



## INHALTSVERZEICHNIS

0	Begriffserklärung .....	3
1	Ausgangslage.....	3
2	Grundlagen.....	3
2.1	Raumplanung .....	3
2.2	Voraussetzungen .....	4
2.3	Gewässerschutzverordnung.....	5
3	Festlegung Gewässerraum Lüegilbach.....	6
3.1	Datengrundlagen.....	6
3.1.1	Inventar der betreffenden Gewässer.....	6
3.1.2	Hochwasserschutz .....	6
3.1.3	Renaturierungsplanung .....	6
3.1.4	Andere standortbezogene Projekte im öffentlichen Interesse .....	6
3.1.5	Zonennutzungsplan (ZNP) .....	6
3.1.6	Schutzinventare.....	6
3.2	Notwendigkeit des Gewässerraums .....	6
3.3	Natürliche Gerinnesohlenbreite und Abschnittseinteilung.....	7
3.3.1	Natürliche Gerinnesohlenbreite:.....	7
3.3.2	Abschnittseinteilung.....	8
3.4	Erläuterung Gewässerraum Lüegilbach & Drainagegraben.....	8
3.4.1	Minimaler Gewässerraum gemäss GSchV.....	8
3.4.2	Abweichung vom minimalen Gewässerraum gemäss GSchV .....	8
3.4.3	Aufgenommene Querprofile .....	8
4	Schlussfolgerung.....	10
5	Anhang.....	10

Sachbearbeitung:	Koordination & Projektaufsicht:
PRONAT: Abgottspon Ernst Taugwalder Valentin	E. Abgottspon

---

## 0 Begriffserklärung

### **Theoretischer Gewässerraum:**

Festzulegender Gewässerraum, welcher mit der Formel gemäss Art. 41a Abs 1 oder 2 GSchV vom Mittelpunkt der Bachsohle aus links- und rechtsufrig mindestens eingehalten werden muss, falls der betroffene Raum nicht als dicht überbaut gilt oder aus anderen Gründen reduziert bzw. erweitert werden muss.

### **Gesamter Gewässerraum:**

Entspricht dem Gewässerraum, welcher homologiert wird. Der theoretische Gewässerraum wird auf den gesamten Gewässerraum erweitert, falls die natürliche Funktion der Gewässer, der Schutz vor Hochwasser oder die Gewässernutzung nicht ausreichend sicherstellt werden (gemäss Art. 36a Abs. 1 GSchG).

Der gesamte Gewässerraum entspricht den Vorgaben des Kantons.

## 1 Ausgangslage

Die Pronat AG wurde von der Gemeinde Steg-Hohtenn beauftragt, in Zusammenhang mit dem Hochwasserschutzprojekt Lüegilbach gleichzeitig auch den Gewässerraum auszuscheiden. Die Gewässerraumausscheidung in Zusammenhang mit einem HWS-Projekt wird subventioniert. Konkret wurde beim Lüegilbach und dem Drainagegraben, welcher in den Lüegilbach mündet, ein Gewässerraum ausgeschieden.

Im vorliegenden Bericht wird die Situation beurteilt und der auszuscheidende Gewässerraum festgelegt. Der Gewässerraum entlang der weiteren Gewässer auf Gemeindegebiet Steg-Hohtenn bzw. Niedergesteln wird zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Angewandte Grundlagen

*Rechtliche Grundlagen (Bund & Kanton):*

- Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 (Stand am 1. Januar 2014) über den Schutz der Gewässer (GSchG; SR 814.20).
- Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1988 (Stand am 1. Januar 2014) (GSchV; SR 814.201).
- Kantonales Gesetz über den Wasserbau vom 15. März 2007 (kWBG; SR 721.1).

*Wegleitungen und methodische Grundlagen:*

- kantonale Checkliste der Vorgehensweise für die Gewässerraumfestlegung.
- Merkblatt: "Gewässerraum im Siedlungsgebiet", ARE, BAFU und BPUK.
- Merkblatt: "Gewässerraum und Landwirtschaft", BAFU/BLW/ARE und BPUK/LDK

### 2.2 Raumplanung

Die folgenden Aussagen basieren zum einen auf dem Zonenplan der Gemeinde Steg-Hohtenn (Entwurf, März 2013) bzw. auf dem Zonenplan der Gemeinde Niedergesteln (April 2006) (siehe Anhang 2).

Die Ausscheidung des Gewässerraums entlang des **Lüegilbachs** erfolgt rechtsufrig durch Gewerbezone, Verkehrszone und Wald. Linksufrig erfolgt die Ausscheidung durch Gewerbezone.

Die Ausscheidung des Gewässerraums entlang dem **Drainagegraben** erfolgt rechtsufrig durch Wald und Landwirtschaftszone; Linksufrig erfolgt die Ausscheidung durch Landwirtschaftszone und Gewerbezone.

Keines der beiden Gewässer liegt in einem Schutzgebiet (siehe Anhang 2).

### **2.3 Voraussetzungen**

Bäche und Flüsse erfüllen drei Hauptaufgaben. Sie müssen das Wasser und Geschiebe schadlos ableiten (Hochwasserschutz), einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt einen Lebensraum bieten (Artenschutz) und das Grundwasser speisen (Grundwasserschutz).

Der Zustand der Gewässerlebensräume entscheidet darüber, wie viele Tier- und Pflanzenarten in einem Fliessgewässer leben können und wie gut das Wasser gereinigt wird. Die Grösse des Gewässerraums und der Zustand der Ufervegetation beeinflussen den Hochwasserschutz. Zudem stellen naturnahe Gewässer wichtige Erholungsräume für den Menschen und bedeutende Landschaftselemente dar.

Diese Funktionen wurden durch Eingriffe wie Kanalisierungen, Begradigungen, Verbauungen und Eindolungen stark beeinträchtigt. Durch diese Beeinträchtigungen ging vielfältiger Lebensraum verloren, dadurch sind vom Gewässer abhängige Tier- und Pflanzenarten in ihrem Bestand stark gefährdet oder schon ausgestorben. Zudem sind effektive Massnahmen zum Hochwasserschutz nur in ausreichend grossen Gewässerräumen mit einem vertretbaren Aufwand möglich.

Ein wichtiges Ziel des heutigen Gewässerschutzes ist es daher den Gewässern genügend Raum zu gewähren (GSchG Art. 36a und GSchV Art.41) damit sie ihre vielfältigen und wichtigen Funktionen erfüllen können. Die Hauptfunktionen sind:

- Transport von Wasser und Geschiebe: Ein genügend breites Gewässer hat die Fähigkeit, Wasser und Geschiebe schadlos abzuleiten. Gleichzeitig übt es bei Hochwasser eine ausgleichende Wirkung aus.
- Bildung und Vernetzung von Biotopen: Die Gewässersohle und seine Uferbereiche sind der Lebensraum für angepasste Pflanzen- und Tierarten. Das Fliessgewässer verbindet und vernetzt Landschaftsteile und Lebensräume.
- Reduktion des Nährstoffeintrags: Das bewachsene Umland eines Gewässers hat bei genügender Ausdehnung die Fähigkeit, den Eintrag von Nährstoffen ins Gewässer zu verringern.
- Selbstreinigungskraft: Fliessgewässer mit einer genügenden Strukturvielfalt haben die Fähigkeit, Schad- und Nährstoffe abzubauen.
- Angebot von Erholungsraum: Naturnahe Gewässer sind für erholungssuchende Menschen sehr attraktiv.

## 2.4 Gewässerschutzverordnung

Die Gewässerschutzverordnung regelt die Festlegung des Gewässerraumes. Die anzuwendenden Abstände sind im Art. 41 GSchV festgelegt. Für die Gewässerraumausscheidung Lüegilbach und Drainagegraben sind Art. 41a Abs. 2b massgebend.

### *Art. 41a Gewässerraum für Fliessgewässer*

*1 Die Breite des Gewässerraums muss in Biotopen von nationaler Bedeutung, in kantonalen Naturschutzgebieten, in Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, in Wasser- und Zugvogelreservaten von internationaler oder nationaler Bedeutung sowie, bei gewässerbezogenen Schutzzielen, in Landschaften von nationaler Bedeutung und kantonalen Landschaftsschutzgebieten mindestens betragen:*

- a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 1 m natürlicher Breite: 11 m;*
- b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 1–5 m natürlicher Breite: die 6-fache Breite der Gerinnesohle plus 5 m;*
- c. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von mehr als 5 m natürlicher Breite: die Breite der Gerinnesohle plus 30 m.*

*2 In den übrigen Gebieten muss die Breite des Gewässerraums mindestens betragen:*

- a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m natürlicher Breite: 11 m;*
- b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 2–15 m natürlicher Breite: die 2,5-fache Breite der Gerinnesohle plus 7 m.*

*3 Die nach den Absätzen 1 und 2 berechnete Breite des Gewässerraums muss erhöht werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung:*

- a. des Schutzes vor Hochwasser;*
- b. des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes;*
- c. der Schutzziele von Objekten nach Absatz 1 sowie anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes;*
- d. einer Gewässernutzung.*

*4 Die Breite des Gewässerraums kann in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist.*

*5 Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:*

- a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;*
- b. eingedolt ist; oder*
- c. künstlich angelegt ist.*

Die extensive Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums wird in Art. 41c GSchV beschrieben:

### *Art. 41c Extensive Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums*

*1 Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. In dicht überbauten Gebieten kann die Behörde für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligen, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.*

*2 Rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt.*

*3 Im Gewässerraum dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.*

*Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen sind ausserhalb eines 3 m breiten Streifens entlang des Gewässers zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können.*

*4 Der Gewässerraum darf landwirtschaftlich genutzt werden, sofern er gemäss den Anforderungen der Direktzahlungsverordnung vom 23. Oktober 2013 als Streuefläche, Hecke, Feld- und Ufergehölz, Uferwiese entlang von Fliessgewässern, extensiv genutzte Wiese, extensiv genutzte Weide oder als Waldweide bewirtschaftet wird. Diese Anforderungen gelten auch für die entsprechende Bewirtschaftung von Flächen ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche.*

*5 Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, soweit dies für den Schutz vor Hochwasser oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlustes an landwirtschaftlicher Nutzfläche erforderlich ist*

### 3 Festlegung Gewässerraum Lüegilbach & Drainagegraben

#### 3.1 Datengrundlagen

##### 3.1.1 Inventar der betreffenden Gewässer

Bei der Festlegung des Gewässerraumes in Zusammenhang mit dem HWS Lüegilbach handelt es sich um eine Vorausscheidung. Der weitere auszuscheidende Gewässerraum auf Gemeindegebiet wird zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt.

Tabelle 1: Gewässer mit Gewässerraumausscheidung

Gemeinde Steg-Hohten bzw. Niedergesteln	
Name Gewässer	Länge (in m)
Lüegilbach	260 m
Drainagegraben	250 m

##### 3.1.2 Hochwasserschutz

Der Hochwasserschutz ist beim neuen Bachlauf gegeben. Dabei wird auf das Auflagedossier "Hochwasserschutz Lüegilbach" verwiesen.

##### 3.1.3 Renaturierungsplanung

Beim Lüegilbach bzw. dem nebenanliegenden Drainagegraben handelt es sich nicht um ein Gewässer, welches in der strategischen Planung als Revitalisierungsstrecke mit ökologischen Potential gelistet wird.

##### 3.1.4 Andere standortbezogene Projekte im öffentlichen Interesse

Es wird auf das Auflageprojekt "Hochwasserschutz Lüegilbach" verwiesen.

##### 3.1.5 Zonennutzungsplan (ZNP)

Die folgenden Aussagen basieren zum einen auf dem Zonenplan der Gemeinde Steg-Hohtenn (Entwurf, März 2013) bzw. auf dem Zonenplan der Gemeinde Niedergesteln (April 2006) (siehe Anhang 2).

##### 3.1.6 Schutzinventare

Der Untersuchungsperimeter des Lüegilbachs bzw. des anliegenden Drainagegrabens liegt in keinem Schutzgebiet.

#### 3.2 Notwendigkeit des Gewässerraums

Bei der Festlegung des Gewässerraumes in Zusammenhang mit dem HWS-Projekt Lüegilbach handelt es sich um eine Vorausscheidung. Der weitere auszuscheidende Gewässerraum auf Gemeindegebiet wird zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt.

### 3.3 Natürliche Gerinnesohlenbreite und Abschnittseinteilung

#### 3.3.1 Natürliche Gerinnesohlenbreite:

Für die Bestimmung der natürlichen Breite gelten gemäss der "kantonalen Checkliste der Vorgehensweise für die Gewässerraumfestlegung" folgende Kriterien:

- *Wenn der Abschnitt morphologisch naturbelassen (noch nie von Menschenhand verändert worden) ist, so ist die Breite massgebend, die beim jährlichen Hochwasserstand gemessen wird.*

Wenn für einen naturfremden ein vergleichbarer naturbelassener Abschnitt besteht, so wird die Gerinnebreite durch eine Kombination der folgenden Methoden rekonstruiert:

1. Vermessung der natürlichen Breite des vergleichbaren Abschnitts
2. Suche nach historischen Vergleichsdokumenten
3. Kalkulierung bzw. Modellierung der Regimebreite als Grundlage für die morphologische Ausgestaltung (Gerinneform)
4. Unter Anwendung der Regel für künstlich verbaute Abschnitte mit wenig bis gar keiner Variabilität, dass die heutige Sohlenbreite um das 1.5- bis 2-Fache zu erweitern ist.

Da der **Lüegilbach** im Untersuchungsperimeter naturbelassen ist und repräsentativ für den gesamten untersuchten Abschnitt beigezogen werden kann, ist die oben erwähnte Vorgehensweise massgebend. Somit ist die Gewässerbreite im Frühsommer während dem jährlichen Hochwasserstand massgebend.

Gemäss der Feldbegehung wurde ersichtlich, dass die Bachbettbreite des Lüegilbachs dem benetzten jährlichen Hochwasserstand entspricht. Die natürliche Bachbettbreite entspricht einer Breite von rund 2 m (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1: Lüegilbach im Hochsommer. Das Bachbett ist natürlich und die natürliche Breite während dem jährlichen Hochwasserstand im Frühjahr (ca. 2m) gilt repräsentativ für den gesamten untersuchten Abschnitt.

Der nebenanliegende **Drainagegraben** weist eine aktuelle Sohlenbreite von rund 1m auf. Da die Bachsohlenbreite nach Projektrealisierung (nach Gewässeraufwertung) im Schnitt rund 2m aufweisen wird, wird von einer natürlichen Breite von eben diesen 2m ausgegangen.

### 3.3.2 Abschnittseinteilung

Der **Lüegilbach** wurde in drei repräsentative Abschnitte unterteilt.

Der nebenanliegende **Drainagegraben** wurde in zwei repräsentative Abschnitte unterteilt.

Hierbei wird auf den Anhang 4 Übersicht Gewässerräume verwiesen.

## 3.4 Erläuterung Gewässerraum Lüegilbach & Drainagegraben

### 3.4.1 Minimaler Gewässerraum gemäss GSchV

Beim Lüegilbach und beim Drainagegraben werden diese 2 m als Referenzwert für die Bestimmung des Gewässerraums genutzt. Gemäss Art. 41 Abs. 2b GSchV beträgt demnach der rechnerische Wert für den Gewässerraum  $(2\text{ m} * 2.5) + 7\text{m}$ , also **12 m**.

### 3.4.2 Abweichung vom minimalen Gewässerraum gemäss GSchV

Gemäss der "kantonalen Checkliste der Vorgehensweise für die Gewässerraumfestlegung" ist der minimale Gewässerraum im Bedarfsfall zu erweitern:

1. *Im Falle steiler/ instabiler Ufer (Anlegung eines stabilen Hangs 1:2, vom natürlichen Gerinnerand bis zum Anfang des natürlichen Geländes, inkl. eines mind. 3 m breiten Unterhaltstreifens auf dem Böschungskamm bzw. auf den Hochterrassen).*
2. *falls für den Hochwasserschutz notwendig*
3. *für den Raumbedarf im Falle einer geplanter Revitalisierung*
4. *bei Naturschutz- (Biodiversität: Artenschutz) u./od. Landschaftsschutz-Interessen*
5. *bei einer Nutzung der Gewässer für den Verkehr, Freizeitaktivitäten oder anderes*

Bei der Gewässerraumausscheidung in Zusammenhang mit dem HWS-Projekt Lüegilchi weicht der Gewässerraum vom minimalen Gewässerraum gemäss GSchV ab. Hierbei sind die Punkte 2; 3 und 4 der Checkliste massgebend.

Beim **Lüegilbach** wird der Gewässerraum aufgrund des Hochwasserschutzes jeweils bis und mit dem äusseren Dammfuss erweitert. Ausserdem wird als Reserveraum für allfällige Interventionsmassnahmen die rechtsufrige Strasse kurz vor Einmündung in den Galdikanal in den Gewässerraum integriert.

Beim **Drainagegraben** wird der Gewässerraum aufgrund des Hochwasserschutzes jeweils bis und mit dem äusseren Dammfuss erweitert. Ausserdem wird zu Beginn des Drainagegrabens der gewässernahe Uferwald in den Gewässerraum integriert, damit eine spätere Vernetzung gefördert werden kann (siehe Anhang 4).

### 3.4.3 Aufgenommene Querprofile

Im Folgenden werden die aufgenommenen Querprofile beschrieben und auf den theoretischen und gesamten Gewässerraum eingegangen:

#### Querprofile Lüegilbach

Querprofil L1 (repräsentativ für den Abschnitt 1):

-Theoretischer Gewässerraum (12 m):

Der theoretische Gewässerraum kann beim QP L1 eingehalten werden.

-Gesamter Gewässerraum (12 m):

Der gesamte Gewässerraum entspricht beim QP L1 dem theoretischen Gewässerraum.

Querprofil L2 (repräsentativ für den Abschnitt 2):

-Theoretischer Gewässerraum (12 m):

Der theoretische Gewässerraum kann beim QP L2 eingehalten werden.

-Gesamter Gewässerraum (20 m):

Da der Gewässerraum gemäss Art. 36a Abs.1 GSchG unter anderem den Hochwasserschutz zu gewährleisten hat, wird der gesamte Gewässerraum rechtsufrig bis und mit dem äusseren Dammfuss erweitert.

Querprofil L3 (repräsentativ für den Abschnitt 3):

-Theoretischer Gewässerraum (12 m):

Der theoretische Gewässerraum kann beim QP L3 eingehalten werden.

-Gesamter Gewässerraum (20 m):

Da der Gewässerraum gemäss Art. 36a Abs.1 GSchG unter anderem den Hochwasserschutz zu gewährleisten hat, wird der gesamte Gewässerraum linksufrig bis und mit dem äusseren Dammfuss erweitert. Rechtsufrig wird der Gewässerraum bis und mit der Strasse erweitert (als Reserveraum für allfällige Interventionsmassnahmen).

**Querprofile Drainagegraben**

Querprofil K1 (repräsentativ für den Abschnitt 1):

-Theoretischer Gewässerraum (12 m):

Der theoretische Gewässerraum kann beim QP K1 eingehalten werden.

-Gesamter Gewässerraum (40 m):

Da der Gewässerraum gemäss Art. 36a Abs.1 GSchG unter anderem die natürliche Funktion der Gewässer zu gewährleisten hat, wird der gesamte Gewässerraum rechtsufrig erweitert. Durch die rechtsufrige Erweiterung wird der gewässernahe Uferwald integriert und eine künftige Vernetzung kann dadurch gefördert werden.

Durch die Umlegung des Drainagegrabens im Bereich QP K1 geht Landwirtschaftsfläche verloren. Als Ersatz hierfür wird vorgeschlagen, die aktuelle Linienführung des Drainagegrabens, welche im Bereich QP K1 zu einem späteren Zeitpunkt trocken fallen wird, zuzuschütten und diese Fläche dem Eigentümer der Parzelle 1964 als Ersatzfläche zu übergeben.

Querprofil K2 (repräsentativ für den Abschnitt 2):

-Theoretischer Gewässerraum (12 m):

Der theoretische Gewässerraum kann beim QP K1 eingehalten werden.

-Gesamter Gewässerraum (16 m):

Da der Gewässerraum gemäss Art. 36a Abs.1 GSchG unter anderem den Hochwasserschutz zu gewährleisten hat, wird der gesamte Gewässerraum linksufrig bis und mit dem äusseren Dammfuss erweitert.

## **4 Schlussfolgerung**

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der minimale Gewässerraum sowohl entlang dem Lüegilbach, als auch entlang dem Drainagegraben durchgehend eingehalten werden kann.

Aus Hochwasserschutzgründen bzw. aus Naturschutz- und Landschaftsschutzgründen wurde der Gewässerraum entlang beider Gewässer teilweise erweitert. So wurde entlang des Drainagegraben im Bereich der Waldfläche ein gesamter Gewässerraum von bis zu 40 m ausgeschieden.

Durch die Umlegung des Drainagegrabens im Bereich QP K1 geht Landwirtschaftsfläche verloren. Als Ersatz hierfür wird vorgeschlagen, die aktuelle Linienführung des Drainagegrabens, welche im Bereich QP K1 zu einem späteren Zeitpunkt trocken fallen wird, zuzuschütten und diese Fläche dem Eigentümer der Parzelle 1964 als Ersatzfläche zu übergeben.

## **5 Anhang**

**Anhang 1: Übersichtsplan**

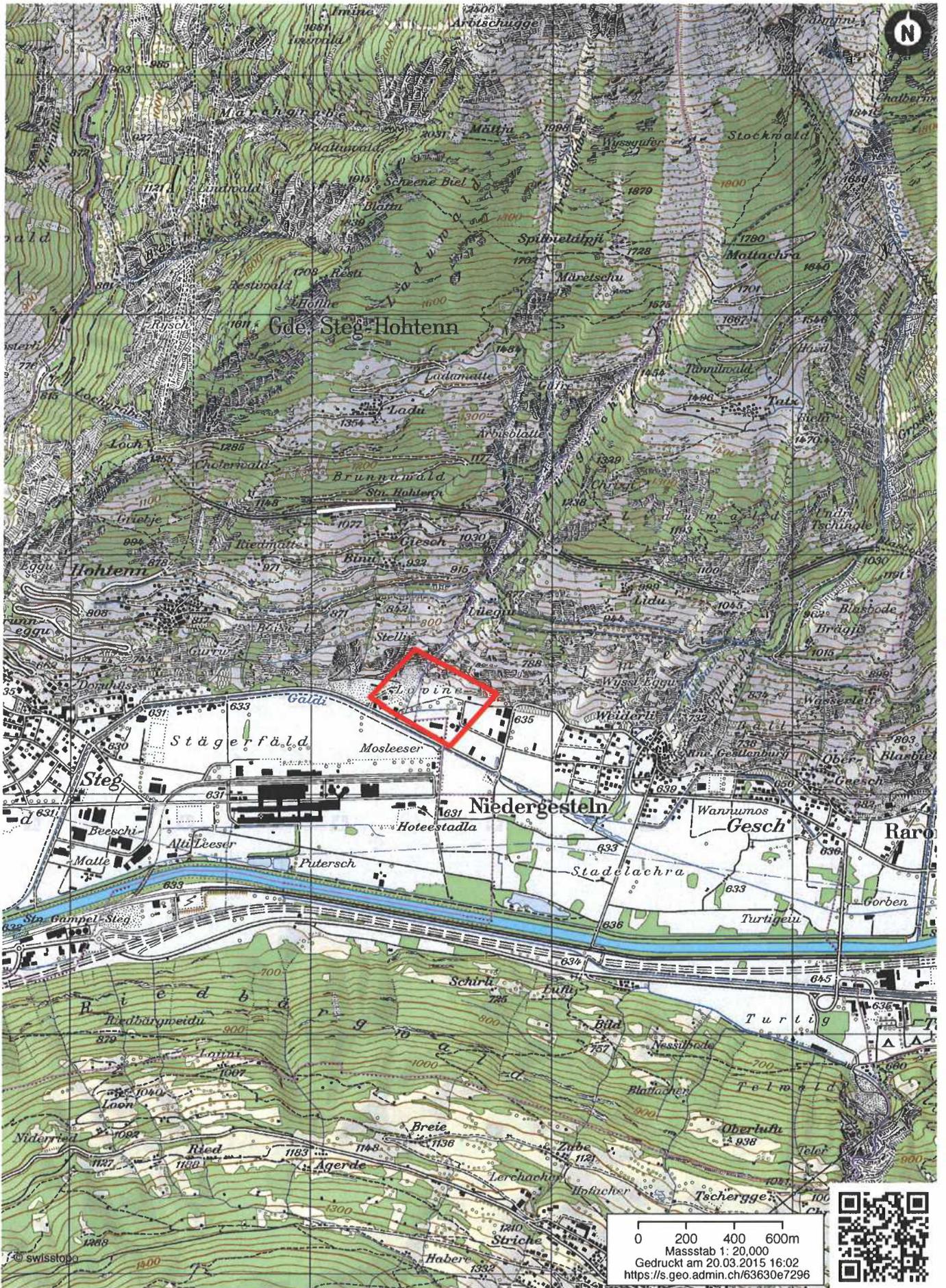
**Anhang 2: Ausschnitt Zonennutzungsplan Niedergesteln & Steg-Hohtenn**

**Anhang 3: Querprofile**

**Exceltabelle mit Beschreibung der Querprofile**

**Anhang 4: Übersichtsplan der Gewässerräume**

## Anhang 1: Übersichtsplan



0 200 400 600m  
 Massstab 1: 20,000  
 Gedruckt am 20.03.2015 16:02  
<https://s.geo.admin.ch/63630e7296>

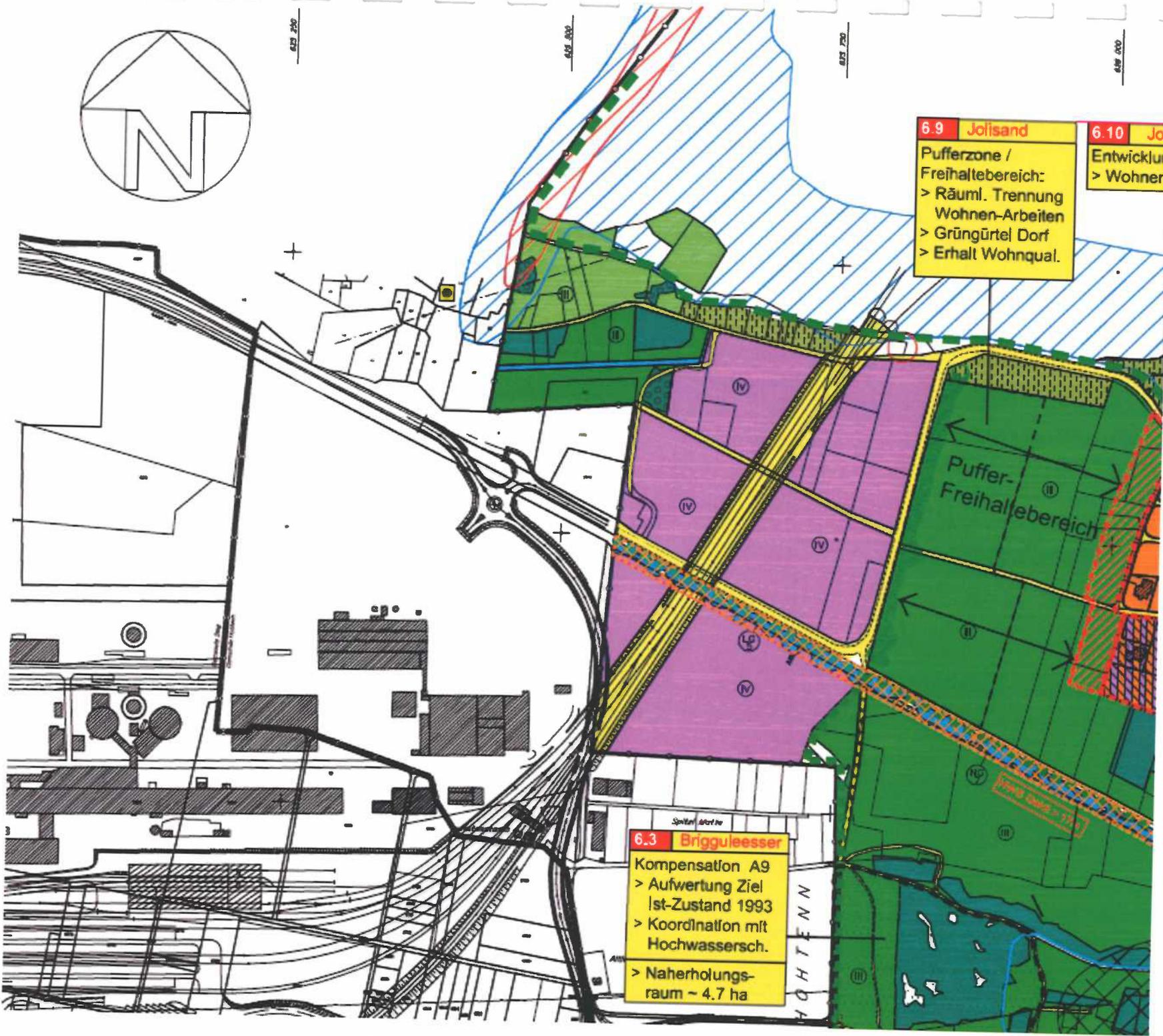
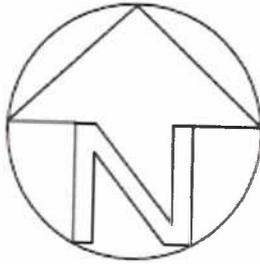


 Schweizerische Eidgenossenschaft  
 Confédération suisse  
 Confederazione Svizzera  
 Confederaziun svizra  
 In collaboration with the cantons

www.geo.admin.ch ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von öffentlichen Einrichtungen zur Verfügung gestellt werden  
 Haftung: Obwohl die Bundesbehörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Copyright, Bundesbehörden der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 2007. <http://www.disclaimer.admin.ch>

**Anhang 2: Ausschnitt Zonennutzungsplan Niedergesteln & Steg-Hohtenn**





**6.9 Jolisand**  
Pufferzone /  
Freihaltebereich:  
> Räuml. Trennung  
Wohnen-Arbeiten  
> Grüngürtel Dorf  
> Erhalt Wohnqual.

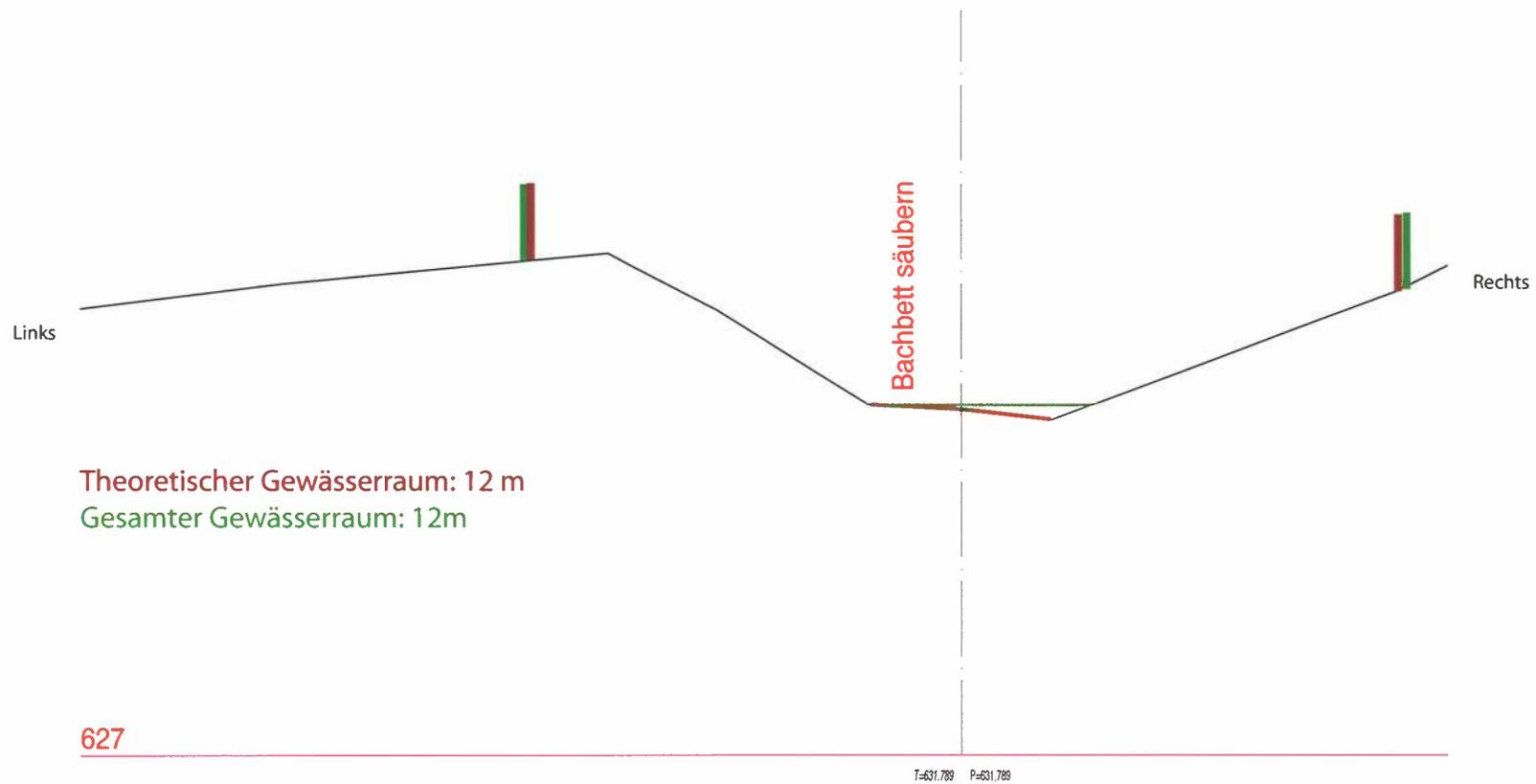
**6.10 Jol**  
Entwicklung  
> Wohnen

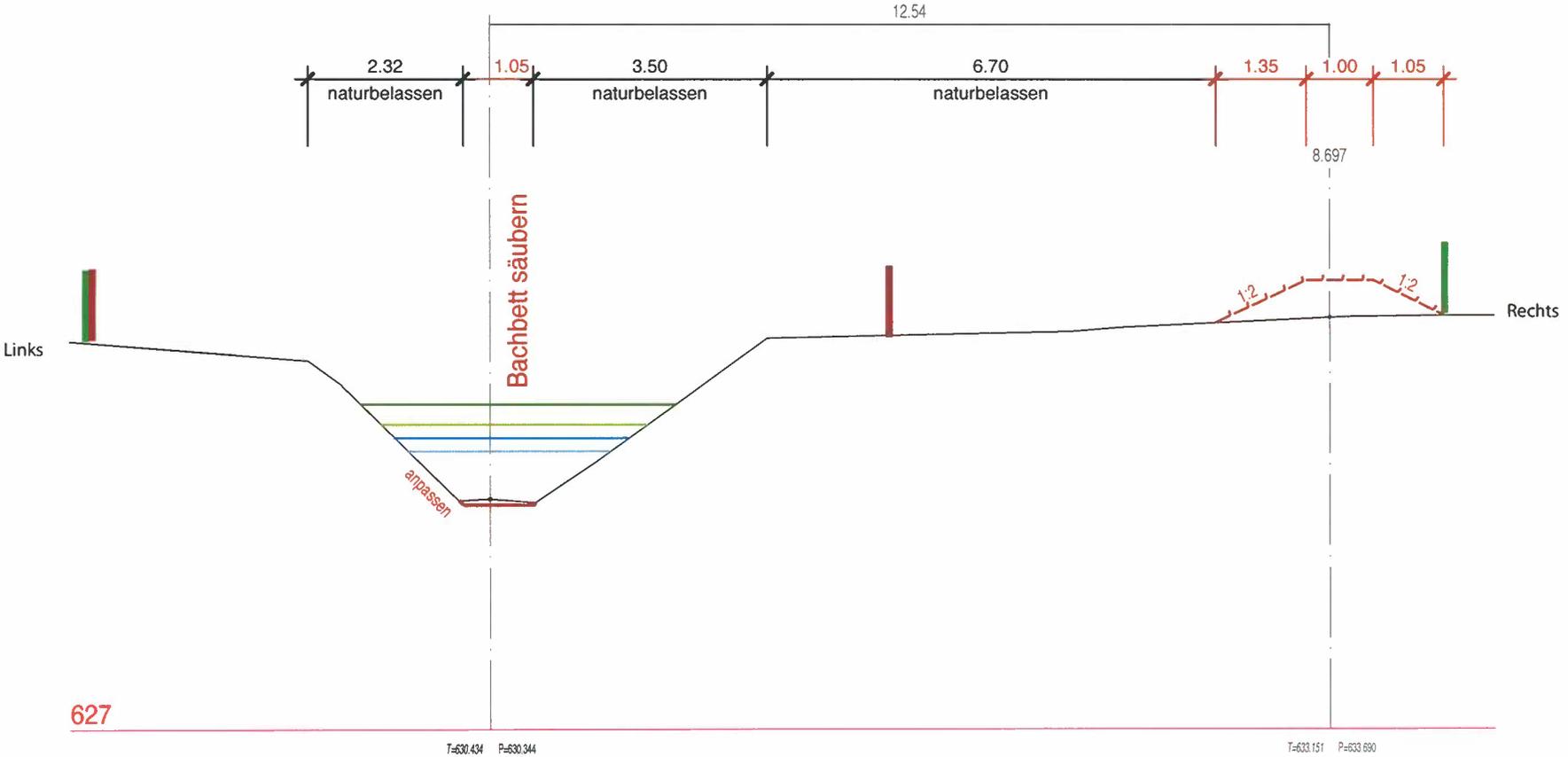
**6.3 Briggleesser**  
Kompensation A9  
> Aufwertung Ziel  
Ist-Zustand 1993  
> Koordination mit  
Hochwassersch.  
> Naherholungs-  
raum ~ 4.7 ha

HCHTENN

**Anhang 3: Querprofile**

**Exceltabelle mit Beschreibung der Querprofile**

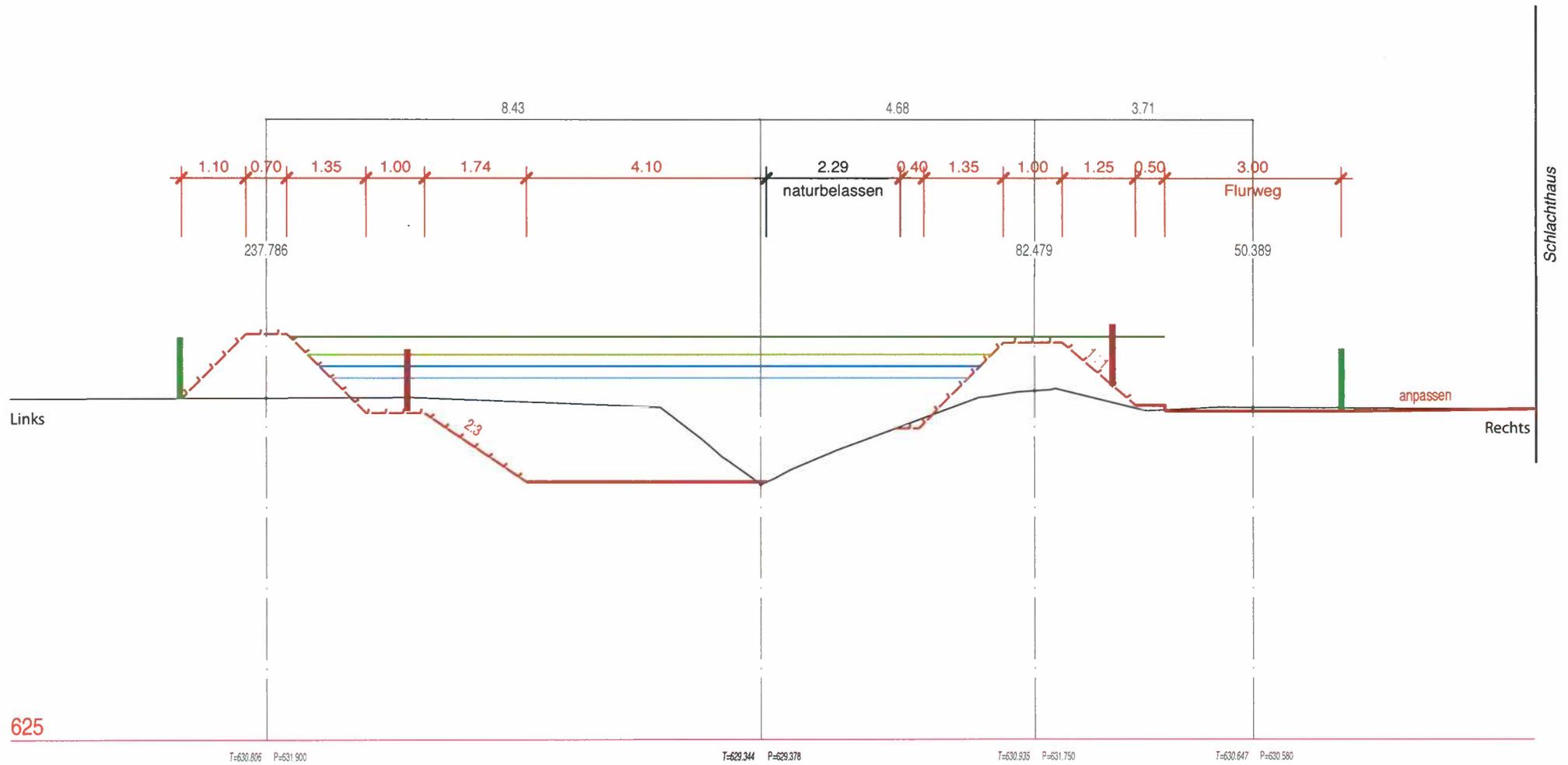




Theoretischer Gewässerraum: 12 m  
Gesamter Gewässerraum: 20 m

QP Lüegilchi 3 (L3)

Masstab 1:100



Theoretischer Gewässerraum: 12 m  
Gesamter Gewässerraum: 20 m





# GEWÄSSERRAUM FÜR FLIESSGEWÄSSER

Gewässer			Berechnung des Gewässerraums im Endergebnis									
Gewässer Abschnitts- einteilung	Lokalisierung des Abschnitts	FlieSSge- wässertyp	Effektive (bestehende) Gerinne- Sohlenbreite [m]	Natürliche Gerinne- Sohlenbreite [m]	Anwendungs- bereich (Nationales Schutzgebiet / kein Schutzgebiet)	Gewässerraum gemäss Übergangs- bestimmung (GSchV) [m]	Minimaler theoretischer Gewässerraum gemäss GSchV, Art. 41 [m]	Effektiver bestimmter Gewässerraum auf Gemeindegebiet [m]	Gewässerraum- bilanz: effektiver gegenüber theoretisch vorgeschriebenem Gewässerraum	Erklärung Gesuch für ausnahmsweise Abweichung		Anmerkung zu ungleichseitigem Gewässerraum (generell auf kommunaler Parzelle)

## Drainagegraben

<b>Abschnitt 1</b>	Querprofil K1	Fluss	2.0	2.0	kein Schutzgebiet	18.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	37.5	+ 25.5 m	Linksufrig: Gesamter GWR wird auf Aussenseite Dammkrone festgelegt. Rechtsufrig: Gesamter GWR wird aufgrund ökologischem Potential bis und mit Waldfläche erweitert.	Linksufrige Reduzierung und rechtsufrige Erweiterung aufgrund des gewässernahen Uferwalds (Vernetzung mit rechtsufriger Waldfläche). Es handelt sich um eine rechtsseitige Verlagerung des GWR
<b>Abschnitt 2</b>	Querprofil K2	Fluss	2.0	2.0	kein Schutzgebiet	18.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	15.5	+ 3.5 m	Linksufrig: Gesamter GWR wird auf Aussenseite Dammkrone festgelegt. Rechtsufrig: Gesamter GWR entspricht dem theoretischen GWR	Linksufrig Erweiterung aufgrund HWS.

## Lüegilbach

<b>Abschnitt 1</b>	Querprofil L1	Fluss	1.0	2.0	kein Schutzgebiet	17.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	12.0	0 m		
<b>Abschnitt 2</b>	Querprofil L2	Fluss	1.0	2.0	kein Schutzgebiet	17.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	20.0	+ 8 m	Linksufrig: Gesamter GWR entspricht dem theoretischen GWR Rechtsufrig: Gesamter GWR wird auf äusseren Hangfuss erweitert.	Rechtsufrig Erweiterung aufgrund HWS.
<b>Abschnitt 3</b>	Querprofil L3	Fluss	1.0	2.0	kein Schutzgebiet	17.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	19.0	+7 m	Linksufrig: Gesamter GWR wird auf Aussenseite Dammkrone festgelegt. Rechtsufrig: Gesamter GWR wird bis und mit Strasse erweitert	Linksufrig Erweiterung aufgrund HWS. Rechtsufrig Erweiterung aufgrund HWS und Reserveraum für allfällige Interventionsmassnahmen

in grün: Projektanpassungen

QP K1: nach Projektanpassung wurde der gesamte Gewässerraum linksseitig um 2.5m reduziert. Neu 37.5m

QP K2: nach Projektanpassung wurde der gesamte Gewässerraum linksseitig um 0.5m reduziert. Neu 15.5m

QP L3: nach Projektanpassung wurde der gesamte Gewässerraum linksseitig um 1m reduziert. Neu 19m

# GEWÄSSERRAUM FÜR FLIESSGEWÄSSER

Gewässer			Berechnung des Gewässerraums im Endergebnis								
Gewässer Abschnitts- einteilung	Lokalisierung des Abschnitts	Fliesssge- wässertyp	Effektive (bestehende) Gerinne- Sohlenbreite [m]	Natürliche Gerinne- Sohlenbreite [m]	Anwendungs- bereich (Nationales Schutzgebiet / kein Schutzgebiet)	Gewässerraum gemäss Übergangs- bestimmung (GSchV) [m]	Minimaler theoretischer Gewässerraum gemäss GSchV, Art. 41 [m]	Effektiver bestimmter Gewässerraum auf Gemeindegebiet [m]	Gewässerraum- bilanz: effektiver gegenüber theoretisch vorgeschriebenem Gewässerraum	Erklärung Gesuch für ausnahmsweise Abweichung	Anmerkung zu ungleichseitigem Gewässerraum (generell auf kommunaler Parzelle)

## Drainagegraben

<b>Abschnitt 1</b>	Querprofil K1	Fluss	2.0	2.0	kein Schutzgebiet	18.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	40.0	+ 28 m	Linksufzig: Gesamter GWR entspricht dem theoretischen GWR Rechtsufzig: Gesamter GWR wird aufgrund ökologischem Potential bis und mit Waldfläche erweitert.	Rechtsufzige Erweiterung aufgrund des gewässernahen Uferwalds (Vernetzung mit rechtsufziger Waldfläche)
<b>Abschnitt 2</b>	Querprofil K2	Fluss	2.0	2.0	kein Schutzgebiet	18.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	16.0	+ 4 m	Linksufzig: Gesamter GWR wird auf äusseren Hangfuss erweitert. Rechtsufzig: Gesamter GWR entspricht dem theoretischen GWR	Linksufzig Erweiterung aufgrund HWS.

## Lüegilbach

<b>Abschnitt 1</b>	Querprofil L1	Fluss	1.0	2.0	kein Schutzgebiet	17.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	12.0	0 m	-	-
<b>Abschnitt 2</b>	Querprofil L2	Fluss	1.0	2.0	kein Schutzgebiet	17.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	20.0	+ 8 m	Linksufzig: Gesamter GWR entspricht dem theoretischen GWR Rechtsufzig: Gesamter GWR wird auf äusseren Hangfuss erweitert.	Rechtsufzig Erweiterung aufgrund HWS.
<b>Abschnitt 3</b>	Querprofil L3	Fluss	1.0	2.0	kein Schutzgebiet	17.0	Art. 41a Abs. 2b 12 m	20.0	+8 m	Linksufzig: Gesamter GWR wird auf äusseren Hangfuss erweitert. Rechtsufzig: Gesamter GWR wird bis und mit Strasse erweitert	Linksufzig Erweiterung aufgrund HWS. Rechtsufzig Erweiterung aufgrund HWS und Reserveraum für allfällige Interventionsmassnahmen

**Anhang 4: Übersichtsplan der Gewässerräume**

Drainagegraben:  
Theor. Gewässerraum: 12 m (2m Nat. Breite)

Lüegilchi:  
Theor. Gewässerraum: 12 m (2m Nat. Breite)

### Übersicht Gewässerraum HWS Lüegilchi

**Weiteres**

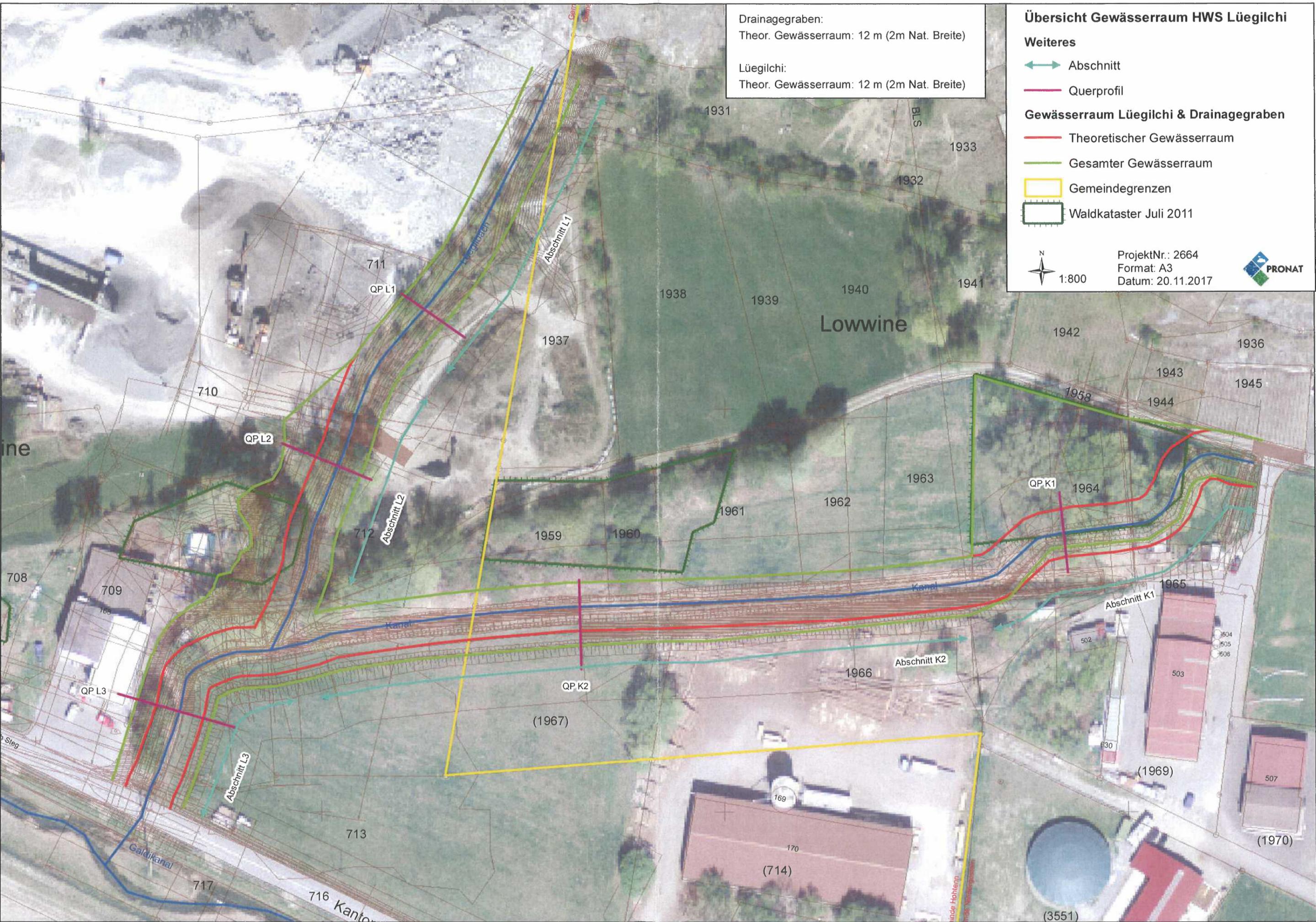
- ↔ Abschnitt
- Querprofil

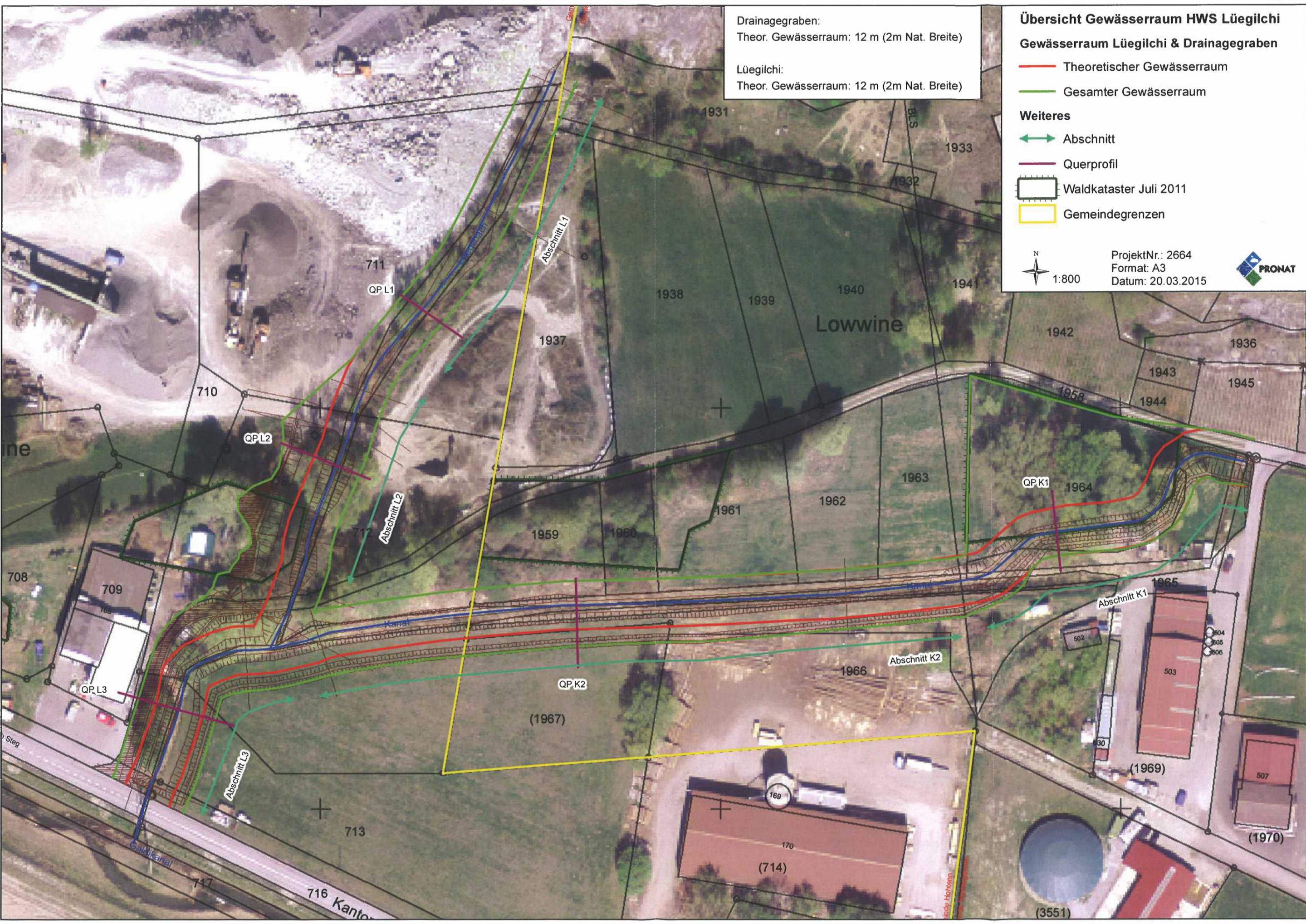
**Gewässerraum Lüegilchi & Drainagegraben**

- Theoretischer Gewässerraum
- Gesamter Gewässerraum
- Gemeindegrenzen
- ▭ Waldkataster Juli 2011

N  
1:800

ProjektNr.: 2664  
Format: A3  
Datum: 20.11.2017



Drainagegraben:  
Theor. Gewässerraum: 12 m (2m Nat. Breite)

Lügilchi:  
Theor. Gewässerraum: 12 m (2m Nat. Breite)

### Übersicht Gewässerraum HWS Lügilchi

#### Gewässerraum Lügilchi & Drainagegraben

- Theoretischer Gewässerraum
- Gesamter Gewässerraum

**Weiteres**

- ↔ Abschnitt
- Querprofil
- Waldkataster Juli 2011
- Gemeindegrenzen

N  
1:800

ProjektNr.: 2664  
Format: A3  
Datum: 20.03.2015



Lowwine

ine

Steg

Lüde Hohle