4)	Schlussprüfung (Schritt 5)	Festlegung GWR [m]
		HWS [m]	N&L, Revit. [m]	Nutzung [m]			
8	65	-	70	-	Harmonisierung	ok	70

Übersicht Festlegung Gewässerraum im Abschnitt 8



Grundlagen



Basislinien Abschnitt 8 (vgl. Anhang A04)



Fotos Abschnitt 8

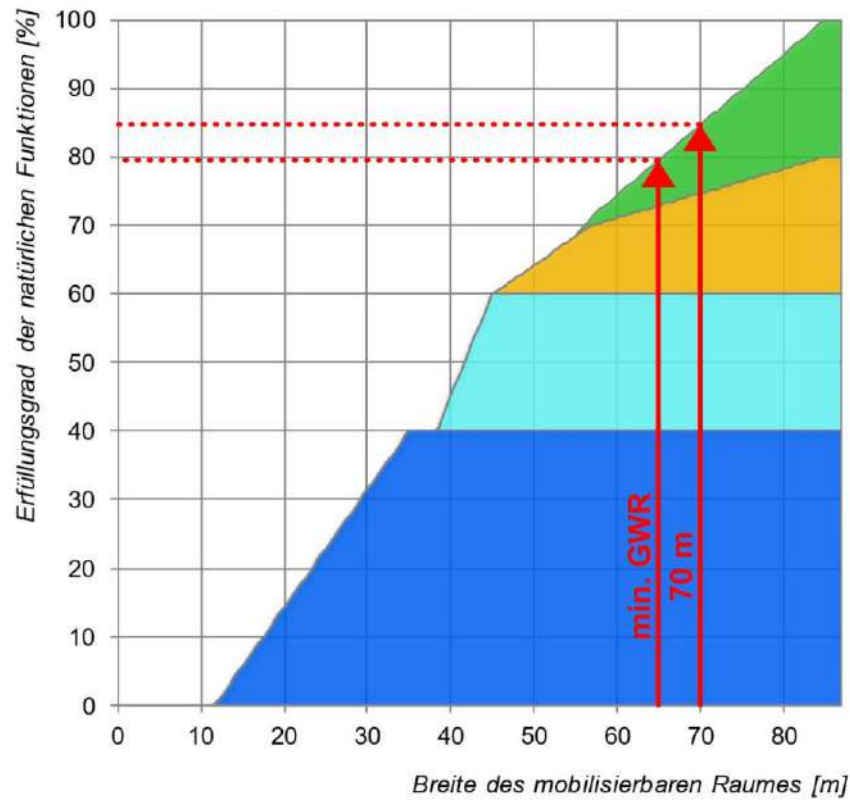


Links: Blick vom Campingplatz «Geissau» flussabwärts; Rechts: Blick vom Campingplatz «Geissau» weiter flussabwärts



Raumbedarf Revitalisierung für Abschnitt 8

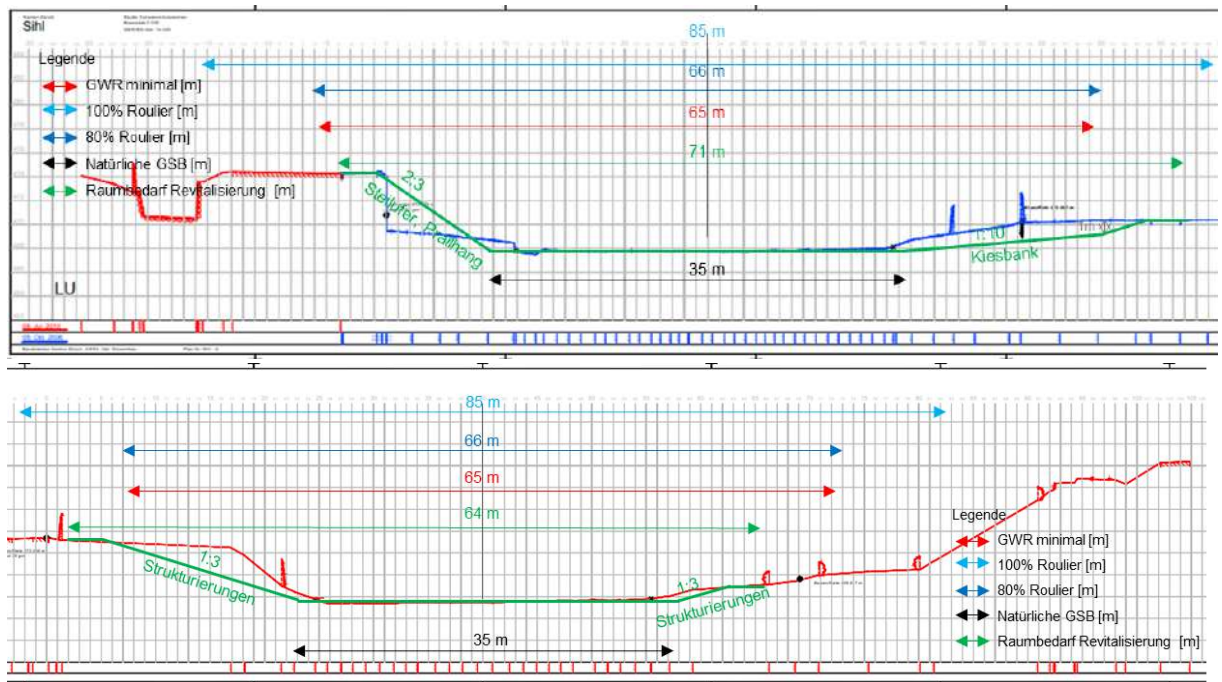
Funktionsdiagramm nach Roulier



■ terrestrische Längsvernetzung	Gerinneform: gerade
■ Pufferstreifen	Sohlenbreite: 35 m
■ amphibischer Raum	Gerinnebreite: 45 m
■ aquatischer Raum	Erfüllung 100%: 85 m
	Erfüllung 80%: 66 m

Erfüllung der natürlichen Funktionen in Abhängigkeit zur Breite des Gewässerraumes nach Roulier für den Abschnitt 2 gemäss Fachgutachten (HZZP 2015)

Querprofilbetrachtung potenzielle Revitalisierungsmassnahme (Strukturaufwertungen)



Querprofile Raumbedarf Revitalisierung und fachliche Begründung für Abweichung von Roulier 100%; obere Abbildung: Repräsentatives Querprofil im oberen Teil des Abschnitts; untere Abbildung: Repräsentatives Querprofil im unteren Teil des Abschnitts