



**ENGELBERG**  
EINWOHNERGEMEINDE



TEILREVISION DER NUTZUNGSPLANUNG

# ZONENPLANÄNDERUNG WINTERSPORTZONE, BESCHNEIUNG LANGLAUFLOIPEN, SCHANZENAREAL, BÄNZENRÜTI



## PLANUNGSBERICHT

Nach Art. 47 Raumplanungsverordnung

14. Februar 2025 – Vorprüfung und Mitwirkung

## RECHTSVERBINDLICHE DOKUMENTE

- Zonenplanänderung Teilrevision Beschneigung, 14. Februar 2025

## ERLÄUTERUNGSDOKUMENTE, BEILAGEN

- Planungsbericht, 14. Februar 2025
- Beilage 1: Technischer Bericht Bauprojekt 2025, Definitive Beschneigung Langlaufloipen mit Planbeilagen Übersichtspläne A3, CES Bauingenieur AG, 14. Februar 2025
- Beilage 2: Lärmbeurteilung Beschneiungsanlagen Erlen/Rohr, CES Bauingenieur AG, 14. Februar 2025
- Beilage 3: Geotechnischer Bericht, Beschneigung Langlaufloipe, GEOTEST AG, 14. Februar 2025
- Beilage 4: Bericht Umwelt, Definitive Beschneigung Langlaufloipen und Skisprungschanze, ANL Beratungen Zentralschweiz, 14. Februar 2025

# IMPRESSUM

## AUFTRAGGEBER

Gemeinde Engelberg  
Abteilung Bau und Infrastruktur  
Dorfstrasse 1  
Postfach 158  
6391 Engelberg

## BEARBEITUNG

stadtlandplan AG  
Baselstrasse 21  
6003 Luzern  
[www.stadtlandplan.ch](http://www.stadtlandplan.ch)

## STAND

Kantonale Vorprüfung:  
Mitwirkung Bevölkerung:  
Öffentliche Auflage:  
Beschlussfassung:  
Genehmigung:

## INFORMATION

Projektnummer: 92111  
Bearbeitet durch: mw, cw

# INHALTSVERZEICHNIS

1.	AUSGANGSLAGE	4
1.1.	Stand der Ortsplanung	4
1.2.	Vorhaben	4
1.3.	Begründung und Ziele	6
1.4.	Verfahren	7
2.	GRUNDLAGEN UND RAHMENBEDINGUNGEN	8
2.1.	Konzepte und Sachpläne des Bundes	8
2.2.	Kantonaler Richtplan	8
2.3.	Kommunale Entwicklungsvorgaben	9
3.	ÄNDERUNGEN	11
3.1.	Änderungen im Zonenplan	11
4.	BEURTEILUNG	13
4.1.	Betroffene Sachthemen	13
4.2.	Auswirkungen und Nachweise	13
4.2.1.	Flächenbeanspruchung/Haushälterische Bodennutzung	13
4.2.2.	Landwirtschaft	14
4.2.3.	Eingliederung in die Landschaft	14
4.2.4.	Schutzobjekte Denkmalpflege, Natur- und Landschaftsschutz	14
4.2.5.	Lärmschutz (Emissionen und Immissionen)	15
4.2.6.	Wald	15
4.2.7.	Gewässerraum-Freihaltung	15
4.2.8.	Grundwasserschutz	16
4.2.9.	Schutz vor Naturgefahren	16
4.2.10.	Altlasten	17
4.3.	Interessenabwägung	17
5.	VERFAHREN	18
5.1.	Kantonale Vorprüfung	18
5.2.	Mitwirkung Bevölkerung	18
5.3.	Öffentliche Auflage und Einsprachebehandlung	18
5.4.	Beschlussfassung	18
5.5.	Genehmigung	18
6.	BERÜCKSICHTIGUNG ZIELE UND GRUNDSÄTZE RPG	19

# 1. AUSGANGSLAGE

## 1.1. Stand der Ortsplanung

Letzte Gesamtrevision,  
Teilrevisionen

Die letzte Gesamtrevision der Nutzungsplanung (bestehend aus dem Zonenplan und dem Baureglement der Gemeinde Engelberg) wurde von den Stimmberechtigten am 18. Mai 2003 beschlossen und am 6. Juli 2004 durch den Regierungsrat genehmigt. Im Zonenplan der Gemeinde Engelberg wurden seither folgende Anpassungen beschlossen und genehmigt (Jahr der Genehmigung):

- Sondernutzungszone Ochsenmatte (2008)
- Zonenplanänderung Rapperschwändi (2008)
- Zonenplanänderung Stollermattli (2008)
- Umzonung Rütimattweid (2009)
- Umzonung Parz. 293 (alte Talstation Brunnibahn) (2009)
- Sondernutzungszone Ror (2010)
- Änderung Teilbebauungsplan I + II Dorfstrasse-Bühl (2012)
- Deponiezone Eltschbüel (2014)
- Umzonung Espen (2015)
- Zonenplanänderung Erlenhaus (2016)
- Strassenplanverfahren Wasserfallstrasse (2016)
- Zonenplanänderung Obere Erlen (2017)
- Umzonung Ghärstli (2017)
- Änderung im Baureglement Deponiezone Eltschbüel II (2018)
- Zonenplanänderung Hotel Terrace (2019)
- Zonenplanänderung lokale Kulturobjekte (2019)
- Teilrevision Klein Titlis (2021)
- Zonenplanänderung Gewerbezone Boden (2024)

## 1.2. Vorhaben

Zustand heute

Die Beschneigung der Langlaufloipen im Gebiet der oberen Erlen sowie im Schanzenareal wurden bis anhin jeweils mit temporären Einrichtungen und einfachen Tauchpumpen (aus der Engelberger Aa und dem Erlenbach) umgesetzt. Hierzu wurden jeweils befristete Bewilligungen erteilt. Die im 2023 verlängerte Bewilligung zur Beschneigung der oberen Erlen läuft im April 2028 ab. Diejenigen der Schanze, des Nahbereichs der Schanze und der Bänzenmatt enden im April 2029. Mit dem Ausbau der Engelberger Aa wurden die Betreiber vom Kanton Obwalden darauf aufmerksam gemacht, dass kein Wasser mehr für die Beschneigung aus einem Fließgewässer (betrifft Engelberger Aa) entnommen werden darf und dass über den Bereich der Loipen eine entsprechende Zone (im vorliegenden Fall Wintersportzone) ausgeschieden werden muss.

Absicht

Die Einwohnergemeinde Engelberg, die Nordic Kommission Engelberg und die Engelberg-Titlis Veranstaltungs GmbH möchten deshalb die derzeit temporär bewilligten Installationen durch feste Einrichtungen ersetzen. Über ein Pumpwerk der festen Einrichtungen soll auch eine Verbindung zu den Beschneigungsanlagen der Klostermatte realisiert werden.

Infrastruktur

Hierzu sind diverse Leitungen zur Wasser- und Stromversorgung sowie Datenkabel zur Steuerung der Schneeerzeuger (Schneelanzen und Schneewerfer), zwei Pumpstationen und ein Kühlturm notwendig (vgl. Beilage 1 technischer Bericht). Eine der beiden Pumpstationen (PS 200) sowie der Kühlturm befinden sich in der öffentlichen Zone im Gebiet Widen (Parz. Nr. 1770). Die Pumpstation (PS 100) ist für die

Wasserentnahme beim Erlenbach im Gebiet Obere Erlen (Parz. Nr. 381) geplant und liegt in der Landwirtschaftszone. Die restliche Infrastruktur liegt ebenfalls in der Landwirtschaftszone und teilweise in der Reservezone (Parz. Nrn. 14, 381, 382, 383, 405, 639 und 2529), ohne den Anschluss der Klostermatte ab Pumpstation 200 (PS 200). Die folgenden zwei Abbildungen zeigen den Übersichtsplan des Leitungs- und Loipensystems mit unterschiedlichen Hintergrundkarten.

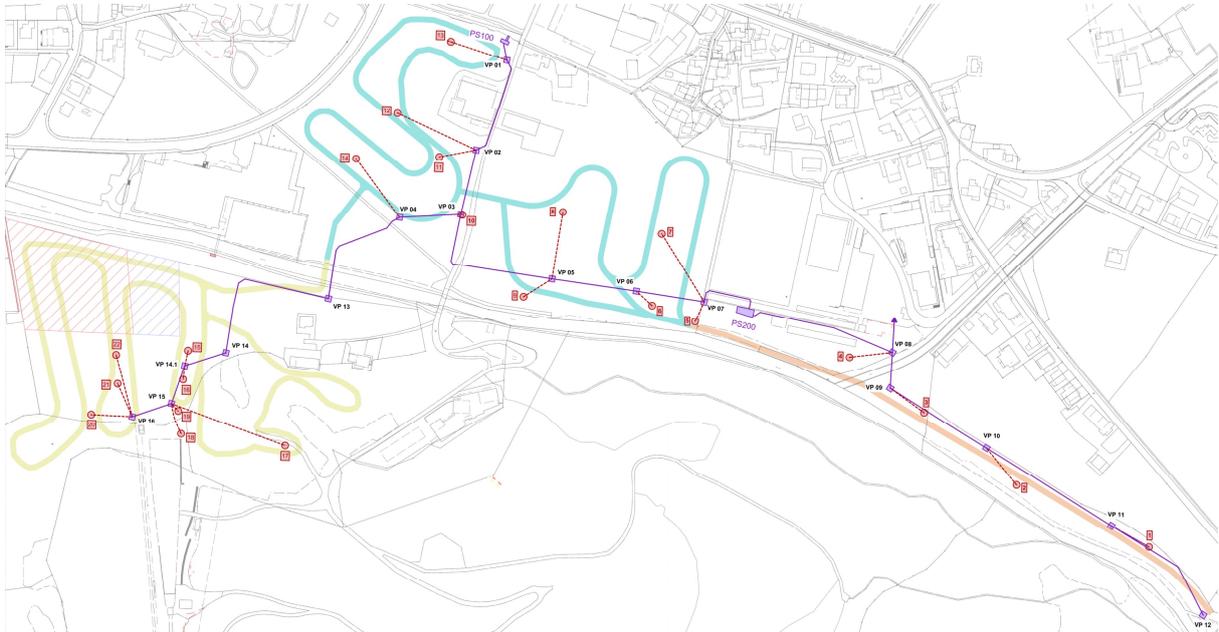


Abb. 1: Übersichtsplan Leitungs- und Loipensystem, Legende siehe folgende Abbildung (CES Bauingenieur AG, 2025)

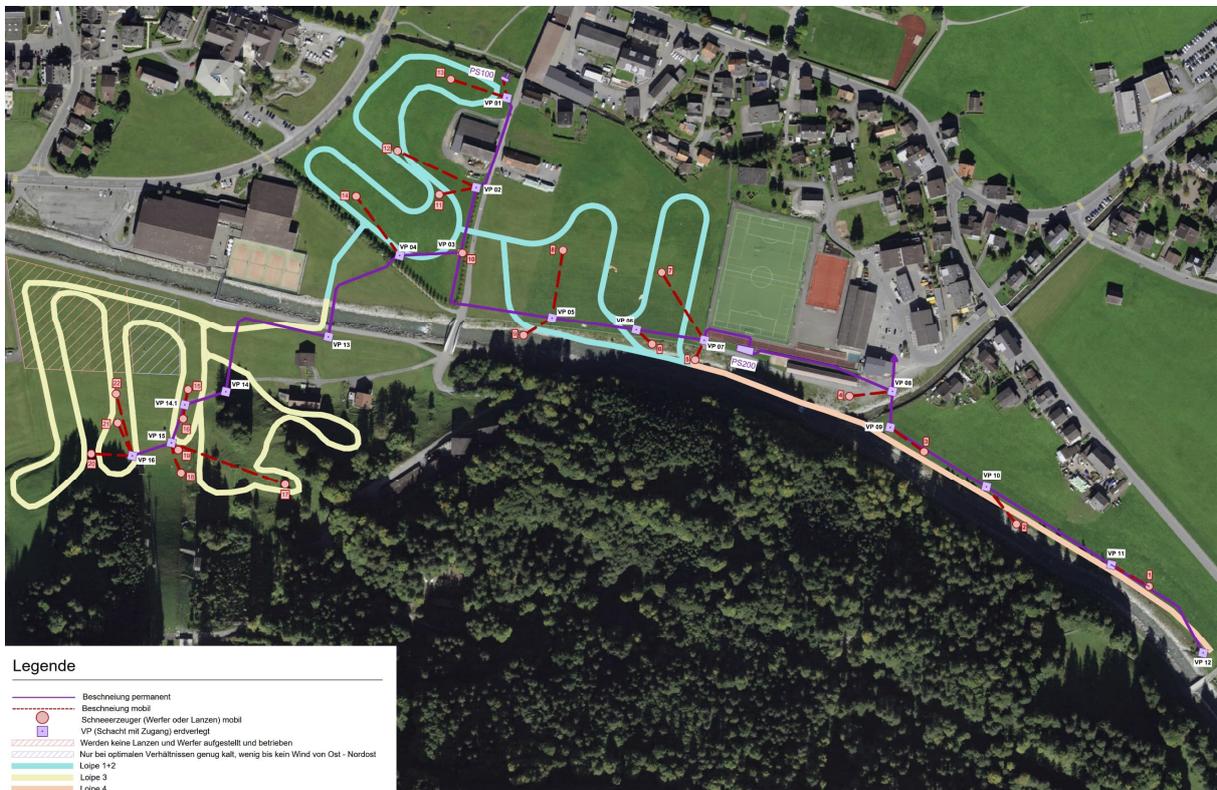


Abb. 2: Übersichtsplan Leitungs- und Loipensystem mit hinterlegtem Orthofoto (CES Bauingenieur AG, 2025)

Schneedepot	Zusätzlich zum künstlich erzeugten Schnee wird für die Auffüllung der Bachquerung der Engelberger Aa auch frischer Naturschnee aus der Strassenräumung verwendet. Das Depot vom Naturschnee wird im Bereich vom Werkhof obere Erlen zwischengelagert. Auf den Wiesen wird kein Schnee aus der Strassenräumung eingebracht.
Zonenkonformität	Das geplante Vorhaben ist in der Landwirtschaftszone nicht zonenkonform. Eine Änderung der Grundnutzung ist nicht notwendig, da das Land zwischen April und Oktober weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet wird (Hauptnutzung). Es soll deshalb eine überlagernde Wintersportzone ausgeschieden werden, welche bereits heute an mehreren anderen Orten in Engelberg existiert (Art. 29 Baureglement Engelberg). Diese Zone grenzt im Westen an die bestehende Wintersportzone der Gross-Titlis Schanze an.
Gesamtrevision der Nutzungsplanung	Der neue Masterplan der Gemeinde Engelberg wurde vom Gemeinderat Engelberg am 24. April 2023 beschlossen. Die Gesamtrevision der Nutzungsplanung ist zurzeit in Erarbeitung. Da die Sicherstellung des Betriebs der Langlaufloipen im öffentlichen Interesse liegt und dringlich ist (s. Kap. 1.3), wird die Anpassung der Wintersportzone in den vorgenannten Gebieten separat mit der vorliegenden Teilrevision vorgezogen. Mit einer möglichen Olympia-Kandidatur gewinnt die Teilrevision weiter an Bedeutung.
Teilrevision bereits 2021 erstmals zur Vorprüfung eingereicht	Ende 2021 wurde die vorliegende Teilrevision bereits erstmals zur kantonalen Vorprüfung eingereicht. Sie wurde aber durch den Gemeinderat Engelberg auf Empfehlung des ARE Kanton Obwalden sistiert, um die Änderung der Wintersportzone mit dem Vorhaben Bänklialp, der Richtplanänderung und der neuen Sondernutzungszone, zu koordinieren. Seither sind zwei Jahre vergangen. Das Verfahren Bänklialp ist weiterhin unklar, da dieses abhängig von der Richtplananpassung ist. Mittlerweile wurde im Gebiet Eienwäldli im 2023/24 eine Snowfarminganlage realisiert. Diese brauchte es zusätzlich zur Beschneigung vor Ort. Ohne Beschneigung der Loipen kann das Langlaufen in Dorfnähe nicht gesichert werden. Das Beschneigungsprojekt soll zügig vorangetrieben werden. Im Jahr 2025 ist geplant, einen Objektkredit beim Stimmvolk zu beantragen. Auch für die Klostermatte (Brunni-Bahnen) ist es wichtig, dass die geplante Beschneigungseinrichtung zeitnah realisiert wird, um sich anschliessen zu können, was synergetisch sinnvoll ist. Die vorliegende Teilrevision wurde seit der ersten Eingabe zur Vorprüfung an die aktuellsten Erkenntnisse angepasst.

### 1.3. Begründung und Ziele

Hohe öffentliches Interesse	Die Loipen auf dem Areal der Skisprungschanze und im Gebiet Obere Erlen sind wichtige Naherholungszonen und touristische Anziehungspunkte der Gemeinde Engelberg. Das Weltcup-Skispringen ist ein Aushängeschild der Tourismusdestination Engelberg. Für die Gemeinde ist ein Fortbestehen dieser Angebote essenziell und sie sollen gestärkt werden. Es besteht somit ein hohes öffentliches Interesse.
Beschneigung	Die Schneesicherheit im Talboden der Gemeinde Engelberg war in den letzten Jahren nicht mehr gegeben und wird mit dem voranschreitenden Klimawandel voraussichtlich weiter abnehmen. Mit temporären Beschneigungsanlagen konnte man das Gelände in den letzten Jahren für den Wintersport präparieren. Langfristig muss jedoch eine fest installierte Lösung gefunden werden. Da dies in der Landwirtschaftszone nicht möglich ist, soll mit der vorliegenden Zonenplanänderung die

Grundlage für das Fortbestehen der Skisprungschanze und der Loipen geschaffen werden.

## 1.4. Verfahren

Zur Umsetzung des Bauprojekts ist neben der Zonenplanänderung ein Objektkredit notwendig, welcher von den Stimmbürgerinnen und Stimmbürgern bewilligt werden muss. Vor der Erteilung des Objektkredits kann das nötige Baubewilligungsverfahren grundsätzlich nicht eingeleitet werden. Dies darf aber das Zonenplanverfahren nicht verzögern.

Koordination

Insgesamt soll eine Fläche von ca. 4.5 ha beschneit werden. Damit liegt die beschneite Fläche unter dem Schwellenwert von 5 ha und es ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig.

Keine Umweltverträglichkeitsprüfung nötig

Die Teilrevision wird in folgenden Schritten erarbeitet:

Zeitplan

Erarbeitung Teilrevision	bis Februar 2025
Verabschiedung GR für Vorprüfung und Mitwirkung	Februar 2025
Öffentliche Mitwirkung	März 2025
Kantonale Vorprüfung	März – Mai 2025
Anpassung und Bereinigung nach kantonaler Vorprüfung	Juni 2025
Öffentliche Auflage (30 Tage)	Juni 2025
Einspracheverhandlungen	Juli 2025
Beschlussfassung durch Gemeindeversammlung	November 2025
Genehmigung durch Regierungsrat	anschliessend

## 2. GRUNDLAGEN UND RAHMENBEDINGUNGEN

### 2.1. Konzepte und Sachpläne des Bundes

Keine Widersprüche  
seitens Bund

Es gibt keine Widersprüche zu den Konzepten und Sachplänen des Bundes. Eine detaillierte Betrachtung der Auswirkungen auf einzelne Sachthemen der Raumplanung befindet sich in Kap. 4 auf Seite 13.

### 2.2. Kantonaler Richtplan

Touristisches Intensiv-  
gebiet

Im kantonalen Richtplan 2019 ist für die Gebiete Oberes Rohr und Obere Erlen ein touristisches Intensivgebiet ausgeschieden. Diese bilden nach F2-1 die Grundlage für einen wertschöpfungsintensiven Tourismus. Die Gebiete sollen weiterentwickelt werden, um eine verbesserte Auslastung der Infrastrukturen und eine erhöhte Angebotsqualität zu erreichen. Die Gemeinden sind angewiesen, hierzu die notwendigen Grundlagen in der Ortsplanung festzulegen. Die überlagernde Wintersportzone entspricht diesem Ansinnen.

Im touristischen Intensivgebiet nicht enthalten sind die Bereiche entlang der Engelberger Aa vom Gebiet Widen bis Vorderste Eien. Hier soll die Talloipe in Richtung Eien gesichert werden. Für die Ausscheidung der Wintersportzone ist ein Eintrag als touristisches Intensivnutzungsgebiet im Richtplan nicht zwingend.

Überlastkorridor

Im Gebiet Vorderste Eien ist im kantonalen Richtplan ein Überlastkorridor ausgeschieden. Im Jahr 2020 wurde die Planung der Überlastkorridore überarbeitet. Das Gebiet der vordersten Eien liegt – entgegen des Richtplaneintrages – nicht mehr im Überlastkorridor. Allerdings ist das Gebiet Oberes Rohr betroffen. Die technischen Installationen sind so auszuführen, dass der Korridor nicht beeinträchtigt wird und keine oder möglichst geringe Schäden an der Infrastruktur im Überlastfall entstehen. Da die Leitungssysteme im Überlastkorridor unterirdisch sind, wird weder der Überlastkorridor beeinträchtigt noch das Leitungssystem beschädigt.

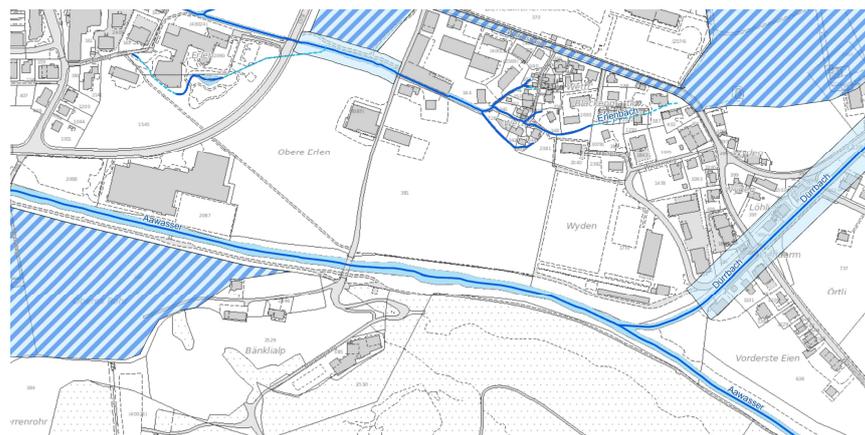


Abb. 3: Überlastkorridor (schraffiert); Quelle: [www.gis-daten.ch](http://www.gis-daten.ch), Februar 2025

## 2.3. Kommunale Entwicklungsvorgaben

Im aktuellen Masterplan Engelberg 2023 ist das Gebiet Oberes Rohr bereits für die Wintersportnutzung vorgesehen bzw. mit der Bezeichnung «Intensivnutzungsgebiete Freizeit» überlagert. Dabei ist für dieses Gebiet in der Masterplankarte Tourismus, Freizeit und Landschaft das Symbol F verortet (vgl. folgende Abbildung), welches gemäss Richtplanktext folgende Beschreibung aufweist: Obere Erlen – Vorderste Eien: Beschneigung Langlauf. Es geht dabei darum, dass absehbare Veränderungen und Entwicklungen bestehender touristischer Infrastrukturen in Abstimmung auf die Nutzungs- und Schutzaspekte planungsrechtlich gesichert werden. Dies ist mit der vorliegenden Teilrevision vorgesehen. Der Masterplan stützt die vorliegende Teilrevision vollumfänglich.

Masterplan



Abb. 4: Ausschnitt Masterplankarte Tourismus, Freizeit und Landschaft (Masterplan Engelberg 2023)

Der Langlaufsport wird für die touristisch geprägte Gemeinde Engelberg immer wichtiger. Auch zur Naherholung tragen die Loipen viel bei. Die mögliche zurzeit diskutierte Olympia-Kandidatur mit Engelberg als Austragsort der nordischen Disziplinen unterstreicht die Bedeutung des Langlaufsports für Engelberg. Da die Schneesicherheit in den letzten Jahren jedoch immer weiter abnahm, wurden mehrere provisorische Beschneigungsanlagen aufgestellt. Um den Betrieb langfristig sicherzustellen sind feste Installationen notwendig. Diese liegen im Interesse der Gemeinde, sind in der Landwirtschaftszone jedoch nicht möglich und erfordern eine Zonenplanänderung.

Gemeindeinteresse

Gem. Art. 29 Abs. 3 des Baureglements Engelberg vom 18. Mai 2003 (Stand 17. Dezember 2021) sind Bauten und Anlagen für die Entwicklung des Tourismusgebietes Engelberg innerhalb der Wintersportzone nur basierend auf dem vom Gemeinderat erlassenen touristischen Feinkonzept zulässig. In diesem wird festgehalten, dass (unter anderem) Langlaufloipen mit Beschneigungsanlagen ausgestattet werden sollen. Bezüglich des Planungsgebietes wird das Schanzenareal genannt, in welchem die Loipen angepasst werden sollen, um ein attraktives und

Touristisches Feinkonzept

abwechslungsreiches Trainings- bzw. Wettkampfgelände anbieten zu können. Das Schanzenareal liegt zudem innerhalb eines touristischen Intensivnutzungsgebiets. Eine Erweiterung der Loipen Richtung Bänklialp, respektive auf das Gebiet Obere Erlen ist nicht ausdrücklich vorgesehen, jedoch auch nicht ausgeschlossen. Mit der Erweiterung der Wintersportzone soll im touristischen Feinkonzept die geplante und heute bereits bestehende, Loipennutzung mit den notwendigen Beschneiungsanlagen aufgenommen werden. Diese Änderung ist nicht Bestandteil des Verfahrens und kann durch den Gemeinderat beschlossen werden.

# 3. ÄNDERUNGEN

## 3.1. Änderungen im Zonenplan

In den Gebieten Oberes Rohr, Obere Erlen, Widen und Vorderste Eien wird mit der vorliegenden Teilrevision eine Wintersportzone ausgeschieden, respektive die bestehende Wintersportzone bei der Sprungschanze erweitert. Betroffen sind die Parz. Nrn. 14, 381, 382, 383, 405, 639, 1770 und 2529. Die Wintersportzone überlagert die Grundnutzung. Diese bleibt unverändert bestehen.

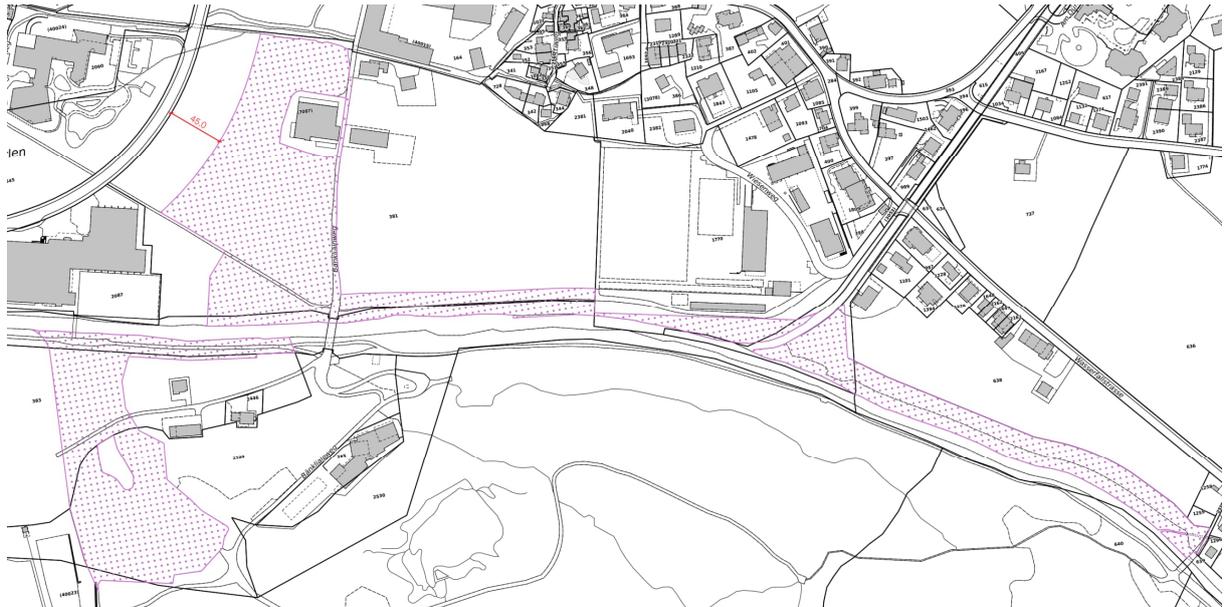


Abb. 5: Vorgesehene Änderungen der Teilrevision (Erweiterung Wintersportzone)

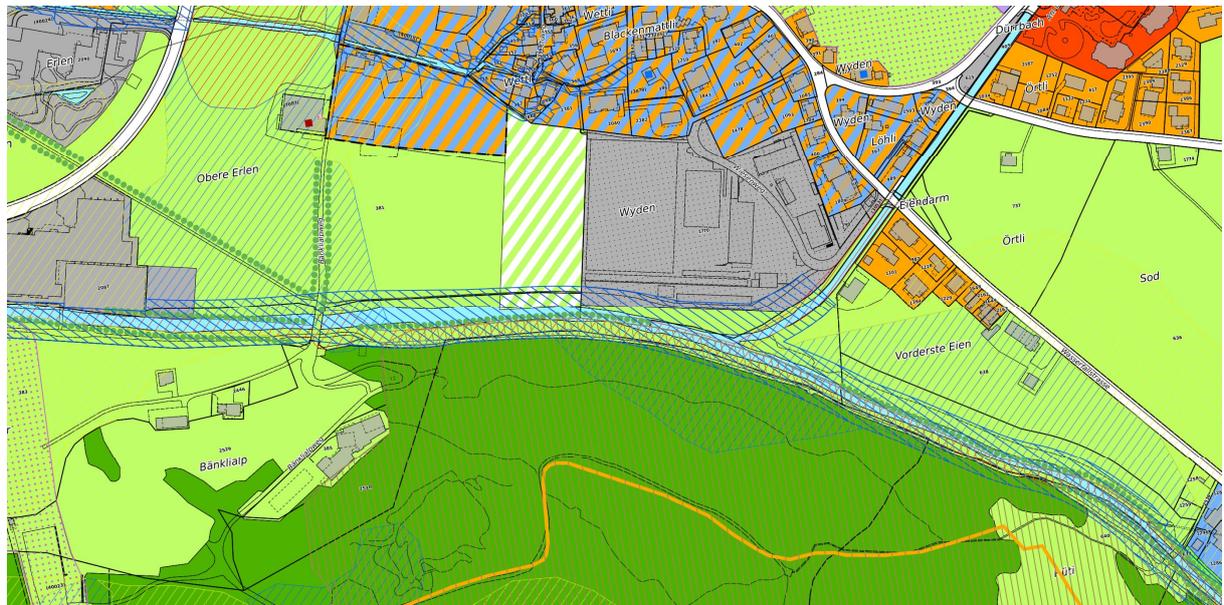
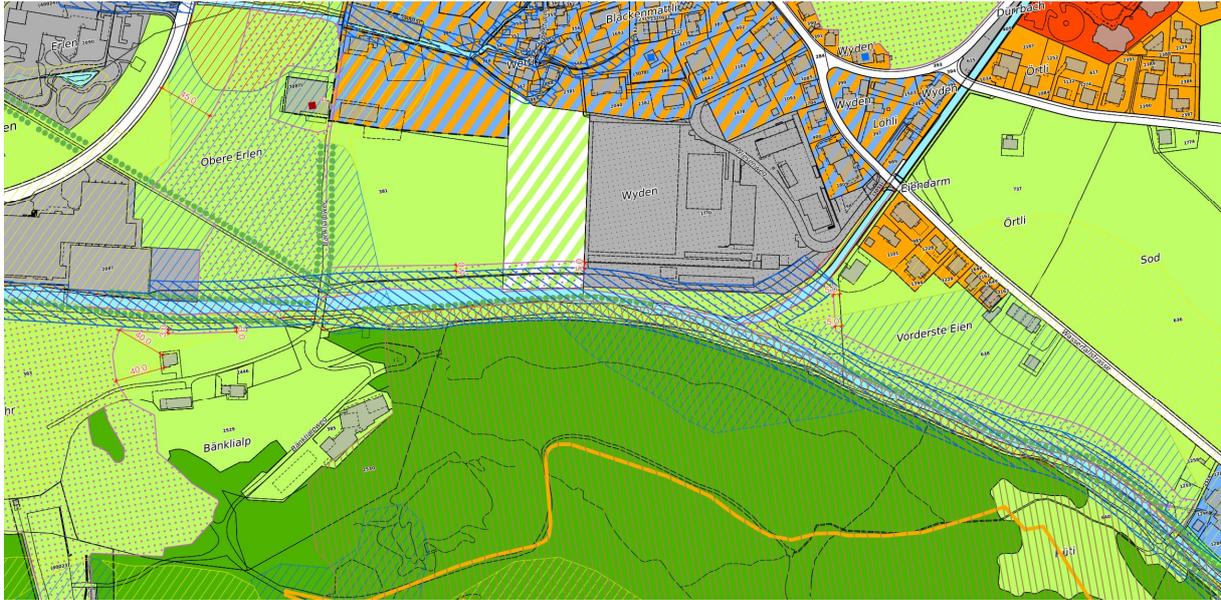


Abb. 6: Ausschnitt Zonenplan rechtsgültig (Legende auf Folgeseite)



### KOMMUNALE NUTZUNGSPLANFESTLEGUNG

#### Grundnutzung

##### Bauzone

- Viergeschossige Wohnzone
- Dreigeschossige Wohnzone
- Zweigeschossige Wohnzone A
- Dreigeschossige Gewerbe- und Wohnzone
- Gewerbezone
- Klosterzone
- Zone für öffentliche Bauten und Anlagen
- Grünzone
- Sonderbauzone Ochsenmatt

##### Nichtbauzone

- Landwirtschaftszone
- Reservezone (RZ)
- Übriges Gebiet (ÜG)

#### Überlagernde Inhalte

##### Punktbezogene Festlegungen

- kommunales Naturobjekt
- Kulturobjekt von lokaler Bedeutung

##### Sondernutzungsplan

##### Typ\_Darstellungscode

- Quartierplan bestehend

##### Flächenbezogene Festlegungen

- Wintersportzone
- Gefahrenzone mit erheblicher Gefährdung
- Gefahrenzonen mit mittlerer Gefährdung
- Gefahrenzonen mit geringer Gefährdung

### ORIENTIERENDE INHALTE

#### Kantonale Nutzungsplanfestlegung

- Gewässerraum kantonal
- Landschaftsschutz von regionaler Bedeutung
- Baulinie für oberirdische Bauten
- Hecken Feld- und Ufergehölz

#### Weitere Festlegungen

- Gewässer
- Wald

Abb. 7: Ausschnitt neuer Zonenplan nach den erfolgten Änderungen inkl. Legende

## 4. BEURTEILUNG

### 4.1. Betroffene Sachthemen

Von der vorliegenden Planung sind nachfolgende Sachthemen betroffen. Diese werden jeweils im Kapitel 4.2 beurteilt.

Sachthemen	nicht relevant	relevant	Kapitel
Flächenbeanspruchung / Haushälterische Bodennutzung		x	4.2.1
Landwirtschaft		x	4.2.2
Eingliederung in die Landschaft		x	4.2.3
Schutzobjekte Denkmalpflege, Natur- und Landschaftsschutz		x	4.2.4
Verkehrsaufkommen, Erschliessung und Parkierung	x <sup>1)</sup>		
Lärmschutz (Emissionen und Immissionen)		x	4.2.5
Wald		x	4.2.6
Wildtierkorridore	x <sup>2)</sup>		
Gewässerraum-Freihaltung		x	4.2.7
Grundwasserschutz		x	4.2.8
Schutz vor Naturgefahren (Gefahrenkarte, Massnahmen)		x	4.2.9
NIS-Verordnung	x <sup>3)</sup>		
Störfallverordnung	x <sup>4)</sup>		
Altlasten		x	4.2.10
Invasive Neophyten	x <sup>5)</sup>		
Mehrwertausgleich	x <sup>6)</sup>		

Tab. 1: Betroffene Sachthemen

- 1) Es sind keine wesentlichen Änderungen gegenüber heute zu erwarten.
- 2) Es ist kein Wildtierkorridor betroffen.
- 3) Es sind keine für die NIS-Verordnung wesentlichen Anlagen in der Nähe.
- 4) Es sind keine Gefahren in der Nähe, welche die Störfallverordnung betreffen.
- 5) Es sind keine Neophyten direkt im Planungsgebiet bekannt.
- 6) Es ist keine Änderung an der Grundnutzung vorgesehen und somit kein Mehrwertausgleich notwendig.

### 4.2. Auswirkungen und Nachweise

#### 4.2.1. Flächenbeanspruchung/Haushälterische Bodennutzung

Die Grundnutzung ändert sich nicht. Die Bauzonen werden somit nicht grösser.

Baugebiet

Die Schneeerzeuger werden zwischen Februar und Oktober entfernt. Die Pumpstation PS 200 mit Kühlturm befindet sich in der öffentlichen Zone. Die Pumpstation beim Erlenbach (PS 100) sowie die permanenten Leitungen sind unterirdisch geplant. Ein Teil der notwendigen Leitungen werden gemäss Bauprojekt lediglich temporär (oberirdisch) verlegt. Dies gewährleistet eine maximale Flexibilität und minimiert gleichzeitig die notwendigen Grabarbeiten. Die festen Leitungen und Schächte sind erdverlegt und es ist jeweils nur der Einstiegsdeckel sichtbar.

Infrastruktur

Mehrfachnutzung Mit der vorliegenden Planung kann das Areal im Winter mit einer zusätzlichen Nutzung versehen werden, ohne die landwirtschaftliche Nutzung im Sommer zu beeinträchtigen.

#### 4.2.2. Landwirtschaft

Keine negativen Auswirkungen Die Beschneigung für den Wintersport stellt jahreszeitenbedingt keine Konkurrenz zur Landwirtschaft dar. Die Schneeerzeuger werden zwischen Februar und Oktober entfernt und stellen somit kein Hindernis dar. Die permanenten Infrastrukturen (Leitungen, Pumpstation) sind unterirdisch angeordnet oder befinden sich in der Bauzone. Es sind keine Fruchtfolgeflächen betroffen.

#### 4.2.3. Eingliederung in die Landschaft

Erscheinungsbild Bereits heute wird auf einem Grossteil des Planungsgebietes Kunstschnee erzeugt (provisorische Bewilligung). Für eine schneetouristisch geprägte Gemeinde wie Engelberg gehört der Anblick von Schneeerzeugern immer mehr zum normalen Erscheinungsbild, da die Schneesicherheit mit dem anhaltenden Klimawandel immer weiter zurückgeht. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind in diesem Zusammenhang entsprechend geringer einzustufen. Zwischen Februar und Oktober werden die Schneeerzeuger abmontiert.

#### 4.2.4. Schutzobjekte Denkmalpflege, Natur- und Landschaftsschutz

Landschaftsschutzgebiet Auf der Südseite der Engelberger Aa liegt östlich des Hotels Bänklialp das regionale Landschaftsschutzgebiet Schwand-Stoffelberg-Walenstock. Es wird nicht durch das Planungsgebiet überschritten oder negativ beeinflusst.

Hecken Durch das Planungsgebiet führen mehrere geschützte Hecken. Grundsätzlich ist ein Mindestabstand von 4 m einzuhalten. Ist bei einer Leitungsquerung eine Beschädigung der Hecke unvermeidlich, ist für Ersatz zu sorgen.

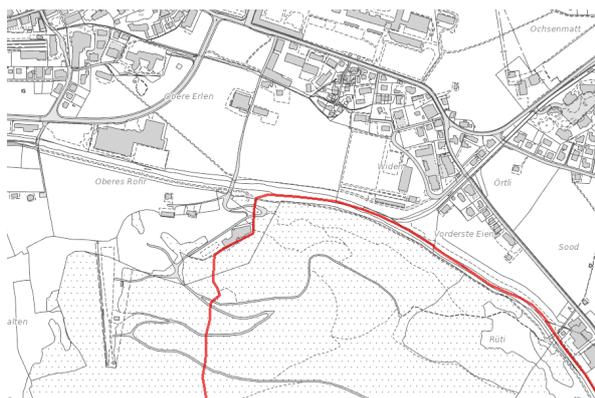


Abb. 8: Landschaftsschutzzone; Quelle: www.gis-daten.ch, Februar 2025

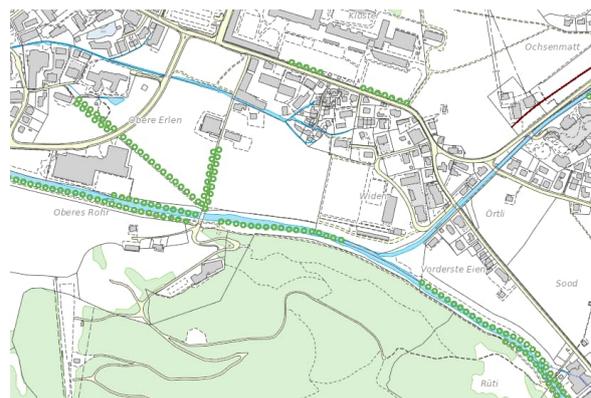


Abb. 9 Hecken; Quelle: www.gis-daten.ch, Februar 2025

Kulturobjekt Auf der Parzelle Nr. 381 befindet sich ein Kulturobjekt von regionaler Bedeutung (Nr. 63). Es sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzobjekt zu erwarten.

IVS Der Bänklialpweg ist im Inventar für historische Verkehrswege (IVS) mit regionaler Bedeutung gelistet. Am Verlauf des Weges wird nichts geändert. Durch die Teilrevision sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.



Abb. 10: Kulturobjekt regional (rot); Quelle: [www.gis-daten.ch](http://www.gis-daten.ch), Februar 2025

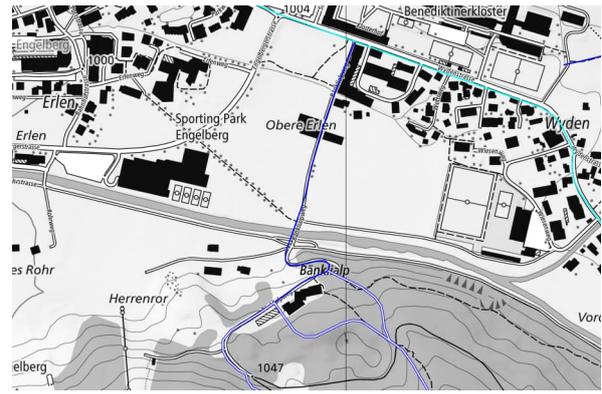


Abb. 11: IVS; Quelle: [www.map.geo.admin.ch](http://www.map.geo.admin.ch), Februar 2025

#### 4.2.5. Lärmschutz (Emissionen und Immissionen)

Die Lärmemissionen der Schneeerzeuger, der Pistenpräparation und dem Kühlturm wurden durch die CES Bauingenieur AG beurteilt. Die Untersuchung zeigt auf, dass die Lärmgrenzwerte eingehalten werden können, wenn die Schneeerzeuger folgende Minimalabstände zu Wohngebäuden einhalten:

Abklärungen Lärm

Ausrichtung Werfer:

- 45 m parallel zum Wohngebäude
- 60 m mit der Wurfrichtung vom Wohngebäude weg
- 40 m mit der Wurfrichtung gegen das Wohngebäude

Minimalabstände

Ausrichtung Lanze:

- 45 m parallel zum Wohngebäude
- 40 m mit der Wurfrichtung vom Wohngebäude weg
- 55 m mit der Wurfrichtung gegen das Wohngebäude

Um den Kühlturm ist eine Konstruktion mit einer flächenbezogenen Masse von 20 kg/m<sup>2</sup> zu errichten. Die Höhe der Einfassung muss den Propeller überragen.

Kühlturm

Weiterführend wird auf die Lärmbeurteilung «Beschneigungsanlagen Erlen/Rohr», 14. Februar 2025 der CES Bauingenieur AG verwiesen.

Verweis Lärmbeurteilung

#### 4.2.6. Wald

Die auszuscheidende überlagernde Wintersportzone grenzt an mehrere Waldflächen. Für Bauten und Anlagen ist ein Abstand von 15 m einzuhalten. Die Leitungen und die temporär aufgestellten Schneeerzeuger behindern die Waldfunktion nicht wesentlich. Sie können im Unterabstand angeordnet werden.

Keine Beeinträchtigung für den Wald

#### 4.2.7. Gewässerraum-Freihaltung

Im Planungsgebiet liegt der Gewässerraum der Engelberger Aa. Für den Erlenbach wurde im Bereich der Landwirtschaftszone noch kein Gewässerraum ausgeschieden. Hier gelten die Übergangsbestimmungen der Gewässerschutzverordnung zur Änderung vom 4. Mai 2011.

Engelberger Aa, Erlenbach

Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. Bestehende Anlagen sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt. Der Gewässerraum muss extensiv gestaltet und bewirtschaftet werden. Das Pumpwerk

Nutzungseinschränkung

PW 100 beim Erlenbach ist standortgebunden. Eine Querung des Gewässerraumes durch erdverlegte Leitungen ist möglich. Die oberirdischen Leitungen und die Schneeerzeuger liegen teilweise ebenfalls im Gewässerraum. Dies sind keine permanenten Installationen und werden zwischen Februar und Oktober abmontiert. Sie stellen keine wesentliche Beeinträchtigung der Gewässerfunktion dar.

#### 4.2.8. Grundwasserschutz

Wasserentnahme	Bisher wurde zur Beschneigung der Loipen und des Skischanzenareals Wasser aus der Engelberger Aa und dem Erlenbach bezogen (jeweils temporäre Bewilligungen). Zukünftig wird eine Wasserentnahme aus der Engelberger Aa aus rechtlicher Sicht nicht mehr möglich sein. Somit ist das gesamte Wasser aus dem Erlenbach zu beziehen. Dies ist möglich, da dieser aus dem Grundwasserleiter gespiesen wird. Die maximale Entnahmemenge beträgt dabei 160 l/s (20 % des Gesamtdurchflusses). Vergleiche dazu auch den technischen Bericht in Beilage 1.
Grundwasserschutz	Das Planungsgebiet liegt im Gewässerschutzbereich A <sub>u</sub> und teilweise im Grundwassergebiet. Einbauten wie Spundwände, Pfählungen, Untergeschosse etc., welche unter den höchsten Grundwasserspiegel reichen, bedürfen gestützt auf Art. 32 GSchV einer Bewilligung des Amts für Landwirtschaft und Umwelt. Zudem dürfen keine Bauten erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Das Amt für Landwirtschaft und Umwelt kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert wird. Für die Wasserfassung PS 100 und die Leitungsabschnitte und Verteilschächte, welche unter den mittleren Grundwasserspiegel einbinden, ist für das Baugesuch ein entsprechender Unbedenklichkeitsnachweis zu erstellen.
Verweis auf geotechnischen Bericht und Umweltbericht	Weiterführend wird auf den geotechnischen Bericht «Beschneigung Langlaufloipe», 14. Februar 2025 der GEOTEST AG sowie den Umweltbericht «Definitive Beschneigung Langlaufloipen und Skisprungschanze», 14. Februar 2025 der ANL Beratungen Zentralschweiz verwiesen.

#### 4.2.9. Schutz vor Naturgefahren

Gefahrenzonen, Gefahrenkarten	Im aktuellen Zonenplan sind die Gefahrenzonen noch anhand der veralteten Gefahrenkarte ausgeschieden. Mit den Hochwasserschutzprojekten haben sich die Gefahren reduziert. Die Gefahrenkarte wurde überarbeitet, die Gefahrenzonen im Zonenplan werden mit der anstehenden Gesamtrevision an die aktualisierte Gefahrenkarte angepasst.
Auswirkungen Gefahren	Die Gefahrenkarte weist für den Planungssperimeter Gefahren für Wasser und Rutschungen aus. Insbesondere die Gefährdung durch Wasser ist ausgeprägt. Unmittelbar bei der Engelberger Aa liegt eine hohe Gefährdung vor. Für den Norden der Oberen Erlen ist eine mittlere Gefährdung und für die Erweiterung im Gebiet Oberes Rohr eine geringe bis mittlere Gefährdung ausgewiesen. Aufgrund der vorgesehenen Nutzung ist die Gefahrensituation jedoch kein Ausschlusskriterium. Zudem ist im Nutzungszeitraum (Winter) eher mit geringeren Niederschlagsmengen zu rechnen. Um Schäden an den technischen Installationen zu verhindern, sind Schachtbauwerke entsprechend abzudichten. Für das Pumpwerk PS 200 ist eine Restgefährdung ausgewiesen.

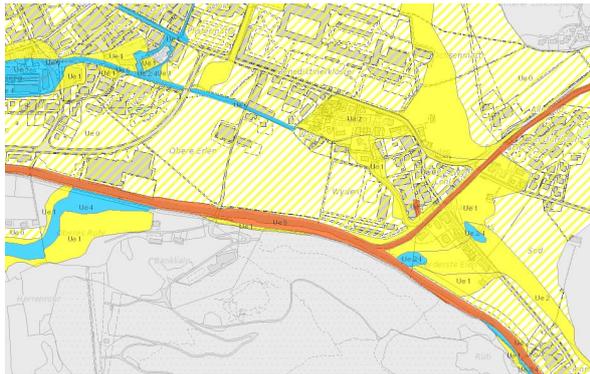


Abb. 12: Gefahrenkarte Wasser; Quelle: www.gis-daten.ch, Februar 2025

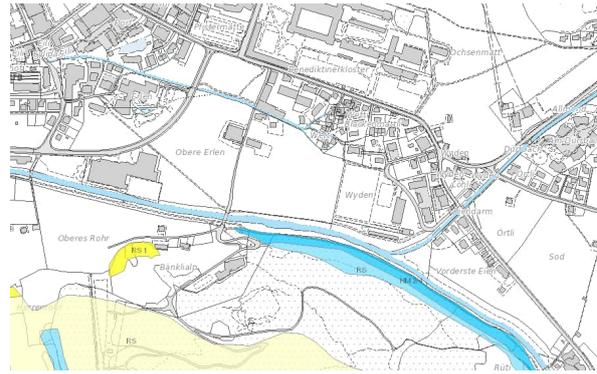


Abb. 13: Gefahrenkarte Rutschung; Quelle: www.gis-daten.ch, Februar 2025

#### 4.2.10. Atlasten

Im Gebiet Vorderste Eien ist ein Ablagerungsstandort (Bauschuttdeponie Dürrbach) vorhanden. Es sind keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten. Wird der Ablagerungsstandort bei Erdarbeiten tangiert, ist der belastete Teil fachgerecht zu entsorgen.

Ablagerungsstandort

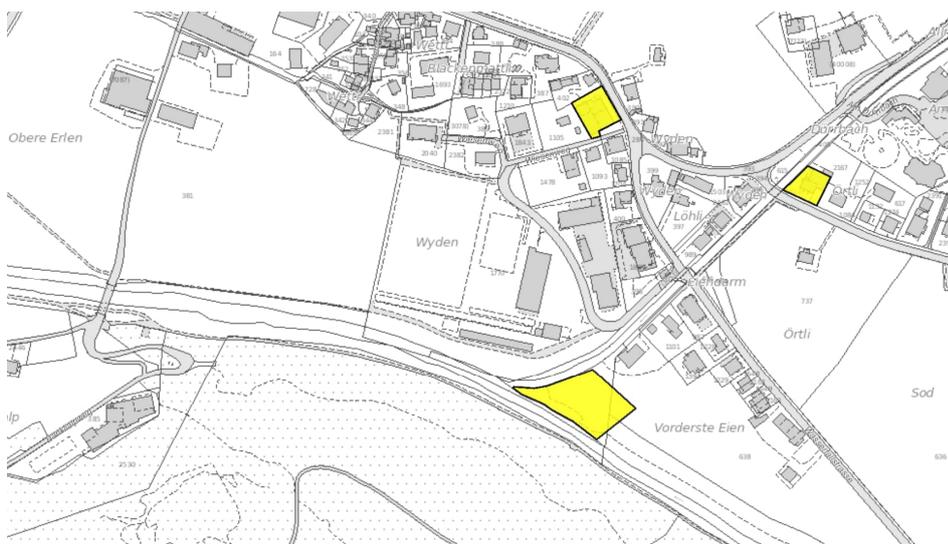


Abb. 14: Belastete Standorte; Quelle: www.gis-daten.ch, Februar 2025

### 4.3. Interessenabwägung

Mit der vorliegenden Planung kann das Skischanzenareal sowie die Loipen bei der Oberen Erlen und evtl. später im Bereich der Vorderste Eien langfristig mit Schnee versorgt werden. Die entsprechenden Veranstaltungen (Weltcupspringen und Langlauf) können so trotz wärmer werdenden Temperaturen gesichert werden. Dies ist für die vom Tourismus geprägte Gemeinde Engelberg essenziell. Des Weiteren ist das vorgesehene Leitungssystem auch für das bestehende Beschneigungssystem der Klostermatte interessant, da mit einem Anschluss viele Synergien genutzt werden können. Eine Olympia-Kandidatur ist zwar erst in Diskussion, doch könnten mit dieser Teilrevision erste wichtige Grundlagen geschaffen und die Bedeutung der Teilrevision weiter verstärkt werden.

Sicherung Tourismus

Das benötigte Wasser wird neu nicht mehr aus der Engelberger Aa gewonnen, da dies bei Fließgewässern nicht mehr bewilligt werden kann.

Bezug Wasser

Auswirkungen Landschaftsbild

Die Schneerzeuger sind inzwischen ein alltägliches Bild in Schweizer Skiorten. Auch in Engelberg wurden sie mit temporären Bewilligungen im Planungsgebiet bereits betrieben. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können deshalb geringer gewichtet werden.

## 5. VERFAHREN

### 5.1. Kantonale Vorprüfung

### 5.2. Mitwirkung Bevölkerung

### 5.3. Öffentliche Auflage und Einsprachebehandlung

### 5.4. Beschlussfassung

### 5.5. Genehmigung

## 6. BERÜCKSICHTIGUNG ZIELE UND GRUNDSÄTZE RPG

In Bezug auf **Art. 1 RPG** wird wie folgt Stellung genommen:

<sup>1</sup> *«Bund, Kantone und Gemeinden sorgen dafür, dass der Boden haushälterisch genutzt und das Baugebiet vom Nichtbaugebiet getrennt wird. Sie stimmen ihre raumwirksamen Tätigkeiten aufeinander ab und verwirklichen eine auf die erwünschte Entwicklung des Landes ausgerichtete Ordnung der Besiedlung. Sie achten dabei auf die natürlichen Gegebenheiten sowie auf die Bedürfnisse von Bevölkerung und Wirtschaft.»*

Die Bauzone wird nicht erweitert. Mit der Wintersportnutzung kann das im Winter brachliegende landwirtschaftliche Land einer zweiten Nutzung zugeführt werden.

Für die touristisch geprägte Gemeinde Engelberg sind die Skischanze und die Loipen wesentliche Wirtschaftsfaktoren und Erholungsmöglichkeiten. Nur mit der künstlichen Beschneigung können diese langfristig betrieben werden.

<sup>2</sup> *«Sie unterstützen mit Massnahmen der Raumplanung insbesondere die Bestrebungen,»*

a. *«die natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Luft, Wasser, Wald und die Landschaft zu schützen;»*

Die oberirdischen Beschneiungsanlagen werden nur im Winter aufgestellt. Dort passen diese ins Landschaftsbild eines Skiortes. Das einzige feste oberirdische Gebäude befindet sich in der öffentlichen Zone (Pumpwerk PS 200).

Bezüglich des Grundwassers wird auf das Kapitel 4.2.8 auf Seite 16 verwiesen.

a<sup>bis</sup>. *«die Siedlungsentwicklung nach innen zu lenken, unter Berücksichtigung einer angemessenen Wohnqualität;»*

Es sind keine Auswirkungen in diesem Punkt zu erwarten.

b. *«kompakte Siedlungen zu schaffen;»*

Es sind keine Auswirkungen in diesem Punkt zu erwarten.

b<sup>bis</sup>. *«die räumlichen Voraussetzungen für die Wirtschaft zu schaffen und zu erhalten;»*

Für die touristisch geprägte Gemeinde Engelberg sind die Skischanze und die Loipen wesentliche Wirtschaftsfaktoren und Erholungsmöglichkeiten. Nur mit der künstlichen Beschneigung können diese langfristig betrieben werden.

c. *«das soziale, wirtschaftliche und kulturelle Leben in den einzelnen Landesteilen zu fördern und auf eine angemessene Dezentralisation der Besiedlung und der Wirtschaft hinzuwirken;»*

Siehe lit. b<sup>bis</sup>.

d. *«die ausreichende Versorgungsbasis des Landes zu sichern;»*

Es sind keine Auswirkungen in diesem Punkt zu erwarten.

e. *«die Gesamtverteidigung zu gewährleisten.»*

Das Militär ist durch die Zonenplanänderung nicht betroffen.

f. *die Integration von Ausländerinnen und Ausländern sowie den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu fördern.*

Es sind keine Auswirkungen in diesem Punkt zu erwarten.

In Bezug auf **Art. 3 RPG** wird wie folgt Stellung genommen:

<sup>2</sup> *«Die Landschaft ist zu schonen. Insbesondere sollen»*

a. *«der Landwirtschaft genügende Flächen geeigneten Kulturlandes, insbesondere Fruchtfelder, erhalten bleiben»:*

Es ist keine Fruchtfelder betroffen. Die landwirtschaftliche Nutzung zwischen April und Oktober wird nicht eingeschränkt.

b. *«Siedlungen, Bauten und Anlagen sich in die Landschaft einordnen»:*

Es gibt nur einen kleinen oberirdischen Bau. Dieser befindet sich in der öffentlichen Zone. Die Schneerzeuger sind nur während der Wintersaison aufgestellt. Dort passen sie ins landschaftliche Bild eines Skortes.

c. *«See- und Flussufer freigehalten und öffentlicher Zugang und Begehung erleichtert werden»:*

Der Zugang zu den Fließgewässern wird nicht eingeschränkt.

d. *«naturnahe Landschaften und Erholungsräume erhalten bleiben»:*

Durch die künstliche Beschneigung entsteht zwar eine gewisse landschaftliche Veränderung, diese ist aber nicht als wesentlich negativ zu beurteilen. Die Erholungsmöglichkeiten auf den Loipen können dagegen gesichert werden.

e. *«die Wälder ihre Funktion erfüllen können»:*

Es sind keine Auswirkungen in diesem Punkt zu erwarten.

<sup>3</sup> *«Die Siedlungen sind nach den Bedürfnissen der Bevölkerung zu gestalten und in ihrer Ausdehnung zu begrenzen. Insbesondere sollen:»*

a. *«Wohn- und Arbeitsgebiete einander zweckmässig zugeordnet sein und schwergewichtig an Orten geplant werden, die auch mit dem öffentlichen Verkehr angemessen erschlossen sind»*

Das Siedlungsgebiet ist nicht betroffen.

a<sup>bis</sup>. *«Massnahmen getroffen werden zur besseren Nutzung der brachliegenden oder ungenügend genutzten Flächen in Bauzonen und der Möglichkeiten zur Verdichtung der Siedlungsfläche»*

Das Siedlungsgebiet ist nicht betroffen.

b. *«Wohngebiete vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wie Luftverschmutzung, Lärm und Erschütterungen möglichst verschont werden»*

Es wird das Kapitel 4.2.5 auf der Seite 15 sowie den Umweltbericht «Definitive Beschneigung Langlaufloipen und Skisprungschanze», 14. Februar 2025 der ANL Beratungen Zentralschweiz verwiesen.

c. *«Rad- und Fusswege erhalten und geschaffen werden»*

Es sind keine Auswirkungen in diesem Punkt zu erwarten.

d. *«günstige Voraussetzungen für die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen sichergestellt sein»*

Die Weltcupwettbewerbe auf der Skisprungschanze sowie die Loipen können als Unterhaltungs- und Erholungsangebot langfristig gesichert werden.

e. *«Siedlungen viele Grünflächen und Bäume enthalten»*

Die auf dem Areal befindlichen und im Zonenplan ausgewiesenen Hecken sind zu erhalten.

<sup>4</sup> *«Für die öffentlichen oder im öffentlichen Interesse liegenden Bauten und Anlagen sind sachgerechte Standorte zu bestimmen. Insbesondere sollen»*

a. *«regionale Bedürfnisse berücksichtigt und störende Ungleichheiten abgebaut werden»*

Die Loipen sowie die Skisprungschanze sind nicht weit vom Ortskern gelegen. Sie stellen ein Erholungsangebot für die einheimische Bevölkerung sowie ein Tourismusangebot für Auswärtige dar. Für die Gemeinde Engelberg stellt der Tourismus einen wesentlichen Wirtschaftszweig dar.

b. *«Einrichtungen wie Schulen, Freizeitanlagen oder öffentliche Dienste für die Bevölkerung gut erreichbar sein»*

Die Anlagen liegen nicht weit vom Ortskern entfernt.

c. *«nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Lebensgrundlagen, die Bevölkerung und die Wirtschaft vermieden oder gesamthaft gering gehalten werden»*

Bezüglich des Lärms und des Grundwassers wird auf die Kapitel 4.2.5 und 4.2.8 verwiesen.

In Bezug auf **Art. 8 RPG** wird auf das Kapitel 2.2 verwiesen.

In Bezug auf **Art. 13 RPG** wird auf das Kapitel 2.1 verwiesen.