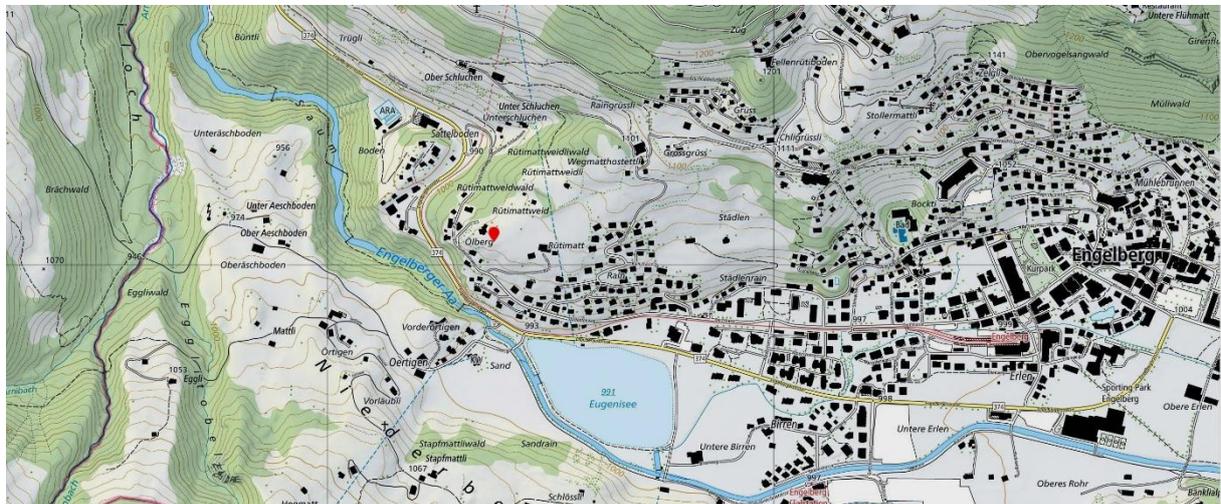


Parzellen Ölberg, Zonenmutation

Beurteilung aus ökologischer Sicht



Giswil, 23.10.2024

UTAS AG
Büro für Landschaft, Natur und Siedlung
Brünigstr. 64, 6074 Giswil



Tel. 041/675 26 60
E-Mail: info@utas.ch
Beat von Wyl, dipl. Biologe SVU

1. Grundlagen

- a) Anfrage durch den Architekten Guido Fanger, Stalden; im Auftrag der Bauherrschaft
- b) Zonenplan und Baureglement Gemeinde Engelberg
- c) Erhebung von Arten und Lebensräumen vor Ort, unter Beisein von Guido Fanger
- d) Email von Angelo Menia, Bauamt Engelberg, vom 13.8.2024
- e) Email von Angelo Menia, Bauamt Engelberg, vom 21.8.2024
- f) Email von Angelo Menia, Bauamt Engelberg, zum Entwurf des Berichts, vom 29.8.2024
- g) Vertiefte Ortskenntnisse des Gutachters

2. Aufgabenstellung und Vorgehen

2.1 Vorgaben der Gemeinde Engelberg

Die Vorgaben bez. Zonenanpassung wurden durch das Bauamt Engelberg, Angelo Menia, per email vom 29.8.2024 wie folgt mitgeteilt:

«Mit der vorliegenden Teilrevision sollen die Rahmenbedingungen für eine zukünftige Überbauung der Baulandparzelle Nr. 462 und gleichzeitig die Qualität der Naturschutzzone auf Parzelle Nr. 461 verbessert werden.»

Die präzise Abgrenzung der zu tauschenden Flächen wurden in einem bereinigten Plan am 21.8.2024 per email durch die Gemeinde zugestellt. Der Abtausch soll eine Fläche von 210 m² umfassen.

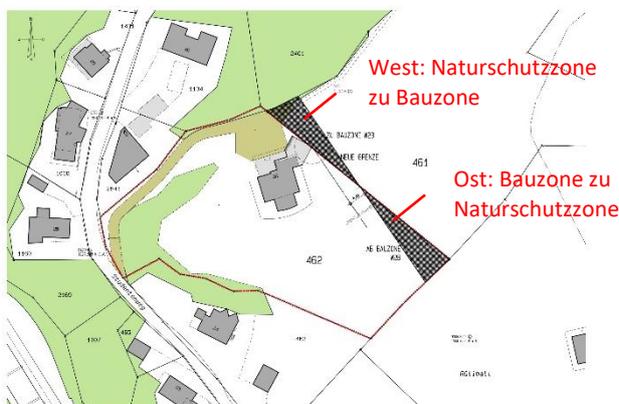


Abb. 1: Situation Parz. 461 + 462; zu mutierende Teilflächen (beide im Besitz von K. Hempel)

2.2 Zonenbestimmungen der zu tauschenden Flächen

Nachfolgend werden die für die Fragestellung relevanten Passagen des kommunalen Baureglements zitiert.

Zweigeschossige Wohnzone W2B / Art. 9

Ziff. 1: ...«hinsichtlich der Einordnung in die landschaftliche Umgebung und die Gestaltung von Bauten und Umschwung sind erhöhte Anforderungen zu erfüllen».

Ziff. 2: ...»Zur Gewährleistung einer guten Einordnung kann die Baubehörde Terrainveränderungen untersagen oder einschränken und eine bestimmte Bepflanzung vorschreiben.

Naturschutzzone NS / Art. 25

Ziff. 1: «Die Zone NS bezweckt den Schutz und die Aufwertung ökologisch wertvoller Naturstandorte.»

Ziff. 2: «Nicht zulässig sind insbesondere: Terrainveränderungen...»

Ziff. 5: «Ausnahmen ... können gemacht werden: im Interesse der Schutzziele...»

2.3 Abgeleitete Aufgabenstellung

a) Dokumentation der aktuellen Lebensraumwerte in den beiden Dreieck förmigen Teilflächen, die von der Naturschutzzone in die Bauzone bzw. umgekehrt mutiert werden sollen.

b) Bewertung dieser Mutation aus ökologischer Sicht.

Bei Bedarf: Empfehlung für Aufwertungsmassnahmen in der Teilfläche, die neu zur Naturschutzzone geschlagen werden soll.

Diese Aufgabenstellung wurde vom Bauamt Engelberg explizit bestätigt.

2.4 Vorgehen

Das festgelegte Vorgehen umfasst folgende Schritte:

- A. Konsultation der vorhandenen Unterlagen, inkl. GIS-Analyse
- B. Begehung vor Ort: Bewertung des landschaftlichen Umfelds, Erhebung der Lebensraumstrukturen, Erhebung der aktuellen Vegetation, Ideen für Lebensraumaufwertungen skizzieren
- C. Auswertung und Darstellung der Erhebungen; Bewertung der ökologischen Unterschiede der zu tauschenden Flächen
- D. Vorschläge für Aufwertungsmassnahmen bei Bedarf
- E. Verfassen eines Kurzgutachtens
- F. Vorlegen des Entwurfs bei Bauherrschaft und Gemeinde Engelberg; Bereinigung nach Bedarf

3. Ergebnisse

3.1 Aktueller Zustand der Flächen

Die Erhebung vor Ort erfolgte am 6. August 2024. Zu diesem Zeitpunkt befanden sich die Gehölze im Stadium der Fruchtbildung, bei guter Belaubung. Die Grünflächen weisen aufgrund einer unterschiedlichen Nutzung einen divergierenden Zustand auf.

- Fläche West: mehrheitlich beweidet; Pflanzen stark abgeweidet, örtlich vollständige Pflanzen
- Fläche Ost: einige Wochen nach 1. Schnitt, Aufwuchs ca. 20cm; Pflanzen teils ohne Blüten

Aufgrund der langjährigen Erfahrung des Gutachters können die meisten Pflanzen auch im vegetativen Zustand sicher bestimmt werden. Einige wenige Arten werden in diesem Zustand übersehen. Für den wertenden Vergleich der beiden Flächen ist dies unerheblich.

Gemäss den Aussagen des anwesenden Bewirtschafters beider Flächen, von Sepp Amstutz, Rütimatt, wird die Fläche West ausschliesslich als Rinderweide genutzt. Die Fläche Ost, die auf der Bauparzelle von Klaus Hempel liegt, wird seit vielen Jahren nur extensiv als Mähwiese genutzt.

3.2 Beurteilung des Umfelds

Die Parzelle Ölberg liegt in einer leichten Kuppenlage. Südlich neigt sie zu guter Besonnung, der nördliche Teil liegt in einer Schattenlage. In nordöstlicher Richtung schliesst eine reich strukturierte

Landschaft mit vielen naturnahen Lebensräumen an. Die Vernetzung südwärts ist etwas eingeschränkt, am Deutlichsten durch die Kantonsstrasse und die Bahnlinie.

BEWERTUNG: *Naturnahe Flächen auf der Parzelle können gut mit der Umgebung vernetzt werden.*

3.3 Vegetation und Strukturen auf den fraglichen Teilflächen

Die festgestellten Arten zeigen einen deutlichen Unterschied zwischen den beiden Teilflächen.

Die Fläche West, die regelmässig beweidet wird, zeigt einen deutlichen Einfluss von Nährstoffen. Diese stammen aus der Beweidung oder von früheren Düngergaben. Eigentliche Magerzeiger fehlen. Einige Arten zeigen den Saumcharakter der Fläche am Rand des Waldes bzw. eines kleinen Feldgehölzes. Mit einer gesamten Artenzahl von 39 weist die Fläche eine respektable Vielfalt auf. Es handelt sich jedoch ausnahmslos um verbreitete Arten. Einige Lesesteine im Umfeld des Feldgehölzes bilden Strukturen von eher geringem Wert.

Die Fläche Ost, die seit Langem als extensive Wiese genutzt wird, zeigt mit 4 Arten aus den Intensivwiesen noch immer deutliche Spuren der früheren Düngung, allerdings mit geringer Deckung. Dennoch konnten sich im recht dichten Pflanzenbestand 6 Arten der Extensivwiesen installieren. Mit der Gesamtzahl von 49 Arten wird eine bedeutende Vielfalt erreicht. Arten der Roten Liste fehlen auch hier. Die Teilfläche weist keine Strukturelemente auf.

Die notierten Arten werden in Artengruppen aufgeteilt, die primär den Nährstoffgehalt der Flächen abbilden. Je weniger intensiv eine Fläche genutzt wird, desto wertvoller ist sie in der Regel als Lebensraum.

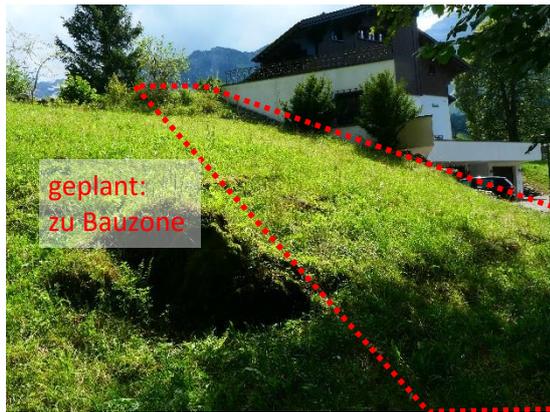
Artengruppe	Teilfläche West: Weide	Teilfläche Ost: Wiese
intensiv	Mit 5 Arten ist die Gruppe gut vertreten, auch mit deutlicher Deckung.	Die Gruppe ist mit 4 Arten präsent, jedoch mit geringen Deckungswerten.
mittel-intensiv	Gute Vertretung der Gruppe mit 14 Arten.	Gute Vertretung der Gruppe mit 17 Arten
wenig intensiv	Die Präsenz von 10 Arten aus dieser Gruppe zeigt, dass die Fläche nicht regelmässig gedüngt wird.	17 Arten weisen auf einen recht mageren Standort hin.
extensiv	Keine Arten	Die sechs Arten zeigen den mageren Charakter deutlich.
Diverse	Die Arten weisen auf den Saumcharakter der Fläche hin.	Nur 1 Art
Gehölze	In kleinem Feldgehölz	Keine Arten

Tabelle 1: Vegetation der Teilflächen West und Ost, sortiert nach Artengruppen

BEWERTUNG:

Die Fläche West, die aktuell in der Naturschutzzone liegt, weist eine bedeutende Artenvielfalt auf. Die Arten werden jedoch mehrheitlich den wenig intensiven bis intensiven Wiesen und Weiden zugeordnet. Ergänzt durch die beschriebenen Gehölze und Strukturen ergibt sich eine mittlere Bewertung. Das Potenzial für künftige Verbesserungen ist gering.

Die Fläche Ost, die aktuell nicht in der Naturschutzzone liegt, weist einerseits eine bedeutend höhere Artenzahl auf. Mit 6 Arten aus der Gruppe der Extensivwiesen zeichnet sie sich durch einen deutlich mageren Charakter aus, der sich aufgrund des flachgründigen Standorts jährlich weiter entwickeln wird. Insgesamt ergibt dies eine deutlich höhere Bewertung als für die Fläche West.



Teilfläche West / Weide (Abgrenzung approximativ)



Teilfläche Ost / Wiese (Abgrenzung approximativ)

Abb. 2: Fotos der Teilflächen, deren Umlagerung geplant ist; zu mutierende Fläche rot umrandet

4. Diskussion und Empfehlungen

Die Beurteilung der Flächen vor Ort ergibt eine Bewertung, die aufgrund des Luftbilds nicht erwartet wurde. Denn die Fläche Ost zeigt sich strukturarm, im Gegensatz zur Fläche West. Die vollständige Erhebung aller bestimmbarer Blütenpflanzen ergibt für die Fläche Ost jedoch eine deutlich höhere Artenzahl, vor allem aber einen bedeutenden Anteil von Arten aus der Gruppe der Extensivwiesen. Zudem wird sich bei gleich bleibender Nutzung eine weitere Ausmagerung ergeben. Die fehlenden Strukturen werden demgegenüber als wenig bedeutend gewertet.

FAZIT 1: Mit der Umlagerung einer Teilfläche von der Naturschutzzone in die Bauzone ergibt sich für die gesamte Fläche der Naturschutzzone eine etwas höhere Lebensraumqualität. Wird die Umlagerung durch die neue Zone rechtlich gesichert, so wird dies aus ökologischer Sicht befürwortet.

Die geplante Mutation ist zwar flächenmässig gering, aus grundsätzlicher Sicht jedoch ein bedeutender und nicht alltäglicher Schritt. In ähnlichen Fällen wird von den Nutzniessern einer Mutation oft eine zusätzliche Leistung gefordert. Bei der Begutachtung vor Ort wurden verschiedene Möglichkeiten evaluiert. Die Pflanzung von Gehölzen drängt sich gemäss der heutigen Umgebung nicht auf. Wasserlebensräume fehlen in der nahen Umgebung. Als besonders lohnend empfehlen wir die Realisierung eines Überwinterungsplatzes für Reptilien. Davon können zahlreiche Reptilienarten profitieren. Gemäss aktueller Erhebung leben im Raum Engelberg die Ringelnatter, die Blindschleiche und die Waldeidechse. Diese Arten können durch einen zusätzlichen Überwinterungsplatz gefördert werden. Zudem besteht die Aussicht, dass sich längerfristig auch die Zauneidechse ansiedeln könnte. Die Platzierung einer solchen Struktur wurde mit dem Architekten und dem Bewirtschafter bereits abgesprochen.

FAZIT 2: Wir empfehlen, bei Realisierung der Flächenmutation als Zusatzleistung einen Überwinterungsplatz für Reptilien zu realisieren.

Hinweise zur Realisierung eines Überwinterungsplatzes für Reptilien

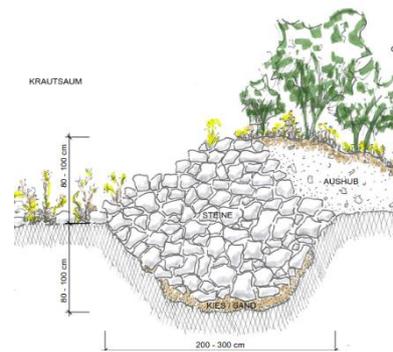
Reptilien suchen zur Überwinterung frostsichere Höhlungen im Boden auf, die keine Staunässe aufweisen. Nachfolgende Illustrationen geben konkrete Hinweise für das Gebiet Ölberg. In Absprache mit der Bauherrschaft und dem Bewirtschafter wird für den Überwinterungsplatz die Stelle auf der Nachbarparzelle 461 am Rand der Dauerweide vorgeschlagen. Die Parzelle ist ebenfalls im Besitz der Bauherrschaft. Für die Realisierung wird eine Fläche von rund 30 m² benötigt.



Platzierung der Struktur (in rot)



Fortführung besteh. Strukturen



Prinzipiskizze Überwinterungsplatz

Abb. 3: Darstellungen zum Überwinterungsplatz für Reptilien

5. Zusammenfassung

Die geplante Umlagerung von Teilflächen zwischen der Bauzone W2B und der Naturschutzzone NS wird aus Sicht der Ökologie bewertet. Die Erhebung der Pflanzenarten in den beiden Teilflächen bildet den Kern der Beurteilung. Eher unerwartet zeigt sich in der Teilfläche Ost, die von der Bauzone in die Naturschutzzone mutiert werden soll, eine grössere Vielfalt an Pflanzen, die zudem zahlreiche Arten der Extensivwiesen aufweist. Die Mutation wird aus ökologischer Sicht begrüsst. Zudem wird örtlich eine Lebensraumaufwertung in der Form eines Überwinterungsplatzes für Reptilien empfohlen.

Beilage: Artenliste Vegetation

Giswil, 23. Oktober 2024

UTAS AG, Beat von Wyl

Artenliste Vegetation, sortiert nach Artengruppen

<i>Name lateinisch</i>	<i>Name deutsch</i>	West: Weide	Ost: Wiese	
Intensive Wiesen / Weiden				
Ranunculus acris L.	Scharfer Hahnenfuss	x	x	
Rumex obtusifolius L.	Stumpfbältrige Ampfer	x	x	
Taraxacum officinale aggr.	Gewöhnlicher Löwenzahn	x	x	
Trifolium repens L.	Kriechender Weiss-Klee	x	x	
Veronica filiformis Sm.	Faden-Ehrenpreis	x		
		5	4	Zahl pro Gruppe
Mittel-intensive Wiesen / Weiden				
Achillea millefolium aggr.	Gemeine Schafgarbe	x	x	
Ajuga reptans L.	Kriechender Günsel		x	
Alchemilla vulgaris aggr.	Gemeiner Frauenmantel	x	x	
Cerastium fontanum Baumg.	Gemeines Hornkraut		x	
Crepis biennis L.	Wiesen-Pippau	x	x	
Crepis capillaris Wallr.	Kleinköpfiger Pippau	x	x	
Cynosurus cristatus L.	Kammgras	x		
Dactylis glomerata L.	Knäuelgras	x	x	
Festuca pratensis Huds.	Wiesen-Schwingel	x		
Galium album Mill.	Wiesen-Labkraut	x	x	
Geranium sylvaticum L.	Wald-Storchenschnabel	x	x	
Heracleum sphondylium L.	Wiesen-Bärenklau		x	
Holcus lanatus L.	Honiggras		x	
Hypochaeris radicata L.	Wiesen-Ferkelkraut		x	
Plantago lanceolata L.	Spitzwegerich	x	x	
Ranunculus ficaria L.	Scharbockskraut	x		
Rumex acetosa L.	Wiesen-Sauerampfer		x	
Trifolium pratense L.	Rot-Klee	x	x	
Veronica chamaedrys L.	Gamander-Ehrenpreis	x	x	
Vicia sepium L.	Zaun-Wicke	x	x	
		14	17	Zahl pro Gruppe
Wenig intensive Wiesen / Weiden				
Agrostis capillaris L.	Gemeines Straussgras	x	x	
Campanula scheuchzeri Vill.	Scheuchzers Glockenblume		x	
Carex sylvatica Huds.	Wald-Segge	x		
Centaurea jacea L.	Wiesen-Flockenblume		x	
Festuca rubra L.	Rot-Schwingel		x	
Fragaria vesca L.	Wald-Erdbeere	x		
Geranium pyrenaicum Burm. f.	Pyrenäen-Storchenschnabel	x		
Geum urbanum L.	Echte Nelkenwurz	x		
Hypericum maculatum Crantz	Geflecktes Johanniskraut		x	
Knautia arvensis (L.) Coult.	Acker-Witwenblume		x	
Lathyrus pratensis L.	Wiesen-Platterbse	x	x	
Leontodon hispidus L.	Raues Milchkraut		x	
Leucanthemum vulgare Lam.	Wiesen-Margerite	x	x	
Lotus corniculatus aggr.	Gewöhnlicher Hornklee		x	

Lysimachia nemorum L.	Hain-Gilbweiderich	x		
Myosotis scorpioides aggr.	Sumpf-Vergissmeinnicht		x	
Pimpinella major (L.) Huds.	Grosse Bibernelle		x	
Prunella vulgaris L.	Gemeine Brunelle	x	x	
Silene vulgaris (Moench) Garcke	Klatschnelke		x	
Stellaria graminea L.	Gras-Sternmiere	x		
Tragopogon pratensis ssp. orientalis (L.) Čelak.	Wiesen-Bocksbart		x	
Trifolium dubium Sibth.	Zweifelhafter Klee		x	
Vicia cracca L.	Vogel-Wicke		x	
		10	17	Zahl pro Gruppe
extensive Wiesen/Weiden				
Anthyllis vulneraria L.	Echter Wundklee		x	
Euphrasia rostkoviana Hayne ssp. rostkoviana	Wiesen-Augentrost		x	
Hieracium pilosella L.	Langhaariges Habichtskraut		x	
Sanguisorba minor Scop.	Kleiner Wiesenknopf		x	
Stachys officinalis (L.) Trevis.	Echte Betonie		x	
Thymus serpyllum aggr.	Feld-Thymian		x	
		0	6	Zahl pro Gruppe
Diverse				
Athyrium filix-femina (L.) Roth	Wald-Frauenfarn	x		
Epilobium collinum C. C. Gmel.	Hügel-Weidenröschen	x		
Equisetum arvense L.	Acker-Schachtelhalm	x	x	
Geranium robertianum L.	Stinkender Storchenschnabel	x		
Lapsana communis L.	Rainkohl	x		
Sonchus asper Hill	Raue Gänsedistel	x		
Urtica dioica L.	Grosse Brennnessel	x		
		7	1	Zahl pro Gruppe
Gehölze				
Corylus avellana L.	Haselstrauch	x		
Ligustrum vulgare L.	Liguster	x		
Viburnum opulus L.	Gemeiner Schneeball	x		
		40	49	Artenzahl total (ohne Gehölze)

FOTOS: Besonders wertvolle Arten aus der Gruppe der Extensiv-Wiesen

(Fotos mehrheitlich aus www.infoflora.ch)



Echter Wundklee



Wiesen-Augentrost



Langhaariges Habichtskraut



Kleiner Wiesenknopf



Echte Betonie



Feld-Thymian