

Überbauungsordnung Grunholz Eriswil

Ersatzmassnahmen UVB

Version 1.3 | 01. November 2024

M

Bestandteil des Umweltverträglichkeitsberichts

Gemeinde Eriswil

Impressum

Auftragsnummer BE.N. 12097

Auftraggeber

Datum 01. November 2024

Version 1.3

Autor(en) Philipp Mattle, Anna-Maria Pfisterer, Nina Küchlin (Emch+Berger Revelio AG); Alain Lugon l'Azuré, Johann Ulrich Zehnder (Arbeitsgruppe für Windenergie Gemeinde Eriswil), Isabelle Michel (Emch+Berger AG Bern)

Freigabe Johann Ulrich Zehnder, Arbeitsgruppe für Windenergie Gemeinde Eriswil

Verteiler

Datei https://emchberger.sharepoint.com/sites/EBRE_P/Freigegebene/Dokumente/02_WP/BE.N.12097_WP_Gruenholz/4_PLANUNG-BERATUNG/42_Bauprojekt/Finale_Version/Word_Vorprüfung2_7_2024_gelbbrau/230923_Massnahmenblätter_WEA_Gruenholz_Eriswil_Version7_2024.docx

Seitenanzahl 32

Copyright © Emch+Berger Revelio AG

	Ersatzmassnahmen UVB	1
	FFL05 Abschaltregime zur vorsorglichen Beschränkung des Einflusses auf die Fledermäuse	M-1
	FFL07 Erfolgskontrolle zum Abschaltregime zur Begrenzung des Einflusses auf Fledermäuse	M-3
	FFL08 Errichtung von Fledermausquartieren im Siedlungsraum und Erhalt bekannte Quartiere	M-4
M	FFL09 Schaffung von Kleinstrukturen, Geiss-Chnubel	M-6
	FFL10 Schaffung von Kleinstrukturen, Äschi	M-8
	FFL11 Lebensraum für Fledermäuse aufwerten, Oberthal	M-10
	FFL12 Abgestufter Waldrand mit Sturmholz, Santimmer	M-12
	FFL13 Pflege der sumpfigen Waldlichtung, Oberneulige	M-14
	FFL14 Erweiterung Biotop Wüeri	M-16
	FFL15 Überwachung der Zwergfledermaus-Kolonie Kalberweid	M-19
	FFL16 Schutz des Rotmilans und weiterer Greifvögel nach dem Mähen	M-20
	FFL17 Förderung des Lebensraums für Neuntöter, Wässerig	M-21
	FFL18 Hochstamm-Obstgärten	M-23
	FFL19 ExtensiveBlumenwiese im steilen Gelände, Sägelwäldli	M-24
	FFL20 ExtensiveBlumenwiese angrenzen an eine Hecke, Himelrych	M-26
	FFL22 Überprüfung des Vogelschlages	M-28

FFL05 Abschaltregime zur vorsorglichen Beschränkung des Einflusses auf die Fledermäuse

Gegenstand	In Absprache mit den zuständigen Behörden wurde auf eine detaillierte Erhebung der Fledermäuse im Rahmen der Umweltnotiz verzichtet, dafür wird mit einem vordefinierten Abschaltregime der Einfluss der WEA Grunholz auf die Fledermäuse vorsorglich beschränkt. Mit gezielten Messungen und Erhebungen nach Inbetriebnahme der WEA soll dieses Regime angepasst und genauer kalibriert werden (siehe FFL07).
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Die Mortalität der Fledermäuse soll um 80% reduziert werden. - Aufgrund der höheren Fledermaus-Aktivität im September bis Oktober und da in dieser Zeit zusätzlich tendenziell höher fliegende, wandernde Individuen betroffen sind, wird in dieser Zeit ein verhältnismässig strenges Abschaltregime vorgeschlagen. Die Anlagen bleiben bis zu einer Geschwindigkeit von 6 m/s abgeschaltet, sofern die weiteren Voraussetzungen erfüllt sind. Mit dem Abschalten der WEA in Zeiten mit intensiver Fledermausaktivität und gleichzeitig geringem Windaufkommen soll die Effektivität der Massnahme optimiert werden. - Mit Suche nach Schlagopfern wird die Massnahme kalibriert und optimiert.
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) In den ersten 2 Betriebsjahren wird die Anlage nach dem vordefinierten Abschaltregime gesteuert. 2) Ein Batlogger auf Nabenhöhe misst die Aktivität der Fledermäuse ab Inbetriebnahme; 3) Eine Auswertung der Daten erfolgt in den ersten 2 Betriebsjahren (FFL08). 4) In den ersten 2 Betriebsjahren wird eine gezielte Schlagopfersuche im Umkreis der WEA durchgeführt (FFL07). 5) Mit der Korrelation der Aktivitätsdaten und der Resultate der Schlagopfersuche wird ein Aktivitätsmodell geeicht. 6) Falls erforderlich wird das Abschaltregime in Absprache mit dem ANF auf Basis der erhobenen Daten angepasst, um die Reduktion des Einflusses um 80% zu gewährleisten. 7) Kontrolle der Anpassung durch Schlagopfersuche im 3. Betriebsjahr 8) Nachfolgende Jahre bis Betriebsende: Justierung des Abschaltregimes in Absprache mit dem ANF in Funktion der Aktivität auf Nabenhöhe und den meteorologischen Parametern.
Plan / Detaillierte Massnahme	<p>Für die ersten 2 Betriebsjahre wird folgendes Abschaltregime umgesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> o April bis August: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Windgeschwindigkeit unter 4 m/s ▪ Temperatur über 5°C ▪ Kein Dauerregen ▪ während drei Stunden nach dem Sonnenuntergang und 1 Stunde vor dem Sonnenaufgang o September bis Oktober <ul style="list-style-type: none"> ▪ Windgeschwindigkeiten unter 6 m/s ▪ Temperatur über 5°C ▪ Kein Dauerregen ▪ während drei Stunden nach dem Sonnenuntergang und 1 Stunde vor dem Sonnenaufgang

Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau
Involvierte Instanzen	- Gemeinde, Fledermausspezialisten, Fledermausverein Bern, Abteilung Naturförderung (ANF)			
Kosten	- Ertragsausfall: 20'000.- bis 30'000.- CHF pro Jahr - Schlagopfersuche, Korrelation und Konfiguration der Anlage (FFL07)			

FFL07 Erfolgskontrolle zum Abschaltregime zur Begrenzung des Einflusses auf Fledermäuse

Gegenstand	Im Massnahmenblatt zum Abschaltregime ist eine Erfolgskontrolle vorgesehen. Diese wird im vorliegenden Massnahmenblatt definiert.			
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Die Erfolgskontrolle zum Abschaltregime bezweckt die Kontrolle und Sicherstellung der Begrenzung des Einflusses auf die Fledermäuse - Zeigt die Erfolgskontrolle ein Defizit, ist das Regime gemäss den hier gemachten Vorgaben zu verschärfen - Zudem wird definiert, unter welchen Voraussetzungen das Regime gelockert werden kann. 			
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Nach Inbetriebnahme der Anlage wird eine vierteljährliche Auswertung der Daten aus der Fledermaushorchbox, (z.B. Batcorder) und der Betriebsdaten der WEA vorgenommen. Dabei wird überprüft, ob die Anlage unter Anwendung des Abschaltregimes in 80% der nachgewiesenen Aktivitäten ausser Betrieb war. 2) Eine Hochrechnung unter Berücksichtigung des Aktivitätsmusters stellt sicher, dass die geforderte Reduktion um 80% eingehalten werden kann. 3) Zeigt sich ein signifikant negativerer Einfluss, womit die geforderte Reduktion über ein Jahr nicht eingehalten werden kann, wird das Abschaltregime verschärft. Dabei wird überprüft, welche Parameter (Windgeschwindigkeit, Temperatur, Regen, Zeitpunkt zu Sonnenunter- und -aufgang) am sinnvollsten verschärft werden müssen. 4) Zeigt sich ein kleinerer Einfluss der WEA auf die Fledermäuse, wird in den ersten 2 Betriebsjahren keine Lockerung des Abschaltregimes vorgenommen. 5) Die Schlagopfersuche soll unter der vom Rotorüberstrichenen Fläche mit 5 m Puffer-Zone (170 m Durchmesser) erfolgen. Die Schlagopfersuche soll nach Möglichkeit mit Hunden unterstützt werden. 6) Im September des 1. und 2. Betriebsjahres wird während je drei Tagen eine Schlagopfersuche vorgenommen. Die Schlagopfersuche soll jeweils möglichst früh am Morgen gestartet werden. Die drei Tage sollen auf Perioden mit möglichst hoher registrierter Aktivität erfolgen und nicht nach Regentagen. 7) Bei Anpassungen des Abschaltregimes sind im 3. Betriebsjahr wiederum Schlagopfersuchen durchzuführen. 8) Die Betreiberin erstattet während der Betriebsdauer jährlich Bericht über die Resultate und allfällig erforderliche Anpassungen des Abschaltregimes. 			
Plan	-			
Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau
Involvierte Instanzen	- Gemeinde, Fledermausspezialisten, Fledermausverein Bern, Abteilung Naturförderung (ANF)			
Kosten	- 50'000.- für Felderhebung für 2 Jahre, Auswertung der Daten der Fledermausaktivitäten und Korrelation mit den Betriebsdaten.			

FFL08 Errichtung von Fledermausquartieren im Siedlungsraum und Erhalt bekannte Quartiere

Gegenstand	Zum Erhalt bekannter Quartiere werden diese gepflegt und wo möglich verbessert; zur Schaffung geeigneter Bedingungen für Fledermäuse im Siedlungsraum werden Fledermauskästen an geeigneten öffentlichen und privaten Gebäuden angebracht.
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Mit einer Verbesserung des Quartierangebots soll insbesondere für Fledermausarten, die bei Windenergieanlagen als kollisionsgefährdet gelten, ein Beitrag an die Steigerung der Reproduktions- bzw. Überlebensrate erzielt werden. - Dazu werden Fledermauskästen eingesetzt, die speziell darauf ausgelegt sind, entweder grössere Wochenstuben zu beherbergen (mit verschiedenen Klimazonen) oder optimale Bedingungen für die Überwinterung zu bieten (beispielsweise im Vergleich zu Rollladenkästen, die problematisch sind). - Als Bestandteil dieser Massnahme werden Informationen zur Verbesserung der Bedingungen im Siedlungsraum an die Bevölkerung abgegeben (naturnahe Gartengestaltung, Anlage von Kleinstrukturen, zurückhaltende Beleuchtung der Grundstücke) und Informationsveranstaltung für Interessierte durchgeführt. - Durchführung einer Aktion (bsp. Schule oder Ferienspass): - Zusammen mit dem Fledermausverein Bern werden Massnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der bekannten Quartiere in Eriswil umgesetzt. Unter anderem wird die Pflege und Putzaktionen der Quartiere übernommen, womit die Akzeptanz der Fledermausquartiere erhöht wird. - Zielarten: Fledermausarten, die Quartiere in Gebäudespalten bewohnen, u.a. Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Weissrandfledermaus (<i>Pipistrellus kuhlii</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>); Bestehende Quartiere der Grossen Mausohren (<i>Myotis myotis</i>) - Diese Massnahme wird auch deshalb für sinnvoll erachtet, weil Spaltquartiere an Gebäuden durch energetische Sanierungen zunehmend verlorenzugehen drohen. Dadurch entsteht auch ein Druck auf Arten wie der Zwergfledermaus, die aus heutiger Sicht nicht a priori als gefährdet gelten.
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) An den öffentlichen Gebäuden in Eriswil (z.B. Schulhaus, Gemeindehaus), werden je Gebäude die besten Standorte für Fledermauskästen identifiziert (Höhe, Besonnung im Tagesverlauf, Vegetation in der Umgebung und nächtliche Beleuchtungssituation sind ausschlaggebend). 2) Information der Bevölkerung zur Verbesserung der Lebensraum-Bedingungen für Fledermäuse im Siedlungsraum, Angebot zur Installation eines Fledermauskasten an weiteren privaten Liegenschaften. 3) Im Rahmen einer koordinierten Aktion (mit Hebebühne) werden die Fledermauskästen aufgehängt. 4) Erfolgskontrolle im Rahmen eines sporadischen Monitorings: An-/Abwesenheitskontrolle durch einfache jährliche Befragung der Eigentümer/Bewohner respektive Überprüfung durch den WEA Betreiber 5) Meldung einer erfolgreichen Besiedlung an den Fledermausverein Bern 6) Regelmässige Informationsveranstaltungen für Interessierte 7) Jährliche Unterhalts- und Putzaktionen von Quartieren während der Betriebsdauer der WEA im Auftrag der Betreiberin der WEA.

Plan	-				
Phase	X	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau
Involvierte Instanzen	<ul style="list-style-type: none"> - Fledermausverein Bern - Gemeinde Eriswil - Gebäude Eigentümer 				
Kosten zu- lasten Be- treiber	<ul style="list-style-type: none"> - Einmalig: Fr. 5'000 (Fledermauskasten Typ Sommerquartier: CHF 350.00, Fledermauskasten Typ Überwinterungsquartier: CHF 250.00) - Jährlich: Fr. 1'000.— (für die Betriebsdauer der WEA) 				

FFL09 Schaffung von Kleinstrukturen, Geiss-Chnubel

Gegenstand	Zur Förderung des Lebensraums von Reptilien und Fledermäusen werden im kommunalen Naturschutzgebiet mit Trockenstandort auf Parzelle 136 (1'650 m ²) Kleinstrukturen, bestehend aus 2 Asthaufen, 3 Steinhaufen, geschaffen.
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - langfristiger Erhalt der Kleinstrukturen während der Betriebsdauer der WEA - Förderung von Reptilien und Fledermäusen
Ist-Zustand	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Der Bereich liegt gemäss Schutzplan der Gemeinde Eriswil (2020) in einem kommunalen Naturschutzgebiet (Geisschnubel) mit Trockenstandort. Das Schutzgebiet wurde kürzlich aufgewertet und befindet sich in einem sehr guten Zustand. In der Mitte findet sich ein Feuchtgebiet mit Schilf, Gelber Schwertlilie (<i>Iris pseudacorus</i> (geschützt nach NHV Anhang 2), Sauergräsern, Binsen, Weisdorn, Erlen, wolliger Schneeball und Weiden. In dem Bereich steht zeitweise Wasser. Zwischen den Hochstauden sind Gebüsch eingestreut. Der vordere Bereich wird als Holzlagerplatz genutzt. Das Gebiet ist von einem Ring aus höheren Bäumen umgeben. Bei den Bäumen handelt es sich vornehmlich um Weiden, Birken und ein paar Nussbäume. An einer Stelle kommt das Ausgangsgestein zum Vorschein. In dem Bereich ist der Bewuchs lichter und eher trocken.</p>
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Birken und andere schnell wachsende Gehölze werden in einem Zeitraum von 2 bis 3 Jahren entfernt. 2) Anlegen von Kleinstrukturen, bestehend aus 2 Asthaufen und 3 Steinhaufen mit regelmässigem Unterhalt während der Betriebsdauer der WEA 3) Während der Betriebsdauer der WEA werden verschiedene Teilbereiche in einem Zyklus von 5-6 Jahren gepflegt. Gleichzeitig werden regelmässig schnell wachsende Gehölze entfernt. Der Unterhalt erfolgt im Auftrag der Betreiberin der WEA

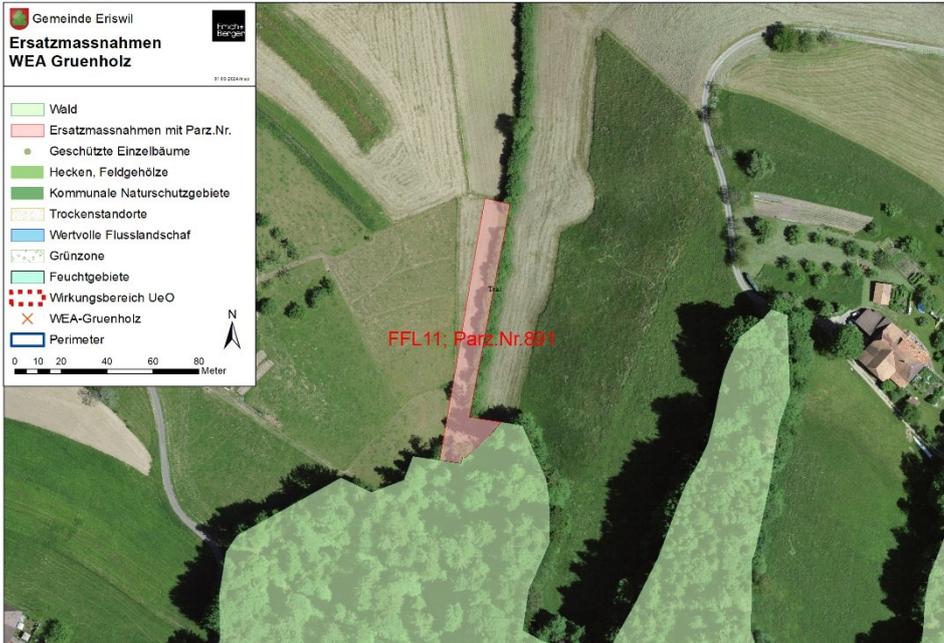
<p>Plan</p>	<p>Vogelperspektive von Südsüdwest, im Hintergrund Hof Schynen</p>			
<p>Phase</p>	<p>Bauarbeiten</p>	<p>X</p>	<p>Betrieb</p>	<p>Rückbau</p>
<p>Involvierte Instanzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinde, Förster/Landschaftspfleger - Grundeigentümer (Eigentum: Gerber, Hans Ulrich, Gais 12, 4952 Eriswil) 			
<p>Kosten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - einmalige Materialkosten: Fr. 6'000.-- - jährlich Fr. 600.- als Kostensatz für Störung/Abhumusierung und Pflege-schnitt während der Betriebsdauer 			

FFL10 Schaffung von Kleinstrukturen, Äschi

Gegenstand	Zur Förderung des Lebensraums von Reptilien und Fledermäusen werden in dem Biotop auf Parzelle 811 (1'500 m ²) Kleinstrukturen geschaffen.
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung der Artenvielfalt und Biodiversität - Erhalt von vielfältigen Lebensräumen
Ist-Zustand	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Innerhalb eines Ringes aus Gebüsch gemischt mit Bäumen findet sich eine kleine, eher trockene Lichtung. Die Vegetation des Gebüschringes besteht aus Eschen, Birken, Hartriegel, Brombeeren, Hagebuchen und einer Eiche. Die Eiche ist im Schutzplan der Gemeinde Eriswil (2020) als geschützt eingezeichnet. An den äusseren Rändern gedeiht eine eher mesophile Vegetation mit Johanniskraut. Auf der Lichtung im Innern gedeiht eine eher trockene Vegetation mit Milchkräutern, Pimpinella saxifraga, Plantago media und Wittwenblumen. Der Rasen kann als Halbtrockenrasen eingestuft werden (geschützt nach Anhang 1 der NHV). Der Bereich ist bereits in einem guten Zustand.</p>
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Entfernung der Birken, grosse geschützte Eichen erhalten 2) Erstellen von Kleinstrukturen mit Asthaufen und Steinhaufen am Gebüschrand 3) Unterhalt der Kleinstrukturen während der Betriebsdauer der WEA. Der Unterhalt erfolgt im Auftrag der Betreiberin der WEA
Plan	

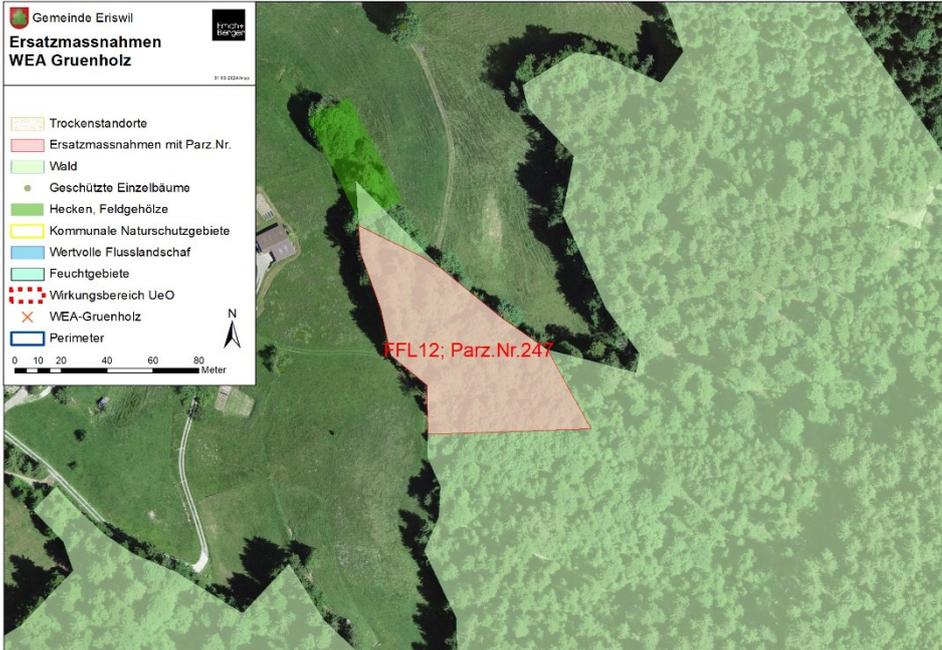
	 <p>Vogelperspektive von Ostsüdosten</p>			
Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau
Involvierte Instanzen	- Gemeinde, Grundeigentümer (Gütergemeinde Vorderdorf), Pächter			
Kosten	- einmaliger Materialaufwand Fr. 6'000.- - jährlicher Unterhalt: Fr. 200.- während der Betriebsdauer der WEA			

FFL11 Lebensraum für Fledermäuse aufwerten, Oberthal

Gegenstand	Die Pflege der Sträucher (etwa 1'300 m ²) entlang des Baches und eine sumpfige Magerwiese am Waldrand von Parzelle 891, die nur zweimal pro Jahr geschnitten wird, bieten einen heterogenen Lebensraum für Pflanzen und Tiere und Jagdgebiete für Fledermäuse. Eine Extensive Bewirtschaftung ohne Düngung fördert den Lebensraum von bedrohter Arten. Dabei gilt, je nährstoffärmer (extensiver) die Flächen bewirtschaftet werden, desto artenreicher können sie sein.
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der Biodiversität - Aufwertung des Lebensraums für Fledermäuse
Ist-Zustand	 <p>Entlang des Neuligenbaches findet sich eine strukturierte Ufervegetation aus Weiden, Eschen, Birken und Erlen. Dazwischen wachsen Stauden, welche feuchte Standorte bevorzugen, wie Mädesüss und Kohldisteln. Anschliessend an die Ufervegetation wächst eine extensiv bewirtschaftete Wiese mit feuchter Ausprägung. Es findet sich eine relativ artenreiche Mischung aus Knöterich, Süss- und Sauergräsern, Frauenmänteln und Schachtelhalmen in der Wiese. Am Hang angrenzend zur Wiese sind kleinere Brombeergebüsche zu finden. Der Abschnitt des Baches ist bereits abwechslungsreich strukturiert.</p>
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Entfernung von einzelnen Gebüschchen für mehr Heterogenität 2) Erhalt der extensiven Bewirtschaftung durch den Verzicht auf Düngung und einen späten Schnitt (frühestens ab dem 15. Juni) 3) Eintragung der Flächen als Biodiversitätsflächen mindestens für die Dauer des Betriebs der WEA. Der Unterhalt erfolgt im Auftrag der Betreiberin der WEA
Plan	

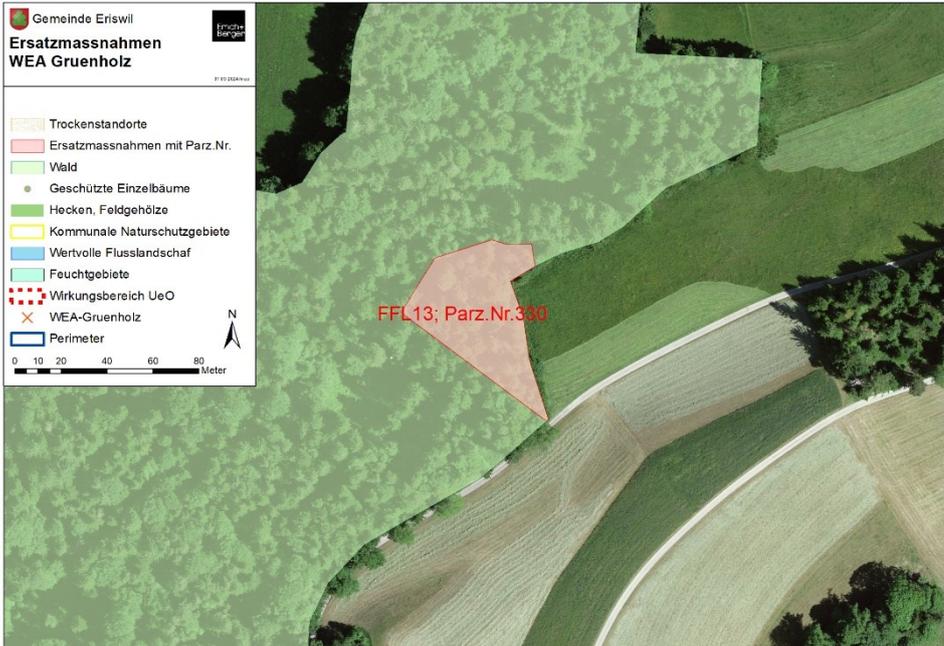
	 <p>Vogelperspektive von Norden</p>			
Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau
Involvierte Instanzen	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinde, Grundeigentümer (Zehnder Theo, Neuligen 37, 4952 Eriswil), Pächter, Landschaftspfleger 			
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> - einmalige Kosten für Schnitt Fr. 2'500.-- - jährliche Kosten für Unterhaltsarbeiten Fr. 500.— während dem Betrieb der WEA 			

FFL12 Abgestufter Waldrand mit Sturmholz, **Santimmer**

Gegenstand	<p>An Waldrändern herrscht durch die Grenzlage zwischen Wald und Offenland ein spezifisches Mikroklima. Innerhalb des Waldrands unterscheiden sich Parameter wie Boden- und Lufttemperatur, Feuchtigkeit, Helligkeit oder Windgeschwindigkeit teilweise enorm. Kommt dazu noch Sturmholz, das zurückgelassen wird, entsteht eine Vielzahl unterschiedlicher Habitats und (Klein-) Standorte. Dies soll durch verschiedene Massnahmen auf etwa 4'450 m² im Waldstück der Parzelle 247 gefördert werden.</p>
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung der Artenvielfalt und Biodiversität - Langfristiger Erhalt von artenreichen Lebensräumen - Krautsaum und gestufter Waldrand erstellen
Ist-Zustand	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>An diesen Waldrand grenzt direkt eine Kuhweide an und es führt eine Fahrspur für die Bewirtschaftung dem Waldrand entlang. Ein Krautsaum oder kleinere Gebüsche sind kaum vorhanden. Der Wald selbst besteht aus Ahornen, Hagebuchen, Birken, vereinzelt Weiden und Weisstannen. Der Bereich ist mässig artenreich. Die Bäume sind standortgerecht.</p>
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ausholzen grosser Bäume 2) Abgestufter Waldrand mit Krautsaum erstellen 3) Totholz-Inseln sich überlassen 4) Bei einem Pflegeschnitt alle 5 bis 10 Jahre während der Betriebsdauer der WEA die grossen Bäume entlang des Waldrandes fällen.. Der Unterhalt erfolgt im Auftrag der Betreiberin der WEA
Plan	

						
Phase	X	Bauarbeiten	X	Betrieb	X	Rückbau
Involvierte Instanzen	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinde, Förster - Grundeigentümer (Parz. 247: Egli, Raimo und Vera, Langeten 7, 4952 Eriswil) 					
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> - jährliche Kosten: Fr. 600.— während der Betriebsdauer der WEA 					

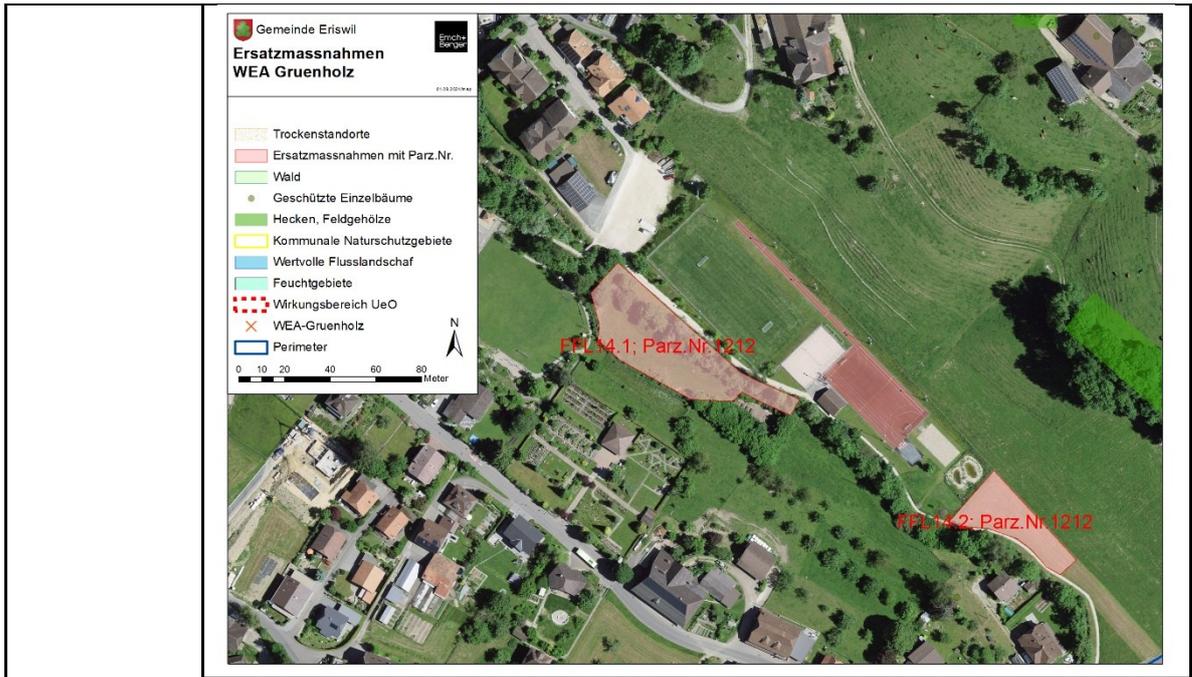
FFL13 Pflege der sumpfigen Waldlichtung, **Oberneulige**

Gegenstand	<p>Im Waldstück der Parzelle 330 gibt es eine Lichtung, die einen sumpfigen Charakter hat. Dadurch entstehen Zwischenformen von Lebensräumen, die eine enorme Artenvielfalt aufweisen. Dieser Charakter soll durch die Pflege der Waldlichtung auf einer Fläche von 2'500 m² mit der Erstellung eines Teiches aufgewertet und erhalten bleiben.</p>
Zielsetzung	<p>- Erhalt der Artenvielfalt und Biodiversität</p>
Ist-Zustand	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Innerhalb eines eher steilen Buchenwaldes gemischt mit Weisstannen findet sich auf einem flachen Absatz eine feuchte Waldlichtung mit Hochstauden wie Blacken, Waldbinse, Brennesseln, Adlerfarn und Baldrian. Insgesamt sind eher triviale Arten vorhanden. Der Untergrund ist leicht sumpfig. Die Waldlichtung wird teilweise als Holzlager- und Umschlagplatz genutzt. Bei der Begehung wurde ein Grasfrosch (geschützt nach Anhang 3 der NHV) gesichtet.</p>
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Alle 5 bis 6 Jahre Ausholzen der grösseren Bäume, die auf der Lichtung wachsen 2) Ausholzen der Fichten für einen an den Standort angepassten Wald 3) Erstellen eines abgestuften Waldrandes (östliche Grenze der Massnahmenfläche) 4) Erstellen eines Tümpels auf der Waldlichtung 5) Unterhalt während der Betriebsdauer der WEA. Der Unterhalt erfolgt im Auftrag der Betreiberin der WEA
Plan	

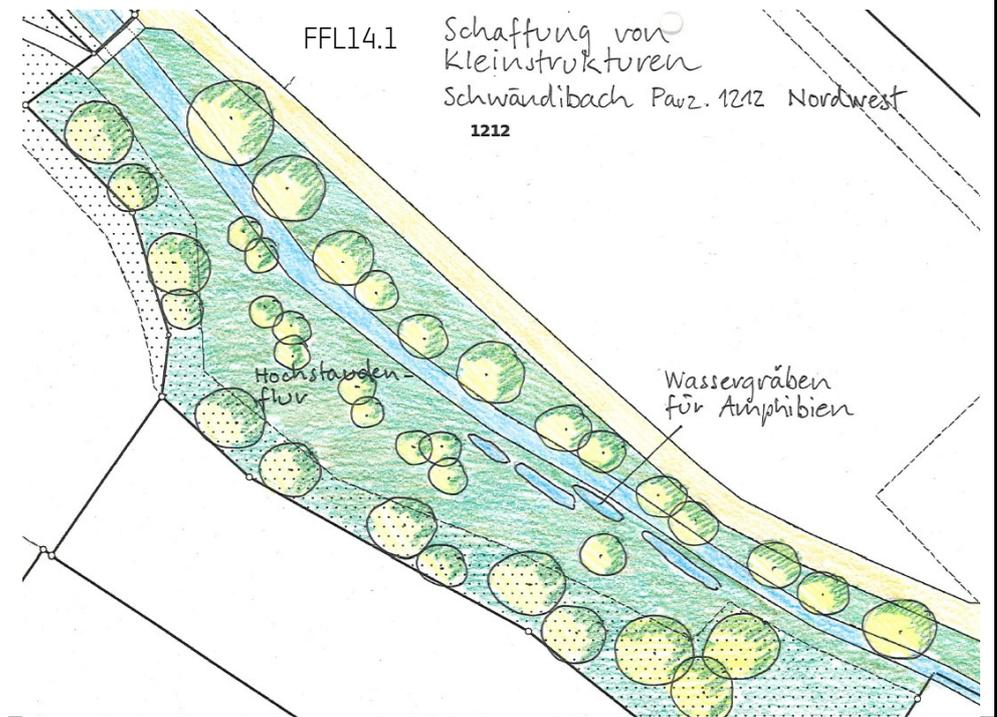
						
Phase	X	Bauarbeiten	X	Betrieb	X	Rückbau
Involvierte Instanzen	- Gemeinde, Förster, Grundeigentümer (Gütergemeinde Hinterdorf)					
Kosten	<p>Einmalige Intervention: Fr. 1'500.—</p> <p>Jährliche Kosten für Gehölzpflege Fr. 300.—während der Betriebsdauer der WEA</p>					

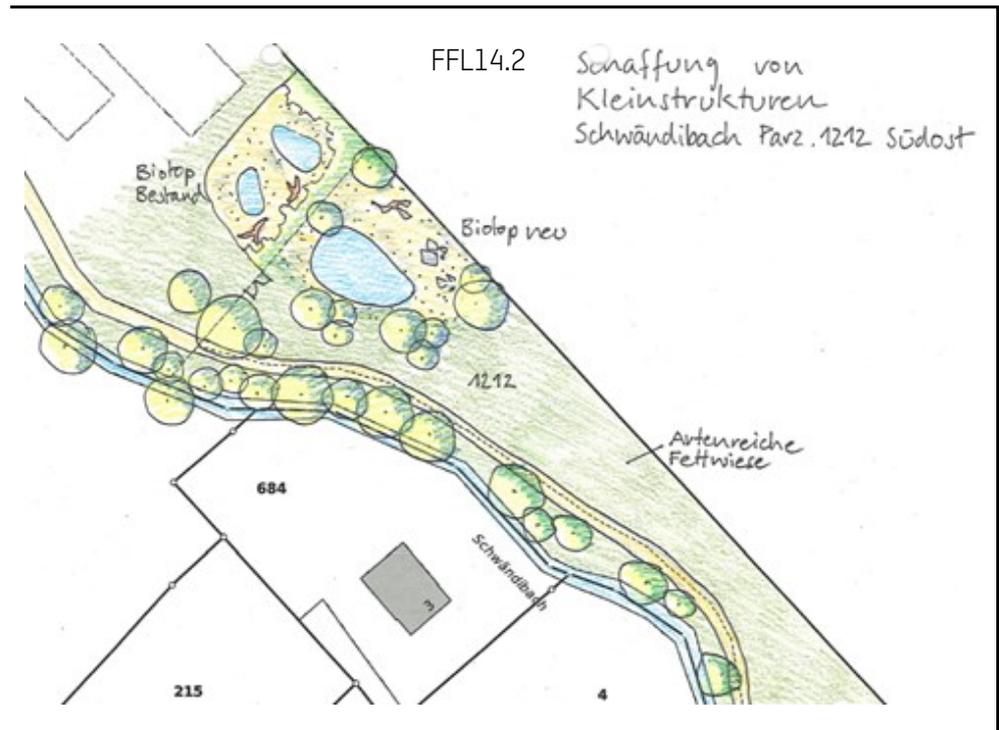
FFL14 Erweiterung Biotop Wüeri

Gegenstand	<p>Beim Sportplatz auf Parzelle 1212 besteht ein Feuchtbiotop, welches durch die IG Artenvielfalt zusammen mit der Schule Eriswil erstellt worden ist. Es dient als Laichgewässer und Lebensraum für Amphibien, Insekten, Vögel und weitere Kleintiere. Mit zusätzlichen Kleinstrukturen soll das bestehende Biotop erweitert werden. Dazu sollen Kleinstrukturen erstellt, eine artenreiche Wiese mit Hoch- und Spierstaudenfluren von ca. 1'200m² Grösse angesät und das bestehende Feuchtbiotop entlang des Schwendibachs um eine Fläche von ca. 2'200m² (bisher 300m²) erweitert werden. Es sollen neben temporären Wasserstellen auch permanente Wasserstellen als Tränke für Fledermäuse geschaffen werden, um insbesondere die Fledermäuse zu fördern.</p> <p>Zur Sensibilisierung der Bevölkerung soll die Umsetzung als partizipatives Projekt mit Beteiligung von Freiwilligen umgesetzt werden. Die bestehende Spiel- und Grillplatz im Süden der Teilfläche 1 der Massnahme FFL14 soll in seiner Fläche leicht vergrössert werden und der Zugang zum Bächlein für Spielmöglichkeiten verbessert werden. Der Spielplatz soll mit einem didaktischen Teil des Biotops, unter anderem mit Informationstafeln und Wasserstellen ergänzt werden.</p>
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung der Biodiversität - Zusätzliche Tränke für Fledermäuse - Unterhalt des Biotops mit dem Ziel des Fortbestands des ökologischen Mehrwerts während der gesamten Betriebsdauer der WEA
Ist-Zustand	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Das Ufergehölz (geschützt nach Art. 18 und 21 NHG) des Schwendibaches besteht aus Weiden, Erlen, Haseln und Ahornen. Die Fläche hat zum Bach ein leichtes Gefälle. Auf der Fläche wächst eine eher artenarme Fettweide, welche zum Bach hin eingezäunt ist. Zwischen den Ufergehölzen finden sich einige Hochstauden, der Übergang zwischen Wiese und Gehölz ist jedoch abrupt, ohne Krautsaum. Die Fläche, welche für die Erweiterung des Biotopes vorgesehen ist, ist eine Fettwiese mit leicht feuchter Ausprägung. Bei der Begehung wurden nur triviale Arten gesichtet.</p>
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ansäen artenreicher Wiese und Hoch-/Spierstaudenfluren (Pflanzliste siehe ergänzendes Dokument) 2. Wasserfläche erstellen: Entfernen von Humus, eventuelle Einbringung von 80-100 cm Lehm, falls nicht vorhanden 3. Erstellen von Kleinstrukturen 4. Unterhalt des Biotops für die Betriebsdauer der WEA durch die Betreiberin der WEA. Der Unterhalt erfolgt im Auftrag der Betreiberin der WEA



Plan



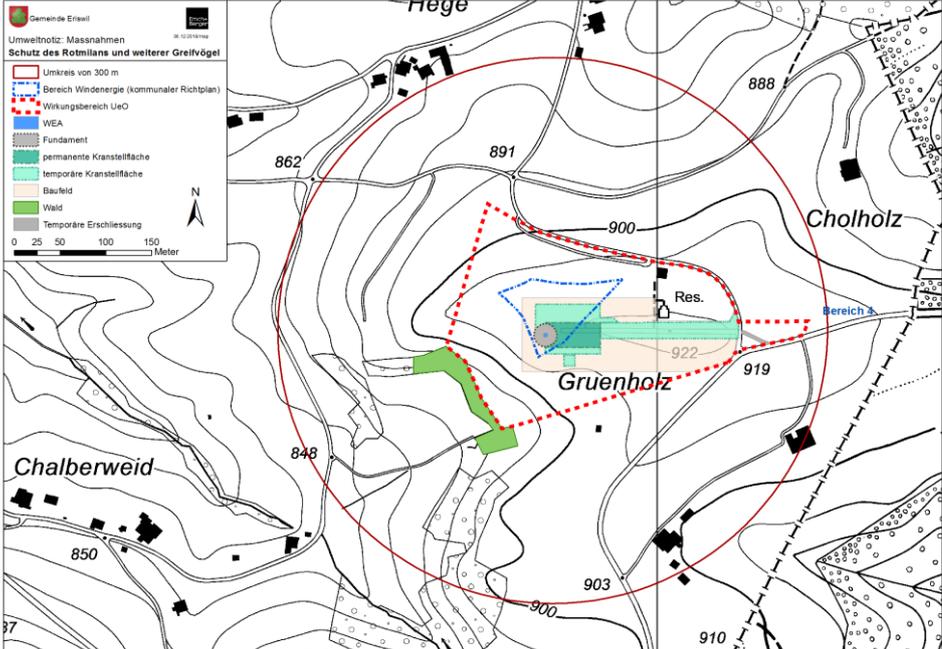


Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau
Involvierte Instanzen	Gemeinde (Grundeigentümerin), IG Artenvielfalt ARVE, Freiwillige			
Kosten	- einmaliger Materialaufwand Fr. 15'000.- + 5'000.- für didaktischen Teil des Biotops beim Spielplatz - jährlicher Unterhalt während des Betriebs der WEA: Fr. 1'200.--			

FFL15 Überwachung der Zwergfledermaus-Kolonie Kalberweid

Gegenstand	In der Kalberweid (Kalberweid 21, Gemeinde Eriswil) wurde bei der Erhebung des Fledermausbestand im Jahr 2017 eine Zwergfledermaus-Kolonie (Wochenstuben-Quartier) entdeckt. Die Kolonie soll nun während des Betriebs der WEA Grunwald überwacht werden.					
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Die Datenlage betreffend die Kolonie soll durch regelmässige Kontrolle verbessert werden. - Identifikation von allfälligen Zustandsveränderungen - Schaffen einer besseren Datengrundlage zur Beurteilung des Zustands der Fledermauspopulation am Standort 					
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Dokumentation der Ausgangslage für die Bewertung mittels Bestandsaufnahme bei Begehung in 2017 (Identifikation einer Population mit 18 Individuen). 2) Dokumentation des Zustand durch jährliche Begehung während der Betriebszeit der WEA. 3) Vorschlag und Umsetzung von Verbesserungsmassnahmen in Absprache mit dem Grundeigentümer 4) Auswertung der Begehungsprotokolle im Jahresüberblick alle 5 Jahre. Abgabe des Überblicksreport samt Datenreihe ans ANF 					
Plan / Detaillierte Massnahme						
Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	X	Rückbau	
Involvierte Instanzen	- Gemeinde, Fledermausspezialisten, Fledermausverein Bern, Abteilung Naturförderung (ANF)					
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> - 5'000 Initialkosten - 1'000 jährliche Kosten 					

FFL16 Schutz des Rotmilans und weiterer Greifvögel nach dem Mähen

Gegenstand	<p>Bei der Suche nach Beute riskieren die Greifvögel in den Gefahrenbereich der WEA zu fliegen. Insbesondere der Rotmilan sucht seine Beute bei niedriger Vegetation. Das Mähen von Wiesen erhöht die Attraktivität zusätzlich, da die Beutetiere für den Rotmilan einfacher zur Verfügung stehen.</p> <p>Zur Minimierung des Risikos soll die Anlage während der gefährlichsten Zeit abgeschaltet werden.</p>			
Zielsetzung	<p>Reduktion der Gefahr für den Rotmilan und weitere Greifvögel durch Abschalten der Anlage beim Mähen der umliegenden Wiesen.</p>			
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Werden die Wiesen im Umkreis von 300 m um die Anlage gemäht, wird die Anlage bis am Abend abgeschaltet. 2) Während dem Einbringen des Heus und in den folgenden 4 Stunden wird die Anlage ebenfalls abgeschaltet. 3) Prüfen der Wirksamkeit und Zweckmässigkeit der Massnahme 			
Plan				
Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau
Involvierte Instanzen	<p>Pächter, Grundeigentümer: Gütergemeinde</p>			
Kosten	<p>Ertragsausfall: jährlich Fr. 5'000.— während der Betriebsdauer der WEA</p>			

FFL17 Förderung des Lebensraums für Neuntöter, Wässrig

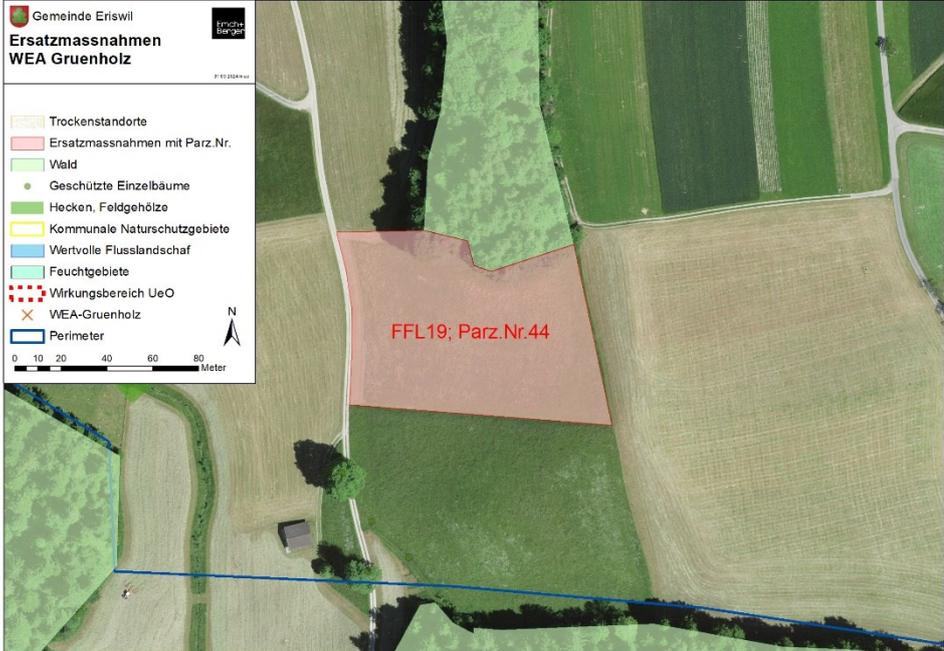
Gegenstand	Halboffene Kulturlandschaften mit Hecken und Büschen die höchstens 3 m hoch wachsen, sind die Gebiete, die der Neuntöter bevorzugt besiedelt. Durch Anlegen von Kleinstrukturen und Pflanzung zusätzlicher dorniger Gebüsche auf der Parzelle 579 (Wald/Ufervegetation) entstehen auf einer Fläche von rund 700 m² geeigneten Lebensräume für (Vogel-) Arten wie den Neuntöter.
Zielsetzung	- Aufbereitung von geeigneten Lebensräumen für Vogelarten wie den Neuntöter
Ist-Zustand	 <p>Das Waldmattbächli fliesst im eingezeichneten Abschnitt durch einen sehr dichten, kleinen Wald, welcher aus Weisstannen, Eschen und Buchen besteht. Entlang des Baches ist eine Ufervegetation (geschützt nach Art. 18 und 21 des NHG) aus Mädesüss, Brennesseln, Heckenkirschen, Haseln und Schneebällen zu finden. Der Abschnitt der Ufervegetation ist im Schutzplan der Gemeinde Eriswil (2020) als Hecke verzeichnet. Ein Krautsaum ist nicht vorhanden.</p>
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Grosse Bäume entfernen 2) Entlang des Baches (Bachlauf links) über die Länge von 80 m und einer Breite von 5 m wird dichtes und stacheliges Gebüsch angepflanzt, um einen optimalen Lebensraum für den Neuntöter zu schaffen. 3) Falls möglich, ergänzen mit Krautsaum 4) Unterhalt des Lebensraums während der Betriebsdauer der WEA. Der Unterhalt erfolgt im Auftrag der Betreiberin der WEA
Plan	

	 <p>Vogelperspektive von Norden</p>			
Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau
Involvierte Instanzen	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinde, Landschaftspfleger, Grundeigentümer (Parz. 579 und 46: Egli, Raimo und Vera, Langeten 7, 4952 Eriswil) 			
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> - Einmalig für Ausholzen und neue Büsche: Fr. 5'000.-- - Jährlich für Gehölzpflege: Fr. 200.-- während der Betriebsdauer der WEA 			

FFL18 Hochstamm-Obstgärten

Gegenstand	Hochstamm-Obstgärten gehören zur lokalen Landschaft und sind ökologisch wertvolle Nutzformen. Aufgrund des Preisdruckes und des Aufwands zum Unterhalt der Hochstamm-Obstgärten, werden diese vielerorts nicht mehr ersetzt. Mit einer Unterstützung der Hochstamm-Obstgärten durch die Betreiberin der WEA soll dieser Entwicklung entgegengewirkt werden. Als emblematische Art für die Obstgärten kann der Trauerschnäpper genannt werden, welcher unterstützt werden soll.			
Zielsetzung	Hochstamm-Obstgärten mit ihren ökologisch wertvollen Nischen, z.B. für den Trauerschnäpper und ihrem landschaftlichen Stellenwert sollen gepflegt und unterstützt werden.			
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Zur Förderung des Trauerschnäppers sollen ein Fonds durch die Betreiberin der WEA mit jährlich 2'000.- CHF gespiesen werden, welche Hochstamm-Obstgärten unterstützt. 2) Der Fonds soll durch eine unabhängige Organisation, z.B. der Natur- und Vogelschutzverein Wasen oder ProNatura verwaltet werden. 3) Der Fonds soll Mittel für Massnahmen zur Verfügung stellen, um Hochstamm-Obstgärten mit den ökologischen Nischen, z.B. für den Trauerschnäpper und deren landschaftlichen Wert zu erhalten oder wieder auszuweiten. Zum Beispiel sollen Landwirte überzeugt und wo erforderlich in Ergänzung zu den Direktzahlungen entschädigt werden, dass sie Hochstamm-Obstgärten in mehr als 500 m Distanz zur WEA, respektive den weiteren Standorten gemäss Vollausbaukonzept erhalten oder neu anlegen. Diese Mittel werden in Ergänzung zu Direktzahlungen zur Verfügung gestellt. 4) Die Verwaltung und Nutzung des Fonds soll z.B. durch den Natur- und Vogelschutzverein Wasen oder Pro Natura erfolgen. Diese Massnahmen sollen in Zusammenarbeit mit der Vogelwarte erfolgen 5) Die unabhängige Organisation entscheidet über den Einsatz der Mittel, informiert die Betreiberin über die geplanten Massnahmen und erstattet der Betreiberin der WEA jährlich Bericht über die ausgeführten Massnahmen. 			
Plan				
Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau
Involvierte Instanzen	Grundeigentümer Gütergemeinde, Natur- und Vogelschutzverein Wasen oder ProNatura			
Kosten	Jährlich Fr. 1'000.--			

FFL19 Extensive Blumenwiese im steilen Gelände, Sägelwäldli

Gegenstand	<p>Artenreiche Blumenwiesen sind überlebenswichtige Biotope für viele Insekten. Die vielfältigen Pflanzenarten ermöglichen eine hohe Biodiversität, von der neben den Insekten wiederum Vögel, Amphibien oder auch Kleinsäuger profitieren. Durch einen späten Schnitt und den Verzicht auf Düngung, entsteht am Waldrand der Parzelle 44 auf etwa 7'900 m² ein artenreiches Biotop ohne Hecken und Gehölze.</p>
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung der Artenvielfalt und Biodiversität - Aufwertung von Lebensräumen
Ist-Zustand	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Bei der Fläche, welche für die artenreiche Wiese vorgesehen ist, handelt es sich um eine Fettwiese mit weit verbreiteten, nährstoffliebenden Arten. Dazu zählen Löwenzahn, Hahnenfuss, Raygras oder Wegerich.</p>
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Der markierte Perimeter auf Parzelle 44 wird so angesät, dass eine extensive Blumenwiese entsteht 2) Die Wiese wird 1 bis 2 Mal pro Jahr gemäht. Es erfolgt keine Beweidung. Die Schnitte erfolgen möglichst spät (frühestens ab 15. Juni) 3) Erhalt der Massnahme für die Dauer des Betriebs der WEA. Der Unterhalt erfolgt im Auftrag der Betreiberin der WEA
Plan	

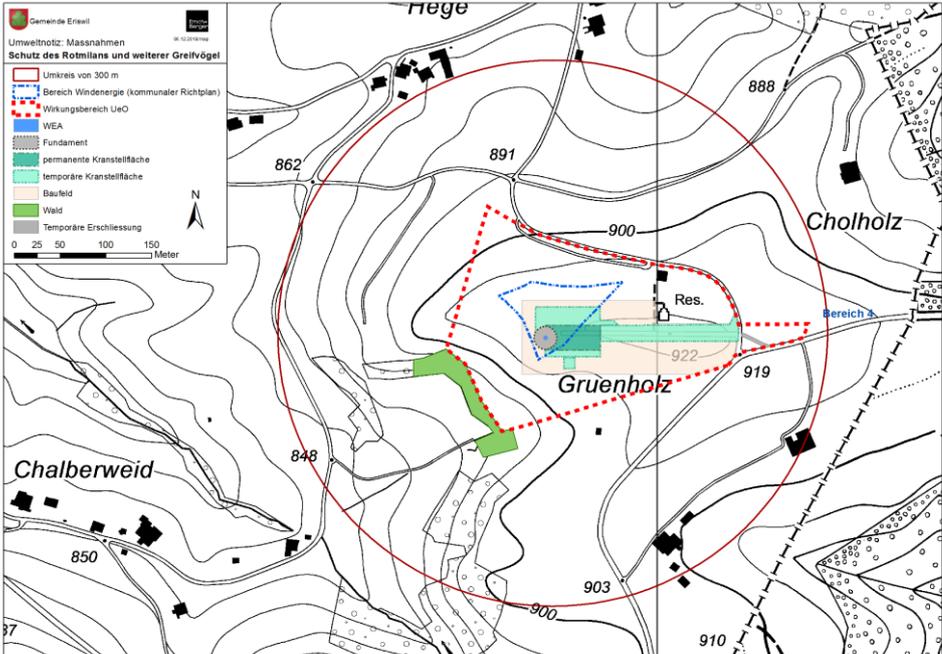
					
Phase	Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau	
Involvierte Instanzen	- Gemeinde, Grundeigentümer (Egli, Raimo und Vera, Langeten 7, 4952 Eriswil)				
Kosten	- einmaliges Ansäen: Fr. 3'000.-- - Kosten für Schnitte: jährlich 500.-- (erfolgt durch den Grundeigentümer im Rahmen der regulären Bewirtschaftung) während der Dauer des Betriebs der WEA				

FFL20 ExtensiveBlumenwiese angrenzen an eine Hecke, Himelrych

<p>Gegenstand</p>	<p>Artenreiche Blumenwiesen sind überlebenswichtige Biotope für viele Insekten. Die vielfältigen Pflanzenarten ermöglichen eine hohe Biodiversität, von der neben den Insekten wiederum Vögel, Amphibien oder auch Kleinsäuger profitieren. Durch einen späten Schnitt und den Verzicht auf Düngung, entsteht entlang der Hecke der Parzelle 734 auf etwa 1'500 m² ein artenreiches Biotop ohne Hecken und Gehölze.</p>			
<p>Zielsetzung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung der Artenvielfalt und Biodiversität - Aufwertung von Lebensräumen 			
<p>Ist-Zustand</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Bei der Fläche, welche für die artenreiche Wiese vorgesehen ist, handelt es sich um eine intensiv genutzte Landwirtschaftsfläche. Zum Zeitpunkt der Begehung war diese gerade beackert worden. Angrenzend finden sich Fettwiese mit weit verbreiteten, nährstoffliebenden Arten. Dazu zählen Löwenzahn, Hahnenfuss, Raygras oder Wegerich.</p>			
<p>Vorgehen</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4) Der markierte Perimeter auf Parzelle 44 wird so angesät, dass eine extensive Blumenwiese entsteht 5) Die Wiese wird 1 bis 2 Mal pro Jahr gemäht. Es erfolgt keine Beweidung. Die Schnitte erfolgen möglichst spät (frühestens ab 15. Juni) 6) Erhalt der Massnahme für die Dauer des Betriebs der WEA. Der Unterhalt erfolgt im Auftrag der Betreiberin der WEA 			
<p>Plan</p>				
<p>Phase</p>	<p>Bauarbeiten</p>	<p>X</p>	<p>Betrieb</p>	<p>Rückbau</p>
<p>Involvierte Instanzen</p>				

	<ul style="list-style-type: none">- Gemeinde, Grundeigentümer (Eichelberger, Andrin, Ahornstrasse 20, 4952 Eriswil)
Kosten	<ul style="list-style-type: none">- einmaliges Ansäen: Fr. 500.--- Kosten für Schnitte: jährlich 100.-- (erfolgt durch den Grundeigentümer im Rahmen der regulären Bewirtschaftung) während der Dauer des Betriebs der WEA

FFL22 Überprüfung des Vogelschlages

Gegenstand	Während der ersten 2 Jahre des Betriebs der Anlage soll der Vogelschlag während repräsentativer Perioden mit kritischen meteorologischen Zuständen (Nebel, tiefe Wolkendecke) überprüft werden.				
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> - Es soll dokumentiert werden, ob bei kritischen Sichtverhältnissen die Anlage am Standort zu Vogelschlag führt. - Zeigt die Schlagopfersuche ein überdurchschnittlicher Einfluss, ist ein Abschaltregime zum Schutz des Vogelzugs in Absprache mit dem ANF einzurichten. 				
Vorgehen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Suche nach Schlagopfern während den ersten 2 Betriebsjahren: Die Schlagopfersuche soll unter der vom Rotor überstrichenen Fläche mit 5 m Puffer-Zone (insgesamt 170 m Durchmesser) erfolgen. Die Schlagopfersuche soll nach Möglichkeit mit Hunden unterstützt werden. Es wird vorgeschlagen, während der Hauptzugzeit des Herbst- und Frühlingzuges im 1. respektive 2. Betriebsjahres während je drei Tagen eine Schlagopfersucher vorzunehmen. Die Schlagopfersuche soll jeweils möglichst früh am Morgen gestartet werden. Die zwei mal drei Tage sollen auf Perioden mit möglichst hoher registrierter Aktivität erfolgen und nach Möglichkeit mit der Schlagopfersuche für Fledermäuse kombiniert werden. 2) Wird durch eine Schlagopfersuch ein überdurchschnittlicher Einfluss festgestellt, ist mit dem ANF das Vorgehen und allenfalls eine Implementierung eines Abschaltalgorithmus vorzusehen. 3) Nach 2 Betriebsjahren werden die Daten ausgewertet, eine Korrelation der Aktivität mit den gefundenen Schlagopfern geprüft und mit anderen Standorten verglichen. In Funktion der Resultate (Schlagopfersuche und Zugvogelaktivität) wird festgelegt, ob ein Abschaltalgorithmus erforderlich ist. Diese Beurteilung erfolgt in Absprache mit der zuständigen Stelle beim ANF. 				
Plan / Detaillierte Massnahme					
Phase		Bauarbeiten	X	Betrieb	Rückbau

Involvierte Instanzen	- Gemeinde, Vogelspezialisten, Abteilung Naturförderung (ANF)
Kosten	- 50'000.- für Felderhebung für 1 Jahr, Auswertung der Daten und Korrelation mit den Betriebsdaten.

Windpark Eriswil

Pflanzliste Biotop Wüeri

Die Listen zeigen das vorgesehene Artenspektrum. Die Listen für die Hochstaudenflur und die Artenreiche Fettweise mit einer eher frischen Ausprägung sind nicht abschliessend und hängen vom verwendeten Saatgut ab.

1 Bereich Biotop mit Teich

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Ungefähre Anzahl	Mögliche Pflanzstandorte, Merkmale, Hinweise
Sträucher			
Zimt-Rose	<i>Rosa majalis</i>	3	Wechselfeucht, langsam wüchsig (oder andere geeignete Wildrosenarten)
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	3	Trocken bis mässig feucht, sonniger Standort, langsam wüchsig
Gemeine Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>	3	Langsam wüchsig, sonniger Standort, trocken bis mässig feucht
Artenreiche Fettwiese, frische Ausprägung			
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Fuchsschwanz	<i>Alopecurus pratensis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Wiesenschwingel	<i>Festuca pratensis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Riesenstrausgrass	<i>Agrostis gigantea</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Duftendes Ruchgras	<i>Anthoxantum odoratum</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Zittergras	<i>Briza media</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Rotschwingel	<i>Festuca rubra</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Flaum-Wiesenhafer	<i>Helictotrichon pubescens</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Wiesen-Rispengras	<i>Poa pratensis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Goldhafer	<i>Trisetum flavescens</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Wiesen-Glockenblume	<i>Campanula patula</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Wiesen-Schaumkraut	<i>Cardamine pratensis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Kümmel	<i>Carum carvi</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Kohldistel	<i>Cirsium oleraceum</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Wiesen-Pippau	<i>Crepis biennis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Feld-Wittwenblume	<i>Knautia arvensis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Wiesen-Platterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Raues Milchkraut	<i>Leontodon hispidus</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Wiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Gelbklee	<i>Medicago lupulina</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Sumpf-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis scropioides</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Grosse Bibernelle	<i>Pimpinella major</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Wald-Schlüsselblume	<i>Primula elatior</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Ungefähre Anzahl	Mögliche Pflanzstandorte, Merkmale, Hinweise
Grosser Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Kleine Brunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Rote Waldnelke	<i>Silene dioica</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Kuckucks-Lichtnelke	<i>Silene flos-cuculi</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Echte Betonie	<i>Stachys officinalis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Klappertopf	<i>Rhiantus alectorolophus</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Habermarch	<i>Tragopogon orientalis</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Rot-Klee	<i>Trifolium pratense</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert
Zaun-Wicke	<i>Vicia sepium</i>	-	Sonniger Standort, eher feucht, Boden humusiert

Teich

Wird nicht begrünt oder angesät.

Für die Sträucher wurden langsam wachsende Arten, welche sonnige Standorte bevorzugen, ausgewählt. Auch bilden sie nicht zu starke Ausläufer. Mit diesen Arten sollte der Biotopbereich nicht sofort überwachsen sein.

Falls die extensive Wiese neu angesät wird, soll regionales Saatgut verwendet werden, falls möglich autochones oder regionales Saatgut von einer Spenderwiese mit guter Qualität, ohne Zuchtarten. Naturschutz-Lösungen (naturschutzloesungen.ch) oder Holosem bieten ein solches Saatgut an. Die genaue Mischung wird in der Ausführung beschafft.

Falls die Wiese nicht neu angesät wird, kann eine Streifensaat zur Aufwertung des Bestandes durchgeführt werden. Vorgehen ist, die BFF-Qualitätsstufe II zu erreichen.

Der Teich selbst wird nicht begrünt oder angesät, damit Pioniervegetation aufkommen kann.



Abbildung 1. Bereich Biotop Wüeri. Ausschnitt aus dem Massnahmenblatt zum UVB.

2 Bereich Schwändibach

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Ungefähre Anzahl	Mögliche Pflanzstandorte, Merkmale, Hinweise
Sträucher			
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>	2	Schattig, wechselfeucht
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	3	Schattig, wechselfeucht
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	3	Trocken bis mässig feucht, schattig
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	2	Trocken bis mässig feucht, schattig
Feuchte Hochstaudenflur			
Riesen-Straussgras	<i>Agrostis gigantea</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Schlaffe Segge	<i>Carex flacca</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Wiesen-Schwingel	<i>Festuca pratensis</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Rot-Schwingel	<i>Festuca rubra</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Wiesen-Rispengras	<i>Poa pratensis</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Knoblauchhederich	<i>Alliaria petiolata</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Nesselblättrige Glockenblume	<i>Campanula trachelium</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Kohldistel	<i>Cirsium oleraceum</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Wirbeldost	<i>Clinopodium vulgare</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Wasserdost	<i>Eupatorium cannabinum</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Mädesüss	<i>Filipendula ulmaria</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Bach-Nelkenwurz	<i>Geum rivale</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Behaartes Johanniskraut	<i>Hypericum hirsutum</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Wald-Wittwenblume	<i>Knautia dipsacifolia</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Wiesenplatterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Wiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Sumpf-Hornklee	<i>Lotus pendunculatus</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Europäischer Wolfsfuss	<i>Lycopus europaeus</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Gemeiner Gilbweiderich	<i>Lysimachia vulgaris</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Blut-Weiderich	<i>Lythrum salicaria</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Ross-Minze	<i>Mentha loginfolia</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Grosses Flohkraut	<i>Pulicaria dysenterica</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Echtes Seifenkraut	<i>Saponaria officinalis</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Knotige Braunwurz	<i>Scrophularia nodosa</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Rote Waldnelke	<i>Silene dioica</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Kuckucks-Lichtnelke	<i>Silene flos-cuculi</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Echte Goldrute	<i>Solidago virgaurea</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Echte Betonie	<i>Stachys officinalis</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Akeleiblättrige Wiesentraute	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Arznei Baldrian	<i>Valeriana officinalis</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert
Vogelwicke	<i>Vicia cracca</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Ungefähre Anzahl	Mögliche Pflanzstandorte, Merkmale, Hinweise
Zaunwicke	<i>Vicia sepium</i>	-	Standort feucht und schattig, Boden humusiert

Die Hochstaudenflur kann sich mit der richtigen Pflege aus dem bestehenden Lebensraum entwickeln. Falls doch noch Flächen angesät werden sollen, eignet sich regionales Saatgut von einer Spenderwiese mit guter Qualität, ohne Zuchtarten. Naturschutz-Lösungen (naturschutzloesungen.ch) oder HoloSem bieten ein solches Saatgut an. Die genaue Mischung wird in der Ausführung beschafft.

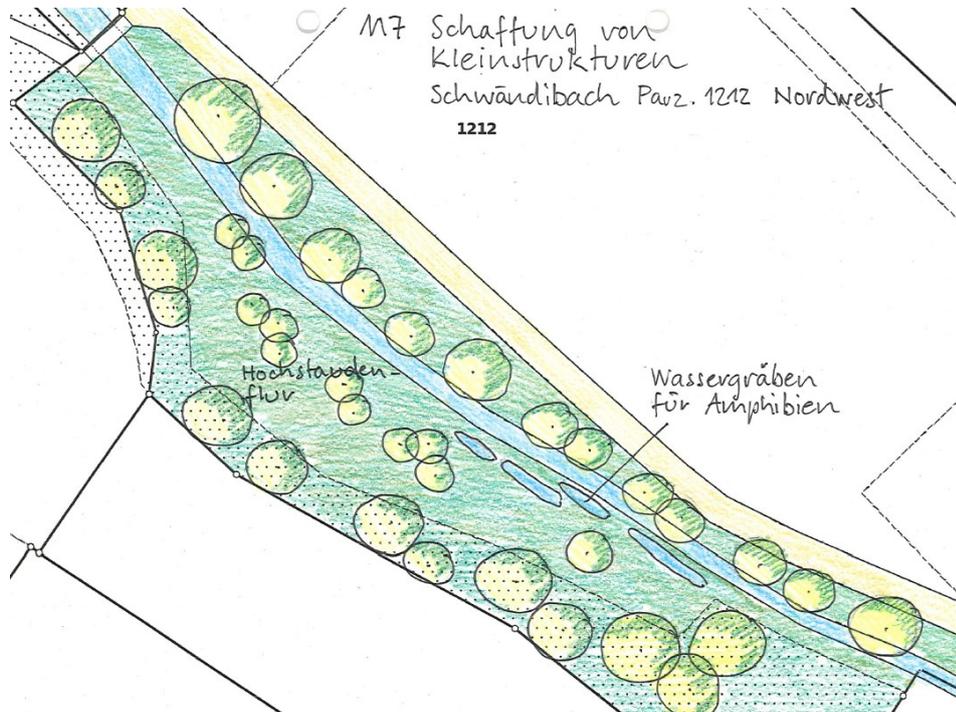


Abbildung 2: Bereich Schwändibach. Ausschnitt aus dem Massnahmenblatt zum UVB.