

Wirkungskontrolle VERTIEFT 2025-2028

Anleitung Erhebung Umland und Projektkontext
(Ergänzung zum Muster-Pflichtenheft vom 12.6.2025)



Giessen, Gemeinde Attinghausen, Kanton Uri (G. Thomas)

Christine Weber (Eawag), Lucie Sprecher (Eawag), Gregor Thomas (BAFU)
Fachliche Unterstützung: Daniel Rebsamen (Hunziker Betatech AG)

Kastanienbaum, 13.2.2026

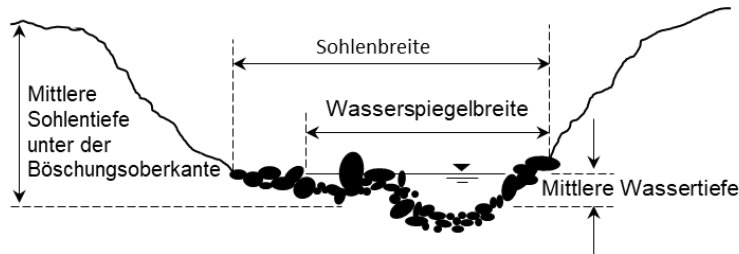
Inhaltsverzeichnis

a) Auf einen Blick – Zusammenfassung	2
b) Hintergrund	2
c) Wo wird erhoben?	2
d) Was wird erhoben?	3
e) Wie werden die Daten erfasst und abgegeben?	5

d) Was wird erhoben?

Folgende Aspekte werden im Feld qualitativ eingeschätzt:

1. *Mittlere Sohlentiefe unter der Böschungsoberkante*: Für jedes Ufer separat wird die Distanz zwischen mittlerer Sohlenlage und mittlerer Böschungsoberkante geschätzt. [in m, mit 1 Kommastelle].



2. *Beschaffenheit Böschungsfuss*: Für den Böschungsfuss jedes Ufers wird der prozentuale Längenanteil von 8 Beschaffenheitstypen angegeben. [%; Ganzzahlen]
3. *Böschung*:
 - *Durchschnittliche horizontale Breite der Böschung*: Für jedes Ufer wird geschätzt, wie breit die Böschung durchschnittlich ist. Dazu wird die durchschnittliche horizontale Breite geschätzt. [in m, mit 1 Kommastelle]
 - *Durchschnittliche Böschungsneigung*: Die durchschnittliche Böschungsneigung wird für jedes Ufer separat geschätzt. Die Angabe ist in %, wobei 50% einem Steigungsverhältnis von 1:2 entspricht (auf 1m Höhenunterschied kommen 2m horizontale Länge). [%; Ganzzahlen]
 - *Vielfalt Böschungsneigung*: Für jedes Ufer wird die Vielfalt der Böschungsneigung angegeben, also wie abwechslungsreich geneigt die Böschung ist. Es stehen 4 Klassen zur Auswahl (Dropdown-Menü) – von fehlend bis ausgeprägt. [Klassen]
4. *Einleitungen/ Einmündungen*
 - *Anzahl Einleitungen (total)*: Für jedes Ufer separat werden die Anzahl Einleitungen gezählt oder geschätzt. Dabei wird unterschieden zwischen Anzahl Drainagen sowie Anzahl sonstigen Einleitungen, z.B. Meteorwasser. [dimensionslose Grösse; ≥ 0]
 - *Anzahl Einmündungen Oberflächengewässer*: Für jedes Ufer separat werden die Anzahl einmündender Oberflächengewässer gezählt. Diese können auch durch einen Durchlass einmünden, sind aber auf den letzten 50m als Oberflächengewässer erkennbar [Anzahl; ≥ 0]
5. *Strukturvielfalt*: Für Gerinne, beide Böschungen und das gewässernahe Umland beider Ufer insgesamt wird das Vorkommen von 8 verschiedenen natürlichen oder naturnahen Strukturtypen gezählt oder geschätzt. Sind zusätzliche natürliche oder naturnahe Strukturtypen vorhanden kann deren Anzahl unter Andere eingetragen werden; im Feld darunter kann dann vermerkt werden, um welche/n zusätzliche/n Strukturtyp/en es sich handelt. [Anzahl; ≥ 0]
6. *Dynamik*
 - *Möglichkeit der eigendynamischen Entwicklung*: Anhand von 4 Klassen (Dropdown-Menü) wird eingeschätzt, ob der Bach in der aktuellen Situation die Möglichkeit hat, sich eigendynamisch zu entwickeln. Anzeichen dafür sind Uferanrisse, genügend Raum, funktionierender Feststofftransport, Lenkstrukturen in Gerinne und Böschung oder eigendynamisch entstandene Mesohabitate. Kann dieser Aspekt nicht beurteilt werden, wird «nicht einschätzbar» gewählt. [Klassen]

- *Biber*: Bei Bedarf kann eine kurze Dokumentation zur Erfassung der Biber Spuren bezogen werden (Kontakt siehe Kapitel «e») am Schluss des Dokuments).
 - *Präsenz Biber*: Mit Ja/ Nein (Dropdown-Menü) wird festgehalten, ob im Gerinne, an der Böschung oder im gewässernahen Umland Biber Spuren zu sehen sind (Nagespuren, Ausstiege, Wintervorräte etc.). [Klassen]
 - *Zustand des Damms*: Falls unter der Strukturvielfalt (5.) ein Biberdamm vermerkt wurde, dann ist hier der Zustand des Damms anhand von 3 Klassen anzugeben – im Aufbau, gepflegt, zerfallen. [Klassen]
 - *Höhe des Damms*: Falls unter der Strukturvielfalt (5.) ein Biberdamm vermerkt wurde, dann wird die Höhe (= Distanz zwischen Flusssohle unterhalb des Damms und Dammkrone) geschätzt. [in m, mit 1 Kommastelle]
7. *Bewuchs/ Bodenbedeckung*: Für das Gerinne sowie – getrennt nach Ufer – für Böschung und gewässernahes Umland wird der Flächenanteil an 12 verschiedenen Vegetations- und Bodenbedeckungstypen geschätzt. Die Summe aller Bodenbedeckungen beträgt je 100% fürs Gerinne und jeweils die beiden Ufer von Böschung resp. gewässernahem Umland [%; Ganzzahlen]
8. *Strukturgrad*: Es wird für das Gerinne insgesamt sowie – getrennt nach Ufer – für Böschung und gewässernahes Umland abgeschätzt, welchen Flächenanteil die unter 5. genannten natürlichen und naturnahen Strukturen einnehmen. [%; Ganzzahlen]
9. *Bodennutzung*
- *Beweidung/ Zugang Nutztiere*: Anhand von 5 Klassen (Dropdown-Menü) wird eingeschätzt, ob Kühe, Schafe oder anderen Nutztiere Zugang zu Gerinne, Böschung oder gewässernahem Umland haben (von fehlender Beweidung zu hohem Beweidungsdruck). Damit können allfällige Trittschäden etc. einbezogen werden. Kann dieser Aspekt nicht eingeschätzt werden, wird «unbekannt» gewählt [Klassen]
 - *Hinweise für gewässergerechten Unterhalt*: Es wird festgehalten, ob es im Gerinne, an der Böschung oder im gewässernahem Umland Anzeichen für einen gewässergerechten Unterhalt gibt, wie z.B. Stehenlassen abgestorbener Bäume, nicht durchgehende Mahd der Böschungen etc. Dazu stehen 4 Klassen zur Verfügung (Dropdown-Menü). Kann dieser Aspekt nicht beurteilt werden, wird «nicht einschätzbar» gewählt. [Klassen]
10. *Naherholung*: Diese Grössen werden für die gesamte Ausdolung angegeben (= untersuchter Bachabschnitt plus zeitgleich ausgedolter Abschnitt flussauf/ flussab)
- *Bedeutung für Naherholung*: Anhand von 5 Klassen (Dropdown-Menü) wird eingeschätzt, wie intensiv Gerinne und Böschung und/ oder gewässernahes Umland für die Naherholung genutzt werden. Nutzungen des Gerinnes sind dabei spielende Kinder (z.B. Einstauen, Wasserräder) oder Zugangsstufen ans Wasser. Nutzungen des gewässernahen Umlands sind Sitzgelegenheiten oder Feuerstellen. [Klassen]
 - *Zugang zum Gerinne*: Anhand von 3 Klassen (Dropdown-Menü) wird der Zugang zum Gerinne eingeschätzt. Dabei wird unterschieden, ob der Zugang zum Gerinne aktiv gefördert wird, z.B. mittels Zugangstritten an der Böschung, oder ob das Gerinne zugänglich oder schwer zugänglich ist. [Klassen]
 - *Infotafeln*: Mit Ja/ Nein (Dropdown-Menü) wird festgehalten, ob Infotafeln angebracht wurden, um die Bevölkerung über die Ausdolung oder andere Naturthemen zu informieren. [Klassen]
 - *Sitzgelegenheiten*: Anhand von 4 Klassen (Dropdown-Menü) wird angegeben, ob und wo Sitzgelegenheiten wie Sitzbänke oder Sitzstufen vorhanden sind. [Klassen]
 - *Erreichbarkeit (Parkplätze)*: Anhand von 4 Klassen (Dropdown-Menü) wird angegeben, ob gewässernah Parkmöglichkeiten vorhanden sind, die für die Naherholung genutzt werden können. [Klassen]
 - *Nähe Siedlung*: Mit Ja/ Nein (Dropdown-Menü) wird angegeben, ob der Bachabschnitt von einer Siedlung her in Fussdistanz (< 1km) erreichbar ist. [Klassen]
 - *Festgestellte Frequenz während Beprobung*: Anhand von 4 Klassen (Dropdown-Menü) wird festgehalten, wie stark die Ausdolung von Erholungssuchenden frequentiert wird, z.B. zu Fuss, mit dem Hund etc. [Klassen]

- *Leinenpflicht für Hunde*: Anhand von 3 Klassen (Dropdown-Menü) wird vermerkt, ob entlang der Ausdolung eine Leinenpflicht für Hunde gilt. Kann dieser Aspekt nicht eingeschätzt werden, wird «unbekannt» gewählt. [Klassen]
- *Vorhandensein von Naturvorrang-Zonen*: Anhand von 3 Klassen (Dropdown-Menü) wird vermerkt, ob entlang der Ausdolung Zonen ausgeschieden wurden, in denen die Natur Vorrang hat und der Zugang entsprechend eingeschränkt ist. Kann dieser Aspekt nicht eingeschätzt werden, wird «unbekannt» gewählt. [Klassen]

11. Weitere Nutzungen

- *Hinweise für beeinträchtigte Wasserqualität*: Anhand von 3 Klassen (Dropdown-Menü) wird vermerkt, ob Anzeichen für eine Beeinträchtigung der Wasserqualität bestehen, wie z.B. Resten von WC-Papier, Schlamm, starker Algenbewuchs etc. [Klassen].
- *Abfälle/ Littering*: Anhand von 3 Klassen (Dropdown-Menü) wird festgehalten, ob Abfall oder Littering beobachtet werden kann. [Klassen]

12. *Eindolung flussauf/ flussab (je 50m)*: Für den direkt an die untersuchte Ausdolungsstrecke angrenzenden Bachabschnitt 50m flussauf resp. flussab wird abgeschätzt, wie viele m eingedolt sind. Kann nicht über 50m beurteilt werden, z.B. weil die Ausdolungsstrecke nahe der Mündung oder Quelle liegt, dann wird der Wert für die beurteilbare Länge eingetragen und ein entsprechender Kommentar vermerkt. [in m, Ganzzahl].

Weiteres

Folgende weiteren Angaben sind nötig:

- *Projektcode*: Projektcode des Kantons zur eindeutigen Bezeichnung eines Projekts.
- *Datum der Erhebung*: Tag, an dem die Erhebung stattfand.
- *Erheber:in*: Vorname und Name der verantwortlichen Person für die Erhebung.
- *Büro*: Büro, für welches der/die Erheber:in arbeitet.
- *Gutachterliche Bewertung der erhobenen Indikatoren*: Für alle Indikatoren, die in VERTIEFT 2025-2028 erhoben und bewertet wurden, kann eine alternative gutachterliche Bewertung zwischen 0-1 angegeben werden (max. 2 Kommastellen). Diese widerspiegelt die Einschätzung der verantwortlichen Personen und dient zur Plausibilisierung der Bewertungen gemäss Praxisdokumentation. Es werden nur abweichende Bewertungen vermerkt; deckt sich die gutachterliche Einschätzung mit der Bewertung anhand des Indikator-Steckbriefs, kann auf einen Eintrag verzichtet werden. Bei Bedarf gerne auch einen Kommentar hinterlassen. (Hinweis: Es wird geprüft, mittelfristig eine gutachterliche Bewertung direkt in den Eingabefeldern der Indikator-Sets abzufragen).

e) Wie werden die Daten erfasst und abgegeben?

Die erhobenen Daten zu Eigenschaften Umland und Projektkontext werden in das dafür erstellte Eingabeformular «KT_ProCode_VERTIEFT_Umland.xls» eingetragen (grau unterlegte Felder). Das Eingabeformular wird zusammen mit den anderen Produkten aus der Wirkungskontrolle VERTIEFT in bis allerspätestens 31.3.2027 in die Datenhaltung hochgeladen (siehe Kapitel 5 / Box 1 im Musterpflichtenheft).

Bei Fragen oder Unsicherheiten zur Erhebung gerne per Mail über folgende Adresse:

wiko_revit@bafu.admin.ch