

Hochwasserschutz und Revitalisierung Dorfbach Triengen

2. Öffentlichkeitsanlass

Forum Triengen, 14. November 2023

Begrüßung durch den Kanton

Livia Bürkli
Dienststelle Verkehr und Infrastruktur



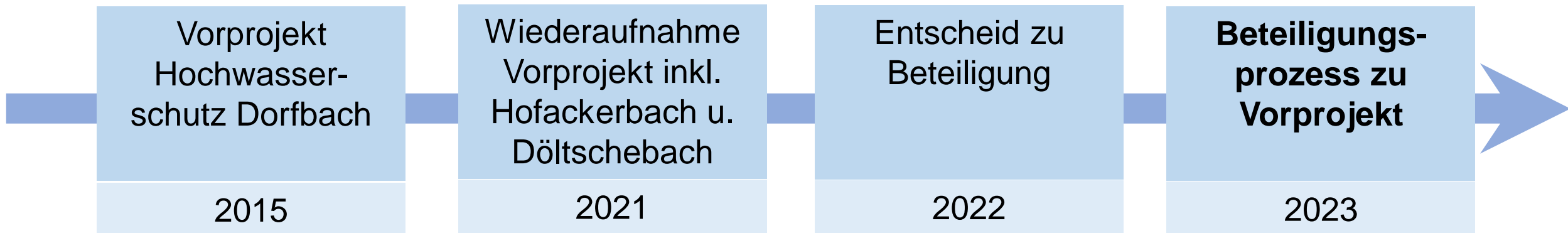
Hochwasserschutz mit baulichen Massnahmen



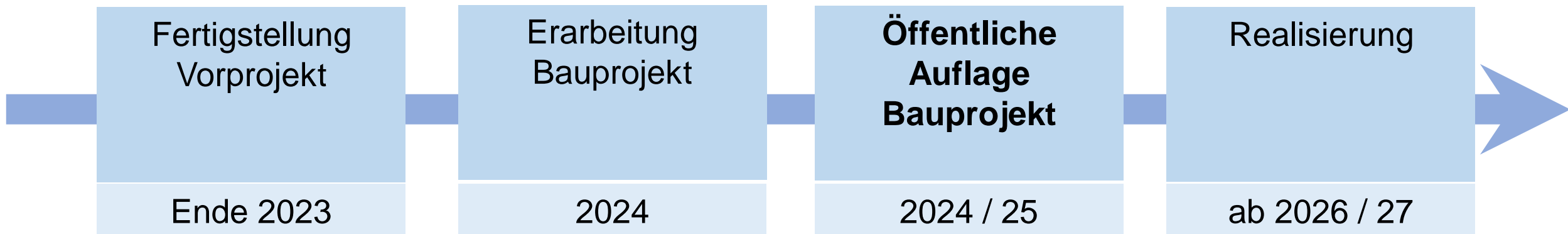
Lebensräume schaffen



Was bisher geschah



Weiteres Vorgehen



Der Beteiligungsprozess ermöglicht

- > Unterschiedliche Interessen offen legen
- > Expertenwissen spiegeln
- > Lokales Wissen abholen
- > Planungsergebnisse optimieren

Wer ist heute für Sie da

Projektleitung

Livia Bürkli

Kanton Luzern,
Dienststelle Verkehr und
Infrastruktur vif

Fachliche Planer

Jannik Rescigno

Holinger AG

Gewässerunterhalt

Patrick Illi

Werkdienst Triengen

Moderation

Beatrice Dürr

EBP

Heute Abend...

- > werden Inputs, Anliegen und Bedürfnisse aufgenommen
- > werden keine Entscheide gefällt
- > ist jede/jeder gleich

Einführung in die Veranstaltung

Beatrice Dürr
EBP



1. Öffentlichkeitsanlass



Hauptinhalt: Projektziele ergänzt

Hochwasserschutz und Revitalisierung Dorfbach Triengen
1. Öffentlichkeitsanlass, 28. März 23

Wo wollen wir hin?

Welche Ziele stehen für Sie im Fokus?

Ziel	Punkte
> Schutz vor (hundertjährlichem) Hochwasser sicherstellen und heutige Defizite beheben	10
> Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen (Wirtschaftlichkeit gewährleisten)	10
> Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen (verbessern)	2
> Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Biodiversität) aufwerten und vernetzen	8
> Gewässer wo möglich an die Oberfläche bringen (ausdolen)	3
> Landbeanspruchung durch die Bäche innerhalb des Gewässerraums festlegen	0
> Erschliessung für Verkehr, Zugänge sowie Werkleitungen erhalten oder ersetzen	2
> Gewässeraufwertung für das Siedlungsklima von Triengen nutzen	1
> Qualität vom Ortsbild optimieren	5
> Möglichst wenig Privatgrund für Projekt verwenden	10
> Wege innerhalb Gewässerraum, nicht noch zusätzliches Land beanspruchen	2

Verkehr und Infrastruktur **vif.lu.ch**

Hochwasserschutz und Revitalisierung Dorfbach Triengen
1. Öffentlichkeitsanlass, 28. März 23

Wo wollen wir hin?

Welche Ziele stehen für Sie im Fokus?

REGENWASSER-MANAGEMENT!

Ziel	Punkte
> Schutz vor (hundertjährlichem) Hochwasser sicherstellen und heutige Defizite beheben	10
> Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen (Wirtschaftlichkeit gewährleisten)	10
> Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen (verbessern)	2
> Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Biodiversität) aufwerten und vernetzen	5
> Gewässer <u>wo möglich</u> an die Oberfläche bringen (ausdolen) <i>+ sinnvoll</i>	4
> Landbeanspruchung durch die Bäche innerhalb des Gewässerraums festlegen	3
> Erschliessung für Verkehr, Zugänge sowie Werkleitungen erhalten oder ersetzen	5
> Gewässeraufwertung für das Siedlungsklima von Triengen nutzen	0
> Qualität vom Ortsbild optimieren	1
> DORFRIEDEN GEWÄHRLEISTEN D.H. MITEWANDER WO MÖGLICH	2
> KLAREN BÜROTRAHMEN DEFINIEREN + DAZWISCHEN RICHTIGEN NUTZ. UNTERHAFT	10

Verkehr und Infrastruktur **vif.lu.ch**

Hochwasserschutz und Revitalisierung Dorfbach Triengen
1. Öffentlichkeitsanlass, 28. März 23

Wo wollen wir hin?

Welche Ziele stehen für Sie im Fokus?

Ziel	Punkte
> Schutz vor (hundertjährlichem) Hochwasser sicherstellen und heutige Defizite beheben	10
> Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen (Wirtschaftlichkeit gewährleisten)	10
> Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen (verbessern)	5
> Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Biodiversität) aufwerten und vernetzen <i>→ Fische, Bachlebewesen, natürlich vorkommen</i>	5
> Gewässer wo möglich an die Oberfläche bringen (ausdolen)	0
> Landbeanspruchung durch die Bäche innerhalb des Gewässerraums festlegen	1
> Erschliessung für Verkehr, Zugänge sowie Werkleitungen erhalten oder ersetzen	3
> Gewässeraufwertung für das Siedlungsklima von Triengen nutzen, lokale Begebenheiten berücksichtigen	3
> Qualität vom Ortsbild optimieren	1
> Landwirtschaft berücksichtigen + erhalten	10
> ...	0

Verkehr und Infrastruktur **vif.lu.ch**

Beteiligungsprozess - Vorgehen



Beteiligungsprozess - Lösungsfindung



Akteursgruppen - Teilnehmende

Bevölkerungsververtretung: Grundeigentümer/innen,
Stockwerkeigentümer/innen, Landwirt/innen, Pächter/innen,
Organisationen, Korporation Triengen, diverse Kommissionsmitglieder

Gemeindevertretung aus: Verwaltung, Gemeinderat, Schule,
Kirchgemeinde, Unterhaltsgenossenschaft

Impression zu Akteursgruppen



Wie können Sie sich einbringen

Stufe Vorprojekt

- > Öffentlichkeitsanlass März 23
- > Akteursgruppen für Direktbetroffene Juni/Juli 23
- > Öffentlichkeitsanlass 14. November 23

Stufe Bauprojekt

- > Öffentliche Auflage Bauprojekt 2024/25

Ablauf der heutigen Veranstaltung

- 19.00 Begrüssung
- 19.10 Einführung in die Veranstaltung
- 19.20 Fachinputs
- 19.45 Wie erfüllt die favorisierte Umsetzungsvariante die Projektziele?**
- 20.15 Schlussbetrachtung
- 20.35 Apéro

Ziele der heutigen Veranstaltung

Nach der Veranstaltung...

- ... sind die Ergebnisse des Beteiligungsprozess aufgezeigt
- ... wissen die Teilnehmenden, weshalb die gewählte Variante die favorisierte Umsetzungsvariante darstellt
- ... haben die Teilnehmenden beurteilt, wie die Projektziele mit der favorisierten Umsetzungsvarianten erfüllt werden

Spielregeln

Jede Meinung ist berechtigt und gefragt, das heisst:

- > offen sein und zuhören, was anderen wichtig ist
- > sich einbringen
- > sich auf die eigene Wahrnehmung stützen und nicht auf das, was man «so hört»
- > fair, transparent und offen diskutieren

Das Gesamtinteresse steht vor Einzel- und Gruppeninteressen.

Kreativbereich Was ich noch sagen wollte ...

Im Kreativbereich haben Sie die Möglichkeit, weitere Anregungen und Bedürfnisse für das Projekt zu formulieren. Bitte notieren Sie Ihr Anliegen auf den vorhandenen Karten. Die Anliegen werden nicht im Plenum vorgestellt, sondern nach dem Anlass entgegengenommen und inhaltlich geprüft. Dabei können nur begründete und projektrelevante Anliegen weiterbearbeitet werden.

Was ich noch sagen wollte ...

... haben Sie weitere Anregungen?

... bestehen zusätzliche Bedürfnisse an Prozess?

Verkehr und Infrastruktur | [vif.lu.ch](https://www.vif.lu.ch)

... nutzen Sie den «Kreativbereich»

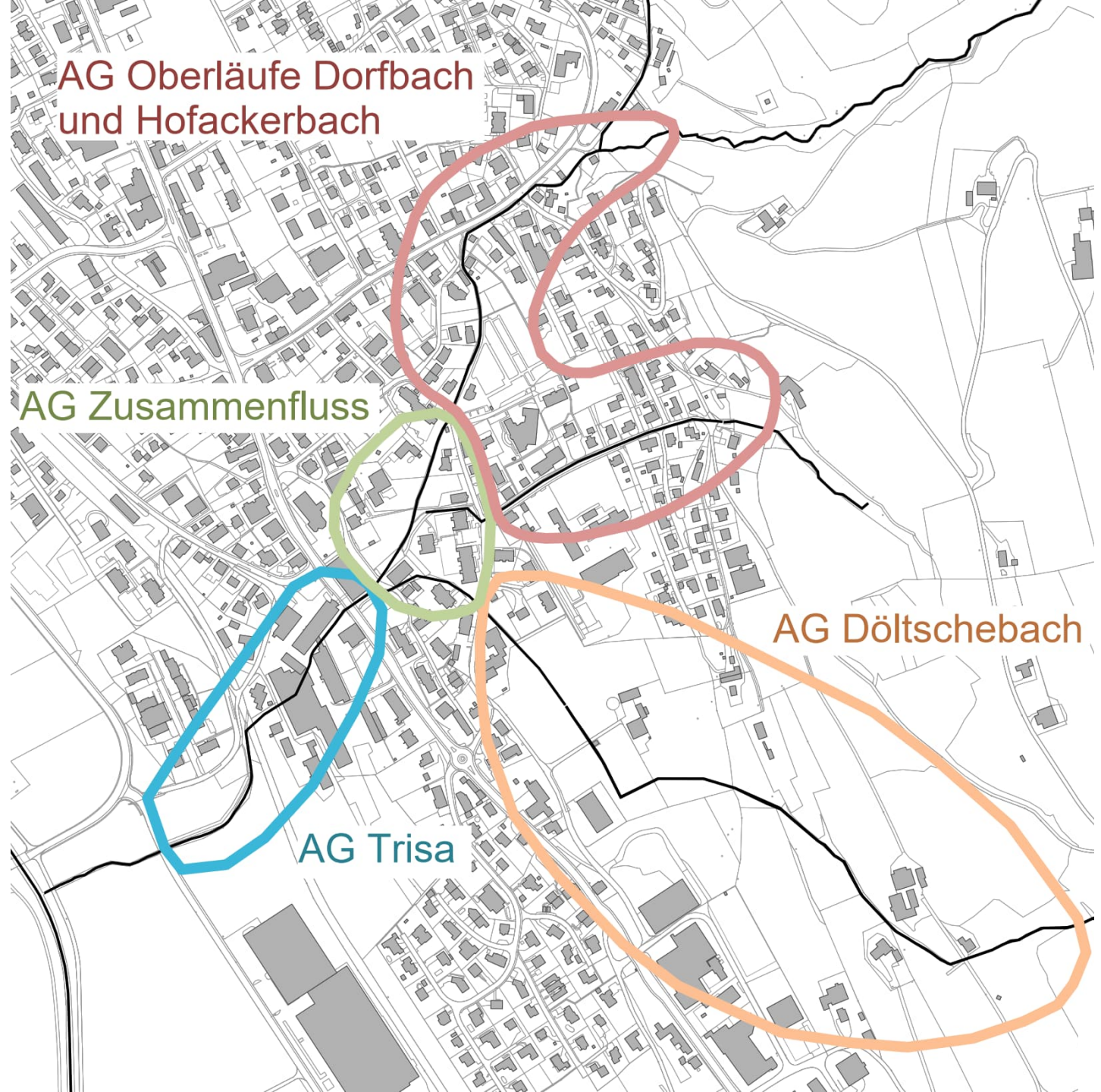
- > Inhaltliche Prüfung nach Infoveranstaltung
- > Projektrelevante Informationen und Anliegen werden weiterbearbeitet

Vorstellung der favorisierten Umsetzungsvariante

Jannik Rescigno
Holinger AG



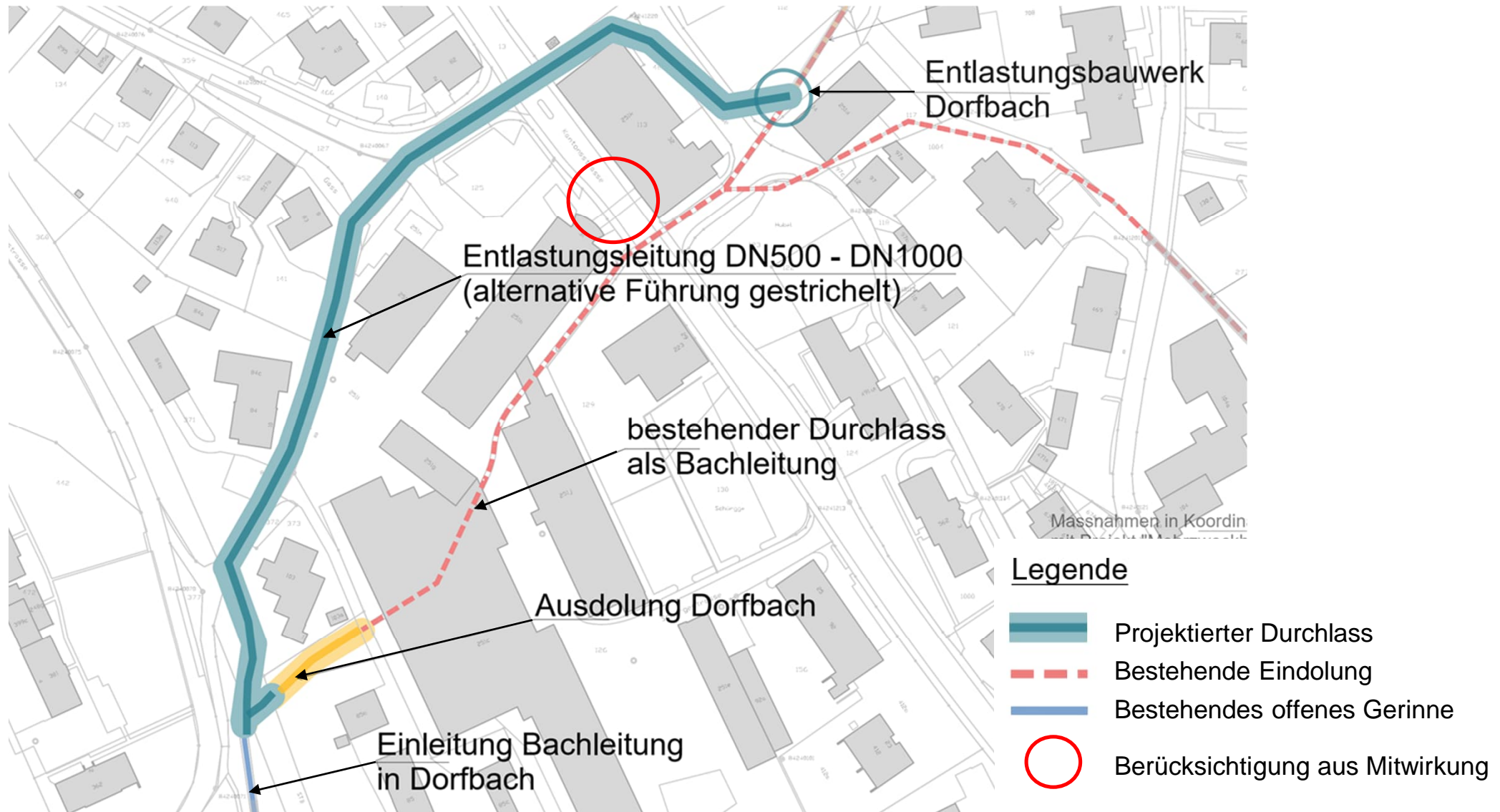
Übersicht



Trisa-Areal



Areal Trisa AG - Umsetzungsvariante



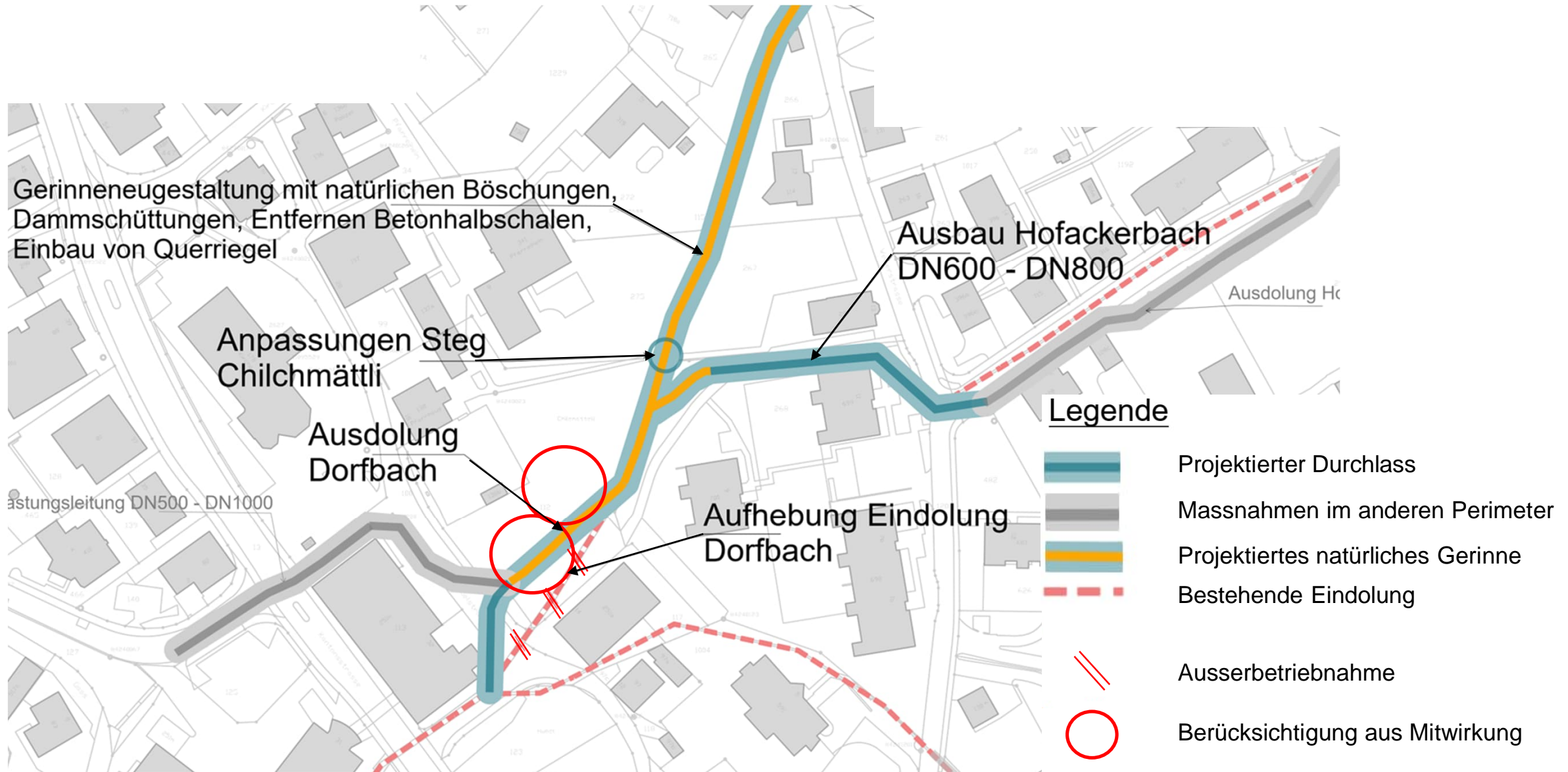
Zusammenfluss



Rückmeldungen Zusammenfluss (Auswahl)

Nr.	Rückmeldung	Stellungnahme
2	Chance für Freizeitelemente	Aufenthaltsräume wurden definiert (Friedhof und Winkelweg)
8	Aussehen Querprofil bei Pfarrhaus	Profile werden im Vorprojekt aufgezeigt
9	Darf man über eine Entlastungsleitung bauen?	Entlastungsleitungen müssen zugänglich bleiben, keine Überstellung möglich
37	Realistische Dimensionierungsabflüsse und Klimawandel beachten	Dimensionierungsabflüsse anhand aktueller Niederschlagsdaten überprüft. Reserve in geplanten Durchlässen vorhanden

Zusammenfluss - Umsetzungsvariante



Oberlauf Dorfbach und Hofackerbach



Rückmeldungen Oberläufe (Auswahl)

Nr.	Rückmeldung	Stellungnahme
11	Raum beim Friedhof beanspruchen anstatt Privatgärten	Wird wo möglich so berücksichtigt, neuer Gewässerzugang beim Friedhof
12	Rollator-/rollstuhlgängige Wege und Aufenthaltsplätze	Geltende Richtlinien werden eingehalten
13	Prüfen ob Hochwasser oberflächlich abfliessen kann	Dies hätte sehr nachteilige Auswirkungen
14	Bestehende Flora und Fauna erhalten	Darauf wird Rücksicht genommen. Rodungen werden gleichwertig ersetzt
17	Am Dorfbach gibt es diverse Löschwasserentnahmen	Diese können erhalten bleiben

Oberlauf Dorfbach - Umsetzungsvariante

Legende



projektierter Durchlass



projektiertes natürliches Gerinne



Massnahmen ausserhalb Perimeter



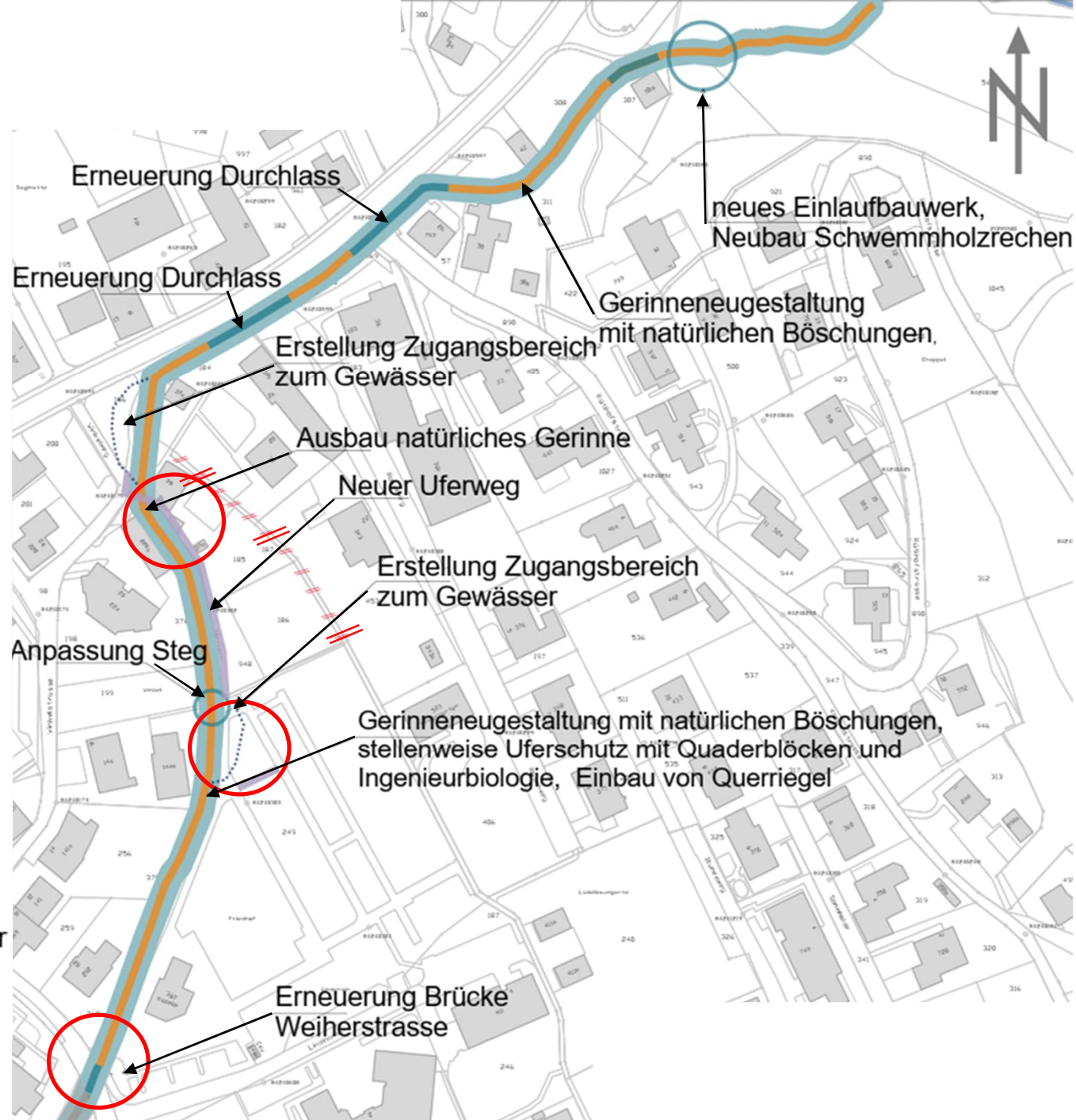
projektierter Weg



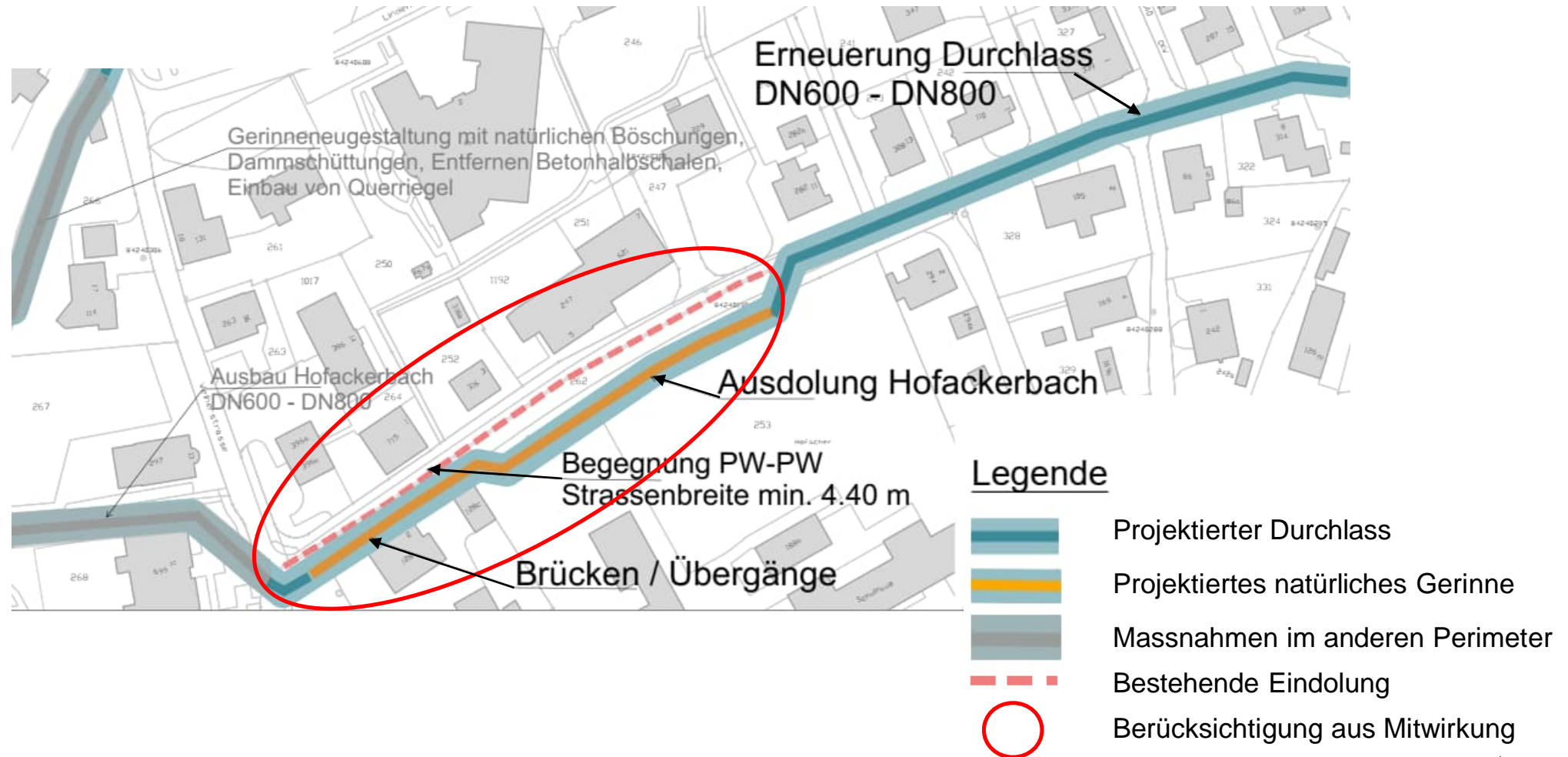
Abbruch



Berücksichtigung aus Mitwirkung



Hofackerbach - Umsetzungsvariante



Döltschebach



Rückmeldungen Döltschebach (Auswahl)

Nr.	Rückmeldung	Stellungnahme
29	Verlegung Döltschebach wird wegen Raumbeanspruchung nicht akzeptiert	Umsetzungsvariante schon landwirtschaftliche Nutzflächen
31	Neubau und Vergrößerung der Betonschale wäre günstigste Lösung	Betonschalen sind mit heutiger Gesetzgebung nicht mehr erlaubt (Art. 4 WBG)
33	Warum kein Rückhaltebecken bei der geplanten Mehrzweckhalle?	Steht im Konflikt mit Planung der Gemeinde, zusätzlicher Rückhalt wird noch untersucht
35	Gebiet "Weier" funktioniert heute als natürlicher Rückhalt, soll nicht überbaut werden	Rechtskräftige-Bauzone, Nutzungsplanung in Zuständigkeit der Gemeinde
36	Entlastung in Hexenbach prüfen	Theoretisch machbar, Variante schneidet hinsichtlich Kosten und Raumbedarf schlechter ab als Umsetzungsvariante

Döltschebach - Umsetzungsvariante



Legende

- proj. Erdamm oder Winkelplatte
- proj. Durchlass
- proj. naturnahes Gerinne
- Massnahmen zu prüfen
- Bebaungsplan Weiher
- prov. Gewässerschutzzone
- proj. Rückhaltebecken
- best. offenes Gerinne
- best. Eindolung
- Berücksichtigung aus Mitwirkung

Bewertung der Projektziele - Beispiel

Ziel:

Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen
(Wirtschaftlichkeit gewährleisten)

Fachinput:

Die Umsetzungsvariante hat ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von ca. 1:5

(Für 1 Franken Investition werden 5 Franken Hochwasserschäden abgewendet)

Herzlichen Dank



Gewässer- unterhalt

Patrick Illi,
Werkdienst Gemeinde Triengen



Unterhalt Gewässer in Triengen

1. Grundlagen
2. Organisation
3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen
4. Fragen

1. Grundlagen

- > Revidiertes Wasserbaugesetz per 1. Januar 2020
- > Baulicher Unterhalt durch Kanton
- > Betrieblicher Unterhalt zwischen Kanton und Gemeinde geregelt

2. Organisation

Abgrenzung Kanton und Gemeinde



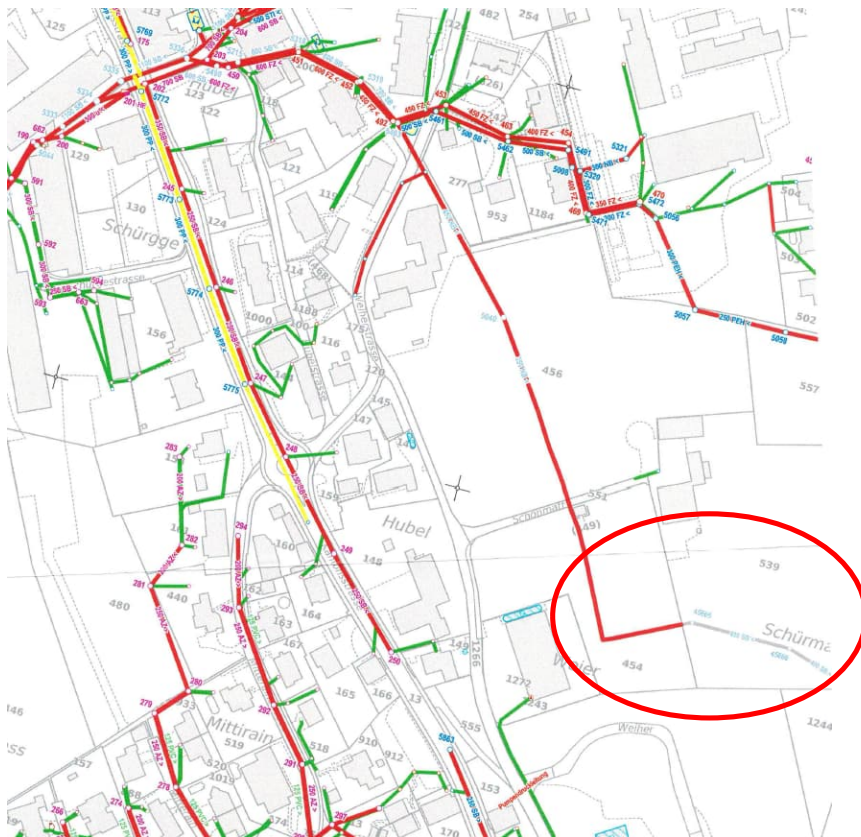
Abgrenzung Kanton und Gemeinde:

Unterhalt Suhre → Kanton

Alle anderen Bäche → Gemeinde Triengen

2. Organisation

Abgrenzung Gemeinde und UHG



Zuständigkeiten wurden geregelt:

Rot: Gemeinde

Grau: UHG







3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen

Warum braucht es Unterhalt?

- > Abflusskapazitäten
- > Geschiebesammler
- > Erhalt und Pflege der Ufervegetation
- > Periodisch oder Situativ

3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen

> Unterhalts- und Pflegeplan

Pflege		Pflegemassnahmen	
Pflegeeinheit	Pflegeziel	Tätigkeit	Zeitpunkt / Häufigkeit
 Einzelbaum	Erhalt des Baumes	Bei allfälligem Abgang für rechtzeitigen Ersatz sorgen.	Nach Erfordernis.
 Ufergehölz	Artenreiches, naturgemässes, standortheimisches Ufergehölz, 3-4m hoch, strauchreich mit einzelnen Bäumen.	<i>Aufwuchspflege / Entwicklungspflege:</i> Ausmähen der Jungpflanzen zur Förderung der Anfangsentwicklung bis zum Kronenschluss. Mähgut abführen und sachgerecht verwerten. <i>Erhaltungspflege:</i> Strauchschicht periodisch abschnittsweise und selektiv verjüngen/auf den Stock setzen/zurückschneiden (schnellwachsende Sträucher auf den Stock setzen, Stockausschläge allenfalls 2-3 Jahre nach dem Eingriff nochmals abschneiden; langsam wachsende Arten zurückschneiden oder auslichten).	<i>Aufwuchspflege / Entwicklungspflege:</i> In den ersten 2-3 Jahren 2 mal jährlich ausmähen, zusammen mit Wiesenschnitt. <i>Erhaltungspflege:</i> Nach Erfordernis (ca. alle 5-7 Jahre), zeitlich und räumlich gestaffeltes Vorgehen (bei über 10m langen Beständen i.d.R. max. 1/3 des Bestandes pro Eingriff pflegen).
 Steinpackung mit Wurzelstöcken, Wurzelstöcke in Böschung	Versteck-, Sonnungs-, und Überwinterungsstruktur mit max. 1/2 Bewuchs durch niedrige Vegetation.	Bewuchs abschnittsweise entfernen. Wurzelstockpackungen periodisch erneuern.	Bei Bedarf im Herbst / Winter.
 Hochstaudensaum	Artenreicher Hochstaudensaum	Regelmässig abschnittsweise alternierend mähen, reine Handarbeit (z.B. Fadenmäher). Mähgut abführen und sachgerecht verwerten.	ab 1. September, jährlich 1 Schnitt zusammen mit zweitem Schnitt Uferböschung, jeweils abschnittsweise alternierend 1/2 des Bestandes mähen.
 Uferböschung	Artenreiche Uferböschung, kein Bodenheu im unteren Gewässerquerschnitt.	Regelmässig mähen, Mähgut abführen und sachgerecht verwerten. Keine Düngung, keine Beweidung.	ab 15. Juni, jährlich 2 Schnitte (magere Bereiche nur 1 mal mähen), 2. Schnitt mit Hochstaudensaum.
 Neophyten und Problemplantzen	Flächen frei von Neophyten und Problemplantzen halten, Verhinderung der Ausbreitung.	Problemplantzen wie Jakobskreuzkraut, Nachtkerze, Ackerkratzdistel, Blacke oder Rohrkolben auf allen Flächen bekämpfen. Neophyten wie Sommerflieder, Kanadische Goldrute, Berufskraut, Drüsiges Springkraut, schmalblättriges Greiskraut, Robinie oder Japanischer Knöterich bekämpfen. Einzelpflanzen oder kleinflächige Vorkommen ausreissen / ausgraben, grossflächige Vorkommen mähen. Pflanzengut gesondert in Kehrichtverbrennung entsorgen, Absamen verhindern (vgl. Infoschrift "Praxishilfe Neophyten" Kt. Luzern).	1. Kontrolldurchgang ab Mai, 2. Kontrolldurchgang ca. 4 Wochen später. Anschliessend jeweils vor dem Schnitt der Wiese.

3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen

> Schwemmholz



3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen

> Schwemmholz



3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen

> Beispiel



3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen

> Beispiel



3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen

> Uferbereich



3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen

> Bachlauf



3. Unterhalts- und Pflegemassnahmen

Gerätschaften

- > Handwerkzeuge
- > Maschinen



4. Fragen



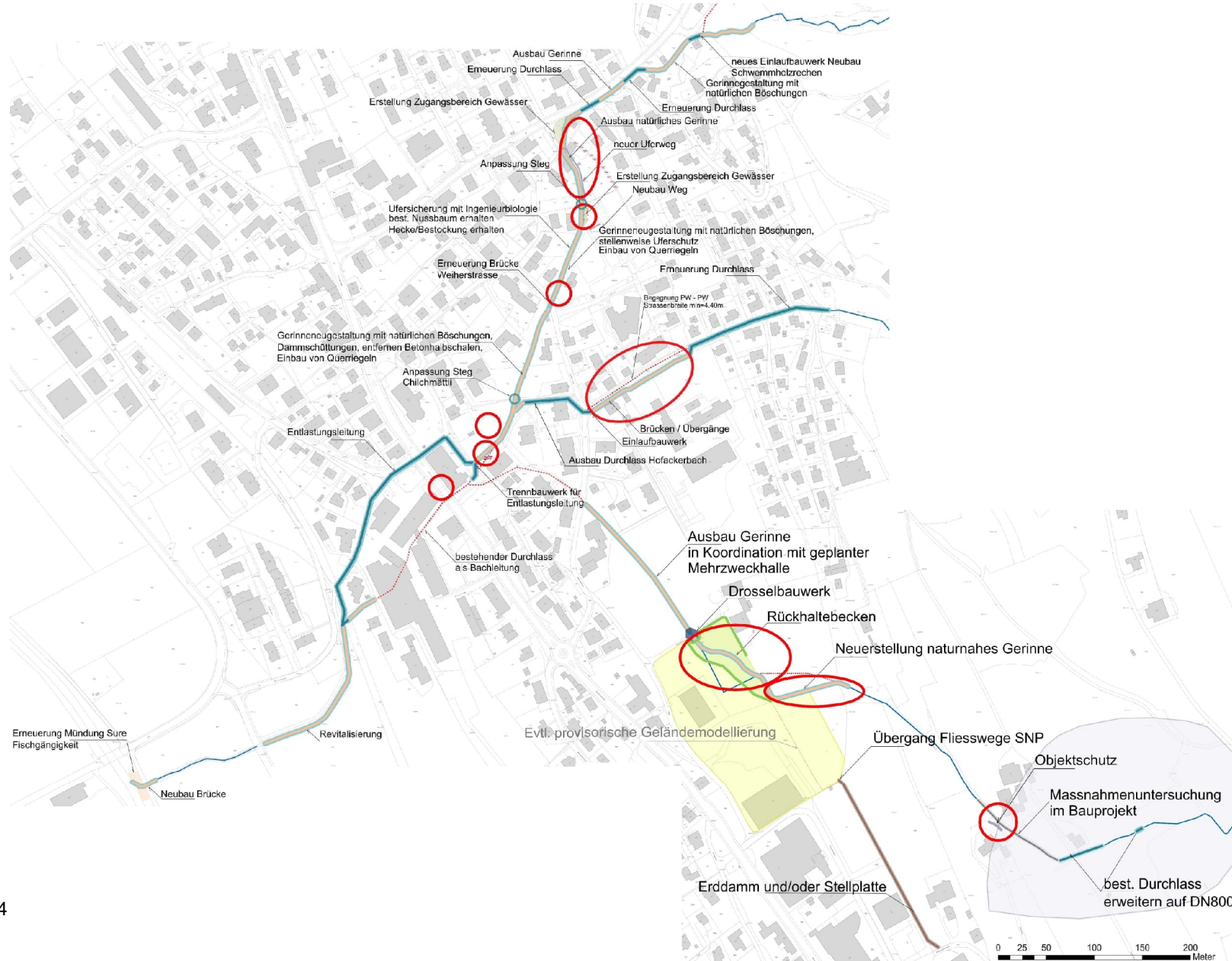
Ankündigung Stellwände

Wie erfüllt die favorisierte
Umsetzungsvariante die
Projektziele?

Beatrice Dürr
EBP



Favorisierte Umsetzungsvariante



-  proj. Erdamm oder Winkelplatte
-  proj. Durchlass
-  proj. natürliches Gerinne
-  proj. Weg
-  proj. Gewässerzugang
-  Massnahmen zu prüfen
-  Bebaungsplan Weiher
-  prov. Gewässerschutzzone
-  proj. Rückhaltebecken
-  Abbruch
-  best. offenes Gerinne
-  best. Eindolung
-  Berücksichtigung aus Mitwirkung




Gemeinsam definierte Projektziele I

- > Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen
- > Schutz vor (hundertjährlichem) Hochwasser sicherstellen und heutige Defizite beheben
- > Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Biodiversität) aufwerten und vernetzen
- > Landwirtschaft berücksichtigen und erhalten (wo möglich)
- > Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen (verbessern)
- > Möglichst wenig Privatgrund für Projekt beanspruchen
- > Klaren Budgetrahmen definieren und danach Inhalte richten inkl. Unterhalt

Gemeinsam definierte Projektziele II

- > Erschliessung für Verkehr, Zugänge sowie Werkleitungen erhalten oder ersetzen
- > Qualität vom Ortsbild optimieren
- > Gewässer wo möglich an die Oberfläche bringen (ausdolen)
- > Gewässeraufwertung für das Siedlungsklima von Triengen nutzen
- > Landbeanspruchung durch die Bäche innerhalb des Gewässerraums festlegen
- > Dorffrieden gewährleisten, d.h. miteinander wo möglich

Wie erfüllt die Umsetzungsvariante die Projektziele?

Projektziel	erfüllt 	teilweise erfüllt 	nicht erfüllt 	Hinweise
> Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen (Wirtschaftlichkeit gewährleisten)				
> Schutz vor (hundertjährlichem) Hochwasser sicherstellen und heutige Defizite beheben				
> Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Biodiversität) aufwerten und vernetzen				
> Landwirtschaft berücksichtigen und erhalten (wo möglich)				
> Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen (verbessern)				
> Möglichst wenig Privatgrund für Projekt beanspruchen				
> Klaren Budgetrahmen definieren und danach Inhalte richten inkl. Unterhalt				
> Erschliessung für Verkehr, Zugänge sowie Werkleitungen erhalten oder ersetzen				
> Qualität vom Ortsbild optimieren				
> Gewässer wo möglich an die Oberfläche bringen (ausdolen)				
> Gewässeraufwertung für das Siedlungsklima von Triengen nutzen				
> Landbeanspruchung durch die Bäche innerhalb des Gewässerraums festlegen				
> Dorffrieden gewährleisten, d.h. miteinander wo möglich				

Wie erfüllt die Umsetzungsvariante die Projektziele?

Stellwand 1



Standort
Moderation

Raum Fokus
Beatrice Dürr

Stellwand 2



Standort
Moderation

Raum Scala
Sarah Simonett

Stellwand 3



Standort
Moderation






















Raum Scala
Oliver Vögeli

Resultate aus den Gruppen

Beatrice Dürr
EBP



Bewertung aus Begleitgruppe

Projektziel	erfüllt 	teilweise erfüllt 	nicht erfüllt 	Hinweise
> Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen (Wirtschaftlichkeit gewährleisten)				
> Schutz vor (hundertjährlichem) Hochwasser sicherstellen und heutige Defizite beheben				
> Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Biodiversität) aufwerten und vernetzen				Kompromiss da * keine Maximalität
> Landwirtschaft berücksichtigen und erhalten (wo möglich)				
> Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen (verbessern)				
> Möglichst wenig Privatgrund für Projekt beanspruchen				Bebauungsplan! (Raumsicherung)
> Klaren Budgetrahmen definieren und danach Inhalte richten inkl. Unterhalt				
> Erschliessung für Verkehr, Zugänge sowie Werkleitungen erhalten oder ersetzen				
> Qualität vom Ortsbild optimieren				
> Gewässer wo möglich an die Oberfläche bringen (ausdolen)				* N+LS-Kommission mit einbringen für Auenziele nutzen!
> Gewässeraufwertung für das Siedlungsklima von Triengen nutzen				* Bauwerkalt - + Förderung wo sinnvoll (Gemeinde)
> Landbeanspruchung durch die Bäche innerhalb des Gewässerraums festlegen				
> Dorffrieden gewährleisten, d.h. miteinander wo möglich				

Dank des Gemeinderats

Daniel Schmid
Gemeinderat



Dank des Kantons und Abschluss

Livia Bürkli
Dienststelle Verkehr und Infrastruktur



Wie konnten Sie sich einbringen

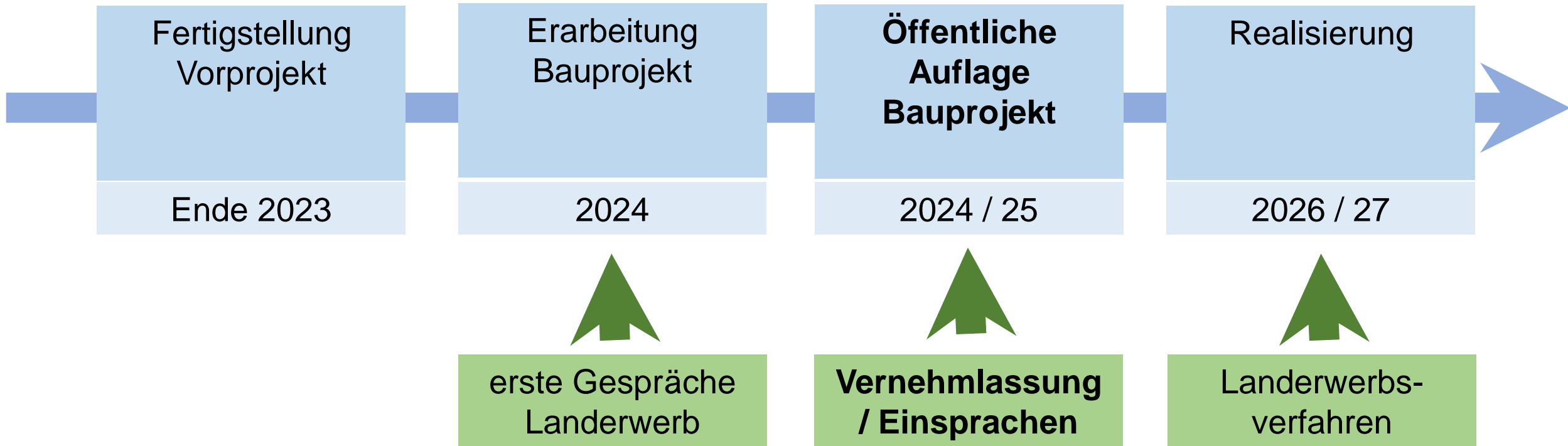
Stufe Vorprojekt

- > Öffentlichkeitsanlass März 23
- > Akteursgruppen für Direktbetroffene Juni/Juli 23
- > Öffentlichkeitsanlass 14. November 23

Stufe Bauprojekt

- > Öffentliche Auflage Bauprojekt 2024/25

Weiteres Vorgehen



Anlassdokumentation

Anlassdokumentation ab
1. Dezember 2023 auf Homepage
<https://vif.lu.ch/triengen> aufgeschaltet



KANTON LUZERN

Verkehr und Infrastruktur

Suche ... Suchen

Kanton > BUWD > VIF > Naturgefahren > Projekte > Triengen HWS

Triengen: Hochwasserschutz und Revitalisierung

Vom Trienger Dorfbach geht ein grosses Hochwasserrisiko aus. Im Ereignisfall können grosse Teile des Dorfes überschwemmt werden. Ein Projekt zur Verbesserung der Hochwassersicherheit und zur ökologischen Aufwertung des Dorfbachs inkl. seiner Seitenbäche Hofackerbach und Döltschebach ist in der Planung.

Die Abteilung Naturgefahren der Dienststelle Verkehr und Infrastruktur des Kantons Luzern (vif) als Projektverantwortliche lädt die Bevölkerung der Gemeinde Triengen ein, sich aktiv in die Planung einzubringen.

Beteiligungsprozess

Erster Öffentlichkeitsanlass März 2023
Als Auftakt des Beteiligungsprozesses fand ein erster > [Öffentlichkeitsanlass](#) am Dienstag, 28. März 2023 im Kultur- und Gemeindezentrum FORUM in Triengen statt. Die Inputs aus der Bevölkerung sind in die Projektziele eingeflossen und werden bei der Planung der Lösungsansätze berücksichtigt.

Akteursgruppengespräche Juni bis Juli 2023
Ende Juni und anfangs Juli 2023 fanden erste Gespräche mit den Direktbetroffenen über mögliche Lösungsansätze statt. Der Projektperimeter wurde dafür in Bereiche eingeteilt, für die separate Gespräche erfolgten.

- > [Zusammenfluss \(Weiherstrasse – Kantonsstrasse\)](#)
- > [Oberlauf Döltschebach \(oberhalb Weiherstrasse\)](#)
- > [Oberlauf Dorf- und Hofackerbach \(oberhalb Weiherstrasse\)](#)
- > Bereich Trisa

Die Inputs aus der Bevölkerung und von den Direktbetroffenen wurden bei der Planung der favorisierten Umsetzungsvariante, wo möglich und machbar, berücksichtigt.

> [Detaillauswertung der Inputs aus der Bevölkerung](#)

Medienmitteilungen
> [Zweiter Öffentlichkeitsanlass zum Thema Hochwasserschutz \(16. Oktober 2023\)](#)
> [Hochwasserschutz und Revitalisierung Dorfbach \(8. März 2023\)](#)

Herzlichen Dank



Fachinputs zur Bewertung der Projektziele

Projektziel	Fachliche Erläuterungen
<ul style="list-style-type: none"> › Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen (Wirtschaftlichkeit gewährleisten) 	Bei allen Varianten – auch der favorisierten Umsetzungsvariante - ist das Verhältnis der Kosten zum Nutzen (Schutz vor Hochwasser) bei 1:5. Das bedeutet, pro investiertem Franken werden 5 Franken Hochwasserschäden abgewendet. Damit ein Projekt wirtschaftlich ist, muss das Kosten-Nutzen-Verhältnis mindestens 1:1 sein.
<ul style="list-style-type: none"> › Schutz vor (hundertjährlichem) Hochwasser sicherstellen und heutige Defizite beheben 	Alle Varianten – auch die favorisierte Umsetzungsvariante - stellen den Schutz vor hundertjährlichem Hochwasser für den ganzen Projektperimeter sicher.
<ul style="list-style-type: none"> › Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Biodiversität) aufwerten und vernetzen 	Mit den bisherigen Varianten werden ca. 1'500 bis 3'200 m ² für die Biodiversität zur Verfügung gestellt, bei der favorisierten Umsetzungsvariante sind es ca. 2'800 m ² .
<ul style="list-style-type: none"> › Landwirtschaft berücksichtigen und erhalten (wo möglich) 	Die bisherigen Varianten beanspruchen ca. 2'300 bis 2'500 m ² Landwirtschaftsland, bei der favorisierten Umsetzungsvariante sind es ca. 1800 m ² .
<ul style="list-style-type: none"> › Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen (verbessern) 	Die bisherigen Varianten sehen 2 Massnahmen zur Verbesserung der Freizeit- und Erholungsbedürfnisse vor. Die favorisierte Umsetzungsvariante sieht 3 Massnahmen vor.
<ul style="list-style-type: none"> › Möglichst wenig Privatgrund für Projekt beanspruchen 	Die bisherigen Varianten beanspruchen ca. 1'400 bis 6'900 m ² Privatland in der Bauzone. Die favorisierte Umsetzungsvariante beansprucht ca. 4'200 m ² Privatland in der Bauzone.
<ul style="list-style-type: none"> › Klaren Budgetrahmen definieren und danach Inhalte richten inkl. Unterhalt 	Mit der favorisierten Umsetzungsvariante wird ein klarer Budgetrahmen inkl. Unterhalt definiert.
<ul style="list-style-type: none"> › Erschliessung für Verkehr, Zugänge sowie Werkleitungen erhalten oder ersetzen 	Die Erschliessung kann mit allen Varianten – auch der favorisierten Umsetzungsvariante – sichergestellt werden.
<ul style="list-style-type: none"> › Qualität vom Ortsbild optimieren 	Insgesamt führen 440 m des Gewässers durch die Dorfzone und heutige Zonen für öffentliche Zwecke. Bei den bisherigen Varianten werden in diesen Zonen auf einer Gesamtlänge von 260 bis 300 m Möglichkeiten geschaffen, das Ortsbild im Rahmen des weiteren Projektverlaufs zu optimieren. Mit der Umsetzungsvariante sind es 380 m.
<ul style="list-style-type: none"> › Gewässer wo möglich an die Oberfläche bringen (ausdolen) 	Heute ist das Gewässer auf einer Gesamtlänge von ca. 1'300 m im Untergrund eingedolt. Bei den bisherigen Varianten werden ca. 150 bis 300 m ausgedolt und natürlich gestaltet. Mit der favorisierten Umsetzungsvariante werden ca. 330 m ausgedolt und natürlich gestaltet.
<ul style="list-style-type: none"> › Gewässeraufwertung für das Siedlungsklima von Triengen nutzen 	Bei den bisherigen Varianten werden dank Ausdolungen und Pflanzung neuer Bäume/Sträucher ca. 400 bis 900 m der Gewässer so aufgewertet, dass das Klima entlang den Bächen verbessert wird. Bei der favorisierten Umsetzungsvariante sind es ca. 600 m.
<ul style="list-style-type: none"> › Landbeanspruchung durch die Bäche innerhalb des Gewässerraums festlegen 	Bei den bisherigen Varianten und der favorisierten Umsetzungsvariante liegt die Landbeanspruchung zu 100% innerhalb des Gewässerraums.
<ul style="list-style-type: none"> › Dorffrieden gewährleisten, d.h. miteinander wo möglich 	Bei den bisherigen Varianten wurden die Anliegen der Betroffenen unterschiedlich stark erfüllt. Dank dem Beteiligungsprozess konnte eine favorisierte Umsetzungsvariante ausgearbeitet werden, welche die Anliegen der Betroffenen stärker berücksichtigt.

IMPRESSIONEN DER VERANSTALTUNG



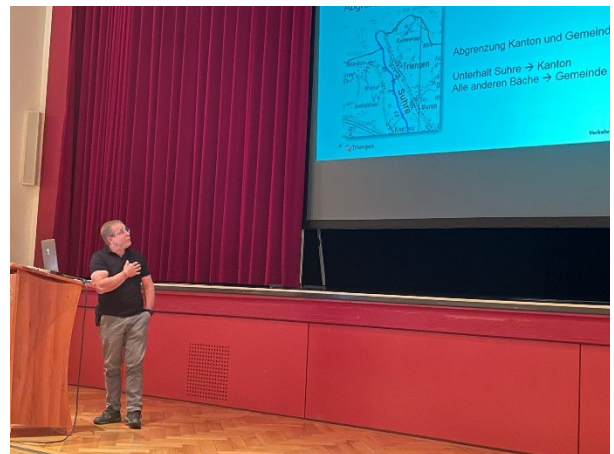
Begrüssung durch den Kanton



Einführung durch die Moderatorin



Fachinput des Ingenieurs



Fachinput zum Gewässerunterhalt



Interaktiver Teil: «Wie erfüllt die Umsetzungsvariante die Projektziele?»



Ausklang mit Apéro

Verkehr und Infrastruktur | vif.lu.ch Hochwasserschutz und Revitalisierung Dorfbach Triengen
2. Öffentlichkeitsanlass, 14. November 23

Wie erfüllt die Umsetzungsvariante die Projektziele?

Projektziel	erfüllt	teilweise erfüllt	nicht erfüllt	Hinweise
> Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen (Wirtschaftlichkeit gewährleisten)		●●●●●		
> Schutz vor (hundertjährlichem) Hochwasser sicherstellen und heutige Defizite beheben		●●●●●		
> Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Biodiversität) aufwerten und vernetzen	●●●●●		●●●	● Bau vernichtet bestehende Lebensräume, es dauert lange bis Zielzustand. Eigentümer wurden frühzeitig einbezogen.
> Landwirtschaft berücksichtigen und erhalten (wo möglich)	●●●●●			
> Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen (verbessern)		●●●●●		
> Möglichst wenig Privatgrund für Projekt beanspruchen		●●●●●	●●●●●	● Breite vom Bach soll möglichst klein gehalten
> Klaren Budgetrahmen definieren und danach Inhalte richten inkl. Unterhalt			●●●●●	● Anhaltspunkte für Kosten/Laufmeter fehlen ● Unterhaltsfreundlichkeit einplanen
> Erschliessung für Verkehr, Zugänge sowie Werkleitungen erhalten oder ersetzen		●●●●●		
> Qualität vom Ortsbild optimieren		●●●●●	●●●	● Zugänge ermöglichen im Dorf ● Technische Bauwerke schön gestalten <i>in Planung</i>
> Gewässer wo möglich an die Oberfläche bringen (ausdolen)		●●●●●		
> Gewässeraufwertung für das Siedungsklima von Triengen nutzen		●●●●●	●●●	
> Landbeanspruchung durch die Bäche innerhalb des Gewässerraums festlegen	●●●●●		●●●	
> Dorffrieden gewährleisten, d.h. miteinander wo möglich	●●●●●			● Einbezug der Eigentümer

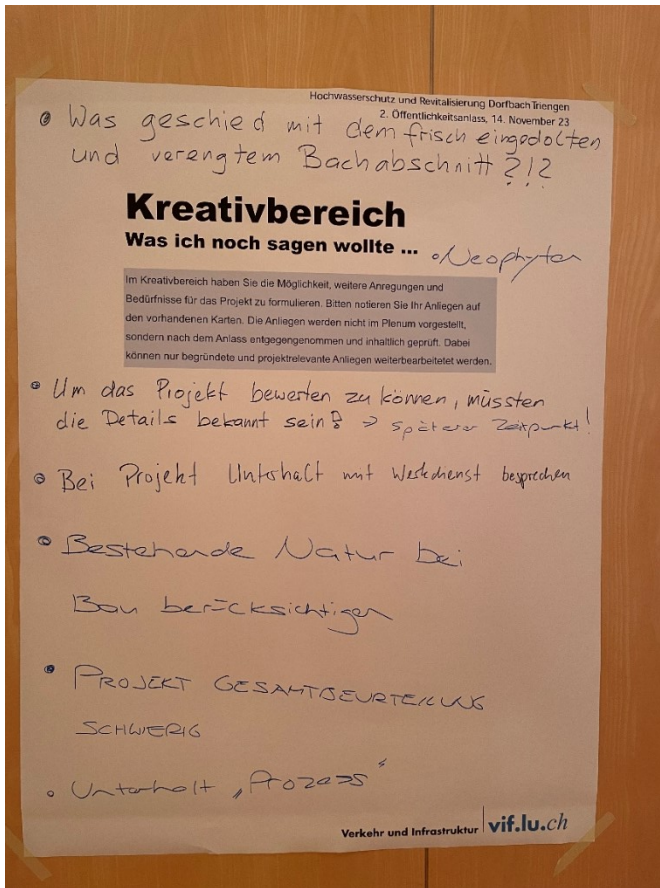
Bewertung Projektziele Gruppe 2

Verkehr und Infrastruktur | vif.lu.ch Hochwasserschutz und Revitalisierung Dorfbach Triengen
2. Öffentlichkeitsanlass, 14. November 23

Wie erfüllt die Umsetzungsvariante die Projektziele?

Projektziel	erfüllt	teilweise erfüllt	nicht erfüllt	Hinweise
> Angemessenes Verhältnis von Kosten der Massnahmen zum Nutzen (Wirtschaftlichkeit gewährleisten)	●●●●●		●●●●●	● Verhältnis Invkt + U-Kosten ● Hohe Kosten Stein- bärbach
> Schutz vor (hundertjährlichem) Hochwasser sicherstellen und heutige Defizite beheben		●●●●●	●●●	
> Lebensräume der Tiere und Pflanzen (Biodiversität) aufwerten und vernetzen	●●●●●	●●●●●	●●●	● Bestand nicht zerstören
> Landwirtschaft berücksichtigen und erhalten (wo möglich)		●●●●●		
> Freizeit- und Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen (verbessern)	●●●●●			
> Möglichst wenig Privatgrund für Projekt beanspruchen		●●●●●	●●●●●	● Weiterhin Eigentümer einbeziehen
> Klaren Budgetrahmen definieren und danach Inhalte richten inkl. Unterhalt			●●●●●	
> Erschliessung für Verkehr, Zugänge sowie Werkleitungen erhalten oder ersetzen		●●●●●		
> Qualität vom Ortsbild optimieren	●●●●●	●●●●●	●●●	● Braut es noch mehr?
> Gewässer wo möglich an die Oberfläche bringen (ausdolen)		●●●●●		
> Gewässeraufwertung für das Siedungsklima von Triengen nutzen		●●●●●		
> Landbeanspruchung durch die Bäche innerhalb des Gewässerraums festlegen	●●●●●		●●●	
> Dorffrieden gewährleisten, d.h. miteinander wo möglich	●●●●●	●●●●●		

Bewertung Projektziele Gruppe 3



Am Anlass nahmen rund 60 Personen teil. Nebst der breiten Bevölkerung waren Vertreterinnen und Vertreter des Gemeinderats, der Gemeindeverwaltung, der Kirchgemeinde, der Unterhaltsgenossenschaft, der Trinkwasserkorporation sowie der Natur- und Landschaftsschutzkommission anwesend.

INPUTS AUS DER BEVÖLKERUNG

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Zusammenfassung einiger Inputs aus der Bevölkerung und eine fachliche Einschätzung. Die Inputs der Bevölkerung werden so weit wie möglich berücksichtigt, sofern aus fachlicher Sicht keine Einwände bestehen. Als nicht berücksichtigt werden Inputs eingeteilt, welche geprüft wurden, aber fachlich nicht den Anforderungen entsprechen.

Nr.	Input Bevölkerung	Fachliche Beurteilung	Berücksichtigung		
			Ja	Nein	Teilw.
1	<p>Mit den vorgesehenen Massnahmen wird der Gewässerunterhalt viel aufwändiger und damit in Zukunft zu hohen Kosten für die Gemeinde führen.</p> <p>Bei den Planungen soll der Unterhalt mit dem Werkdienst besprochen werden.</p>	<p>Es ist durchaus möglich, dass durch die Revitalisierungsmassnahmen der Unterhaltsaufwand für die Gemeinde steigt. Die ökologische Aufwertung der Gewässer (Revitalisierung) ist bundesgesetzlich vorgeschrieben. Betonschalen und monotone Grasböschungen sind nicht natürlich und bieten kein Mehrwert für die Natur. Ebenso ist ein ökologischer Unterhalt eine gesetzliche Pflicht. Es ist jedoch wichtig, dass ein angemessenes Verhältnis zwischen Unterhaltsaufwand und Natur entsteht. Aspekte des Unterhalts wurden bei der Planung durch die enge Einbindung der Gemeinde berücksichtigt und werden auch in Zukunft in der Detailplanung einfließen. Gespräche mit den Verantwortlichen für den betrieblichen Gewässerunterhalt (Werkdienst) sind vorgesehen. Der betriebliche Gewässerunterhalt (solange Mehraufwand aufgrund Bauarbeiten/Neupflanzungen) wird in den ersten 2 Jahren nach der Fertigstellung über das Projekt finanziert.</p>			X
2	<p>Das Jahrhunderthochwasser als Projektierungsgrundlage ist unglaubwürdig und überraschen.</p>	<p>Der Schutz vor einem 100-jährlichen Hochwasserereignis (Jahrhunderthochwasser) im Siedlungsgebiet ist gesetzlich vorgeschrieben. Das 100-jährliche Ereignis wird von Hydrologen und Gewässerspezialisten mit wissenschaftlichen Methoden abgeschätzt. Klima, Wetter, Bebauung, Untergrund und vergangene Ereignisse sind alles Punkte, die in die Berechnungen einfließen. Dass so ein Ereignis in den letzten 50 Jahren nicht vorgekommen ist, heisst nicht, dass es in Zukunft nicht passieren kann. Hochwasserschutz funktioniert ähnlich wie eine Versicherung. Man muss heute etwas investieren, um in Zukunft grössere Schäden abwenden zu können. Im Fall des Dorfbachs sind die Schäden, die durch die geplanten Massnahmen abgewendet werden können rund 5-mal höher als die geschätzten Projektkosten. Das heisst, dass pro eingesetzten Franken für den Hochwasserschutz, Schäden in Summe von mind. 5 Fr. abgewendet werden können. Daher sind die Massnahmen auch aus wirtschaftlicher Sicht verhältnismässig.</p>		X	
3	<p>Aussagen zu den Baukosten fehlen. Es wird nur das Kosten-Nutzen-</p>	<p>Der jetzige Stand des Projekts entspricht einer Grobplanung (Vorprojekt in Fachsprache). Das bedeutet, dass die Massnahmen und die Kosten erst grob geplant bzw. berechnet sind. Das kom-</p>			X

Nr.	Input Bevölkerung	Fachliche Beurteilung	Berücksichtigung		
			Ja	Nein	Teilw.
	Verhältnis kommuniziert, was zudem auf unverlässlichen Grundlagen berechnet wurde.	<p>munizierte Kosten-Nutzen-Verhältnis von >5 gibt die Grössenordnung der zu erwartenden Kosten an (siehe Frage oben) und stellt sicher, dass das Projekt wirtschaftlich verhältnismässig ist. Der Nutzen des Projekts stellen verhinderte Hochwasserschäden dar. Diese wurden unter anderem auf Basis von Gebäudeversicherungswerten berechnet. Bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis sind am Dorfbach und seinen Seitenbächen Schäden von rund 100 Millionen Fr. zu erwarten.</p> <p>Das Projekt geht im nächsten Jahr in die nächste Planungsphase (Bauprojekt in Fachsprache). Das ist die Detailplanung, bei welcher die Massnahmen und die Kosten genauer berechnet werden. Für eine verlässliche Kostenschätzung ist das Projekt auf diesem höheren Detaillierungsgrad zu planen. Die Bevölkerung wird zu gegebenem Zeitpunkt über die Kosten informiert.</p> <p>Die Kosten der im Rahmen des Wasserbaus erstellte Bauten (Revitalisierung, Gewässeraufweitung, Hochwasserschutz, Unterhaltswege, Naherholung etc.) werden von Bund und Kanton getragen. Für Anpassungen an allen anderen Bauten und Anlagen in und am Gewässer (Eindolungen, Durchlässe, private Wege, Gebäude, Leitungen etc.) müssen die Werk- bzw. Grundeigentümerschaften einen Teil der Kosten übernehmen (Kostenteiler; siehe Dokumentation 1. Öffentlichkeitsanlass).</p>			
4	Es wird sehr viel Bauland beansprucht, das ist nicht verhältnismässig.	<p>Für den Hochwasserschutz und die Ökologie benötigen Gewässer Raum. Mit dem Projekt wird beachtet, dass, wo möglich, öffentlicher Grund für das Projekt beansprucht wird.</p> <p>Zurzeit wird in Abstimmung, jedoch unabhängig zum Hochwasserschutzprojekt, der gesetzlich vorgeschriebene Gewässerraum entlang aller Gewässer in Triengen festgelegt. Im Gewässerraum dürfen keine Bauten erstellt und keine Dünger oder Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Dies gilt auch für Gartenanlagen, Sitzplätze usw. Bestehende Bauten und Anlagen sind in ihrem heutigen Bestand geschützt und dürfen belassen werden.</p> <p>Der Gewässerraum beträgt am Dorfbach gemäss der Festlegung 11 bis 13 m. Das beanspruchte Land für das Hochwasserschutzprojekt liegt weitestgehend im vorgesehenen Gewässerraum, daher wird aufgrund des Projekts wenig bebaubares Land verloren gehen. Weitere Informationen zum Gewässerraum gibt es unter https://uwe.lu.ch/themen/gewaesser/gewaesserraum</p>			X

Nr.	Input Bevölkerung	Fachliche Beurteilung	Berücksichtigung		
			Ja	Nein	Teilw.
5	Beim Bau gehen bestehende Lebensräume und Naturwerte verloren.	Der Bau ist ein Eingriff in bestehende Naturwerte. Im vorliegenden Fall überwiegt das Interesse am Hochwasserschutz dem baulichen Eingriff in das Gewässer. Es wird darauf geachtet, dass besonders wertvolle Naturwerte geschont oder nicht tangiert werden. In der nächsten Planungsphase (Bauprojekt) wird jeder Eingriff in Gewässer nochmals gut überdacht. Es ist gesetzlich vorgeschrieben, dass nach dem Eingriff eine bessere ökologische Situation vorliegt als vorher (Revitalisierung). Die Natur braucht jedoch ihre Zeit und daher ist erst mittel- bis langfristig eine Verbesserung sichtbar.			X
6	Was geschieht mit dem frisch eingedolten und eingeeengten Bachabschnitt?	Neue Eindolungen sind grundsätzlich nicht bewilligungsfähig. Es ist unklar, welcher Bachabschnitt gemeint ist. Im Rahmen des Projekts werden keine neuen Eindolungen erstellt. Wo möglich, werden die Gewässer ausgedolt und sie erhalten mehr Raum.		X	
7	Um das Projekt bewerten zu können, müssten die Details bekannt sein.	Die Details sind aufgrund der Projektierungsstufe der Grobprojektierung (Vorprojekt) noch nicht ausgearbeitet. Das Projekt geht im nächsten Jahr in die nächste Planungsphase (Bauprojekt in Fachsprache). Das ist die Detailplanung, bei welcher die Massnahmen detailliert geplant werden. Die Bevölkerung wird zu gegebenem Zeitpunkt über die Details informiert.	X		
8	Der Umgang mit Neophyten ist zu berücksichtigen.	Die Neophyten wurden bereits kartiert. Vor Baubeginn müssen die Neophyten nochmals kartiert werden, da sich Pflanzen von Jahr zu Jahr vermehren und wieder verschwinden. Der Umgang mit Problempflanzen auf der Baustelle wird durch ausgebildete Fachpersonen begleitet.	X		