



Gemeinde
Eschenbach
Luzern

BURKHALTER
DERUNGS AG
RAUMENTWICKLUNG | LANDSCHAFTSPLANUNG

GESAMTREVISION DER NUTZUNGSPLANUNG PLANUNGSBERICHT BEILAGE 4



HERLEITUNG GEWÄSSERRÄUME

2. November 2023 – Öffentliche Auflage

IMPRESSUM

AUFTRAGGEBER

Gemeinde Eschenbach
Oeggerringenstrasse 12
6274 Eschenbach
www.eschenbach-luzern.ch

BEARBEITUNG

Burkhalter Derungs AG
Baselstrasse 21
6003 Luzern
www.bdplan.ch

INFORMATION

Projektnummer: 91922
Bearbeitet durch: Elena Wiss

ABKÜRZUNGEN

| | |
|-------------------|---|
| GschG | Gewässerschutzgesetz des Bundes |
| GSchV | Gewässerschutzverordnung des Bundes |
| GWR | Gewässerraum |
| HQ ₃₀ | 30-jähriges Hochwasserereignis (häufig) |
| HQ ₁₀₀ | 100-jähriges Hochwasserereignis (selten) |
| KGschV | Kantonale Gewässerschutzverordnung |
| KWaG | Kantonales Waldgesetz |
| PBG | Planungs- und Baugesetz |
| PBV | Planungs- und Bauverordnung |
| PNF | Periodische Nachführung Gewässer |
| RPG | Raumplanungsgesetz des Bundes |
| uwe | Dienststelle Umwelt und Energie (Kanton Luzern) |

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | EINLEITUNG | 6 |
| 2. | GRUNDLAGEN | 7 |
| 3. | METHODIK | 7 |
| 4. | GEWÄSSERRAUM INNERHALB BAUZONEN | 10 |
| 4.1. | Strumpfbach, ID: 133039 | 10 |
| 4.1.1. | Abschnitt Oberhof | 10 |
| 4.1.2. | Abschnitt Chlosterhof | 11 |
| 4.1.3. | Abschnitt Höndle | 12 |
| 4.2. | Gewässer ID: 953416 | 12 |
| 4.3. | Gewässer ID: 953409 | 13 |
| 4.4. | Dorfbach, ID: 133038 | 14 |
| 4.4.1. | Abschnitt Schindlere | 14 |
| 4.4.2. | Abschnitt Dorf | 15 |
| 4.4.3. | Abschnitt Neuhus | 16 |
| 4.4.4. | Abschnitt Blatte | 17 |
| 4.5. | Winkelbach, ID: 133015 | 18 |
| 5. | GEWÄSSERRAUM AUSSERHALB BAUZONEN | 19 |
| 5.1. | Änderungen GWR-Ausscheidung | 19 |
| 5.2. | Spezialfall Ron Parz. 247 – 249, 252, 257 | 21 |
| 5.3. | Spezialfall Rotbach Parz. 139 – 141, 146, 917 | 23 |
| 5.4. | Biodiversitätsbreiten | 23 |
| 5.5. | Intensive/extensive Landwirtschaft | 26 |
| 5.6. | Wildtierkorridor | 26 |

1. EINLEITUNG

| | |
|------------------------|---|
| Revision GSchG | Am 1. Januar 2011 ist das revidierte Gewässerschutzgesetz (GSchG) in Kraft getreten. Infolgedessen sind bei allen Gewässern Gewässerräume auszuscheiden. Dies erfolgt mit dem Ziel, die natürlichen Funktionen der Gewässer, den Schutz vor Hochwasser, sowie die Gewässernutzung zu gewährleisten. Der Kanton erarbeitete hierzu die Grundlagen (Vorgaben zu Gewässerraumbreiten, Gewässerachsen, Ausnahmemöglichkeiten). Die Gemeinden müssen diese in ihrer Nutzungsplanung umsetzen und grundeigentümerverbindliche Gewässerräume ausscheiden. Bis zur Rechtskraft der neuen Gewässerräume gelten die strengeren Übergangsbestimmungen gemäss Gewässerschutzverordnung (GschV). |
| Baugebiet | Die Gemeinde Eschenbach setzt diese Vorgaben im Baugebiet mit der überlagerten Grünzone Gewässerraum um. Die überlagerte Grünzone Gewässerraum ergänzt respektive schränkt gemäss Art. 41c GschV die Bestimmungen der darunterliegenden Grundnutzung ein. |
| Bestandesgarantie | Für im Gewässerraum liegende, bestehende und rechtmässig erstellte Bauten und Anlagen (inkl. Dauerkulturen) gilt die Bestandesgarantie innerhalb der Bauzone (§ 178 PBG) und ausserhalb der Bauzone (Art. 24c RPG). Unter Einhaltung der rechtlichen Vorgaben darf beispielsweise umgebaut, zeitgemäss erneuert oder saniert werden. Zudem sind Aufstockungen bei bestehenden Bauten erlaubt, da diese die Schutzziele des Gewässerraumes nicht zusätzlich beeinträchtigen. |
| Ausnützung | Dem Eigentümer steht beim überlagerten Gewässerraum für die Berechnung der Ausnützung (früher Ausnützungsziffer, neu Überbauungsziffer) weiterhin die gesamte Grundstücksfläche zur Verfügung. |
| Nichtbaugebiet | Analog der überlagerten Grünzone innerhalb des Baugebiets wird im Nichtbaugebiet eine überlagerte Freihaltezone Gewässerraum ausgeschieden. Für eingedolte Gewässer gelten ebenfalls keine Bewirtschaftungseinschränkungen. Bei den übrigen Gewässern ist der gesamte Gewässerraum extensiv zu bewirtschaften (siehe hierzu Kap. 5). |
| Ziel der Dokumentation | Die vorliegende Dokumentation hat das Ziel, die Vorgehensweise bzw. allfällige Anpassungen bei der Ausscheidung des Gewässerraumes in der Nutzungsplanung der Gemeinde zu dokumentieren und zu begründen. |

2. GRUNDLAGEN

Für die Erstellung dieser Dokumentation werden folgende Grundlagen verwendet:

- Bau-, Wirtschafts- und Umweltdepartement Kanton Luzern (2019): Arbeitshilfe Gewässerraumfestlegung in der Nutzungsplanung
- Raumdatenpool Kanton Luzern: Gefahrenkarte Wasser zur Gemeinde Eschenbach; <https://www.geo.lu.ch/map/gefahrenkarte>, letzter Zugriff: 24.11.2021
- Raumdatenpool Kanton Luzern: Intensitätskarte Wasser HQ₁₀₀ zur Gemeinde Eschenbach; <https://www.geo.lu.ch/map/gefahrenkarte>, letzter Zugriff: 24.11.2021
- Ernst Basler + Partner AG (2007): Gefahrenkarte Reuss - Technischer Bericht, Auftraggeber vif

Dokumentationen

3. METHODIK

Die Ausscheidung der Gewässerräume erfolgt gemäss der kantonalen Arbeitshilfe «Gewässerraumfestlegung in der Nutzungsplanung». Das Vorgehen ist wie folgt:

1. Es wird geprüft, welche Gewässer relevant sind und ob sie erfasst und korrekt abgebildet sind. Bei künstlich angelegten Gewässern wird auf eine Ausscheidung des Gewässerraums verzichtet. Ebenso wird bei eingedolten Gewässern darauf verzichtet, sofern der Hochwasserschutz gewährleistet ist.
2. Für die Linienführung werden weitgehend die Gewässerachsen aus der PNF des Kantons übernommen. Die Achsen werden geprüft und bei Bedarf angepasst oder generalisiert bzw. begradigt. (z. B. bei kürzlich erfolgten Bachverlegungen oder mäandrierenden, grösseren Gewässern).
3. Die Gewässerraumbreitenkarte des Kantons gibt die theoretisch notwendige Breite des Gewässerraums gem. Art. 41 GSchV vor. Diese werden im Plan ab der Gewässerachse in beidseitig gleicher Breite dargestellt.
4. Prüfung der Voraussetzungen für eine Gewässerraumanpassung:
 - Prüfung der Hochwassergefährdung: Die Gefährdung wird abschnittsweise geprüft. Grundlage bilden die Intensitäts- und Prozessgefahrenkarten, sowie die Szenarien- und Schwachstellenbeschreibungen in den jeweiligen technischen Berichten. Entscheidend ist, ob das Gerinne im betrachteten Abschnitt hochwassersicher ist. Für die Beurteilung der Hochwassersicherheit ist gemäss kantonomer Praxis das hundertjährige Hochwasser relevant (HQ₁₀₀, seltene Ereignisse). Gefährdungen, die aus Ausuferungen vorangehender Abschnitte resultieren, sind nicht relevant.

Überprüfung des Gewässernetzes

Erstellung/Bereinigung der Gewässerachse

Darstellung theoretischer Gewässerraum

Voraussetzungen zur Gewässerraumanpassung

- Dicht überbaut: Gemäss § 11b Abs. 2 der kant. GSchV gelten als «dicht überbaute Gebiete» insbesondere Gebiete, in denen im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 a^{bis} RPG die Siedlungsentwicklung nach innen gelenkt werden soll. Diese befinden sich grundsätzlich in Kern-, Dorf- und Zentrumszonen, haben eine Zentrumsfunktion und/oder werden in der Revision der Zonenplanung einer dichteren Zone zugeordnet («aufgezont»). In diesen Gebieten kann die Breite des Gewässerraums bei Bedarf den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, wenn der Hochwasserschutz gewährleistet ist. Genauere Anhaltspunkte, ob ein Bereich des Baugebiets als «dicht überbaut» eingestuft werden kann, liefert der Zonenplan sowie die aktuelle Rechtsprechung zu dieser Thematik.

Anpassung Gewässerraum



5. Anpassung Gewässerraum:
 - Verringerung Gewässerraumbreite: In dicht überbauten Gebieten kann der Gewässerraum an die baulichen Gegebenheiten angepasst werden, d.h. er wird bspw. auf die Fassadenflucht oder den Strassenrand reduziert. Voraussetzung ist, dass der Hochwasserschutz gewährleistet ist.
 - Generalisierung: Die äussere Gewässerraumlinie wird nach Möglichkeit generalisiert (begradigt) und auf die relevanten Plangrundlagen angepasst. Nach Möglichkeit wird sie auf Grenzpunkte, Parzellengrenzen, Zonengrenzen oder die Bodenbedeckung (bspw. Gebäudeecken, Grundstücksgrenzen, Strassenkanten) gelegt. Bei den Gewässern ausserhalb der Bauzone wird erst ab einer min. GWR-Breite von 11 m generalisiert.

Verzicht auf Ausscheidung

6. Auf die Festlegung des Gewässerraums wird, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, verzichtet wenn:
 - Gewässer innerhalb von Wald bzw. hauptsächlich Wald (Art. 41a Abs. 5a)
 - Topografisch begründbar (Art. 41a Abs. 4b GSchV)
 - Bei sehr kleinen Fliessgewässern im Sinne von Rinnsalen gemäss AV-Daten (< 0.5 m)
 - Bei künstlich angelegten Gewässern, ohne ökologische Vernetzungsfunktion
 - Bei stehenden Gewässern < 0.5 ha





Legenden zu den nachfolgenden Plänen:

Verbindlicher Inhalt

-  Grünzone Gewässerraum
-  Freihaltezone Gewässerraum

Gewässerraum-
plan



Informationsinhalt

-  Gewässer
-  Gewässerachse oberirdisch
-  Gewässerachse unterirdisch
-  Rinnsal
-  Gewässerraum ohne Bewirtschaftungseinschränkung
-  Vermassung Gewässerraum
-  Theoretischer Gewässerraum (Vorgabe Kanton)
-  Bau- und Weilerzone
-  Dicht bebaute Bauzone
-  Grünzone
-  Naturschutzzone
-  Verkehrszone/-fläche
-  Wald
-  Bestehende Baulinien




Gefahrenstufen

-  erhebliche Gefährdung
-  mittlere Gefährdung
-  geringe Gefährdung
-  Restgefährdung

Gefahrenhinweise

-  Überschwemmungs- und Übersarungsprozesse
-  Murgangprozesse

Gefahrenkarten

-  **Starke Intensität:**
-  **Schwache Intensität:**
-  **Mittlere Intensität:**

Intensitätskarten

4. GEWÄSSERRAUM INNERHALB BAUZONEN

4.1. Strumpfbach, ID: 133039

Lokalisation

Der Strumpfbach entspringt in Ballwil und fliesst durch die Landschaftsschutzzone bis zum Siedlungsgebiet in Eschenbach. Dort verläuft er grösstenteils entlang der Bauzone. Abgesehen von einigen Strassenunterführungen fliesst der Bach innerhalb der Bauzone oberirdisch. Der Bach führt keine relevanten Geschiebefrachten mit sich.

4.1.1. Abschnitt Oberhof



Abb. 1: Gewässerraum Strumpfbach, Abschnitt Oberhof



Abb. 2: Gefahrenkarte Wasser, Strumpfbach, Abschnitt Oberhof



Abb. 3: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse), Strumpfbach, Abschnitt Oberhof

Hochwassergefährdung

Auf der Intensitätskarte sind für ein seltenes Ereignis keine Überschwemmungen kartiert. Die Hochwassersicherheit ist somit gewährleistet.

Bebauungsgrad

Der Bach fliesst einem Wohnquartier mit Mehrfamilienhäusern entlang und der Gewässerraum tangiert keine Gebäude. Das Gebiet wird nicht als dicht bebaut eingestuft.

Ausscheidung

Wo das Gewässer eingedolt ist, wird auf die Ausscheidung des Gewässerraums verzichtet. Die SBB-Strecke wird aus dem Gewässerraum geschnitten. An den übrigen Stellen wird er beidseitig voll ausgeschieden.

4.1.2. Abschnitt Klosterhof

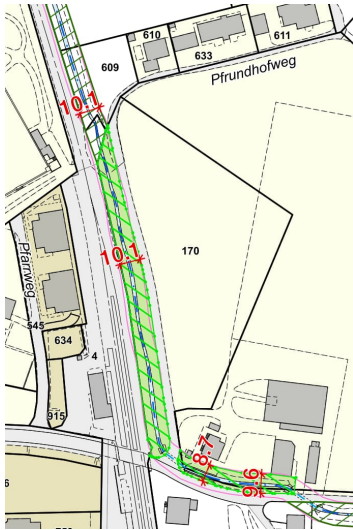


Abb. 4: Gewässerraum Strumpfbach, Abschnitt Klosterhof

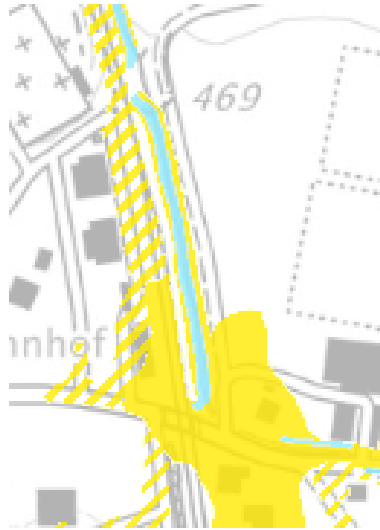


Abb. 5: Gefahrenkarte Wasser, Strumpfbach, Abschnitt Klosterhof

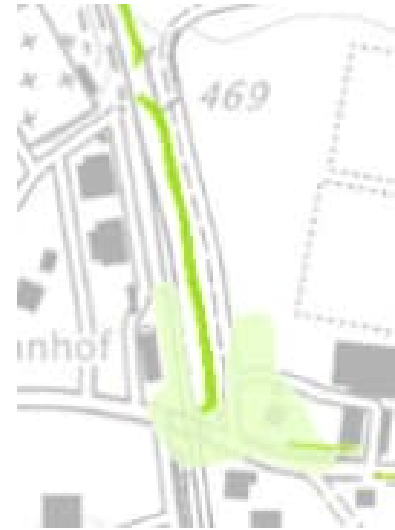


Abb. 6: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse), Strumpfbach, Abschnitt Klosterhof

Bei seltenen Ereignissen muss bei der westlichen Unterführung der Hiltigstrasse mit leichten Überschwemmungen geringer Gefährdung gerechnet werden. Alles andere ist hochwassersicher.

Hochwassergefährdung

Der Bach fließt entlang einer freistehenden Wiese und den Anlagen des Fussballplatzes. Das Gebiet ist nicht dicht bebaut.

Bebauungsgrad

Bei der Strasse, die den Bach quert, handelt es sich um eine wichtige Erschliessungsstrasse der Sport- und Freizeitanlage. Es wird dort deswegen kein Gewässerraum ausgeschieden. Ebenfalls wird auf der SBB-Strecke kein Gewässerraum festgelegt.

Ausscheidung

4.1.3. Abschnitt Höndle



Abb. 7: Gewässerraum Strumpfbach, Abschnitt Höndle

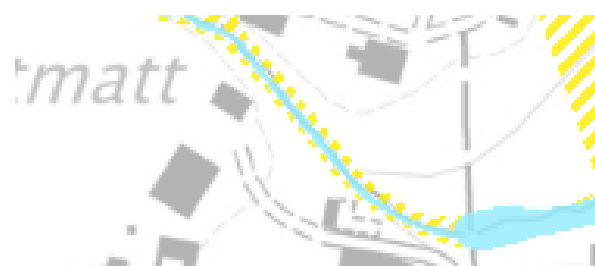


Abb. 8: Gefahrenkarte Wasser, Strumpfbach, Abschnitt Höndle



Abb. 9: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse), Strumpfbach, Abschnitt Höndle

| | |
|----------------------|---|
| Hochwassergefährdung | Im Bereich der Bauzone muss bei einem seltenen Ereignis mit keinen Überschwemmungen gerechnet werden. Die Hochwassersicherheit dieses Abschnitts ist gegeben. |
| Bebauungsgrad | Der Bach fließt am Rande eines locker bebauten Arbeitsgebiets. Es wird nicht als dicht bebaut klassiert. |
| Ausscheidung | Der Gewässerraum wird beidseitig voll ausgeschieden. |

4.2. Gewässer ID: 953416

Lokalisation Das Gewässer entspring am Rande der Bauzone, einige Meter neben dem Fussballplatz. Bereits wenige hundert Meter später mündet es in den Hiltigbach.

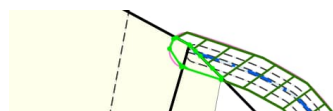


Abb. 10: Gewässerraum ID 953416



Abb. 11: Gefahrenkarte Wasser, ID 953416



Abb. 12: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse), ID 953416

| | |
|----------------------|--|
| Hochwassergefährdung | Es besteht keine Hochwassergefährdung. |
| Bebauungsgrad | Der Bach ist umgeben von landwirtschaftlich genutzten Wiesen und dem Fussballplatz. Das Gebiet ist nicht dicht bebaut. |
| Ausscheidung | Der Gewässerraum wird beidseitig voll ausgeschieden. |

4.3. Gewässer ID: 953409

Das Gewässer wurde im Rahmen der Umgebungsgestaltung des Eschenparks Lokalisation künstlich angelegt.

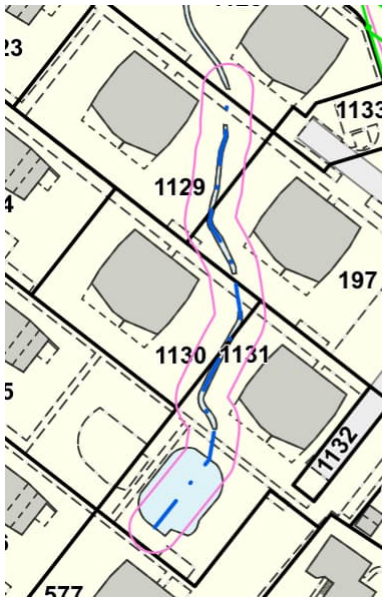


Abb. 13: Gewässerraum ID 953409



Abb. 14: Gefahrenkarte Wasser, ID 953409



Abb. 15: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse), ID 953409

Von diesem Bach aus besteht keine Hochwassergefährdung.

Hochwassergefährdung

Der Bach befindet sich im Wohnquartier mit Mehrfamilienhäusern. Das Gebiet ist nicht dicht bebaut.

Bebauungsgrad

Auf eine Ausscheidung des Gewässerraums wird bei diesem künstlich angelegten Bach verzichtet.

Ausscheidung

4.4. Dorfbach, ID: 133038

Lokalisation

Der Bach entspringt in der Nähe des Hofes Heredinge. Abschnittsweise verläuft er teilweise unterirdisch bis zum Siedlungsgebiet. Dort wird er zu grossen Teilen eingedolt geführt. Noch auf dem Gemeindegebiet von Eschenbach mündet das Gewässer in den Mülibach.

4.4.1. Abschnitt Schindlere



Abb. 16: Gewässerraum Dorfbach, Abschnitt Schindlere



Abb. 17: Gefahrenkarte Wasser, Dorfbach, Abschnitt Schindlere



Abb. 18: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse) Dorfbach, Abschnitt Schindlere

| | |
|----------------------|---|
| Hochwassergefährdung | Stellenweise muss bei einem seltenen Ereignis mit leichten Überschwemmungen geringer Gefährdung gerechnet werden. Ansonsten ist das Gewässer hochwassersicher. |
| Bebauungsgrad | Der Bach befindet sich im locker bebauten Wohnquartier mit Mehrfamilienhäusern. Er fliesst durch eine begrünte Fläche im Quartier. Das Gebiet ist nicht dicht bebaut. |
| Ausscheidung | Auf eine Ausscheidung des Gewässerraums beim eingedolten Gewässer wird verzichtet. Beim oberirdischen Teil wird er beidseitig voll ausgeschieden. |

4.4.2. Abschnitt Dorf

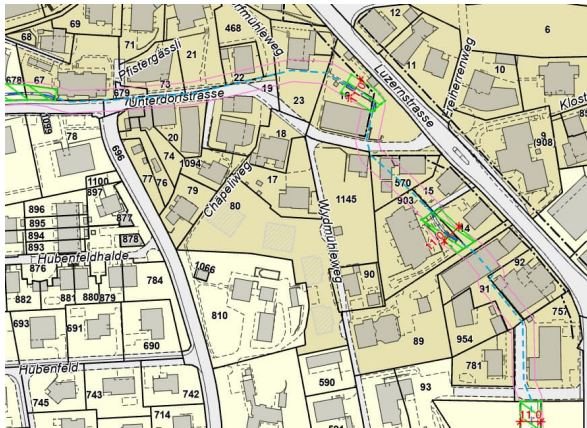


Abb. 19: Gewässerraum Dorfbach, Abschnitt Dorf



Abb. 20: Gefahrenkarte Wasser, Dorfbach, Abschnitt Dorf



Abb. 21: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse), Dorfbach, Abschnitt Dorf

Bei seltenen Ereignissen besteht keine Hochwassergefährdung. Dieser Abschnitt des Dorfbaches ist hochwassersicher. Erst bei einem sehr seltenen Ereignis (HQ₃₀₀) muss mit leichten Überschwemmungen geringer Gefährdung gerechnet werden.

Hochwassergefährdung

Der Bach fliesst grösstenteils unterirdisch durch den Dorfkern von Eschenbach. Die alten Häuser stehen hier nahe beieinander. Das Gebiet ist dicht bebaut.

Bebauungsgrad

Wo der Bach eingedolt ist, wird auf die Ausscheidung eines Gewässerraums verzichtet. Auf den Parzellen Nummer 16 und 14 wird er im Rahmen der Generalisierung um einen Meter reduziert.

Ausscheidung

4.4.3. Abschnitt Neuhaus

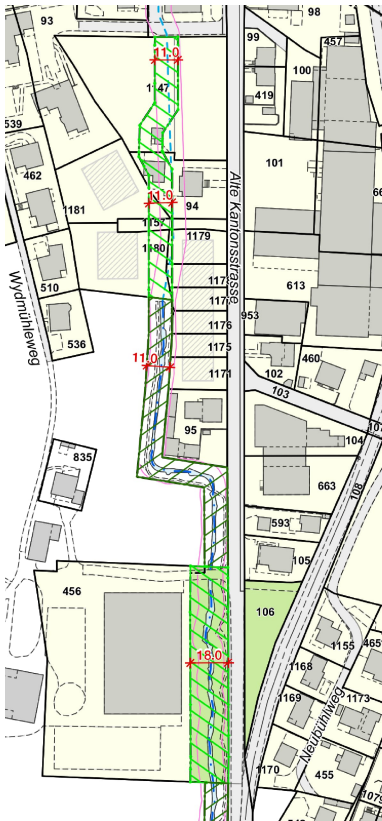


Abb. 22: Gewässerraum Dorfbach, Abschnitt Neuhaus



Abb. 23: Gefahrenkarte Wasser, Dorfbach Abschnitt Neuhaus



Abb. 24: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse), Dorfbach Abschnitt Neuhaus

Hochwassergefährdung

Nur bei sehr seltenen Ereignissen (HQ300) musste mit Überschwemmungen gerechnet werden. Bei einem seltenen Ereignis war die Hochwassersicherheit gewährleistet. Mit der Renaturierung des ganzen Bachabschnittes konnte die Situation zusätzlich entschärft werden.

Bebauungsgrad

Der Bach fliesst durch ein nicht dicht bebautes Gebiet mit Arbeits- und Wohnnutzung.

Ausscheidung

Im nördlichen Teil ist eine Bebauung gemäss Gestaltungsplan Blumenau-Wydmluhelhalde vorgesehen. In diesem Rahmen ist die Freilegung des Dorfbachs in diesem Gebiet geplant. Der Gewässerraum wird gemäss dieser Bebauung ausgeschieden.

Im südlichen Bereich wird der Gewässerraum auf die bestehende Grünzone ausgeweitet.

4.4.4. Abschnitt Blatte

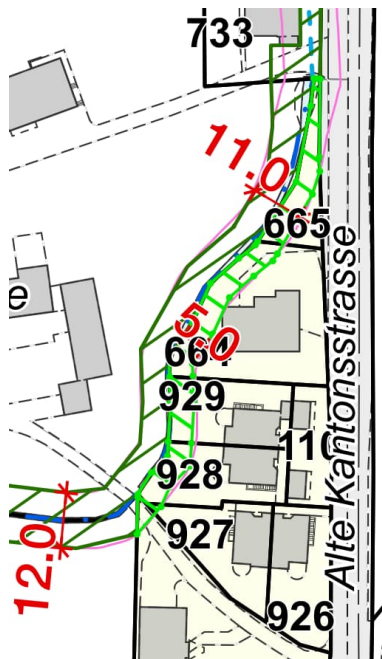


Abb. 25: Gewässerraum Dorfbach, Abschnitt Blatte



Abb. 26: Gefahrenkarte Wasser, Dorfbach Abschnitt Blatte



Abb. 27: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse), Dorfbach Abschnitt Blatte

Im betrachteten Gebiet besteht nur eine Restgefährdung. Die Hochwassersicherheit ist somit gewährleistet.

Hochwassergefährdung

Der Bach fliesst auf der Grenze zur Landwirtschaftszone an wenigen Einfamilienhäuser vorbei. Das Gebiet ist nicht dicht bebaut.

Bebauungsgrad

Der Gewässerraum wird beidseitig voll ausgeschieden. Auf der Kantonsstrasse wird auf den Gewässerraum verzichtet.

Ausscheidung

4.5. Winkelbach, ID: 133015

Lokalisation

Der Winkelbach entspringt auf dem Gemeindegebiet von Eschenbach und verläuft abgesehen von einer Strassenunterführung oberirdisch. Bevor der Bach die Gemeinde verlässt, fliesst er quer durch die Anlage der CKW.



Abb. 28: Gewässerraum Winkelbach

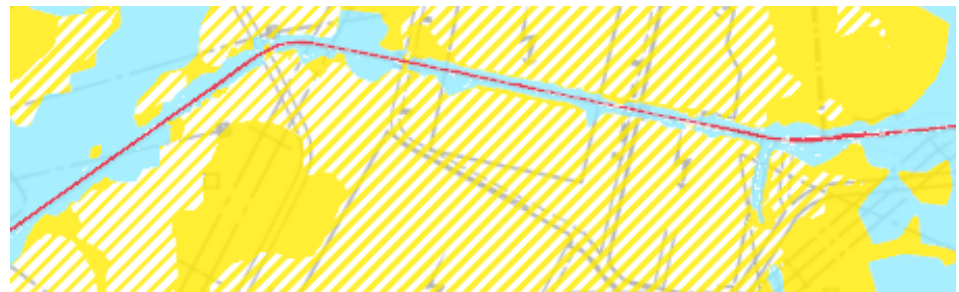


Abb. 29: Gefahrenkarte Wasser, Winkelbach



Abb. 30: Intensitätskarte HQ₁₀₀ (seltene Ereignisse), Winkelbach

Hochwassergefährdung

Bei einem seltenen Ereignis sind kleine Flächen von Überschwemmungen einer mittleren Gefährdung betroffen.

Bebauungsgrad

Beim betrachteten Gebiet handelt es sich um Grundstücke des Stromversorgungsunternehmens CKW. Es befinden sich nur wenige kleine Bauten auf dieser Fläche. Sie ist somit nicht dicht bebaut.

Ausscheidung

Der Gewässerraum wird beidseitig voll ausgeschieden.

5. GEWÄSSERRAUM AUSSERHALB BAUZONEN

5.1. Änderungen GWR-Ausscheidung

Im Wald wird grundsätzlich kein Gewässerraum ausgeschieden.

Wald

Der Gewässerraum wird im Landwirtschaftsgebiet grundsätzlich voll ausgeschieden. Eine Reduktion ist gemäss Gewässerschutzverordnung des Bundes ausserhalb der Bauzone nur bedingt möglich.

Landwirtschaftsgebiet

Bei folgenden Gewässern wurde, sofern kein übergeordnetes Interesse dagegenstand, auf eine Ausscheidung der Gewässerräume verzichtet, oder vom theoretischen Gewässerraum abgewichen:

Verzicht auf GWR-Ausscheidung

| Lokalisation | Begründung | Abbildung |
|---|--|-----------|
| Gewässer ID: 133040, Fraewald, Parz. 220 | Der Randstreifen ausserhalb des Waldes beträgt weniger als drei Meter. Extensive Bewirtschaftung und Verbot für Anlagen über Waldgesetzgebung gewährleistet. | |
| Hiltigbach, Grossfeld, Parz. 117 | Der Randstreifen ausserhalb des Waldes beträgt weniger als drei Meter. Extensive Bewirtschaftung und Verbot für Anlagen über Waldgesetzgebung gewährleistet. | |
| Gewässer ID: 953417, Grossfeld, Parz. 177 | Das Gewässer ist ein Rinnsal. Das sehr kleine Gewässer hat kaum Vernetzungsfunktion. | |

| Lokalisation | Begründung | Abbildung |
|--|--|-----------|
| Mülibach, Rotzigerwäldli, Parz. 432 | Der Randstreifen ausserhalb des Waldes beträgt weniger als drei Meter. Extensive Bewirtschaftung und Verbot für Anlagen über Waldgesetzgebung gewährleistet. | |
| Gewässer ID: 953420, Gütsch, Parz. 425 | Das Gewässer ist ein Rinnsal. Das sehr kleine Gewässer hat kaum Vernetzungsfunktion. Extensive Bewirtschaftung und Verbot für Anlagen über Waldgesetzgebung gewährleistet. | |
| Gewässer ID: 953413, Unterwerk Mettle, Parz. 1095 | Das Gewässer ist ein Rinnsal. Das sehr kleine Gewässer hat kaum Vernetzungsfunktion. | |
| Gewässer ID: 133051, Usserschache, Parz. 139 und 140 | Das Gewässer ist ein Rinnsal. Das sehr kleine Gewässer hat kaum Vernetzungsfunktion. | |

| Lokalisation | Begründung | Abbildung |
|----------------------------------|---|-----------|
| Waldibach, Schiltwald, Parz. 128 | Die bestehende überlagerte Freihaltezone wird übernommen. | |
| Waldibach, Chüeholz, Parz. 452 | Der GWR wird auf die Naturschutzzone ausgeweitet, da sich für die Nutzung des Bereichs dadurch kein Unterschied ergibt. | |

5.2. Spezialfall Ron Parz. 247 – 249, 252, 257

| | |
|---|-------------------------------------|
| Das Renaturierungsprojekt des Kantons aus dem Jahr 2019 ging von rund 18.0 m aus. Diese Breite wurde mit nicht rechtswirkenden Baulinien im Geoportal definiert. | Ausgangslage 2019 |
| Die Dienststelle uwe ging von Breiten zwischen 2.7 und 3.8 m aus. Was einem Gewässerraum von 21.2 bis 27.8 m entspricht. Die vorgegebene Breite gemäss Kanton liegt bei 29.0 m. | Ausgangslage 2021/22 |
| Nachmessungen haben Sohlenbreiten-Masse zwischen 2.5 bis 3.0 m ergeben. An ganz wenigen Stellen ist der Bach breiter oder auch schmäler. Es kann davon ausgegangen werden, dass dies auch der natürlichen Gerinnesohlenbreite entspricht. | Ausgangslage Juni 2022 vor Ort |
| Min. $2.5 \text{ m} \times 6 + 5 = 20.0 \text{ m}$ | Berechnung mit Biodiversitätsbreite |
| Max: $3.0 \text{ m} \times 6 + 5 = 23.0 \text{ m}$ | |
| Aufgrund des erst kürzlich erfolgten Renaturierungsprojektes und den vor Ort nachgemessenen Gerinnesohlen-Breiten, hochgerechnet als «Biodiversitätsbreiten» wird im oberen Gewässerverlauf ein Gewässerraum von 20.0 m ausgeschieden. Beim Einlauf Houlerenwäldli wird der Gewässerraum auf 23.0 m erweitert und nach dem Einlauf Buotigenmoos auf 24.0 m bis an die Gemeindegrenze in Hochdorf erweitert. | Fazit |

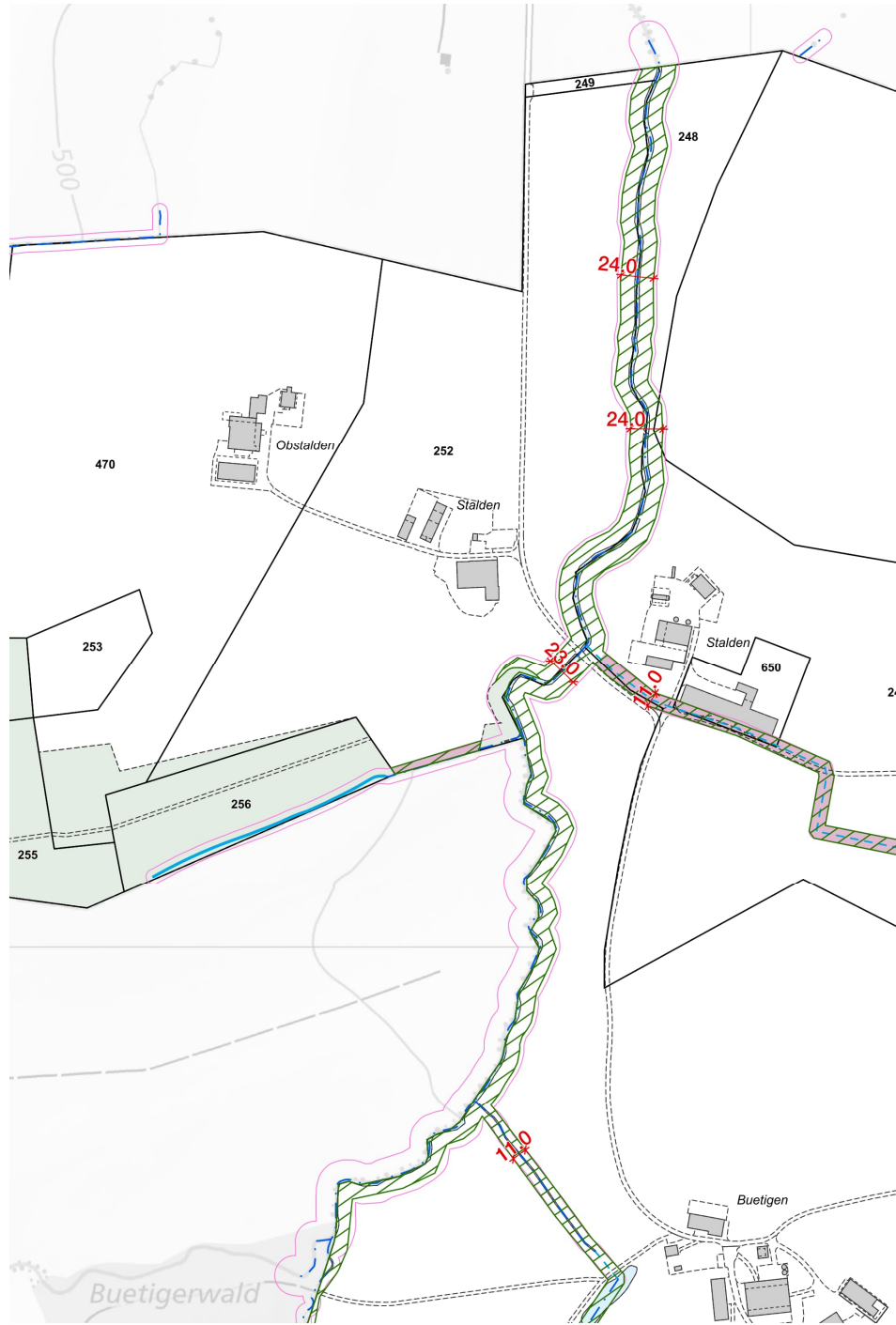


Abb. 31: Gewässerraum Ron

5.3. Spezialfall Rotbach Parz. 139 – 141, 146, 917

Der Rotbach wird auf dem Abschnitt der Parzellen 139 – 141, 146, 917 mit einer Biodiversitätsbreite berechnet (Gewässerraubbreite gleich 36 m). Es befindet sich aber kein Gebiet mit erhöhtem Schutz gemäss Art. 41a Abs. 1 GschV in diesem Gebiet. Aus diesem Grund kann der Gewässerraub nach Art. 41a Abs. 2 berechnet werden ($5 \times 2.5 + 7 \text{ m} = 19.5 \text{ m}$). Als Vorschlag wird die Begrenzung auf den bestehenden Damm ausgeschieden. Die Nährstoffeinträge gelangen nur schwierig ins Gewässer hinter dem Damm und mit 22 – 26 m Gewässerraubbreite ist die Minimalanforderung von 19.5 m übererfüllt.

Ausgangslage
2019

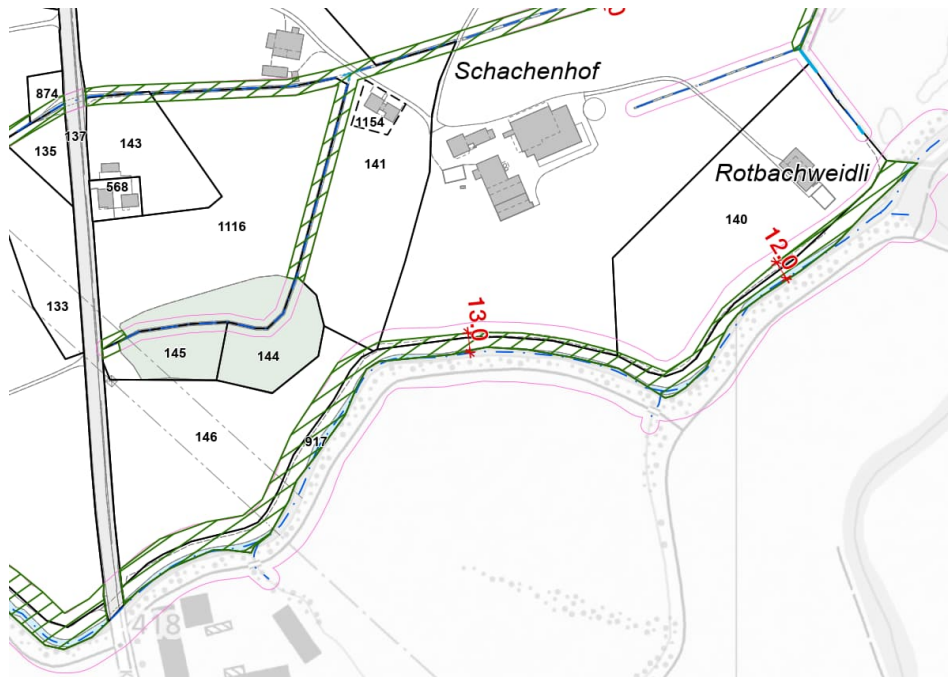


Abb. 32: Gewässerraub Rotbach

5.4. Biodiversitätsbreiten

Bei überwiegendem Interesse des Natur- und Landschaftsschutzes (bei Schutzzonen) und bei Vernetzungsachsen wird der Gewässerraub erhöht. In der Gemeinde Eschenbach betrifft das folgende Gewässer:

Randstreifen

- Gebiet Eschenbacher Moos (11 m)
- Winkelbach Gebiet Mettlemoos (15 m)
- Ron (20 - 24 m)
- Waldibach abschnittsweise (32 – 34 m)
- Rotbach abschnittsweise (22 – 38 m)

Lokalisation

Ron (20 - 24 m)

Abbildung



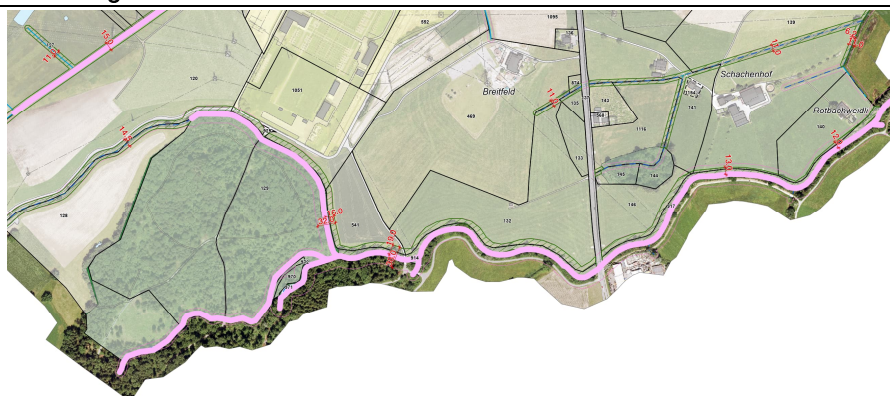
Waldibach abschnitt-
weise (32 – 34 m)



Lokalisation

Rotbach abschnitts-
weise (22 – 38 m)

Abbildung



5.5. Intensive/extensive Landwirtschaft

Eingedolte
Gewässer

Die Nutzung von Gewässerraumflächen ist auf eine extensive Gestaltung und Bewirtschaftung beschränkt (Art. 41c Abs. 3 und 4 GschV). Von diesem Grundsatz kann bei eingedolten Gewässern abgewichen werden. Hier ist intensive Landwirtschaft zulässig (Art. 41c Abs. 6 lit. b GschV). Die entsprechenden Flächen sind im Plan überlagert als Gewässerraum ohne Bewirtschaftungseinschränkung gekennzeichnet.

Randstreifen

Reicht der Gewässerraum bei Strassen und Wegen mit einer Tragschicht nur einige Meter über die Verkehrsanlage hinaus, so kann für den landseitigen Teil des Gewässerraums ebenfalls eine Ausnahme zu den Nutzungseinschränkungen gewährt werden, sofern kein Dünger oder Pflanzenschutzmittel ins Gewässer gelangen können (Art. 41c Abs. 4^{bis} GschV).

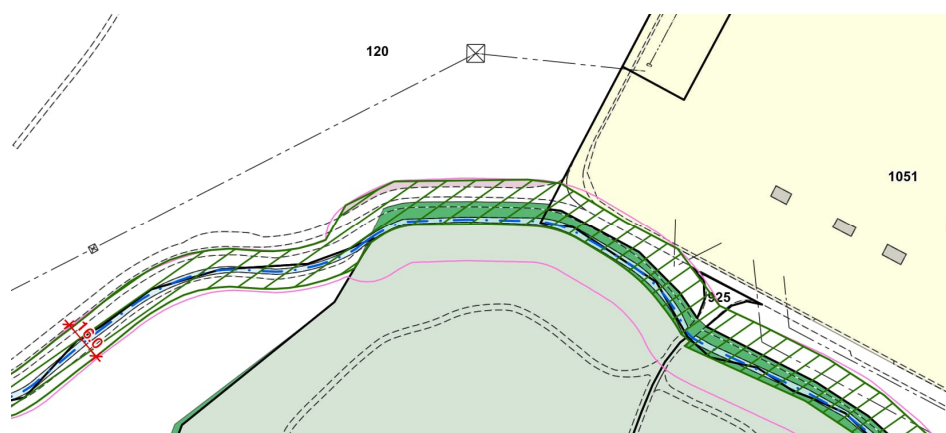


Abb. 33: Randstreifen, Waldibach, Parz. 120

5.6. Wildtierkorridor

GWR im Wildtier-
korridor

Im Rahmen der kantonalen Vorprüfung hat der Kanton Abschnitte definiert, bei welchen der Gewässerraum erweitert werden muss, da das Gewässer sich im Bereich des Wildtierkorridors befindet.

Lokalisation

Abbildung

Parz. Nr. 425

Forderung lawa:
Erweiterung einseitig
auf 9.0 m

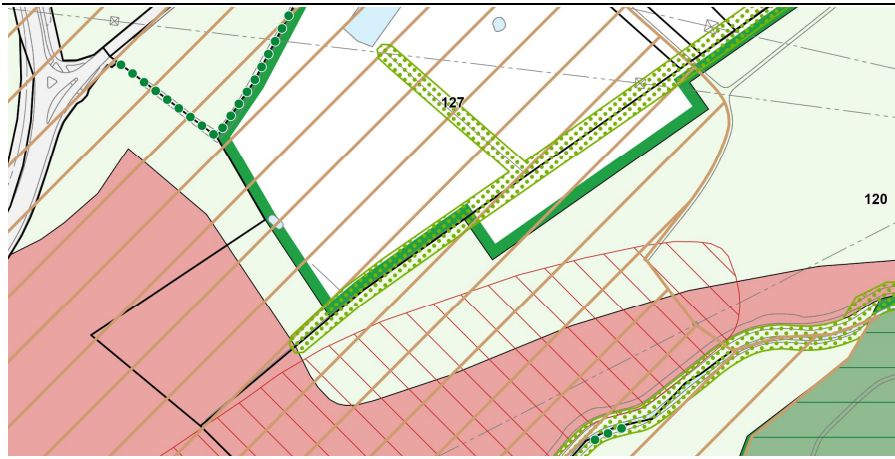
Umsetzung Gemeinde:
Da eingedolt und Rinnsal
wird Erweiterung
nicht vorgenommen.



Parz. Nrn. 120 und 127

Forderung lawa:
Erweiterung beidseitig
auf 9.0 m

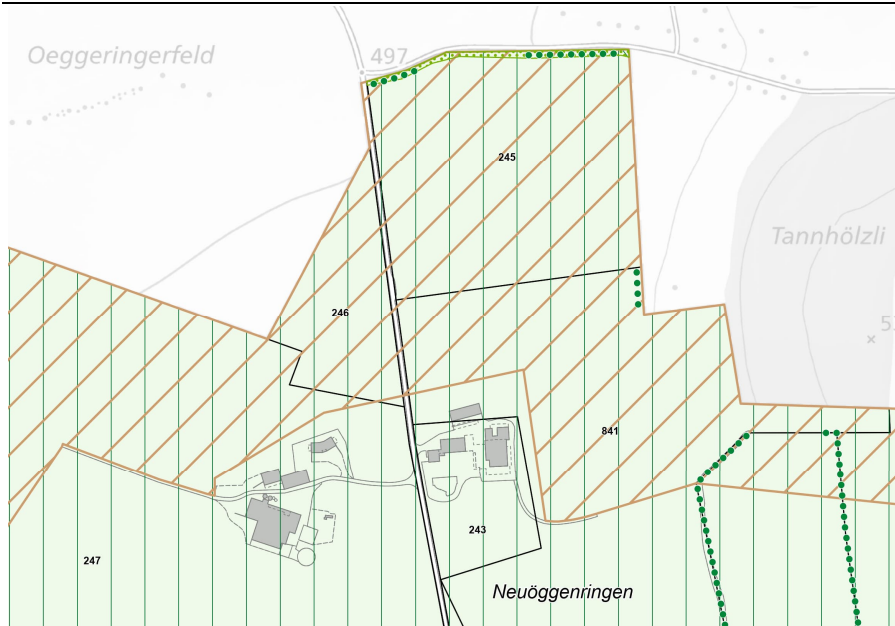
Umsetzung Gemeinde:
Da eingedolt, Rinnsal
und tief unterhalb De-
ponieprojekt wird Er-
weiterung nicht vorge-
nommen, GWR bei Rinnsal
gemäss Ortho-
foto aber ausgeschie-
den.



Parz. Nr. 245

Forderung lawa:
Erweiterung einseitig
auf 9.0 m

Umsetzung Gemeinde:
Da Rinnsal wird auf Er-
weiterung verzichtet.



Parz. Nr. 470

Forderung lawa:
Erweiterung einseitig
auf 9.0 m

Umsetzung Gemeinde:
Da auf Gemeindegebiet
Hochdorf auch nicht
umgesetzt, wird auf Er-
weiterung verzichtet.

