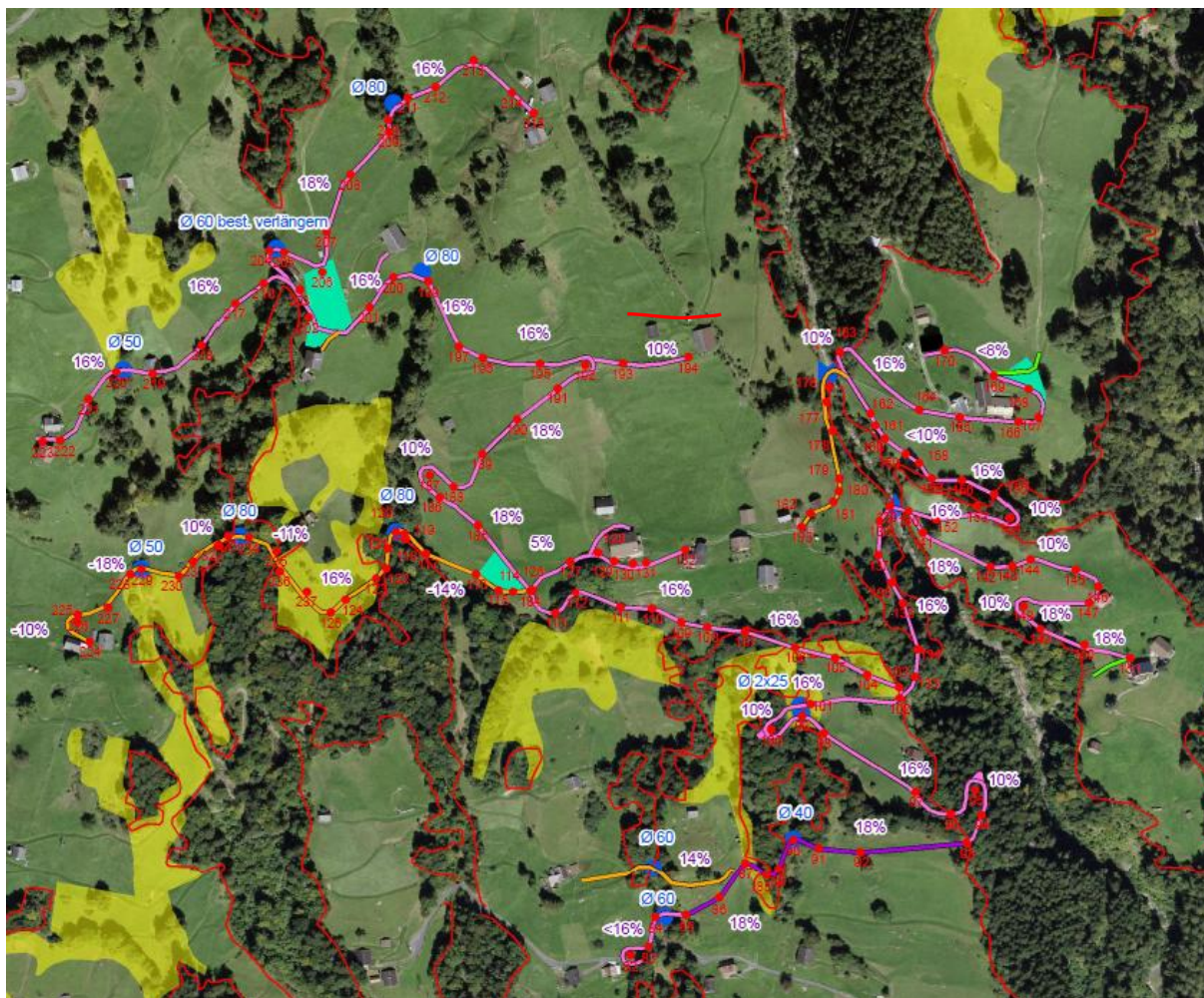


Projekt Wegerschliessung "Eierschwand" Technischer Bericht



Projektverfasser:

Franz Walder
Dipl. Kult. Ing. ETH
Steinerstr. 53A
6430 Schwyz
Franz.walder@bluewin.ch
079 690 32 81

Bauherrschaft:

WBG Holden-Ried-Eierschwand

Präsident Fredy Muheim
Ried 1
6463 Bürglen
Fredu.silvia@outlook.com
079 287 69 59

Schwyz, den 30. Mai 2025

Inhalt

1	Ausgangslage.....	3
2	Grundlagen.....	7
3	Allgemeines.....	8
3.1	Lage.....	8
3.2	Eigentumsverhältnisse und Rechte.....	8
3.3	Landwirtschaftliche Betriebe (Daten Amt für Landwirtschaft UR, 11.04.25).....	8
3.4	Bestehende Weg- und Seilbahnerschliessungen.....	8
3.5	Begründung Projekt.....	9
3.6	Bauherrschaft.....	9
3.7	Vorprojekte bzw. Projektgeschichte.....	10
3.8	Geologie und Naturgefahren.....	10
3.9	Linienführung (Plankopien nicht massstäblich, lediglich zur Orientierung).....	11
3.10	Beschaffung Baumaterial (siehe dazu Dossier Materialgewinnung).....	17
3.11	Böschungs- und Absturzsicherungen (diversifizierte Methode).....	17
3.12	Entwässerungen.....	18
3.13	Bach- und Grabenquerungen.....	18
3.14	Wendeplätze bei Betriebszentren.....	19
3.15	Rodung und Rodungersatz (Details in separatem Eingabedossier „Rodung“) ...	19
4	Auswirkungen auf die Umweltbelange.....	19
4.1	Landschaftsschutz.....	19
4.2	Trockenwiesen und -weiden (TWW), extensive Flächen, Naturschutz.....	20
4.3	Meteorwasser, Gewässer, Quellen.....	21
4.4	Wanderwege und historische Verkehrswege.....	22
4.5	Landwirtschaftliches Kulturland.....	22
4.6	Wald und Feldgehölz (siehe dazu Kap. 3.15 und sep. Dossier Rodungsgesuch)	22
4.7	Gesamtbetrachtung Umweltbelange.....	22
5	Projektoptimierungen und Interessenabwägung.....	23
5.1	Projektoptimierungen (Berücksichtigung der Mitberichte 2022 und der LBP).....	23
5.2	Projektbegleitung.....	24
5.3	Interessenabwägung.....	24
6	Kostenvoranschlag.....	25
7	Antrag an die kantonalen Bau- und Subventionsbehörden.....	25

1 Ausgangslage

Im Perimetergebiet „Eierschwand / Färchen“ befinden sich insgesamt acht Landwirtschaftsbetriebe mit unterschiedlichen Betriebsgrössen.

Die Grundeigentümer des Perimetergebietes „Eierschwand / Färchen“ bemühen sich schon seit längerer Zeit um die Erschliessung der landwirtschaftlichen Liegenschaften mit einem Güterweg. Im Januar 2008 haben die Anwohner den Kanton Uri ersucht, das Projekt Güterweg "Halten-Eierschwand" mit geschätzten Kosten von 3.16 Mio. Franken mit einer Finanzhilfe zu unterstützen.

Mit Verfügung vom 7. April 2009 beschloss die Landwirtschaftskommission auf das Gesuch nicht einzutreten, weil in erster Priorität die Wasserversorgung des Gebietes zu realisieren sei. Zudem ergab eine Gesamtüberprüfung der beim Amt für Landwirtschaft pendenten Gesuche, dass zuerst die länger anstehenden Projekte realisiert werden sollen. Die Landwirtschaftskommission signalisierte, dass ein neues Gesuch frühestens nach der Erstellung der Wasserversorgung geprüft werde.

Die Wasserversorgung "Eierschwand" konnte nach einer zweijährigen Bauzeit bereits Ende 2013 fertig erstellt werden.

Am 22. März 2018 fand mit dem Bundesamt für Landwirtschaft BLW ein Augenschein des Projektes Güterweg "Halten-Eierschwand" statt. Mit der Stellungnahme des BLW vom 3. Mai 2018 [6] wurde festgestellt, dass das Vorhaben folgende Bundesinventare betrifft: Trockenwiesen- und Weiden (TWW) von nationaler Bedeutung und die Interessen der Fuss- und Wanderweggesetzgebung. In Anbetracht der ungenügenden Erschliessung der Ganzjahresbetriebe und unter Berücksichtigung der bestehenden landwirtschaftlichen Substanz könne eine Wegerschliessung als beitragsberechtigter anerkannt werden.

Das Amt für Landwirtschaft, Abteilung Meliorationen, hat anlässlich der Versammlung vom 7. Februar 2019 die privaten Grundeigentümer, die Gemeinde Bürglen, die Wegbaugenossenschaft Holden-Ried-Halten und die Luftseilbahngenossenschaft Brügg-Eierschwand-Ruogig über den Stand der Planung und Abklärungen orientiert. Dabei wurden zwei mögliche Hauptvarianten A und B des Erschliessungsvorhabens vorgestellt und diskutiert [8].

Variante A: Erschliessung aller Liegenschaften vom Güterweg Holden-Ried-Halten aus.

Variante B: Erschliessung Mühlegg-Eierschwand ab dem Güterweg Holden-Ried-Halten und Erschliessung Vorder Färchen, Hinter Färchen, Leimern und Graggi ab dem Güterweg Spiss-Bittleten-Waldi (Teilvariante 1 ab Holzlagerplatz im Färchwald) bzw. ab der Wendepalte des Güterweges Oberschwand-Ebnet (Teilvariante 2 via Leimern).

Die Landwirtschaftskommission des Kantons Uri hat mit Beschluss bzw. der Verfügung vom 14. Juni 2019 [9] folgenden Grundsatzentscheid gefällt:

1. Es ist ein Gesamtprojekt auf Stufe Vorprojekt auszuarbeiten, welches die Erschliessung aller Liegenschaften im Gebiet Mühlegg, Eierschwand, Graggi, Färchen, Leimern umfasst. Die Erschliessung der Liegenschaften Graggi und Färchen via Leimern / Oberschwand ist als Variante zu prüfen.
2. Die Landwirtschaftskommission ist bereit, ein gesamtheitliches Wegerschliessungsprojekt für das Gebiet Eierschwand, Bürglen unter nachstehenden Rahmenbedingungen zu prüfen:

- a) Die Variante Leimern / Oberschwand ist abzuklären und in das Variantenstudium miteinzubeziehen.
 - b) Der Anschluss des Stalls "Eierschwand" (Franz Arnold) ist aufzuzeigen.
 - c) Der Anschluss der Seilbahnstation "Eierschwand" ist aufzuzeigen.
3. Die Landwirtschaftskommission setzt eine mehrheitliche Zustimmung der Grundeigentümer voraus. Wesentliche Änderungen der vorliegenden Grundlagen, gesetzlichen Bestimmungen oder der zur Verfügung stehenden Kredite bewirken eine Neuurteilung. Es kann dabei kein Rechtsanspruch auf eine Finanzhilfe aufgrund dieses Entscheides abgeleitet werden.
 4. Als Bauherrschaft ist diejenige Wegbaugenossenschaft vorzusehen, von deren Wegnetz die geplante Erschliessung abzweigt.

Die Grundeigentümer des Perimetergebietes „Eierschwand / Färchen“ haben André Annen, Dipl. Forsting. ETH, Seewen SZ als Projektverfasser und Franz Walder, Kult. Ing. ETH, Schwyz als Berater mit der Ausarbeitung eines Vorprojektes beauftragt.

Die Linienführungen wurden mit den Grundeigentümern begangen und mittels GPS aufgenommen, sodass die technischen Grundlagen für ein Bauprojekt bereits vorhanden sind.

Die umfangreichen Vorprojektunterlagen betreffend die beiden Teilprojekte „Halten – Mühlegg - Eierschwand“ und „Färchwald / Leimern – Vorder Färchen – Hinter Färchen – Graggi“ wurden Mitte November 2019 dem Amt für Landwirtschaft des Kantons Uri, Abteilung Meliorationen als Grundlage für das Einholen der Mitberichte eingereicht.

Am 26. März 2020 erfolgte die Orientierung des Projektverfassers seitens der Abteilung Meliorationen über die Ergebnisse des Mitberichtsverfahrens von Januar bis März 2020 [9].

In der Folge wurden mehrere Gespräche mit der Abteilung Meliorationen geführt. Ebenso sind mit den Grundeigentümern seitens des Beraters Franz Walder zahlreiche Gespräche und Geländebegehungen durchgeführt worden.

Aufgrund der weiteren Abklärungen ergaben sich folgende Projektvarianten [3]:

- Teilvariante 1: Erschliessung via Färchwald
- Teilvariante 2: Erschliessung via Leimern
- Teilvariante 3: Erschliessung via Eierschwand - Graggi
- Teilvariante 4: Erschliessung via Eierschwand – obere Eierschwand

Die Teilvariante 1 wird aufgrund der kritischen Punkte (fehlende Standortgebundenheit im Wald und Berücksichtigung der Naturgefahren) nicht weiterverfolgt. Dies trotz den tieferen Baukosten aufgrund des Baumaterialvorkommens im Färchwald.

Die Teilvariante 2 ist gegenüber den verbleibenden Varianten die landschaftsverträglichste Lösung. Zudem handelt es sich bei dieser Variante um die mehrheitsfähige Lösung, welcher gemäss Vorabklärungen sämtliche involvierten Grundeigentümer zustimmen würden. Die Erschliessung erfolgt jedoch gegenüber Teilvariante 4 von oben her.

Teilvariante 3 weist die höchsten Kosten aller Varianten auf.

Teilvariante 4 weist den Vorteil der Erschliessung von unten her auf. Zudem wird bei dieser Variante ein zusätzlicher Betrieb - jedoch gegen den Willen des Eigentümers - erschlossen. Die Zustimmung für diese Variante ist bei den tangierten Grundeigentümern mehrheitlich nicht gegeben. Die Variante weist zudem einen grösseren Eingriff in die Landschaft auf als Teilvariante 2. Der Kostenunterschied der Teilvarianten 2 und 4 ist auf Stufe Vorprojekt und den damit vorgesehenen Unsicherheiten als nicht relevant zu betrachten.

Im Auftrag der Bauherrschaft wurde vom Projektverfasser mit Zusatzbericht vom 21. Juli 2020 inkl. dem entsprechenden Projektplan [3] die Teilvariante 2 beantragt.

Die Landwirtschaftskommission des Kantons Uri hat mit Beschluss bzw. der Verfügung vom 28. September 2020 folgenden Grundsatzentscheid II [11] gefällt:

1. Das Erschliessungskonzept hat alle Liegenschaften im Gebiet Mühlegg, Eierschwand, Graggi, Färchen und Leimern zu umfassen. Die Liegenschaft L918, Eierschwand ist mit-einzubeziehen.
2. Gestützt auf die Erwägungen wird auf die Variante "Erschliessung via Eierschwand – obere Eierschwand" (Teilvariante 4) gemäss Zusatzbericht Juli 2020 eingetreten. Als Trägerschaft zur Erschliessung des Gebietes ist die Wegbaugenossenschaft Holden-Ried-Halten, Bürglen zu erweitern.
3. Auf die Varianten "Färchwald" (Teilvariante 1), Erschliessung via "Leimern" (Teilvariante 2), Erschliessung via "Eierschwand-Graggi" (Teilvariante 3) wird gestützt auf die Erwägungen nicht eingetreten.
4. Alle Grundeigentümer sind in die öffentlich-rechtliche Wegbaugenossenschaft Holden-Ried-Halten, Bürglen aufzunehmen, einbezogen auch die Liegenschaften Obere Eierschwand (L918, Bürglen) und diejenige der Seilbahngenossenschaft Brügg-Eierschwand-Ruogig (L929, Bürglen).
5. Wesentliche Änderungen der vorliegenden Grundlagen, gesetzlichen Bestimmungen oder der zur Verfügung stehenden Kredite bewirken eine Neu Beurteilung. Es kann dabei kein Rechtsanspruch auf eine Finanzhilfe aufgrund dieses Entscheides abgeleitet werden.

Gegen die Verfügung der Landwirtschaftskommission des Kantons Uri vom 28. September 2020 wurde von drei betroffenen Grundeigentümern beim Regierungsrat gegen den Entscheid der Linienführung (Teilvariante 4) Beschwerde erhoben, welche jedoch vom Regierungsrat mit Beschluss vom 17. August 2021 abgewiesen worden ist.

Gegen den RR-Entscheid wurde kein weiteres Rechtsmittel ergriffen, womit die Verfügung der Landwirtschaftskommission vom 28. Sept. 2020 in Rechtskraft erwachsen ist.

In der Folge fanden im Oktober 2021 zwei Begehungen mit den von der Teilvariante 4 (via Obere Eierschwand, Werner Arnold) betroffenen Grundeigentümern statt. Dabei konnte festgestellt werden, dass die betroffenen Grundeigentümer Karl Stadler (inkl. Bewirtschafter Franz Arnold) und Werner Arnold mit einer im Gelände optimierten Linienführung einverstanden sein werden (siehe dazu den Perimeterplan 1:6'000 vom 20.12.2021 [5]).

Im November 2021 wurde die Perimetererweiterung der WBG Holden-Ried-Halten mit dem Vorstand und in Rücksprache mit der Abteilung Meliorationen vorbereitet. Die ausserordentliche GV der WBG Holden-Ried-Halten konnte am 5. März 2022 durchgeführt werden. Sämtliche Beschlüsse betreffend Perimetererweiterung, Statuten und Projekt wurden ohne Gegenstimme beschlossen. Nach der Auflage während 30 Tagen auf der Gemeindekanzlei hat der Gemeinderat Bürglen den Regierungsrat ersucht, die Statuten, den Plan und die Kostenschätzung zu genehmigen.

Mit RRB Nr. 2022-366 R-420-15 vom 31. Mai 2022 [12] genehmigte der Regierungsrat die Statuten vom 5. März 2022 und den Plan Nr. 1911-11 vom 20. Dezember 2021 der Wegbau-genossenschaft Holden-Ried-Eierschwand.

Nach Ablauf der 20 Tage Beschwerdefrist ist der Beschluss des RR vom 31. Mai 2022 in Rechtskraft erwachsen und damit besteht eine rechtmässige Bauherrschaft für das geplante Projekt Wegerschliessung „Eierschwand“.

Vorprojekt 2022, Mitberichte

Im August 2022 wurde das überarbeitete Vorprojekt [13] der Wegerschliessung „Eierschwand“ beim Amt für Landwirtschaft, Abt. Meliorationen (AMS) des Kt. UR eingereicht.

Die Stellungnahmen bzw. Mitberichte der Kant. Amtsstellen, Gemeinde Bürglen, Korporation Uri und Urner Umweltrat Uri wurden vom ALA-AMS im Herbst 2022 eingeholt. Die Zusammenfassung der Stellungnahmen [14] erfolgte von der Abt. Meliorationen am 9. Nov. 2022. Die Besprechung der Mitberichte mit der AMS erfolgte am 22.11.2022 und die Besprechung mit AMS/ANL erfolgte am 13.12.2022.

An der 1. GV vom 24.02.2023 der erweiterten WBG erfolgte der Auftrag an das Büro Theiler betreffend die Kartierung von potentiellen TWW-Flächen, welche für ein Vorranggebiet eine entsprechende Qualität aufwiesen. Aufgrund der schlechten Witterung konnte das Büro Theiler erst am 19. Mai 2023 mit der Kartierung beginnen.

Am 10. Juli 2023 fand eine erste Besprechung mit dem ANL (Manuel Lingg) und Alex Theiler statt. Es folgten Besprechungen mit dem AMS und am 25. Juli 2023 mit dem ANL/A. Theiler.

Am 5. Dezember 2023 wurde das weitere Vorgehen betreffend Begehung BAFU mit dem Amt für Landwirtschaft, Abt. Meliorationen (Martin Furrer und Eugen Anderhalden), Manuel Lingg und FW besprochen.

Begehungen mit BAFU und BLW im Jahre 2024 [15]

Die Begehung mit dem BAFU und der Expertin Frau Dr. Gaby Volkart fand am 5. März 2024 statt, wobei das ALA/AMS, ARE/ANL und der Vorstand der WBG ebenfalls vertreten waren.

Die Begehung mit dem BLW (Bundesamt für Landwirtschaft) erfolgte im Beisein von ALA/AMS, Vorstand und Projektverfasser am 7. Juni 2024.

Der Vorbescheid des BLW vom 26. Juli 2024 und die Stellungnahme BAFU vom 11. Juli 2024 zeigen auf, dass die Ausscheidung eines TWW-Vorranggebietes für die Bewilligung der geplanten Wegerschliessung Eierschwand unabdingbar sei, um dem drohenden Intensivierungsdruck entgegen zu wirken. Für die nicht vermeidbaren Eingriffe in TWW-Objekte sind geeignete Ersatzflächen in gleicher Qualität und Quantität mit der Planung eines Vorranggebietes vertraglich zu sichern.

Detailaufnahmen der Wendeplätze in den Betriebszentren [16], Linienführungen ab Eierschwand zu den Betrieben Graggi/Färchen/Leimern [17]

Im September 2024 wurden seitens Bauberater Franz Walder mit den Betriebsleitern die Wendeplätze in den Betriebszentren besprochen und festgelegt.

Im Laufe des Monats Oktober 2024 erfolgten vom Projektverfasserteam „Annen/Walder“ die detaillierten Geländeaufnahmen der Weglinienführungen im Gebiet Eierschwand-Graggi-Färchen-Leimern.

2 Grundlagen

- [1] Situationsplan 1:2'000, Vorprojekt Eierschwand 2016
- [2] Situationsplan 1:2'500, Vorprojekt "Halten-Mühlegg-usw." 2017
- [3] Situationsplan 1:3'000, Erschliessungsvarianten, 21.07.2020
- [4] Situationsplan 1:3'000, Projekt 2025 vom 24.04.2025
- [5] Perimeterplan 1:6'000, 20.12.2021
- [6] Stellungnahme BLW vom 3. Mai 2018 aufgrund der Begehung vom 22. März 2018
- [7] Vorbescheid BLW vom 26. Juli 2024 aufgrund der Begehung vom 7. Juni 2024
- [8] PP-Präsentation der Abteilung Meliorationen vom 7. Febr. 2019
- [9] Grundsatzentscheid der Landwirtschaftskommission vom 14. Juni 2019
- [10] Stellungnahmen kantonale Amtsstellen vom Januar/Februar/März 2020
- [11] Grundsatzentscheid II der Landwirtschaftskommission vom 28. Sept. 2020
- [12] RRB vom 31. Mai 2022, Genehmigung der Genossenschaftserweiterung und der Statuten
- [13] Vorprojekt August 2022 (Situation inkl. Darstellung der vier Varianten, Normalprofile, technischer Bericht mit Anhängen)
- [14] Stellungnahmen kantonale Amtsstellen vom Sept./Okt. 2022
- [15] Begehungen BAFU vom 5.03.2024 und BLW vom 7.06.2024
- [16] Geländebegehungen mit Grundeigentümern vom Mai/Juni/Juli 2019, Oktober 2021 und September 2024
- [17] Geländeaufnahmen vom Juni/Juli 2019 und Oktober 2024
- [18] GV der WBG «Holden-Ried-Eierschwand» vom 24. Januar 2025 (Protokoll)
- [19] Besprechungen Vorstand der WBG «Holden-Ried-Eierschwand» mit der Abteilung Meliorationen und Seilbahnen (AMS)
- [20] Diverse Besprechungen F. Walder mit Theiler Landschaft, ANL. Amt für Wald und Jagd, Amt für Umweltschutz, Abt. Meliorationen und Seilbahnen
- [21] geo.ur.ch: Grundeigentum, Gewässer, Quellen, Naturgefahren, usw.
- [22] Plangrundlagen map.geo.admin.ch: Luftaufnahme, Trockenstandorte (TWW), Fuss- und Wanderwege, historische Verkehrswege IVS, Geologie, Gewässer, Quellen, usw.
- [23] Tektonische Übersichtskarte des Kantons Uri (nach Schmid et al. 2004) in: Geologie des Kantons Uri, Naturforschende Gesellschaft Uri – Bericht Nr. 24, Altdorf 2011 Kapitel "Einführung" von Walter Brücker und Peter Spillmann

Literatur betreffend Planung von Güterwegen (Wegbreiten, Längsneigungen, usw.)

- a) Wald- und Güterstrassen, Viktor Kuonen ETHZ 1983, Planung, Projektierung, Bau
- b) Geometrische Richtwerte von Waldwegen und Waldstrassen, BUWAL, 1999
- c) Grundsätze zur Subventionierung von Güterwegen inkl. Periodische Wiederinstandstellung (PWI); Kreisschreiben BLW vom 8. Mai 2023
- d) GR; Amt für Landwirtschaft und Geoinformation; Normenblätter Güterwege, 22.09.2023
- e) SR 741.11, Art. 64; Verkehrsregelverordnung (VRV), aktualisiert per 1.01.25

3 Allgemeines

3.1 Lage

Das Gebiet "Eierschwand-Färchen-Graggi-Leimern" liegt auf der Sonnenseite in der Gemeinde Bürglen zwischen dem Holdenbach im Osten und dem Färchwald im Westen.

Ausgangspunkt für den Bau der geplanten Wegerschliessung „Eierschwand“ ist der vor zirka 17 Jahren erstellte Güterweg "Holden-Ried-Halten" (Pz. 903, K. 2'694'561 / 1'193'113).

3.2 Eigentumsverhältnisse und Rechte

Mit Ausnahme der Pz. 973 Holdenwald und Pz. 938 (Korporation Uri) und den beiden Wegparzellen Pz. 920 und Pz. 922 (Einwohnergemeinde Bürglen) befinden sich sämtliche Parzellen im Eigentum von Privaten. Mit der Erstellung der geplanten Güterwege wird das Eigentum nicht verändert und das Grundeigentum bleibt gewahrt.

Bisher ausgeübte Wegrechte (Fuss- und Fahrwege) bleiben bestehen. Dies betrifft insbesondere die Fusswege von den Liegenschaften Graggi, Vorder und Hinter Färchen, Leimern, Ober Eierschwand, Hintere Eierschwand und Mühlegg bis zur Seilbahnstation Eierschwand.

Mit der Perimeter-Erweiterung der bestehenden Wegbaugenossenschaft „Holden-Ried-Halten“ (Beschluss RR vom 31. Mai 2022) erhalten die Neu-Mitglieder die entsprechenden Fuss- und Fahrwegrechte auf den neuen bzw. bereits bestehenden Güterweganlagen.

3.3 Landwirtschaftliche Betriebe (Daten Amt für Landwirtschaft UR, 11.04.25)

Die Eckwerte der acht beteiligten Landwirtschaftsbetriebe, welche neu erschlossen werden, sind folgende:

- a) Total Betriebsflächen (LN): 104 ha (davon neu erschlossen: 51.4 ha LN)
- b) Waldflächen: 22.4 ha
- c) Total Standardarbeitskräfte: 8.7 SAK (73 GVE)
- d) Alter der Betriebsleiter: Jahrgang 1964 bis 1990

Bei drei Betrieben ist die familieninterne Nachfolge in den letzten Jahren vollzogen worden und beim grössten Betrieb (Franz Arnold, Jahrgang 1964) erfolgt die Betriebsübergabe an den Sohn (Jahrgang 1999) in den nächsten Jahren. Der Betrieb Eierschwand 3 wurde von einer jungen Familie von einem älteren Eigentümer käuflich erworben. Bei den drei weiteren Betrieben mit Betriebsleitern um die sechzig ist die Betriebsnachfolge noch offen. In Zukunft freiwerdende landwirtschaftlichen Flächen (LN) könnten dank der geplanten Wegerschliessung von den benachbarten Betrieben als Aufstockung bzw. Arrondierung bewirtschaftet werden.

3.4 Bestehende Weg- und Seilbahnerschliessungen

Die Liegenschaften Oberschwand und Vorder Äbnet wurden bereits vor mehr als 20 Jahren ab der Spiss-Bittleten-Waldi-Strasse via Färchwald erschlossen. Der Güterweg Holden-Ried-Halten wurde vor zirka 17 Jahren erstellt.

Die Liegenschaften Mühlegg, Eierschwand, Obere Eierschwand und Hintere Eierschwand können mit der Luftseilbahn "Brügg-Eierschwand-Ruogig" oder zu Fuss über einen steilen Fuss- und Viehtriebweg erreicht werden. Mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen können zwei der vier

Landwirtschaftsbetriebe von der Vorder Äbnet aus über einen bis zu 30% steilen landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsweg erreicht werden. Zwei der vier Betriebe verfügen zudem über einfache Materialeilbahnen ausgehend vom Tal (Mühlegg) oder ab der Eierschwand (obere Eierschwand).

Die vier Liegenschaften Leimern, Hinter Färchen, Vorder Färchen und Graggi sind über Fusswege von der Seilbahnmittelstation Eierschwand aus erreichbar. Mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen können die Liegenschaften nur über sehr steile und gefährlich zu befahrende Bewirtschaftungswege von der Oberschwand aus erreicht werden. Drei der vier Betriebe verfügen über einfache Materialeilbahnen vom Tal (Graggi) oder ab der Mittelstation Eierschwand.

Die bestehende Personenseilbahn „Brügg-Eierschwand-Ebnet-Ruogig“ ist eine Punkt-Punkt-Verbindung ausgehend von der Talstation Brügg zur Mittelstation Eierschwand und weiter nach Ruogig“, welche jedoch für grössere Material- und Viehtransporte nicht geeignet ist. Dies ist unter anderem ein wesentlicher Grund, weshalb die Eigentümer der Landwirtschaftsbetriebe bereits seit bald 20 Jahren beim Kanton UR um eine Wegerschliessung ersuchen.

3.5 Begründung Projekt

Mit dem geplanten Güterweg soll die Erreichbarkeit der ganzjährig bewohnten Liegenschaften durch die Erstellung eines zweckmässigen Kiesweges verbessert werden. Damit wird das Leben und Arbeiten der Bauernfamilien erleichtert und die Transporte für die Bewirtschaftung werden sicherer und einfacher, weil das Umladen auf kleinere Transportfahrzeuge entfällt. Zudem wird dank der Erschliessung der Einsatz für die Schadenwehr bei Naturereignissen oder in Brandfällen wesentlich vereinfacht.

Der heute bestehende Erschliessungsstandard der ganzjährig bewohnten Liegenschaften im Gebiet „Eierschwand-Mühlegg-Färchen-Leimern- Graggi“ ist schweizweit nur noch selten anzutreffen. Im Kanton Uri wurde mit dem Strukturleitbild vom 22. Oktober 2002 (Stand. 1 Juni 2012) aufgezeigt, welche Rahmenbedingungen die Betriebe zu erfüllen haben, um mit Investitionshilfen unterstützt werden zu können.

Mit der geplanten Erschliessung kann insbesondere die überbetriebliche Zusammenarbeit ermöglicht und Betriebsarrondierungen bzw. Betriebserweiterungen können gefördert werden. Die Hauptidealbetriebe können sich entwickeln und deren Existenz kann längerfristig gesichert werden. Insgesamt können damit gleich mehrere Oberziele der Agrarpolitik des Bundes erreicht werden, wie die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage, die Pflege der Kulturlandschaft und die Sicherung der dezentralen Besiedlung.

3.6 Bauherrschaft

Die Erweiterung der bestehenden Wegbaugenossenschaft "Holden-Ried-Halten" mit dem Einbezug der 8 ganzjährig bewohnten landw. Liegenschaften im Gebiet Eierschwand-Mühlegg-Färchen-Leimern-Graggi wurde an der GV vom 5. März 2022 einstimmig beschlossen. Der RR genehmigte die Perimetererweiterung mit Beschluss vom 31. Mai 2022.

Die Restkosten des Projektes „Wegerschliessung Eierschwand“ werden gemäss separatem Kostenverteiler unter den am Bauvorhaben beteiligten Liegenschaften aufgeteilt. Dazu ist eine Kostenverteilung nach Weglänge, LN-Flächen und Anzahl Wohnungen erstellt und von der GV vom 24. Febr. 2023 genehmigt worden.

Die erweiterte Genossenschaft trägt den Namen WBG „Holden-Ried-Eierschwand“.

3.7 Vorprojekte bzw. Projektgeschichte

Nachfolgend ist eine Übersicht der Planungsschritte aufgelistet:

- Juni 2007: Vorstudie betreffend Güterweg Halten–Eierschwand (Erschliessung der Liegenschaften Mühlegg, Hinter Eierschwand, Eierschwand, Graggi, Obere Eierschwand und Hinter Färchen)
- August 2008: Vorstudie analog Vorstudie 2007 mit zusätzlicher Erschliessung der Liegenschaft Leimern, Kostenschätzung von 3.16 Mio. Franken
- Januar 2016: Vorprojekt „Halten-Mühlegg-Hintere Eierschwand“, Teilprojekt für die Erschliessung von zwei Liegenschaften, Kostenschätzung 1.3 Mio. Franken [1]
- März 2017: Vorprojekt Halten-Mühlegg-Eierschwand-Graggi-Hinter Färchen – Vorder Färchen (ohne Leimern), Kostenschätzung 2.45 Mio. Franken [2]
- Nov. 2019: Vorprojekt Teil A (Mühlegg-Eierschwand-Hintere Eierschwand) und Teil B (Leimern-Hinter Färchen-Vorder Färchen-Graggi), ohne Obere Eierschwand
- Juli 2020: **Variantenstudium und Vergleich von insgesamt vier Varianten** mit der Schlussfolgerung, dass auf die Variante „Färchwald“ verzichtet wird und die Liegenschaften „Leimern, Hinter Färchen und Vorder Färchen“ ab der Wendepatte Oberschwand aus erschlossen werden sollten, was jedoch von der Landwirtschaftskommission abgelehnt wurde. Die Liegenschaft „Graggi“ soll ab der Eierschwand (Pr. 114) mit einem Kiesweg erschlossen werden.
- 28.09.2020 Verfügung der Landwirtschaftskommission des Kantons Uri mit Entscheid, dass die Variante 2 weiterverfolgt werden müsse. Drei betroffene Grundeigentümer erhoben dagegen Beschwerde beim Regierungsrat
- 17.08.2021 Ablehnender Entscheid des Regierungsrates.
- August 2022: Vorprojekt „Eierschwand / Färchen“, Erschliessung sämtlicher acht landwirtschaftlichen Liegenschaften, Kostenschätzung 2.66 Mio. Franken
- März/Juni 2024 Geländebegehungen mit dem BAFU und dem BLW
- Sept./Okt. 2024: Detailaufnahmen im Gelände (Linienführungen Eierschwand-Färchen-Leimern-Graggi und Wendepätze Betriebszentren)
- Anf. Jan. 2025: Ausarbeitung Kostenvoranschlag zu Handen der GV WBG vom 24.01.2025
- 24.01.2025 Die GV der WBG Holden-Ried-Eierschwand beschliesst das Projekt Wegerschliessung Eierschwand mit einem KV von 3.1 Mio. Franken.
- Frühling 2025: Bearbeitung Bauprojekt und Rodungsgesuch, TWW-Vorranggebiet (TWW-Potentialflächen), landschaftspflegerische Begleitplanung mit BILANZ der Beeinträchtigungen des Baus der Wegerschliessung Eierschwand (Negativpunkte) und den Ersatzmassnahmen (Positivpunkte).

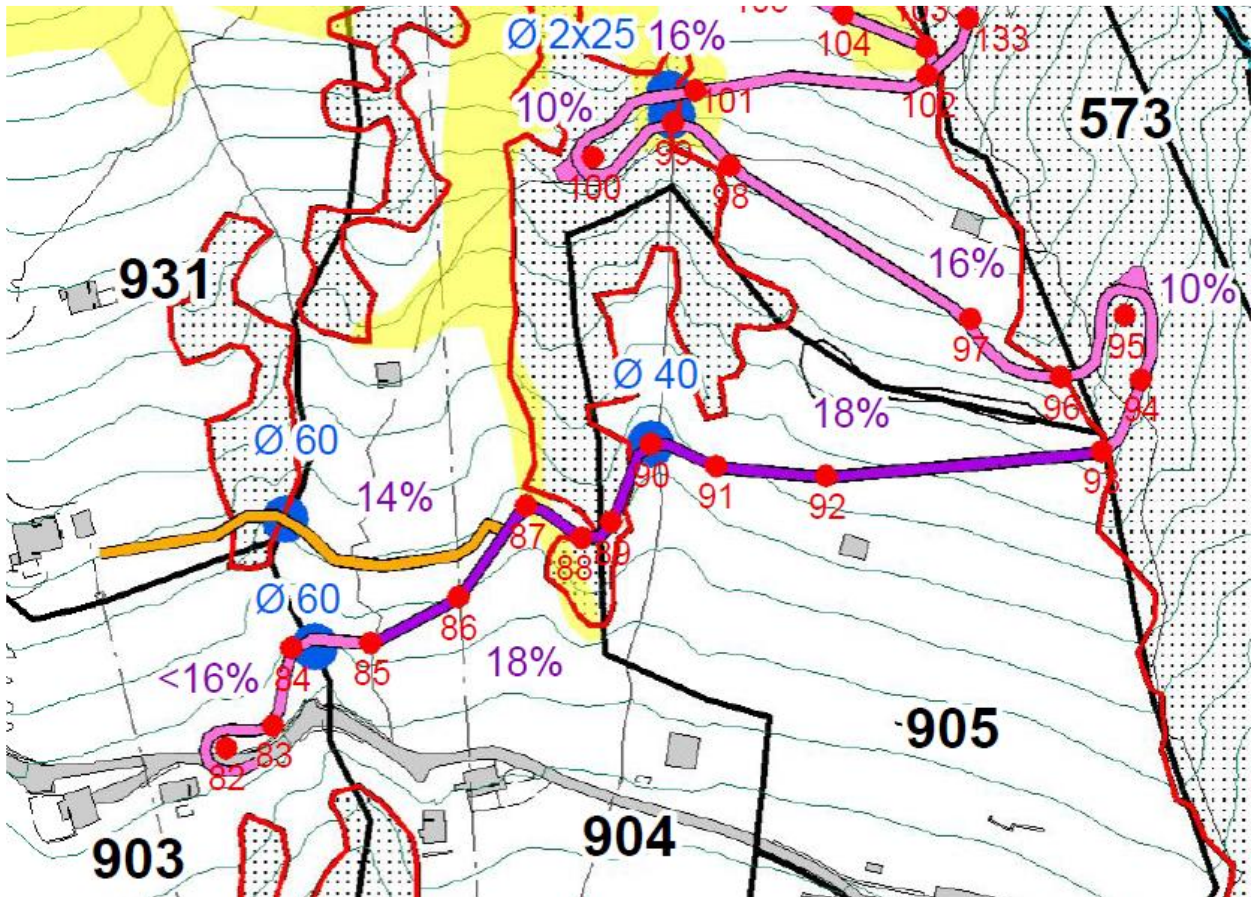
3.8 Geologie und Naturgefahren

Gemäss [23] befindet sich der grösste Teil des Projektgebietes im nordhelvetischen Flysch (Matter Formation, Engi-Dachschiefer, Altdorfer Sandstein). Im offenen Gelände des Gebietes "Halten-Mühlegg-Eierschwand-Hintere Eierschwand" liegt Moränenmaterial der Gletscher Schächen und Reuss in unterschiedlicher Mächtigkeit auf den Flyschformationen.

Im Gebiet Eierschwand (Pr. 114-116), Hintere Eierschwand (oberhalb des Stalles) und Färchen (oberhalb des Wohnhauses) sind Schotterterrassen und Moränenablagerungen in grossem Umfang anzutreffen. In diesen Bereichen bietet sich die Gewinnung von örtlichem Baumaterial (Steine, Koffermaterial) an.

3.9 Linienführung (Plankopien nicht massstäblich, lediglich zur Orientierung)

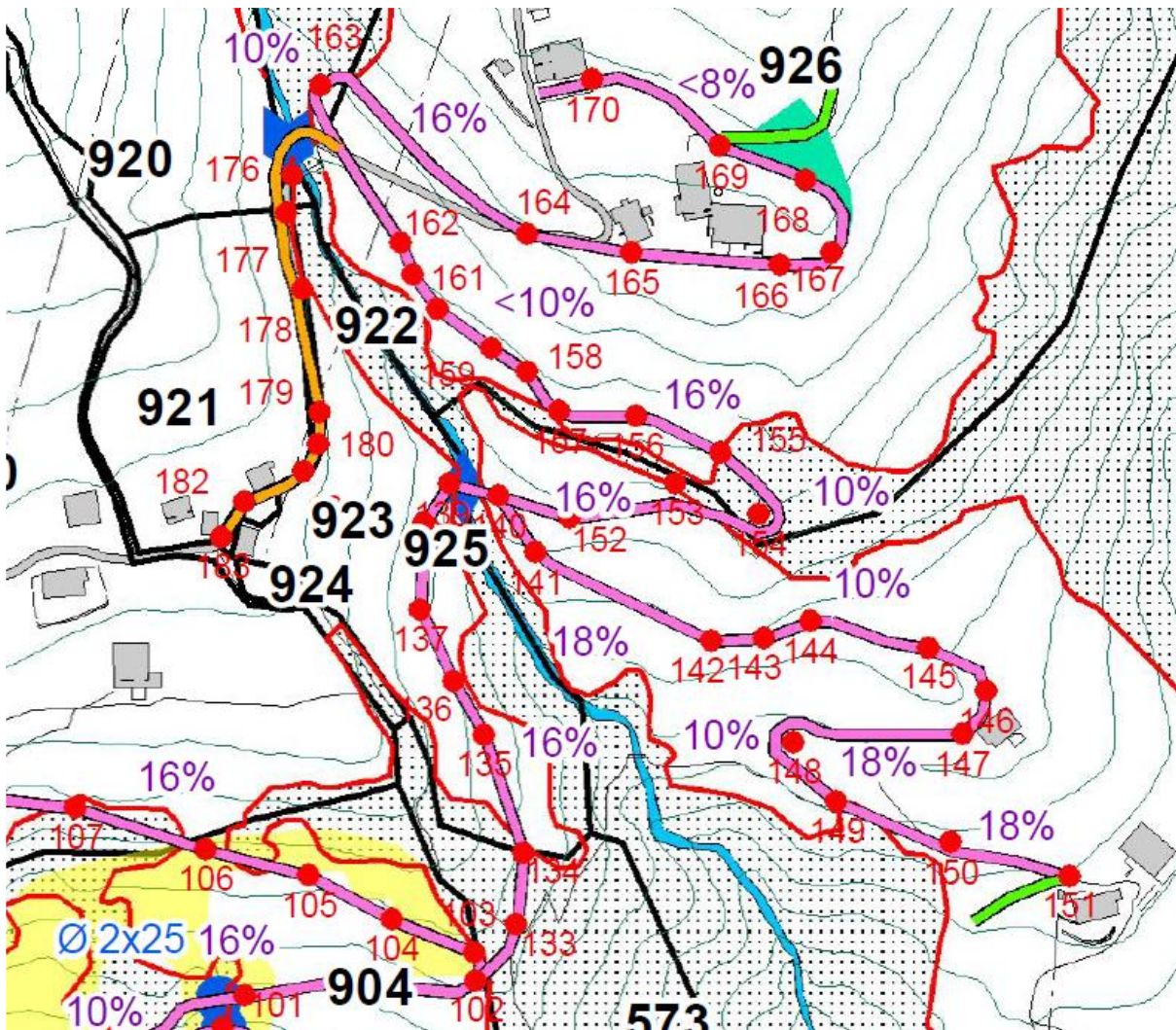
Die geplante Wegerschliessung beginnt am bestehenden Kiesweg vor dem Stall der Liegenschaft Pz. 903 in der „Halten“ (Koordinaten 2'694'570 / 1'193'108) mit einer Wendepalte und quert nach kurzer Distanz das Gerinne „Wilertal“. Anschliessend verläuft die Weganlage durch das Kulturland (Pz. 904), welches stark mit grossen Steinen (Findlingen) durchsetzt ist.



Unmittelbar vor dem Pr. 87 kann mit einem Abzweiger die Liegenschaft Wilerli (Pz. 931) mit einer Zufahrt erschlossen werden.

Mit dem höher gewählten Längsgefälle (18%) als bei früheren Projekten kann auf Pz. 905 die Hangquerung in weniger steilem Gelände erfolgen. Zudem kann die Wendepalte (Profil 95) in der Folge ebenfalls in weniger steilem Gelände und weniger tief im Wald platziert werden.

Die Fortsetzung ab Pr. 95 erfolgt mit 16% Längsneigung bis auf eine Geländerippe im Wald (Profil 100), welche sich für die Erstellung einer Wendepalte eignet, weil neben der mässigen Hangneigung und dem geeigneten Untergrund auch Baumaterial (grosse Steine und Moränenmaterial) aus dem Wegtrasse gewonnen werden kann. Die nachfolgende Hangquerung bis Profil 102 ist verhältnismässig einfach zu erstellen und verläuft in einer bis im Jahr 2023 als Schafweide genutzten Kulturlandfläche, welche in den Randbereichen stark zur Verbuschung neigt. Ab dem Jahr 2023 wird nun diese Fläche von der Eierschwand aus bewirtschaftet, indem das Schnittgut auf einen Schlitten geladen und mit einer Seilwinde zur Heimliegenschaft hinaufgezogen wird, was sehr zeitaufwändig ist. Mit der Schnittnutzung hat sich der Pflanzenbestand bereits massiv verbessert, sodass hier ein Potential für eine TWW-Wiese vorhanden ist.

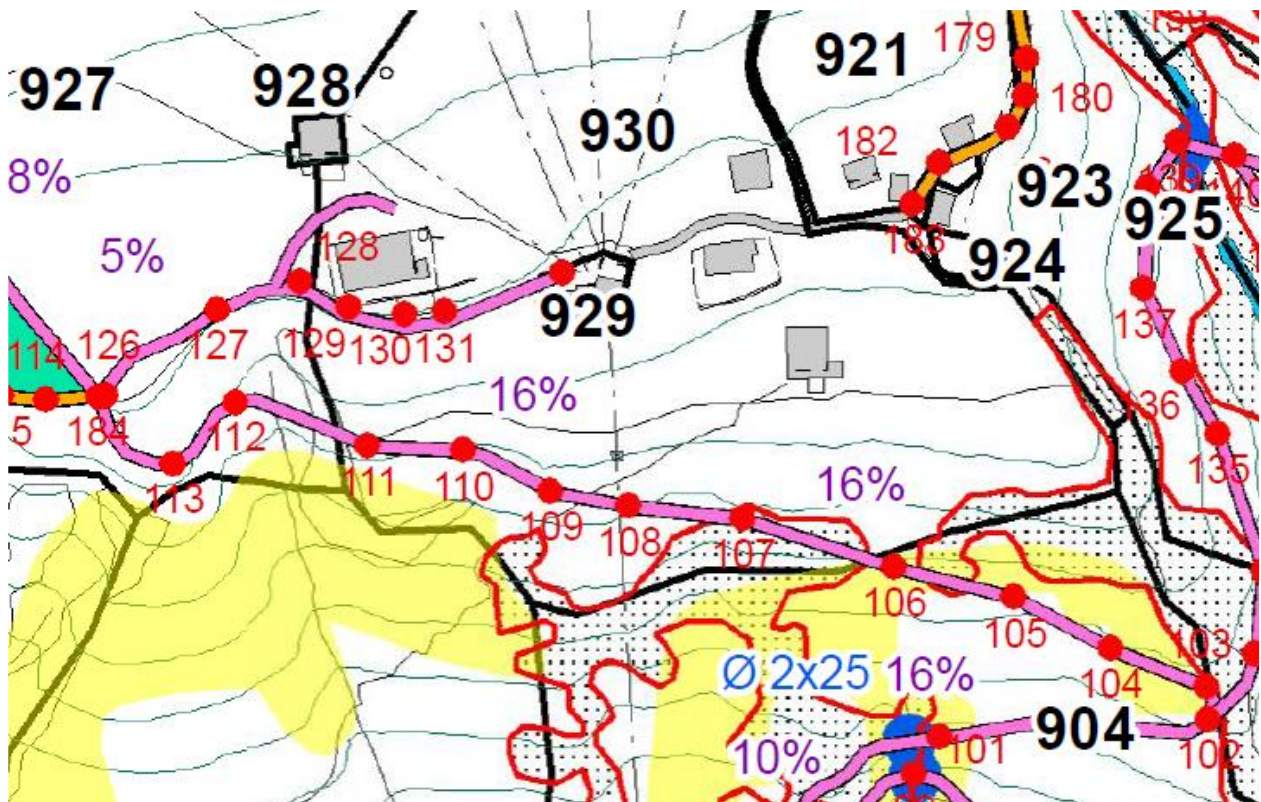


Ab dem Profil 102 verläuft die Linienführung in stabilem Gelände an den für die Bachquerung geeigneten Punkt bei Profil 139. Die Querung des Butzlibaches an dieser Stelle kann mit einer 12 m langen Brücke (vier Stahlträger und Holzbohlen) ohne Tangierung der Sohle und mit genügendem Durchflussprofil bewerkstelligt werden.

Bei Profil 140 zweigt die Zufahrt zum Landwirtschaftsbetrieb Mühlegg ab. Die Linienführung orientiert sich hier an den bestehenden Bewirtschaftungswegen und am Gelände. Die Fortsetzung des Hauptweges verläuft ab Profil 140 zum neuen Standort der Wendepalte (Profil 154), welche nun nicht mehr wie im Jahre 2016 [1] im östlich steilen Gelände platziert ist, sondern auf einem stabilen Geländegrat mit kiesigem Materialvorkommen.

Nach der Wendepalte (Profil 154) verläuft der Güterweg auf dem bereits bestehenden Bewirtschaftungsweg bis zur bestehenden Furt. Das Wohnhaus des grössten Landwirtschaftsbetriebes in der „Eierschwand“ und ein nichtlandwirtschaftliches Wohnhaus können über die bestehende bzw. zu erneuernde Furt und die Verbreiterung des bereits bestehenden Kiesweges (Profil 176 bis 183) mit geringem baulichem Aufwand erschlossen werden.

Bei Profil 163 wird die erforderliche Wendepalte erstellt, um dann mit 16% die Liegenschaft Hinter Eierschwand zu erreichen. Das Betriebsleiterwohnhaus und die Stall-Hocheinfahrt wird mit einer Schlaufe um den Stall herum erreicht. Dabei kann vor allem im Bereich von Profil 167 bis 169 kiesiges Baumaterial aus dem Wegtrasse und der Seitenentnahme gewonnen werden.



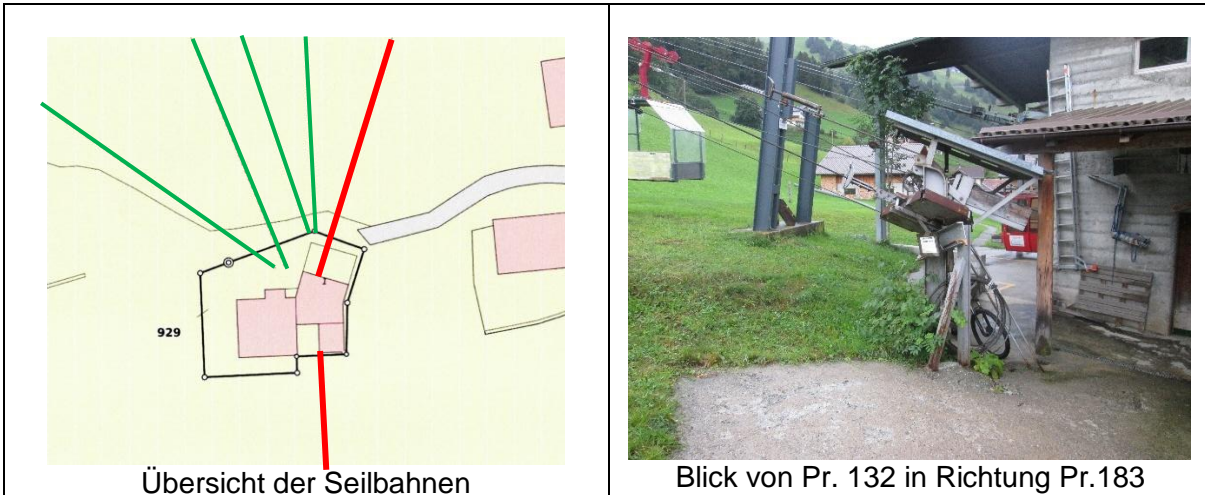
Zurück zum Profil 102: Hier beginnt die Fortsetzung zu den Landwirtschaftsbetrieben „Eierschwand, Graggi, Obere Eierschwand, Färchen, Vorder Färchen, Leimern“. Die Unterquerung der Personenseilbahn Brügg-Eierschwand ist unterhalb der Stütze problemlos zu bewerkstelligen, da genügend Abstand zum Trageil und zur Stütze bestehen. Damit kann das gesetzlich vorgeschriebene Lichtraumprofil für Fahrzeuge auf der Weganlage im Bereich der Unterquerung der Personenseilbahn eingehalten werden.

Die Zufahrt zum Hauptstall des Landwirtschaftsbetriebes Eierschwand auf Pz. 930 ermöglicht gleichzeitig die Zufahrt zur Mittelstation der Personenseilbahn Eierschwand-Ruogig. Damit können die Transporte zur Mittelstation mit den Antrieben beider Sektionen bei einer späteren Sanierung der zweiten Sektion, welche auch der Land- und Alpwirtschaft dient, problemlos durchgeführt werden.

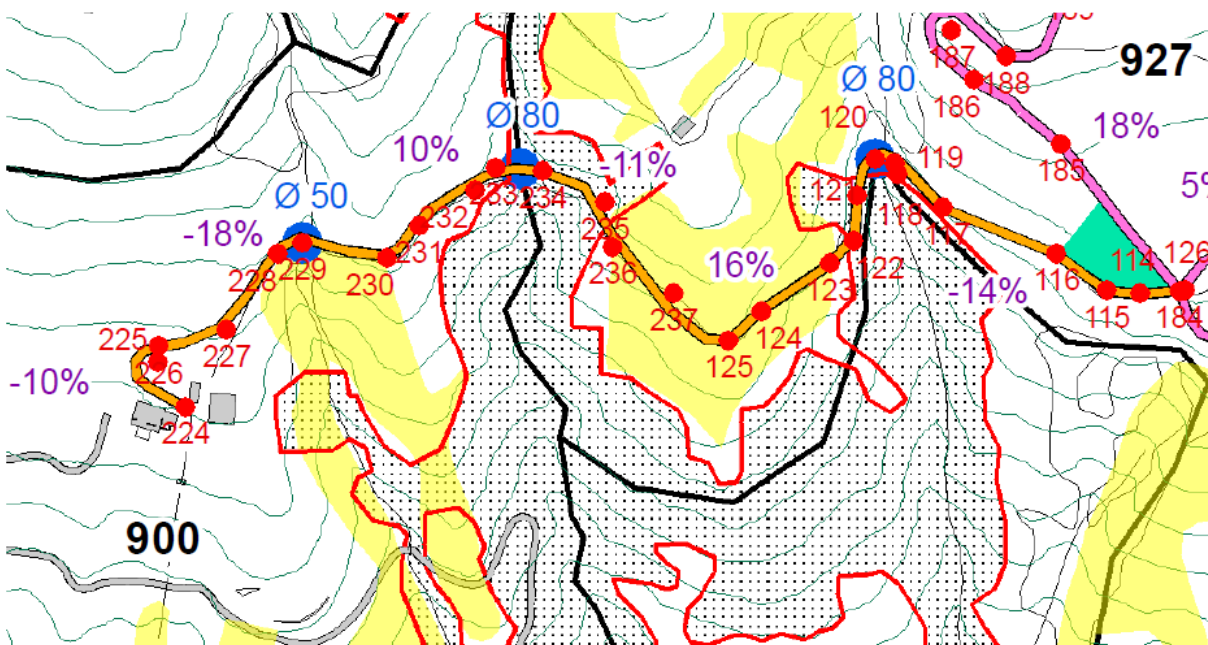
Direkte Verbindung Pr. 132 zu Pr. 183?

Eine direkte Verbindung bei der Mittelstation „Eierschwand“ vorbei geht aus seilbahntechnischen Vorschriften nicht, weil die erforderliche Durchfahrthöhe unter der Personenseilbahn und den Materialeilbahnen für Fahrzeuge nicht möglich ist.

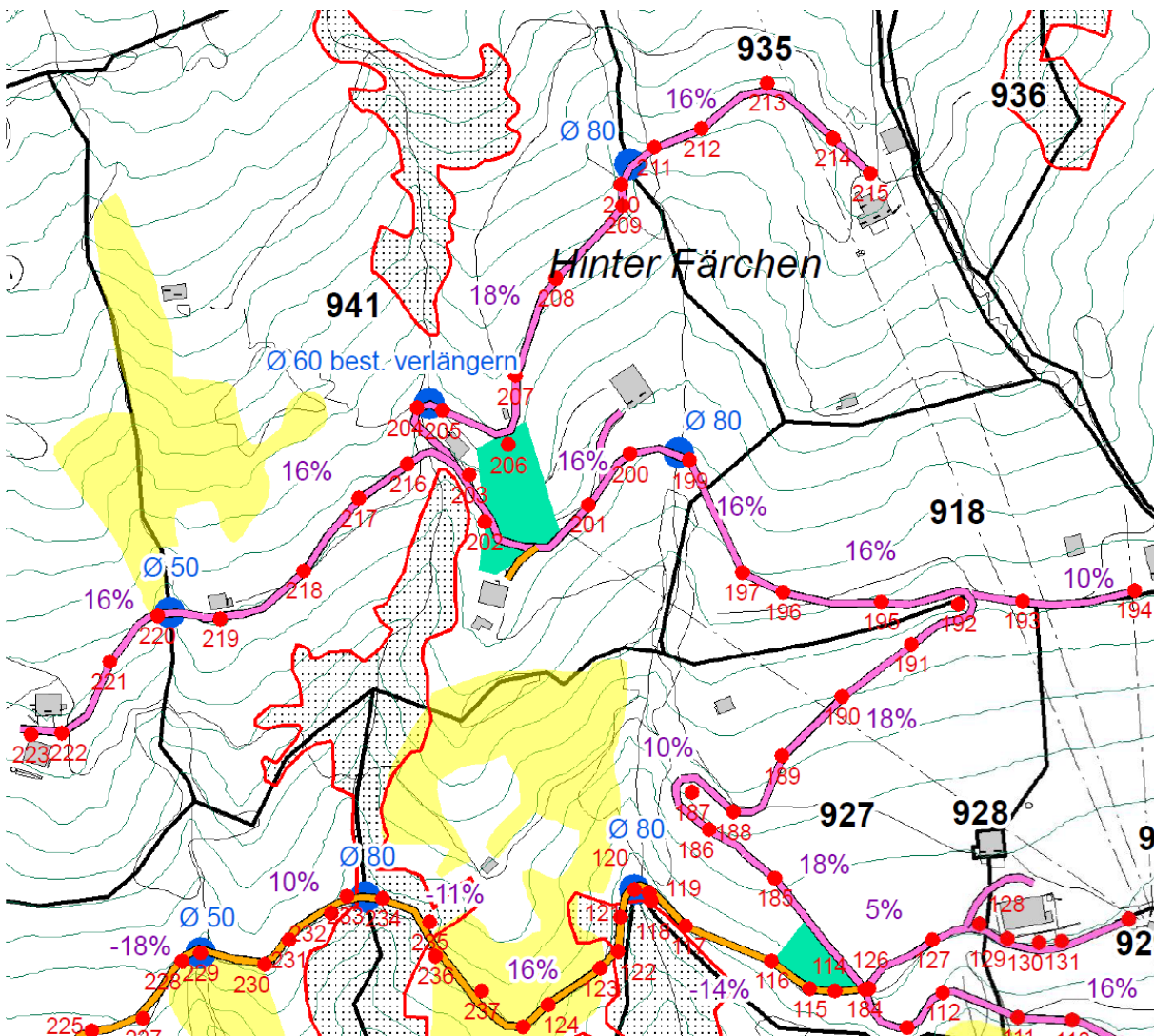
Die Liegenschaften Hintere Eierschwand und Mühlegg können deshalb nicht via Mittelstation Eierschwand erschlossen werden, sondern ab dem Pr. 102 via Brücke Pr. 139/140.



Beim Seilbahn-Knotenpunkt Eierschwand treffen sich 2 kantonal konzessionierte Personenseilbahnen (rot bezeichnet) und vier Materialeilbahnen (grün bezeichnet), welche von der Mittelstation aus zu den Betrieben führen und für die Winternutzung bestehen bleiben werden, weil die Wegerschliessung im Winter nicht permanent geöffnet sein wird, um die bombierte Kiesoberfläche zu schonen bzw. möglichst lange zu erhalten.



Die Zufahrt zur Liegenschaft „Graggi“ beginnt bei Pr. 114 und verläuft entlang von bestehenden Erd- und Fusswegen, quert im Gebiet „Eggä“ (Pr. 122 bis Pr. 236) eine grosse TWW-Fläche, deren Bewirtschaftung sehr schwierig ist, weil keine Zufahrt besteht. Die Querung des Bachlaufes „Riedlital“ erfolgt mit einem SPIWELL D=80 cm und einem erdbewehrten Stützsystem. Das Gerinne Graggital wird mit einem SPIWELL D=80 cm und der Graben Mettlital mit einem SPIWELL D=50 cm gequert.



Ab dem Profil 126 bzw. Pr. 184 erfolgt die Fortsetzung der Linienführung im Bereich der Materialentnahme (grün bezeichnet) bis zur Wendepalte (Pr. 187). Die talseitige Böschungssicherung bei Pr. 187 erfolgt mit einem erdbewehrten Stützsystem und die bergseitige Hangsicherung mit einem Trockenmauerwerk. Weiter verläuft die Weganlage durch die intensiv bewirtschaftete Wiese bis zur Wendepalte auf der Liegenschaftsgrenze zur „Oberen Eierschwand“ (Pr. 192) und mit einer kurzen Zufahrt zu den Betriebsgebäuden (Pr. 194).

Die Fortsetzung erfolgt mit langgezogenen Kurven über das Gerinne Riedlital zum Wohnhaus „Hinter Färchen“ (Pr. 202) mit der Abzweigung zum Stall ab Pr. 200. Direkt oberhalb des Wohnhauses kann gleichzeitig geeignetes Koffermaterial abgebaut werden (grün bezeichnete Fläche). Die Fortsetzung erfolgt - wie anno 2017 [2] - talseits bei der Sägerei vorbei bis zur Verzweigung „Leimern / Vorder Färchen“ Pr. 203A (im Bereich der Verlängerung des bestehenden SPIWELL-Durchlass D=60 cm).

Die Erschliessung der Liegenschaft Leimern verläuft ab dem bestehenden Bewirtschaftungsweg oberhalb der Sägerei und weiter beim Seilhüttli vorbei, kombiniert mit der Materialentnahme. Die Gerinnequerung „Riedlital“ mit SPIWELL D=80 cm erfolgt im Bereich des bestehenden Fussweges oberhalb des Absturzes im Längsgefälle des Gerinnes und verläuft weiter im Kulturland mit einer Ellbogenkurve zu den Betriebsgebäuden auf Pz. 935 (Leimern).

Die Erschliessung „Vorder Färchen“ beginnt bei Pr. 203A bei der alten Sägerei und verläuft bergseits des bestehenden Bewirtschaftungsweges talseits beim „Gädeli“ vorbei und quert anschliessend das Gerinne „Mettlital“ mit SPIWELL D=50 cm. Mit der tieferen Linienführung kann die TWW-Fläche geschont und das Längsgefälle zum Betriebszentrum „Vorder Färchen“ reduziert werden.

Technische Daten

- Länge: 4'780 m (Güterwege 3.0m/2.80 m breit: 4'700 m, Bew. Wege 2.50 m breit: 80 m)
- Kurvenradien: 6 m bis 7 m (Aussendurchmesser: 16 m bis 18 m)
- Wegbreiten: 3.00 m und 2.80 m bei den Hofzufahrten Wilerli und Graggi
- Kurvenverbreiterung: 2.0 m – 2.5 m bei Wendepunkten
- Steigungen: bis 16%; Ausnahmen mit 18 % bei Profil 85 bis 93, bei der Hofzufahrt Mühlegg auf kurzen Abschnitten und im Bereich von Pr. 184 bis Pr.192 auf Pz. 927.
- Deckschicht: Kiessandverschleisschicht bombiert oder einseitiges Quergefälle mit Querabschlägen, Betonspuren (Profil 85 bis 93) mit Längsneigung von 18 %, Bewirtschaftungswegen mit begrünter Oberfläche

Begründungen der Wegbreiten 3.0 m bzw. 2.80 m (Zufahrten Wilerli und Graggi):

- Die landwirtschaftlichen Fahrzeuge (Ladewagen, Allradtraktoren, Mähfahrzeuge, selbstfahrende Ballenpressen, usw.) weisen heutzutage Fahrzeugbreiten von 2.55 m bis 3.0 m auf. Die Bewirtschaftung der steilen Wiesen erfordert eine Doppelbereifung mit Breitreifen, welche vorne und hinten montiert werden, um die Absturzgefährdung zu minimieren.
- Seitens der ETH (Prof. Viktor Kuonen) wurde bereits im Jahre 1983 mit dem umfangreichen Lehrbuch «Planung, Projektierung, Bau» (Lit. a) dargelegt, dass eine Fahrbahnbreite von 3.0 m erforderlich sei. Dies in Abhängigkeit der damals zugelassenen Fahrzeugbreiten von 2.30 m und einer Fahrgeschwindigkeit von 20 km/h (S. 157, Lit. a).
- Im Jahre 2000 hat der Bundesrat die Verkehrsverordnung (VRV), Art. 64 (Lit. e) betreffend max. zulässiger Fahrzeugbreite auf 2.55 m erhöht. Für Ausnahmetransporte sowie für landwirtschaftliche Erntemaschinen mit z.B. Doppelbereifung ist eine Breite bis 3.00 m auf öffentlichen Strassen zugelassen.
- Das BUWAL hat in der Praxishilfe von 1999 (Lit. b) bezüglich Breite einer Waldstrasse 3.20' m bis 3.30 m festgelegt. Dies in Berücksichtigung der massgebenden zulässigen Breite von 2.55 m für LKW und einem seitlichen Sicherheitszuschlag von je 35 cm. Dazu ist vor allem auch in Betracht zu ziehen, dass die hohen Längsneigungen bis 18 % und die bombierten Kieswege einen entsprechenden seitlichen Sicherheitszuschlag begründen.
- Das BLW hat im Kreisschreiben vom 8. Mai 2023 (Lit. c) die Grundsätze betreffend Subventionierung von Güterwegen festgelegt. Darin wird für Hofzufahrten eine Normbreite der Fahrbahn von 3.0 m bis 3.6 m festgelegt.
- Im Kanton Graubünden sind die Wegbreiten gemäss den Normenblättern Güterwege (Lit. d) der Projektierungsrichtlinien vom 22.09.2023 mit **3.0 m bis 3.6 m** festgelegt worden.

Feststellung: Die Fahrbahnbreiten der Wegerschliessung Eierschwand (3.0 m/2.8 m) entsprechen den Bundesvorgaben sowie der vergleichbaren Praxis in den Kantonen Graubünden, Luzern usw. Zudem bestätigen die Lehre (ETH) und das BUWAL selber, dass die Wegbreiten mit 3.0 m der damaligen und erstreckt der heute maschinellen Erfordernis entsprechen. Die aktualisierte gesetzliche Verkehrsregelung bestätigt dies ebenfalls. Zudem hat die Sicherheit der Güterweg-Benützer einen entsprechend hohen Stellenwert. Dies vor allem auch aufgrund der hohen Längsneigungen und der Fahrbahn als bombierter Kiesweg.

3.10 Beschaffung Baumaterial (siehe dazu Dossier Materialgewinnung)

Grösstenteils kann geeignetes Baumaterial direkt vor Ort gewonnen werden. Lediglich im Bereich der rund 1.1 km langen Wegstrecke von Pr. 82 bis Pr. 114 (Pr. 184) fehlt genügend geeignetes Koffermaterial, welches - als Ergänzung zum direkt aus dem Vortrieb gewonnenen Baumaterial - vom Tal bzw. ab der Materialentnahme Holdenplatz beschafft werden muss.

Holdenplatz Pz 573 Korporation Uri (Koord. 2'694'930 / 1'192'886)

Der Holdenplatz besteht – aufgrund der Unwetterereignisse von 2005 und vor allem 2013 – vorwiegend aus kiesigem Material, welches als Koffermaterial gewonnen (500 m³ Festmass) und an den Weganfang (Pr. 82ff) transportiert werden kann. Im Gegenzug wird überschüssiges Erdmaterial aus dem Weganfang (Pr. 82 – Pr. 85) zur Materialentnahmestelle transportiert, damit gemäss Vorgabe der Korporation Uri ein 1:1 Austausch erfolgen kann. Der Holdenplatz wird – zusammen mit der Kofferung – gemäss heutigem Zustand wiederhergestellt, damit die Nutzung als Holzlagerplatz weiterhin erfolgen kann. Es wird kein Fremdmaterial zugeführt. Die Bewilligung der Korporation Uri liegt vor. Gleichzeitig soll nach der Kurve eine Ausweichstelle (Koord. 2'694'876 / 1'192'877) erstellt werden, damit LKW und PW gefahrlos kreuzen können.

Schotterterrasse Pz. 927, Profil 114 bis 116

Das in der Eiszeit abgelagerte Material kann direkt beim Wegtrasse in einer mittleren Höhe von zirka 3 m und auf einer Fläche von zirka 700 m² abgebaut werden. Die Materialgewinnung beträgt zirka 2'200 m³ Festmass. Die Wiederherstellung bzw. Geländeanpassung erfolgt mit überschüssigem Erdmaterial (zirka 700 m³) aus dem Wegprojekt und dem Angleichen der Ränder. Es handelt sich um intensiv genutztes Wiesland.

Moränenablagerung Pz. 926, Profil 167 bis 169

Das in der Eiszeit abgelagerte Material kann direkt beim Wegtrasse in einer mittleren Höhe von zirka 2 m und auf einer Fläche von zirka 1'100 m² abgebaut werden. Die Materialentnahme beträgt zirka 1'800 m³ Festmass. Es handelt sich um intensiv genutztes Wiesland.

Moränenablagerung Pz. 941, Profil 202 (bergseits des Wohnhauses)

Das in der Eiszeit abgelagerte Material kann direkt im Nahbereich des Wegtrasses in einer mittleren Höhe von zirka 2 m und auf einer Fläche von zirka 1'600 m² oberhalb des Wohnhauses abgebaut werden. Die Materialentnahme beträgt zirka 2'900 m³ Festmass. Es handelt sich um intensiv genutztes Wiesland.

Sämtliche Materialentnahmestellen werden mit seitlich deponiertem Humus (nach Möglichkeit Rasenziegel) oder mit Heugüsel der umliegenden bewirtschafteten Flächen wieder begrünt. Die entstandenen Böschungsränder werden dem Gelände entsprechend angeglichen.

3.11 Böschungs- und Absturzsicherungen (diversifizierte Methode)

Die unterschiedlichen Typen von Böschungssicherungen sind wie folgt geplant:

- Natürliche Böschungen möglichst steil, (talseits bis 4:5 und bergseits.1:1)
- Talseitige Blocksteinmauern werden mit formwilden Steinen erstellt, wobei der Mauerfuss eingedeckt und bepflanzt wird
- Bergseitige Trockenmauern mit kleineren Steinen, z.T. von Hand
- Bei den Wendepunkten Pr. 95 und Pr. 100 talseitig mit doppelwandigen Holzkasten (Holz nach Möglichkeit im Nahbereich geschlagen)
- Bei den Wendepunkten Pr. 95, Pr. 154 und Pr.163 bergseitig mit bepflanzt Holzrosten
- Talseitig erdbewehrtes Stützsystem bei Pr. 119A, 154BA, 187BA und 203 bis 203A

Mit der teilweisen Eindeckung der doppelwandigen Holzkasten, dem Standort im Wald sowie der Bepflanzung kann die Lebensdauer der Holzkastenkonstruktionen erheblich verlängert werden. Mit der bergseitigen Erstellung von Hangrosten in Holz und Bepflanzung mit Stecklingen können Böschungen effizient und kostengünstig gegen Erosion gesichert werden. Das Baumaterial „Holz“ kann lokal oder zumindest regional beschafft werden.

Weitere Böschungssicherungen (talseits und bergseits) erfolgen mit nach Möglichkeit aus dem Aushub gewonnenen Steinen. Damit können der Kauf von formwilden Steinen und die Transporte aus dem Tal reduziert sowie die Kosten vermindert werden. Bei bergseitigen Mauerwerken sollen vor allem kleinere Steine, welche aus dem Aushub oder bei der Materialgewinnung anfallen, eingesetzt werden. Dabei wird teilweise auch Handarbeit erforderlich sein.

An insgesamt vier Stellen sollen talseitige Böschungen mit begrünem erdbewehrtem Stützsystem aufgebaut werden, was eine sehr effiziente Methode darstellt, indem sehr wenig Materialtransporte vom Tal ausgeführt werden müssen (Armierungsnetze, Erosionsschutzmatten, Geogitter). Der Nachteil besteht lediglich darin, dass die Ausführung arbeitsintensiv ist, was jedoch durch die Fremdmaterialeinsparung im Hinblick auf die Baukosten ausgeglichen werden kann und zudem Arbeitsbeschaffung vor Ort erreicht wird. **Die erdbewehrten Stützsysteme werden begrünt, um das Stahlgitternetz möglichst rasch zu kaschieren bzw. landschaftsverträglich erscheinen zu lassen.**

Absturzsicherungen: Im Bereich der Wendeplatten und hohen talseitigen Böschungssicherungen sind Absturzsicherungen mit Holz- oder Eisenpfosten (Armierungseisen 40 mm) und Längsdrabtseilen vorgesehen. Gegen das Anfahren mit Fahrzeugen wird ein Rundholz vor die Pfosten platziert. Es sind keine Leitplanken vorgesehen.

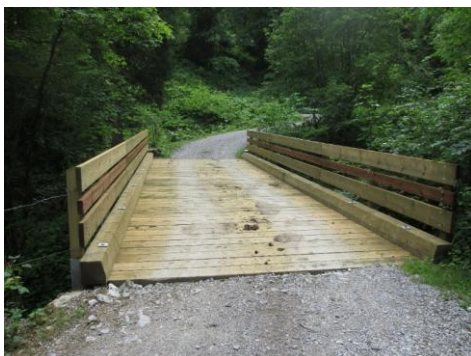
3.12 Entwässerungen

Bei Profil 87 wird eine vernässte Gelände-Mulde vor dem Bereich der TWW-Fläche seitlich entwässert und dem kleinen Bachlauf Wilerlital mittels Längsableitung zugeführt. Allfällige weitere kleinere Entwässerungen werden am Bau festgelegt.

3.13 Bach- und Grabenquerungen

Der Butzlibach wird im Bereich von Pr. 139/140) mit einer Brücke aus vier Stahlträgern und Holzbohlen gequert. Der anstehende Fels auf der gegenüberliegenden Bachseite (orographisch links) kann als Widerlager verwendet werden. Damit wird lediglich auf der rechten Bachseite (Profil 139) ein Widerlager mit Steinen in Beton erforderlich, um die Eisenträger zu platzieren. Freibord unter der Brücke: ca. 3.50 m. Die Bachsohle bleibt unberührt.

Die Brücke wird so konstruiert, dass sie bei einem Unwetterereignis weggespült werden kann, wobei die Eisenträger einseitig mit einer Drahtseilsicherung im Widerlager verankert werden. Damit bleiben die Eisenträger bei einer Total-Zerstörung vor Ort.



Beispiel:

Brücke Aberen, Wägital SZ;

L = 12 m

*(Holzbohlen auf Stahlträger,
Geländer in Holz)*

Die zweite Bachquerung des Butzlibaches besteht bereits als Furt (Pr. 172-174). Hier wird mit zwei aufgehenden Mauerwerken mit Steinen ein Rechteckdurchlass mit wegspülbaren Querbalken erstellt. Mit der seitlichen Anhebung des Wegtrasses entsteht wiederum eine Furt mit einem Freibord von rund 1.1 m. Die Ein- und Auslaufsicherung der Furt wird mit Steinen ohne Beton erstellt. Beton wird nur für das Auflager der Holzbohlen eingesetzt.

Weitere kleinere Gerinne werden mit SPIWELL-Durchlässen gequert. Details dazu im Dossier „Kunstabauten“. Priorität haben dabei der vorgeschaltete Holzrechen und die Kolkssicherung mit Steinen als Energievernichter im Auslauf des Durchlasses.

3.14 Wendeplätze bei Betriebszentren

Die Dimensionierung der Wendeplätze erfolgte gemäss dem BLW-Kreisschreiben 01/2023 vom 8. Mai 2023 und den Angaben der AMS des Kt. Uri. Die Dimensionierung hängt jeweils auch von der Topografie und der Anordnung der Gebäude ab. Die totale Fläche für sämtliche acht Liegenschaften beträgt 770 m², womit die max. Flächen-Vorgaben seitens Bund und Kt. UR von zirka 150 – 200 m² pro Liegenschaft eingehalten werden. Details dazu im Dossier „Materialgewinnung, Aushubbewirtschaftung, Wendeplätze und Standorte der Betriebszentren“.

3.15 Rodung und Rodungersatz (Details in separatem Eingabedossier „Rodung“)

Rodungsflächen permanent: 3'100 m²

Rodungsflächen temporär: 685 m²

Total Rodungsflächen 3'785 m²

Die Zustimmung der Waldeigentümer liegt vor und sind im Dossier Rodung dokumentiert.

Aufgrund der im Berggebiet zunehmenden Waldflächen und unter Berücksichtigung der im Projektgebiet vorhandenen wertvollen ökologischen Kulturlandflächen wird beantragt, auf Realersatz (Ersatzaufforstungen) zu verzichten. Stattdessen wird eine Ersatzabgabe vorgeschlagen, um Massnahmen zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes z.B. Wildbiotophege Uri zu unterstützen.

4 Auswirkungen auf die Umweltbelange

4.1 Landschaftsschutz

Ab Profil 84 bis zum Profil 107 und Pr. 102 bis Pr. 134 verläuft die Linienführung im lokalen Landschaftsschutzgebiet. Diesem Umstand wird wie folgt Rechnung getragen:

- Profil 84 bis 93: lediglich kurze talseitige Steinmauer (Pr. 87) im offenen Gelände und beim Durchlass Pr. 84/85, ansonsten vor allem steile Böschungen.
- Die in diesem Bereich geplanten Betonspuren werden mit bergseitigem Quergefälle erstellt, was die Einsehbarkeit vom Tal und vom Gegenhang aus reduziert.
- Profil 93 bis 101: nicht einsehbar, weil der bestehende Wald die Einsehbarkeit stark reduziert und talseitige Steinmauern nur im Waldbereich (Profil Pr. 94 und Pr. 99 bis Pr. 101) geplant sind. Ab Profil 101 bis zum Profil 102 wird talseitig steil (bis 1:1) geböscht. Bergseitig sind kleine Trockenmauern vorgesehen.

- Ab Profil 102 bis 106 sind keine talseitigen Steinmauern geplant. Im Bereich der TWW-Flächen werden die im Trasse- und Böschungsbereich anfallenden Rasenziegel auf der neuen talseitigen Böschung angelegt. Bergseitig sind kleine Trockenmauern geplant.
- Lediglich im bewaldeten Bereich von Pr. 106 bis Pr. 107 wird eine zirka 2 m hohe talseitige zirka 80 m lange Rollierung notwendig werden, um das Wegtrasse aufzubauen.
- Talseitige Rollierungen werden im unteren Bereich eingedeckt und/oder mit standortgerechten Sträuchern bepflanzt.

Wendeplatten und Landschaft:

Die Wendeplatte (Profil 95) wird im Wald erstellt. Der landschaftsschonenden Gestaltung wird Rechnung getragen, weil sich die Wendeplatte im Nahbereich des IVS-Weges UR 303 (Brügg-Selez) befindet und vom Weg aus einsehbar ist. Die talseitige Böschungssicherung wird als doppelwandiger Holzkasten und die bergseitige Böschung mit einem Hangrost aus Holz erstellt.

Die Wendeplatte (Profil 100) wird im Wald platziert und ist teilweise von der Seilbahn aus einsehbar. Deshalb wird auch hier eine landschaftsverträgliche Lösung vorgeschlagen, nämlich die Erstellung der talseitigen Böschungssicherung als doppelwandiger Holzkasten und bergseitig eine Rollierung mit formwilden Steinen.

Die Wendeplatte in der Mühlegg (Profil 148) wird ohne Böschungssicherungen erstellt.

Die Wendeplatte (Profil 154) soll talseitig mit einem erdbewehrten und begrüntem Stützsystem und auf der Bergseite mit einem mit Weiden bepflanzen Hangrost erstellt werden.

Die Böschungssicherungen bei der Wendeplatte (Profil 163) werden auf der Talseite gegen den Butzlibach mit einer Rollierung und auf der Bergseite mit einem Hangrost erstellt.

Bei der Wendeplatten Pr. 187 wird die talseitige Böschungssicherung mittels erdbewehrtem Stützsystem aufgebaut. Dies ist möglich, weil der Baugrund aus sehr stabilem Moränenmaterial besteht und zusätzlich mit einer Fundamentsteinmauer (mit teilweiser Eindeckung) gesichert wird. Bergseits ist eine kleine Trockenmauer geplant.

Bei der Wendeplatte Pr. 192 auf der Grenze Pz. 927 / Pz. 918 wird talseits Aushubmaterial mit einer Neigung von 2:3 angelegt

Mit den diversifizierten Böschungssicherungen (Kap. 3.11) kann die Einsehbarkeit und der landschaftliche Störfaktor insgesamt wesentlich verringert werden.

4.2 Trockenwiesen und -weiden (TWW), extensive Flächen, Naturschutz

Das Bundesinventar TWW ist im Situationsplan gelb dargestellt. Oberhalb der Ortsbezeichnung Halten wird TWW Nr. 10 362 im Bereich von Profil 87 und dann wieder von Profil 102 bis zum Profil 106 tangiert.

Der geplante Zufahrtsweg „Graggi“ (ab Pr. 114 bis „Graggi“ Pr. 224) tangiert die TWW-Fläche Nr. 10 356 und wird für die zukunftsorientierte Bewirtschaftung und den Erhalt Vorteile bringen, weil die Zugänglichkeit stark verbessert wird.

TWW-Tangierung, Ersatz und Aufwertung: → siehe dazu Anhang 3 nachfolgend und den Bericht LBP (landschaftspflegerische Begleitplanung) inkl. den Plänen A, B und C als Beilagen zur LBP im Dossier Wegerschliessung Eierschwand.

4.3 Meteorwasser, Gewässer, Quellen

Entwässerung Wegoberfläche:

Mit der Erstellung des bombierten Kiesweges wird die Hälfte des auf dem Weg anfallenden Oberflächenwassers direkt auf die talseitige Böschung abgegeben. Das auf der bergseitigen Weghälfte anfallende Oberflächenwasser wird in kleinem Spitzgraben den bestehenden Gräben zugeleitet oder bei grösseren Distanzen mit kleinen Durchlässen (Durchmesser 30 cm) an geeigneten Stellen ins talseitige Wiesland abgegeben. Die Betonspuren werden aus Sicherheitsgründen und wegen der Einsehbarkeit mit einem bergseitigen Quergefälle erstellt.

Gewässer:

Die Querung des Butzlibaches erfolgt bei Profil 139 mit einer Brücke, welche eine Spannweite von 11 m aufweisen wird. Die natürliche Bachsohle bleibt bestehen.

Im Bereich von Pr. 171-175 wird die bestehende Furt mit einem Durchlass (B. 130 cm und H: 100 cm) ergänzt beidseits um mind. 1.50 erhöht, damit ein Freibord von 110 cm mit einer Fläche von rund 11 m² entsteht. Der Ein- und Auslauf des Durchlasses wird mit Steinen ohne Beton gesichert.

Bei Profil 119 wird das Gewässer „Riedltal“ mit einem SPIWELL-Rohrdurchlass D=80 cm und einer talseitig aufgebauten erdbewehrten Böschung gequert. Weitere Querungen von Gerinnen erfolgen mit SPIWELL-Rohren. Dabei werden die Ein- und Ausläufe mit Natursteinen (ohne Beton) der bestehenden Grabensohle und den Böschungen angepasst. Beim Einlaufbauwerk ist jeweils ein vorgeschalteter Rechen aus Holz geplant.

Quellfassungen (Heutige Funktion: Brauchwasser für Stallreinigung und teilweise Viehtränke)

Die Wasserversorgung sämtlicher Liegenschaften wurde in den Jahren 2011 bis 2013 neu erstellt. Die neu erstellten Quellfassungen mit den entsprechenden Schutzzonen (Brunni, Schipfi, unter Butzli) befinden sich weit oberhalb des Projektgebietes. Sämtliche Wohn- und Stallgebäude im Bereich der Wege weisen einen Anschluss an die neue Wasserversorgung auf.

Die im Projektgebiet heute noch bestehenden und genutzten Quellfassungen dienen als Brauchwasser zur Stallreinigung und z.T. zur Speisung von Viehtränken und werden im Rahmen der Bauarbeiten – im Interesse der Landwirte - bestmöglichst erhalten. Entsprechende Gespräche wurden seitens Franz Walder mit den Nutzern bzw. Eigentümern geführt.

Übersicht der Quellfassungen gemäss GEO.UR und heutige Nutzung

1205-1066	Fassung nicht mehr aktiv (früher Seilbahn-Mittelstation)
1205-1067	Fassung nicht mehr aktiv (früher Stadler und Arnold)
1205-1070	Messung 1 am 28.09.24 mit 4.5 Minl; Messung 2 am 3.03.2025 mit 4.5 Minl.
1205-1071	Nutzung: Brauchwasser für Stall Mühlegg, Zustand: kleiner Brunnenschacht mit einem Einlauf von 3 Quellen analog 1993.
1205-1072	
1205-1073	Fassung nicht mehr aktiv, Mähnutzung anstelle Viehtränke
1205-1074	Fassung nicht mehr aktiv
1205-1075	Nutzung Brauchwasser für kleinen Weidstall, Laufbrunnen
1205-1076	Messung 1 am 28.09.24 mit 10 Minl; Messung 2 am 27.01.2025 mit 12 Minl. Nutzung: Brauchwasser für zwei Ställe Halten und Ried, Zustand: kleiner Brunnenschacht mit einem Einlauf und einem Überlauf analog 1993.
1205-1079	Fassung wurde beim Unwetter 2005 als Folge einer Rutschung zerstört
1205-1088	Quelle wurde bereits 1993 wegen Kalkgehalt nicht mehr genutzt
1205-1089	Quelle bei trockenen Sommern versiegt (2003 usw.), nicht mehr aktiv
1205-1090	Färchwald, nicht mehr aktiv

Damit ist dokumentiert, dass die früheren Quelfassungen für die heutige Trinkwasserversorgung der landw. Liegenschaften - seit der Inbetriebnahme der neu erstellten Trinkwasserversorgung Eierschwand im Jahre 2013 - nicht mehr relevant sind.

4.4 Wanderwege und historische Verkehrswege

Das Bauvorhaben tangiert keine Wanderwege. Die geplante Weganlage tangiert in den Bereichen Profil 94, Profil 96 und Profil 133 den historischen Verkehrsweg IVS UR 303 (Brügg-Selez) mit historischem Verlauf und Substanz. Insgesamt wird der IVS dreimal gequert. Die IVS-Weganlage wird bei den Querungen mittels Holzschwellen und Steinplatten gemäss alter Praxis so angepasst, dass eine Benützung zu Fuss oder mit Vieh problemlos möglich ist.

→ siehe dazu das Objektblatt "Historische Verkehrswege" (IVS) im Anhang 1.

4.5 Landwirtschaftliches Kulturland

Das Erschliessungsvorhaben wird zirka 12'000 m² (4'000 m x 3.0 m) Kulturland beanspruchen. Talseitige Böschungen werden wieder humusiert (nach Möglichkeit mit den zwischendeponierten Rasenziegeln) und mit Standortmischung angesät oder mit Heugüsel der angrenzenden Parzelle abgestreut. Die bergseitigen Böschungen werden nach Möglichkeit ebenfalls mit Humus erstellt oder mit vor Ort gewonnenem Pflanzengut (Heugüsel) gegen Erosion geschützt.

4.6 Wald und Feldgehölz (siehe dazu Kap. 3.15 und sep. Dossier Rodungsgesuch)

Das erforderliche Rodungsgesuch betreffend den vom Wegebau beanspruchten Waldflächen wird gleichzeitig mit dem Bauprojekt eingereicht.

Die Tangierung von Feldgehölz wird im Dossier „Landschaftspflegerische Begleitplanung“ der Theiler Landschaft GmbH dargestellt und bilanziert.

4.7 Gesamtbetrachtung Umweltbelange

Die landschaftlich stark gegliederte und mit Feldgehölzen bestockte Landschaft erforderte ein sorgfältiges Vorgehen bei der Festlegung der Linienführung, der Anordnung der Wendepunkten, den Querungen von Gerinnen und der diversifizierten Planung von Böschungssicherungen.

Es ist geplant, dass ein TWW-Vorranggebiet ausgeschieden wird, um damit die Wiesen und Weiden mit TWW-Vegetation im Umfang von 30 % der LN-Fläche nachhaltig zu sichern. Die Planung eines TWW-Vorranggebietes erfolgte von der Theiler Landschaft GmbH in Rücksprache mit dem ANL und unter Mitwirkung der Bewirtschafter – unter Abwägung und Berücksichtigung der betrieblichen Interessen – entsprechend sorgfältig.

Die Theiler Landschaft GmbH hat die Lebensraumkartierung und die Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP) erstellt mit den Vorschlägen für entsprechende Ersatzmassnahmen, um die durch den Wegebau entstehenden Beeinträchtigungen (Negativpunkte) auszugleichen.

Mit der oben erwähnten Planung (LBP) der Theiler Landschaft GmbH und deren Umsetzung sowie der im nachfolgenden Kapitel aufgeführten Projektoptimierungen soll das Projekt umweltverträglich ausgeführt werden können.

5 Projektoptimierungen und Interessenabwägung

5.1 Projektoptimierungen (Berücksichtigung der Mitberichte 2022 und der LBP)

- Trockenstandorte und extensive Wiesen werden – soweit technisch möglich - geschont, indem die Linienführung entsprechend gewählt wurde. In den tangierten TWW-Flächen ist vorgesehen, dass die talseitigen Böschungen mit Rasenziegeln abgedeckt werden und bergseitig sind kleine Trockenmauern geplant.
- Mit der neu angepassten Linienführung entstehen weniger Querungen des regionalen IVS-Weges UR 303. Die drei Querungen werden mit wegbegleitenden Massnahmen (Holzzäune, Trockenmauern) markiert. Die bauliche Umsetzung wird vom Bauleiter vor der Realisierung mit dem Fachstelle Denkmalschutz abgesprochen.
- Bei der Wahl der Linienführung wurde darauf geachtet, dass bestehende Erd- und Kieswege in die neue Weganlage integriert wurden.
- Bei der Bearbeitung des Bauprojekts wurde grosser Wert auf die Diversifizierung der Böschungssicherungen gelegt (siehe Kapitel 3.11 und nachfolgende Ausführungen).
- Die talseitige Böschungssicherung bei den Wendepalten (Pr. 95, Pr. 100) wird als doppelwandiger Holzkasten mit vorhandenem Holz vor Ort ausgeführt. Die Holzkasten werden nach Möglichkeit eingedeckt und bepflanzt, damit die Lebensdauer verlängert wird..
- Bei den bergseitigen Böschungen der Wendepalten (Pr. 95, Pr. 154, Pr. 163) wird die Erstellung von Hangrosten, welche bepflanzt werden, vorgeschlagen.
- Im Bereich der talseitig notwendigen Mauerwerke (ausserhalb der Wendepalten) sind selektive Bepflanzungen mit Sträuchern (Vogelbeere, Holunder, usw.) vorgesehen. Damit können die Mauerwerke – zusammen mit teilweiser Eindeckung - kaschiert werden.
- Mit dem Einsatz von erdbewehrten Stützsystemen kann die Menge von formwilden Steinen reduziert und die Einsehbarkeit von talseitigen Böschungssicherungen stark reduziert werden, weil damit innert kurzer Zeit eine begrünte Böschung entsteht.
- Absturzsicherungen auf talseitigen Mauern und bei Wendepalten werden mit Holzpfosten und Längsdrahtseilen ausgeführt. An gefährlichen Passagen werden die Holzpfosten mit Armierungseisen verstärkt und am Boden mit einem Längsrundholz gegen anfahrende Fahrzeuge zusätzlich gesichert.
- Die landschaftspflegerische Begleitplanung wurde ebenfalls von der Theiler Landschaft GmbH erstellt und darin wird die Bilanzierung des tangierten Lebensraumes und die Ersatzmassnahmen dargestellt bzw. vorgeschlagen.
- Aus der landschaftspflegerischen Begleitplanung geht hervor, dass im Bereich der heute bestehenden und vom Wegebau tangierten TWW-Flächen besondere Sorgfalt anzuwenden ist, indem talseits Rasenziegel abgetragen und wieder angelegt werden und die bergseitigen Böschungen mit kleinen Trockenmauern gegen Erosion gesichert werden.
- Rollierungen sollen mit örtlich vorhandenen oder zugeführten formwilden Steinen ausgeführt werden. Talseitig sollen die Rollierungen teilweise eingedeckt und/oder mit standortgerechten Stauden/Gehölzen oder linearen Hecken kaschiert werden.

Weitere Ersatzmassnahmen bzw. Massnahmen zum Schutze der Umwelt während der Bauphase werden im Bericht zum landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) und dem dazugehörigen Plan beschrieben bzw. vorgeschlagen.

5.2 Projektbegleitung

Im Rahmen des Bauprojektes wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan mit einem entsprechenden Bericht erstellt. Die Beeinträchtigungen (Negativpunkte) und die Ersatzmassnahmen werden aufgezeigt. Bei der Ausführung der Bauarbeiten wird eine bodenkundliche Baubegleitung eingesetzt, damit die vorgeschlagenen Ersatz- und Begleitmassnahmen (gemäss LBP und den Auflagen der Amtsstellen) auch zeitnah umgesetzt werden.

Während der Bauausführung wird seitens der Bauleitung – zusammen mit dem Baubegleiter – darauf geachtet, dass die ausführende Unternehmung bei den Eingriffen entsprechend orientiert bzw. dokumentiert ist und gemäss den Vorgaben handelt.

5.3 Interessenabwägung

Die Vorgaben bzw. Herausforderungen betreffend die Bereiche Landschaft, Trockenstandorte, IVS (historische Verkehrswege), Gewässer und der Beanspruchung von Wald oder Feldgehölz sind hoch.

Mit der angepassten Projektierung (Linienführung, Ausbaustandard, Einsatz von örtlichen Ressourcen wie Holz, örtliche Steine und Koffermaterialien) und den Projektoptimierungen soll den Vorgaben in Bezug auf die Umweltbelange - soweit wie technisch möglich – entsprochen werden. Die Beeinträchtigung der Umwelt wird damit reduziert und lässt sich in Abwägung zum Nutzen für die Landwirtschaftsbetriebe und in Berücksichtigung der vorgeschlagenen Ersatzmassnahmen als vertretbar bezeichnen.

6 Kostenvoranschlag

Die Baukosten von 3.1 Mio. Franken wurden vom Projektverfasser - aufgrund der Kosten von vergleichbaren Projekten, den Vorausmassen und den Erfahrungen des Projektverfassers – berechnet und von der GV der WBG am 24.01.25 beschlossen worden.

Wegerschliessung Eierschwand gemäss Projektplan

4'700 m Güterwege und 80 m Bewirtschaftungswege; **Total: 4'780 m**

1	Baumeisterarbeiten	2'260'000
2	Baumaterialien (Holz, Koffermaterial vor Ort)	80'000
3	Absturzsicherungen (in Holz und mit Drahtseilen)	30'000
4	Ökologische Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen, Abgeltung der Rodungersatzpflicht, IVS-Massnahmen	80'000
5	Vorprojekte mit Varianten und geologischen Abklärungen	70'000
6	Landschaftspflegerische Begleitplanung, Konzept TWW-Vorranggebiet, Umwelt- und bodenkundliche Baubegleitung	60'000
7	Projekt und Bauleitung, ca. 9 % von Pos. 1 - 3	210'000
8	Nachführung der amtlichen Vermessung	40'000
9	Güterweg Holden bis Halten; Erstellen einer Ausweichstelle, Mauern Holdenwald, Instandstellung Strassenschäden	80'000
10	Unvorhergesehenes, Rundung ca. 8 % von Pos. 1 - 3	190'000
	Kostenvoranschlag per Dez. 2024	3'100'000

Pro lfm: zirka CHF 660

Die Kosten für die Baumeisterarbeiten werden von den aktuellen Marktpreisen und dem Baugrund abhängig sein, was die gesamten Baukosten entsprechend beeinflussen wird.

7 Antrag an die kantonalen Bau- und Subventionsbehörden

Der Projektverfasser beantragt - im Auftrage der WBG „Holden-Ried-Eierschwand“ - um die Baugenehmigung der Wegerschliessung „Eierschwand“ und um Zusicherung des maximal möglichen Kantonsbeitrages.

Projektverfasser



Schwyz, den 30. Mai 2025

Anhang

Anh.1) Objektblatt "Historische Verkehrswege" IVS

Anh.2) Details gemäss Projekt-Optimierungen und Vorgaben LBP

Anh.3) TWW-Flächen-BILANZ (Verlust, Ersatz)

Beilagen (P = Projekt)

P.1) LK 1:25'000, dargestellt im Massstab 1:10'000

P.2) Situation Holden 1:500 und Profile 1:100 (Material-Entnahme, Ausweichstelle)

P.3) Situation Wegprojekt 1:3'000, AV

P.4) Situation Wegprojekt 1:3'000. Luftbild

P.5) Normalprofile 1:50, Fahrbahn

P.6) Normalprofil 1:50, Böschungssicherungen

P.7) Kunstbauten: Brücke, Furt, Bachdurchlässe, Böschungssicherungen

P.8) Materialgewinnung, Aushub-Bewirtschaftung, Baumaterialien, Betriebszentren

P.9) Querprofile

P.10) Fotodokumentation

Weitere Beilagen (R = Rodungsverfahren; U = Umweltbelange: TWW, Landschaft)

R.1) Formular Rodung

R.2) LK 1:25'000, dargestellt im Massstab 1:10'000

R.3) Detailpläne mit eingezeichneten permanenten und temporären Rodungsflächen

R.4) Berechnung Rodungsflächen

R.5) Unterschriften betreffend Zustimmung Rodung seitens Eigentümer

U.1) Landschaftspflegerische Begleitplanung, Bericht

U.2) Beilage A: Gesamtplan Vorranggebiet Eierschwand

U.3) Beilage B: Lebensräume entlang des projektierten Güterweges

U.4) Beilage C: Landschaftspflegerischer Begleitplan

Projekt Wegerschliessung «Eierschwand»

Objektblatt «Historischer Verkehrsweg UR 303»

Im Rahmen der Projektierung wurde nach Möglichkeit darauf geachtet, den historischen Weg UR 303 von regionaler Bedeutung möglichst in geringem Masse zu tangieren.

Das Projektvorhaben tangiert den historischen Verkehrsweg UR 303 von regionaler Bedeutung an drei Stellen wie folgt:

	<p>Pr. 93/94 und Pr. 96: Querung des IVS-Weges gemäss der im geo.ur bezeichneten Linienführung an zwei Stellen.</p> <p>Bemerkung: gemäss IVS-Inventar verläuft die historische Linienführung etwas westlich über den Grat, welche jedoch heute kaum erkennbar ist. Der heutige Fussweg verläuft östlich davon.</p>
	<p>Vor Pr. 133: Querung des IVS-Weges im Bereich der Abzweigung des Fussweges zur Mühlegg.</p> <p><u>IVS-Tangierung insgesamt:</u> <u>zirka 30 m (3 x 10 m)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des IVS-Weges werden unter „Massnahmen“ beschrieben. → Gleichzeitig soll eine Aufwertung über eine grössere Strecke von zirka 550 m realisiert werden.

Beschreibung und Massnahmen der tangierten IVS-Passagen:



Pr. 93/94 und Pr. 96

- Anpassen des IVS-Weges (wenig Substanz) im Bereich des neu erstellten Kiesweges mittels Holzschwellen.
- Der IVS-Weg wird auf der gemäss **geo.ur** bezeichneten Linienführung wieder hergestellt.
- Im Bereich der Querungen den IVS-Weg mit wegbegleitenden Elementen (Lattenzäune und/oder Trockenmauern) betonen bzw. markieren.



Pr. 133:

- Anpassen des IVS-Weges (wenig Substanz) im Bereich des neu erstellten Kiesweges mittels Holzschwellen.
- Im Bereich der Querung den IVS-Weg mit wegbegleitenden Elementen (Lattenzäune und/oder Trockenmauern) betonen bzw. markieren.

Beispiele vergleichbarer Sanierungen von IVS-Wegen:



Beispiel: Lidernenweg, Riemenstalden

IVS lokal

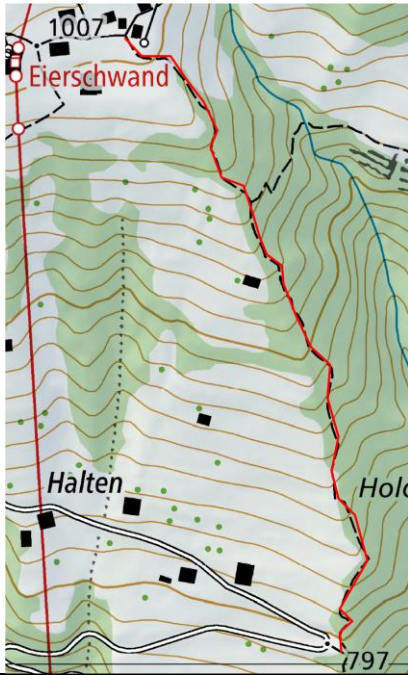


Einbau von Holzschwellen mit Holz vor Ort



Beispiel Fussweg Brügg-Planzern

IVS regional

Einbau von örtlich vorhandenen Steinplatten

	<p>Aufwertungsmassnahmen betreffend IVS:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Instandstellung des IVS-Weges auf dem rot bezeichneten Wegabschnitt (zirka 550 m) → Die Höhendifferenz der Sanierungsstrecke beträgt 200 m und erfordert gemäss Erfahrungswerten zirka 400 – 500 Schwellen. <p>Schwellenbedarf (Sanierung/Ergänzung)</p> <ul style="list-style-type: none"> → Erneuerung bestehende morsche Schwellen: zirka 50 Stk → Ergänzen mit neuen Holzschwellen, zirka 50-80 Stk. → Ergänzen von bestehenden Plattenstufen mit vorhandenen Steinplatten; zirka 20-30 Stk → Seitliches Wegleiten des im Wegbereich fließenden Oberflächenwassers mittels Holzschwellen, zirka 20 Stk → Kostenschätzung: CHF 20'000
	<p>Morsche Holzschwellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Ersetzen durch neue Holzschwelle → Insgesamt sind auf der gesamten Strecke von 550 lfm mindestens 50 morsch Schwellen zu ersetzen
	<p>Fehlende Schwellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mit Holzschwellen ergänzen → Insgesamt sind mindestens 50-80 zusätzliche Schwellen zu erstellen <p>Wasserwegleitung funktioniert nicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mit doppelter Holzschwelle und genügend Seitengefälle, damit das Oberflächenwasser weggeleitet und die Erosion verringert wird, zirka 20 Stk

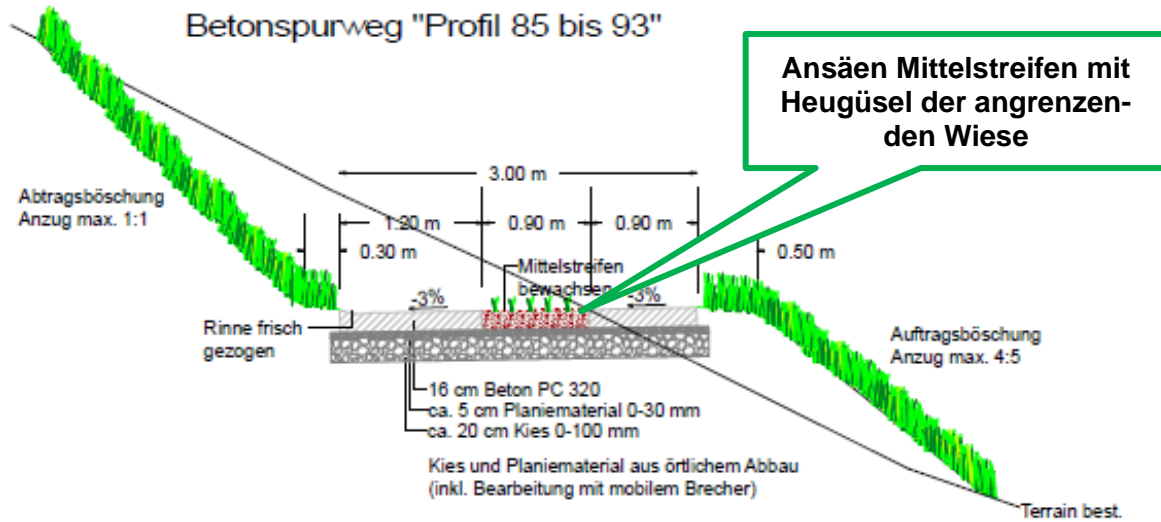
Interessenabwägung:

- Die Tangierung des IVS-Weges UR 303 auf einer Länge von zirka 30 m (3 x 10 lfm) wird durch die geplanten Anpassungs-Massnahmen (Tritte, Holzzaun) gemildert. Zusätzlich erfolgt eine Aufwertung des Weges auf einer Länge von zirka 550 lfm.

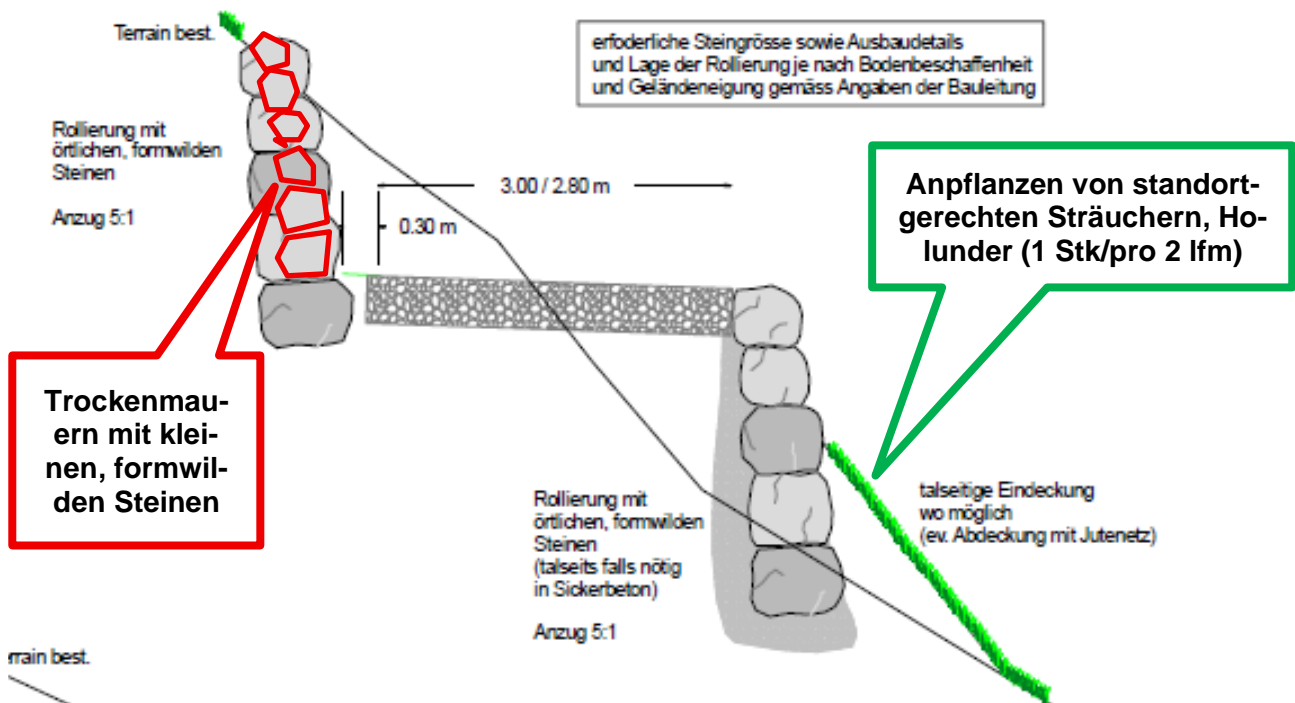
Schwyz, den 7. Febr. 2025 / 19. Mai 2025 / Franz Walder

Anhang 2

Details gemäss Projekt-Optimierungen und Vorgaben LBP

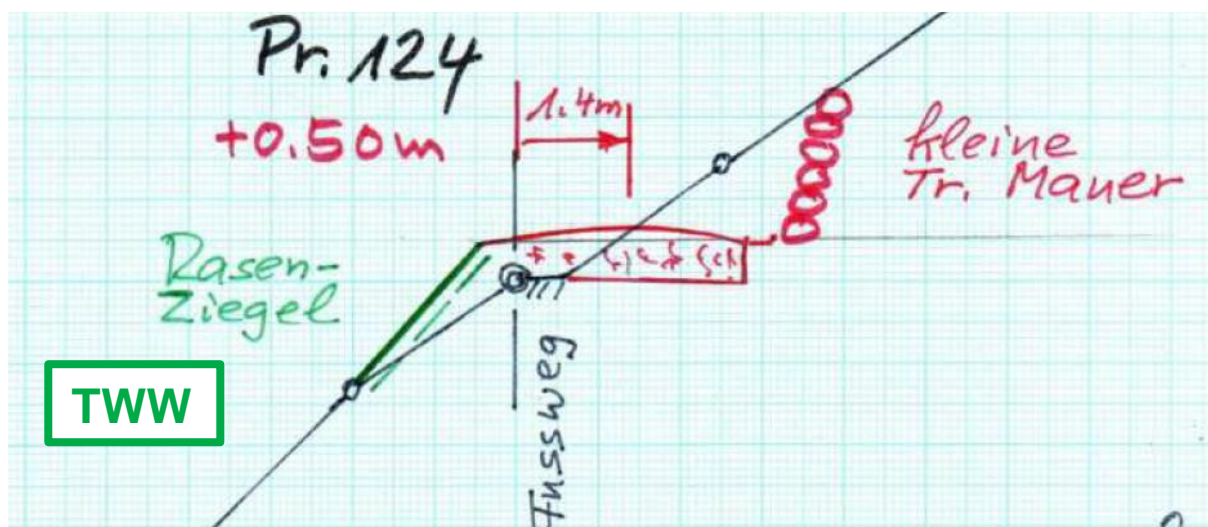
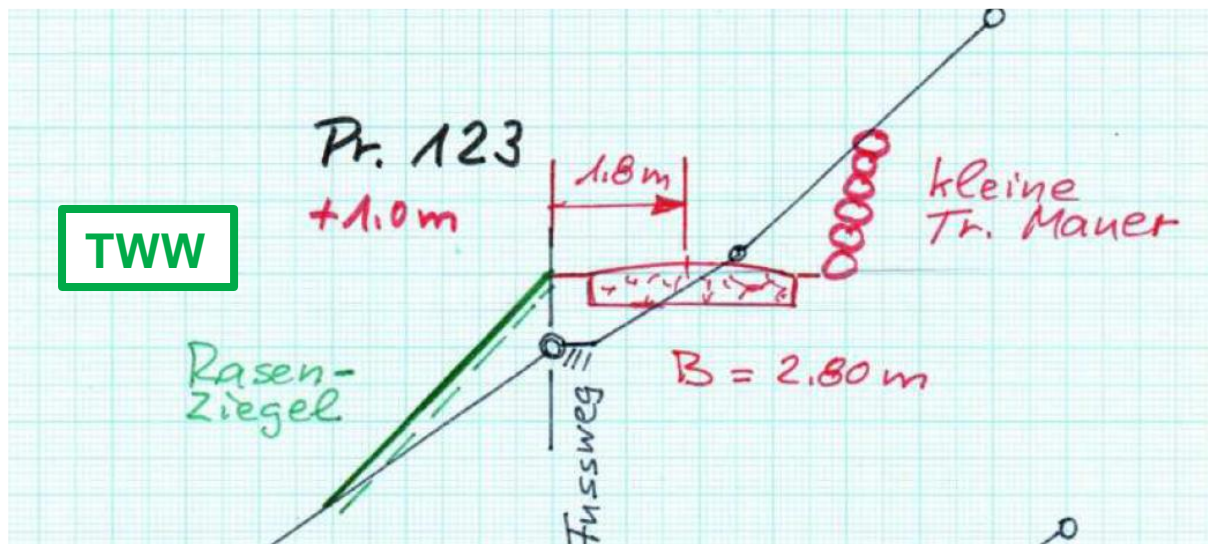
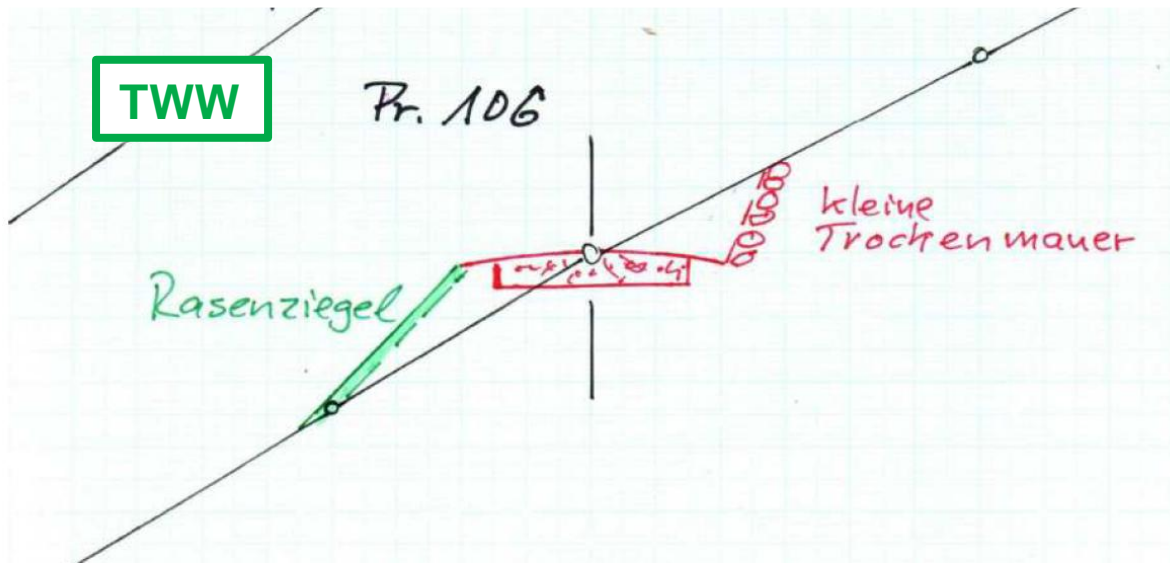


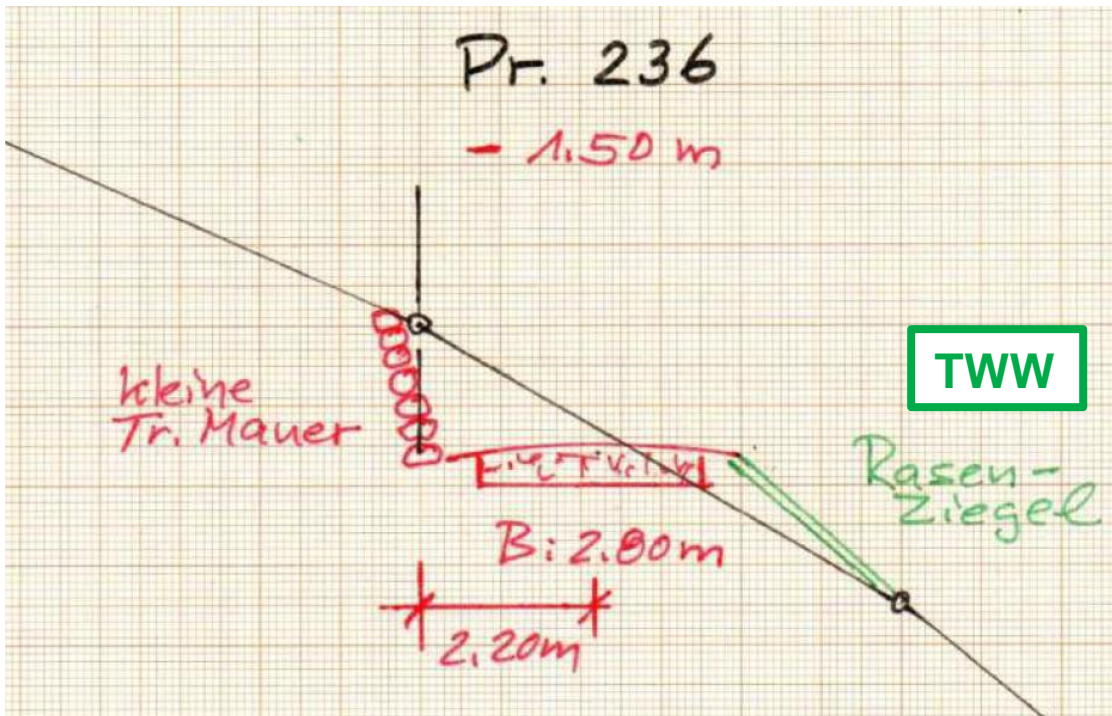
Rollierungen: Pr. 99 – Pr. 101; Pr. 103 – Pr. 138; Pr. 120 - Pr. 122 ; Pr. 234 – Pr. 236



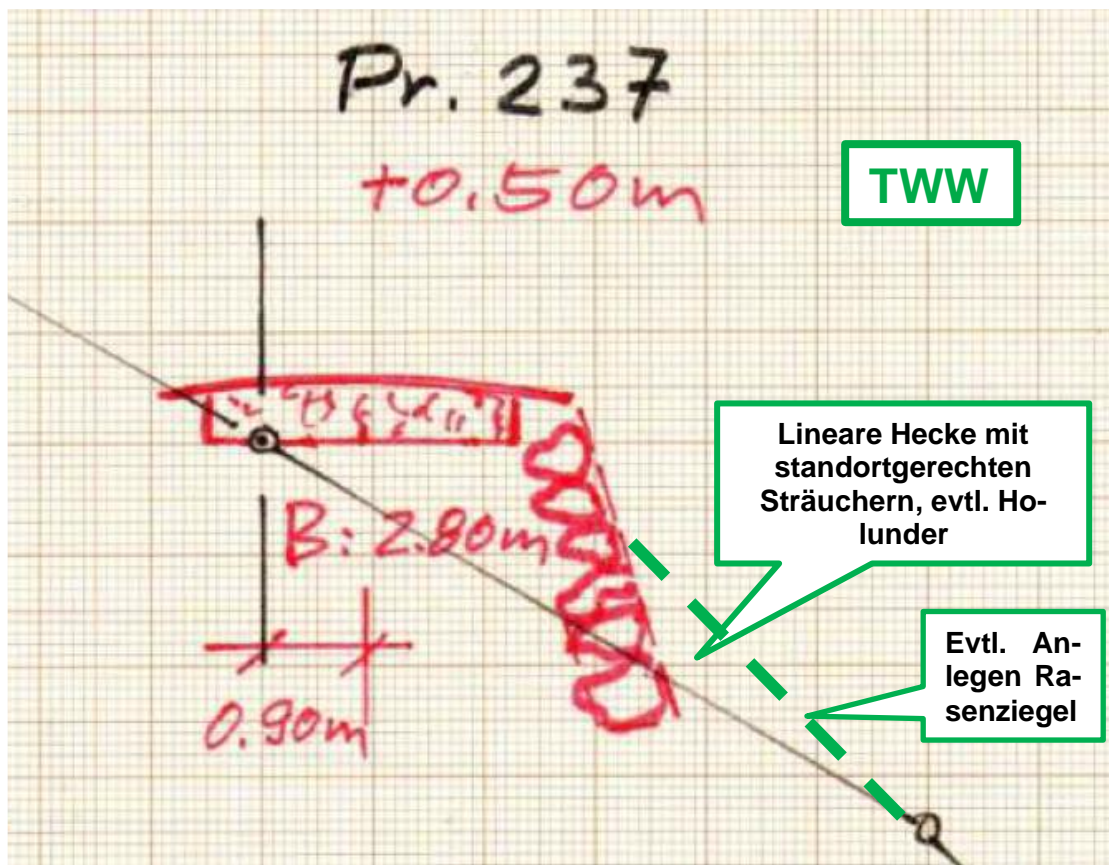
Abschnitte TWW mit Trockenmauern und Rasenziegeln (Grassoden):

Pr. 103 – Pr. 106, Pr. 122 – Pr. 124 und Pr. 236 – 237

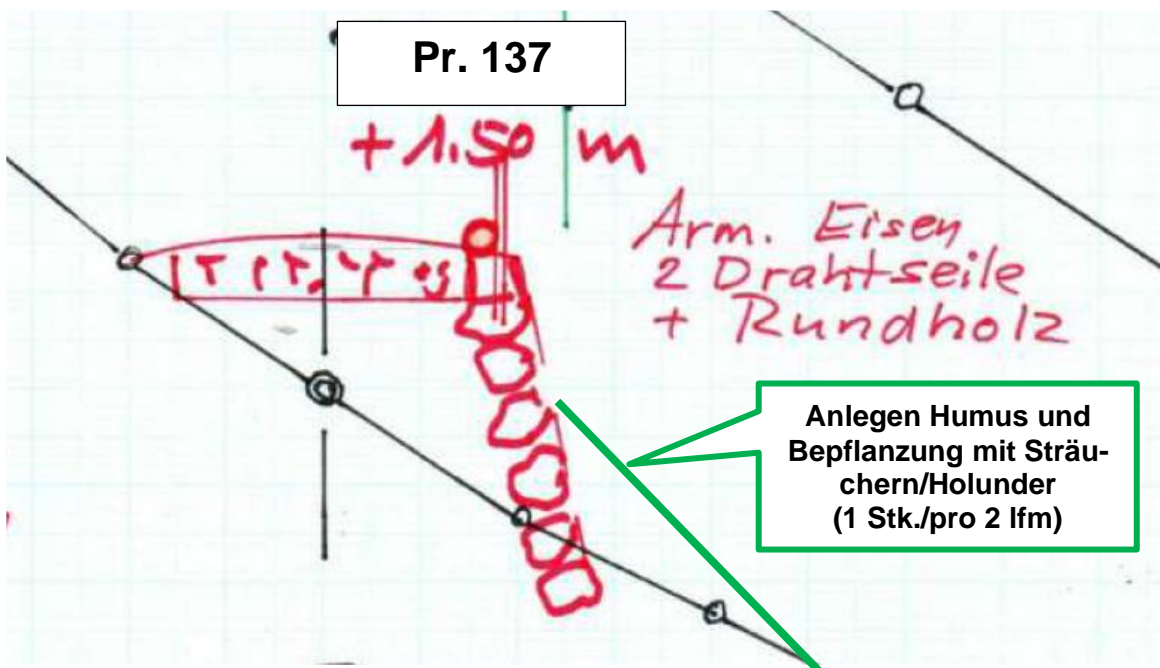
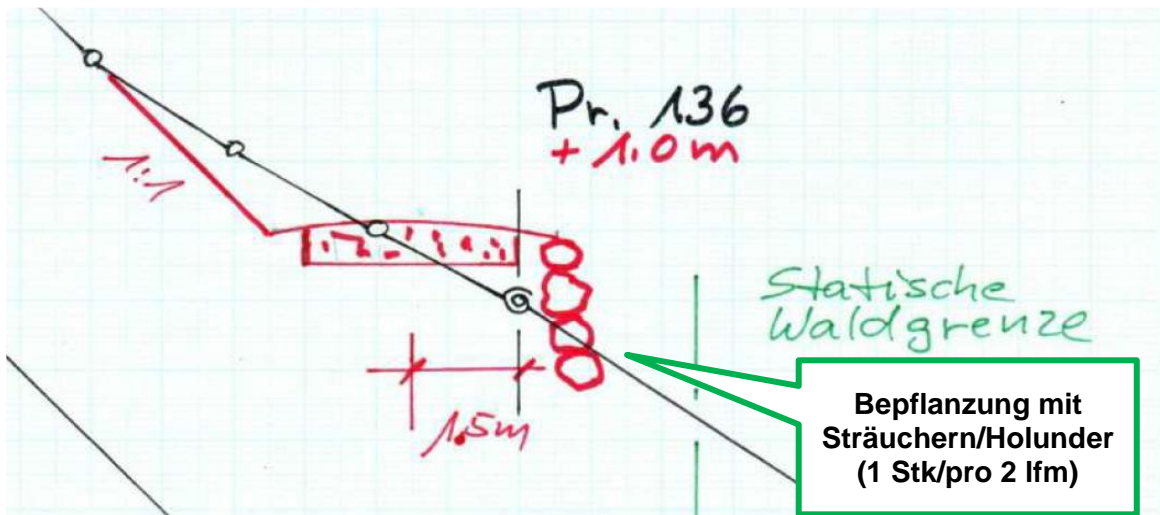
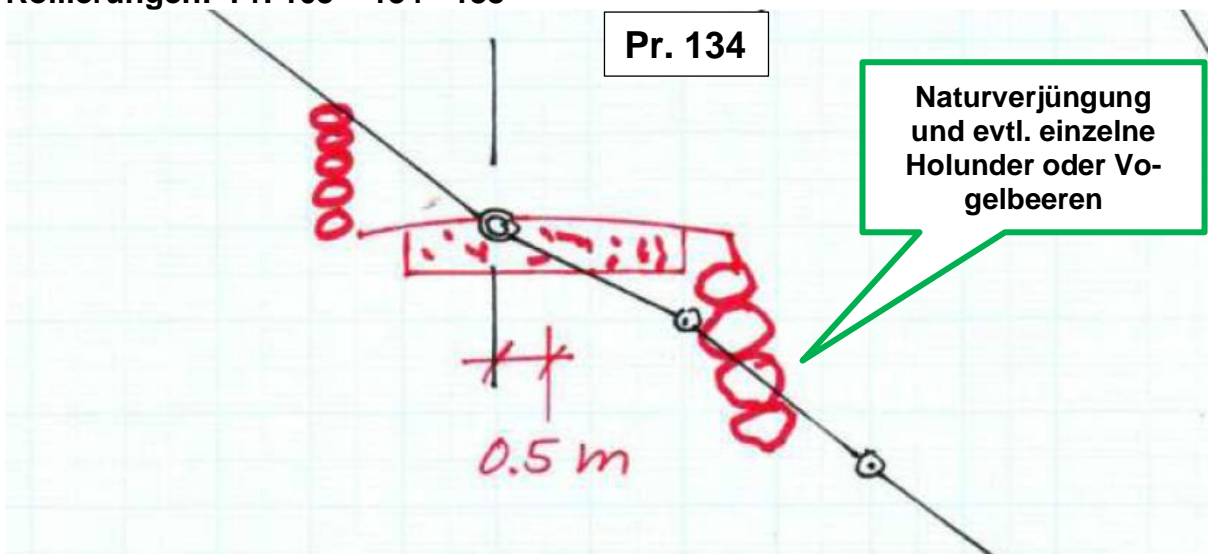




Rollierung talseits: Pr. 237 (lineare Hecke, evtl. teilweise Eindeckung mit Rasenziegel)



Rollierungen: Pr. 103 – 134 - 138

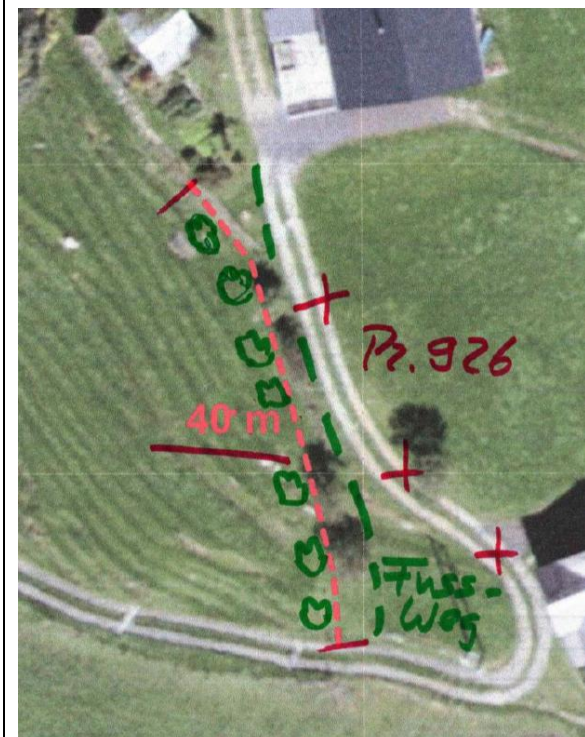


Sanierungen Trockenmauern ausserhalb dem geplanten Wegtrasse:



Pz. 924 Bürglen; 25 m x 2 m = 50 m²

- ➔ Entlang dem regionalen IVS-Weg (teilweise Hohlweg) besteht bergseits eine rund 3 m hohe Trockenmauer, welche einzustürzen droht und erhalten werden sollte
- ➔ Auf der Talseite ist die Trockenmauer bereits zerfallen und soll ebenfalls saniert werden.
- ➔ Mit einer umfassenden Sanierung kann der Hohlweg und vor allem die Trockenmauer erhalten werden



Pz. 926 Bürglen: 40 m x 2 m = 80 m²

- ➔ Die bestehende stark zerfallene Trockenmauer (rot gestrichelt) soll umfassend wiederhergestellt werden.
- ➔ Gleichzeitig werden die Betonspuren entfernt und der Fussweg (grün gestrichelt) entlang der Trockenmauer geführt.
- ➔ Mit einer Bepflanzung (grüne Kreise) von standorgerchten Sträuchern z.B. Holunder talseits der Trockenmauer wird die Biodiversität weiter erhöht (Der Betrieb Hintere Eierschwand bewirtschaftet > 50 % TWW-Flächen)

Die Erhaltung der Trockenmauern geschieht vor allem auch im öffentlichen Interesse.

Schwyz, den 21. Mai 2025 / Franz Walder

TWW Verlust und Ersatz

Mit der geplanten Wegerschliessung Eierschwand werden TWW-Flächen (national, regional, Lokal) wie folgt tangiert:

Permanenter Verlust von TWW-Flächen infolge Weganlage: zirka 1'430 m²

Aufwertung (BFF) und Ersatz (Potential TWW):

Langfristige Sicherung von bereits vertraglich gesicherten BFF-Flächen: 40'000 m²

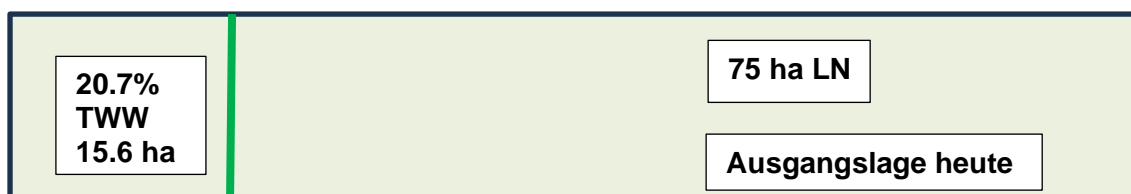
Nutzungsänderung Wiesen und langfristige Sicherung (bisher o. Vertrag) 38'000 m²

Neue langfristige vertragliche Sicherung von TWW-Flächen: zirka 78'000 m²

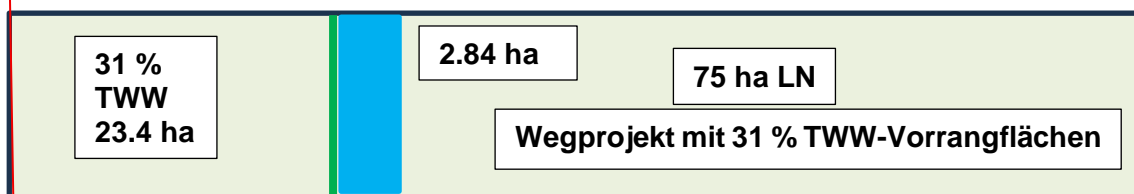
TWW-Flächenpotential (im LBP blau bezeichnet), welche zusätzlich als Ersatzmassnahmen festgelegt und langfristig gesichert werden. zirka 28'400 m²

Schematische Darstellung

TWW in Bezug auf die gesamte LN-Fläche:



Verlust 15 Aren (0.2 % der LN oder 1 % der TWW-Flächen heute)



Schlussfolgerung: Der Verlust von rund 15 Aren TWW-Fläche wird mit der langfristigen Sicherung von insgesamt 780 Aren ausgeglichen.

Zudem werden rund 284 Aren als Ersatzmassnahme für die «Minuspunkte» des Wegprojektes Eierschwand gemäss LBP langfristig als TWW gesichert

Schwyz, den 22.05.2025 / Franz Walder