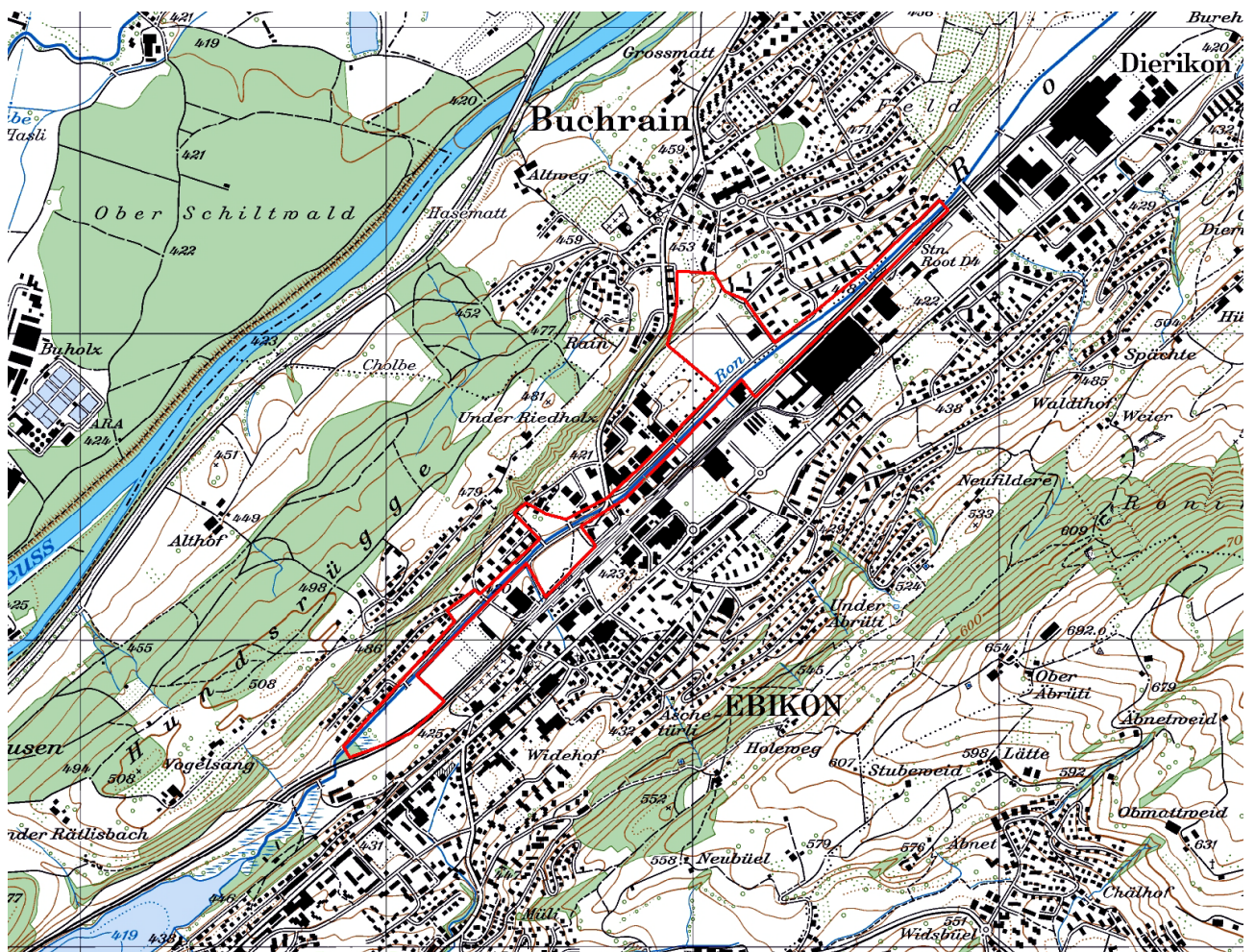


Landwirtschaft und Wald (lawa)
Abteilung Natur, Jagd und Fischerei

Vernetzungsachsen für Kleintiere Beschrieb Engnis 37: Ebikon



Kartenausschnitt 1:15'000

INHALT

A	ÜBERSICHT	1
B	DETAILS.....	3
C	PLAN	7
D	FOTODOKUMENTATION.....	8

AUFTRAGGEBER: Kanton Luzern, Landwirtschaft und Wald (lawa)
Abteilung Natur und Landschaft
Jörg Gensch
Centralstrasse 33
Postfach
6210 Sursee

AUFTRAGNEHMER: PiU GmbH - Partner/-innen in Umweltfragen
Waldeggstrasse 47
3097 Liebefeld

AUSFÜHRENDE: Antonio Righetti, PiU GmbH
Annalina Wegelin, PiU GmbH

Liebefeld, September 2011

A ÜBERSICHT

Allgemeines

Objekt-Nummer	37	Name Bearbeiter/-in	A.Righetti / A.Wegelin
Engnis	Ebikon	Vernetzungssachse	F
Gemeinde(n)	Ebikon, Buchrain		
Naturraum	4,3		
Koordinaten	668730/215460		
Wildtierkorridor-Nummer		<input type="checkbox"/> ganz mit Wildkorridor überschneidend	
		<input type="checkbox"/> teilweise mit Wildkorridor überschneidend	

Kurzbeschreibung Engnis und Umgebung

Die Vernetzungssachse, deren Hauptelement die Ron ist, wird beidseitig von weitgehend überbauten Zonen räumlich stark eingeschränkt und von verschiedenen Verkehrsträgern zerschnitten. Mehrere Gewässerdurchlässe können faunaspezifisch aufgewertet werden.

Damit die wenigen noch vorhandenen offenen Flächen, die aber weitgehend bereits eingezont sind, in Zukunft nicht völlig versiegelt werden, sind raumplanerische Massnahmen in diesem Gebiet von zentraler Bedeutung.

Hindernis

Anzahl Querungsmöglichkeiten pro Hindernis

		Anzahl Querungsmöglichkeiten pro Hindernis	
		bestehende:	zu schaffende:
<input checked="" type="checkbox"/>	Strasse		
<input type="checkbox"/>	Autobahn		
<input checked="" type="checkbox"/>	Kantonsstrasse	Breite (in m) 14	1
<input checked="" type="checkbox"/>	andere Strasse	Breite (in m) 4-14	4
<input type="checkbox"/>	Feldweg (unbefestigt)		
<input type="checkbox"/>	Eisenbahn	Anzahl Spuren	
<input type="checkbox"/>	Gewässer	Breite (in m)	
<input type="checkbox"/>	Siedlung	<input type="checkbox"/> Wohnzone	
		<input type="checkbox"/> Arbeitszone	
<input type="checkbox"/>	intensiv genutzte Landwirtschaftsfläche		
<input type="checkbox"/>	andere:		

Massnahmen (grob)

<input checked="" type="checkbox"/>	Massnahmen am/an Bauwerk(en)	bestehendes Bauwerk:	Anzahl Massnahmen:	
<input checked="" type="checkbox"/>		Massnahme an Gewässerdurchlass (GD)		5
<input type="checkbox"/>		Massnahme an Unterführung (UF)		
<input type="checkbox"/>		Massnahme an Überführung (ÜF)		
		neues Bauwerk:		
<input type="checkbox"/>	Neubau (NB)	Typ:		
		Typ:		
		Typ:		

<input type="checkbox"/> Massnahmen zur Vernetzung und Aufwertung der Umgebung	<input type="checkbox"/> Schaffen von Vernetzungsstrukturen (VS)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Schaffen von Trittsteinbiotopen (TS)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Ausdolung von Gewässern (AD)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Gewässeraufwertung (Gerinne) (GAG)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Gewässeraufwertung (Ufer) (GAU)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Gewässeraufwertung (Umgebung) (GAUm)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Weitere Massnahmen zur Vernetzung und Aufwertung (WVA)	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Massnahmen zur Raumsicherung	<input checked="" type="checkbox"/> Raumplanerische Sicherung der offenen/unverbauten Landschaft (RS)	<input type="text" value="1"/>
	<input type="checkbox"/> Umzonung anstreben (UZ)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Ausscheidung von speziellen Schutzzonen (SZ)	<input type="text"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Massnahmen zur Raumsicherung (WRS)	<input type="text" value="1"/>

Kostenrahmen für alle Massnahmen (grob in CHF)

Anzahl Massnahmen:

<input type="text" value="4"/>	à je < 10'000
<input type="text"/>	à je 10'000-100'000
<input type="text"/>	à je >100'000

Angaben aus bestehenden Daten (Büro)

<input checked="" type="checkbox"/> Artenhilfsprogramm Ringelnatter	<input type="checkbox"/> Gewässeraufwertung / Revitalisierung
<input type="checkbox"/> Nationales Amphibieninventar	andere: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Vernetzung Trockenbiotope Luzerner Mittelland	<input type="text"/>

Datum Feldaufnahme, Berichtabgabe und Überarbeitung

Felddaufnahme(n)	<input type="text" value="12.10.2010"/>	<input type="text"/>
Berichtabgabe	<input type="text" value="08.09.2011"/>	
Überarbeitung(en)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

B DETAILS

Objekt-Nummer 37
Engnis Ebikon

Datum 12.10.2010
Name Bearbeiter/-in A.Righetti / A. Wegelin

Massnahmen am/an Bauwerk(en)

Hindernis 1: Typ: **Kantonsstrasse** Bezeichnung: **K65 (Abschnitt Ebikon – Buchrain)**

Gewässerdurchlässe

Bauwerk 1 (GD1):

Breite (in m)	10	Höhe (in m)	1.2	
Bankett innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Bankett beidseitig	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Breite rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input checked="" type="checkbox"/> >1m
Breite links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input checked="" type="checkbox"/> >1m
Lichte Höhe rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> <50cm	<input checked="" type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> 1-3m
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m	
Lichte Höhe links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> <50cm	<input checked="" type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> 1-3m
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m	
Durch mittleren Wasserstand gedeckt			<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Übergang in Uferböschung hindernisfrei			<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Funktion	<input type="checkbox"/> Reiner Unterhaltsbereich			<input type="checkbox"/> Öffentlicher Weg
	<input checked="" type="checkbox"/> Spezifische Querungsmöglichkeit für Fauna			
	<input type="checkbox"/> Andere:			
Gewässersohle innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:		
Gewässersohle ausserhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:		
Übergang Gewässersohle innerhalb Bauwerk zu ausserhalb	<input checked="" type="checkbox"/> frei von Abstürzen mit Abstürzen:	<input type="checkbox"/> <10cm	<input type="checkbox"/> >30cm	<input type="checkbox"/> 10-30cm
Massnahme	GD1			
Massnahmenkategorie	-			
Kurzbeschreibung	Gewässerdurchlass in heutigem Zustand belassen.			
Kostenrahmen (in CHF)	<input type="checkbox"/> < 10'000	<input type="checkbox"/> 10'000 - 100'000	<input type="checkbox"/> > 100'000	
Massnahmenumsetzung	<input type="checkbox"/> umgesetzt	Datum der Umsetzung:		
Foto-Nummer(n)	37-1, 37-2			

Hindernis 2: Typ: **Strasse** Bezeichnung: **Risch – Sonnhalde**

Gewässerdurchlässe

Bauwerk 1 (GD2):

Breite (in m)	6	Höhe (in m)	1.2	
Bankett innerhalb Bauwerk	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Bankett beidseitig	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Breite rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m
Breite links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m
Lichte Höhe rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> 1-3m
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m	

Lichte Höhe links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> 1-3m
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m	
Durch mittleren Wasserstand gedeckt		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Übergang in Uferböschung hindernisfrei		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Funktion	<input type="checkbox"/> Reiner Unterhaltsbereich		<input type="checkbox"/> Öffentlicher Weg
	<input type="checkbox"/> Spezifische Querungsmöglichkeit für Fauna		
	<input type="checkbox"/> Andere:		
Gewässersohle innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:	
Gewässersohle ausserhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:	
Übergang Gewässersohle innerhalb Bauwerk zu ausserhalb	<input checked="" type="checkbox"/> frei von Abstürzen mit Abstürzen:	<input type="checkbox"/> <10cm	<input type="checkbox"/> 10-30cm
		<input type="checkbox"/> >30cm	
Massnahme	GD2		
Massnahmenkategorie	Massnahme an Gewässerdurchlass		
Kurzbeschreibung	Beidseitig Bankett anbringen (gemäss VSS-Norm SN 640 696).		
Kostenrahmen (in CHF)	<input checked="" type="checkbox"/> < 10'000	<input type="checkbox"/> 10'000 - 100'000	<input type="checkbox"/> > 100'000
Massnahmenumsetzung	<input type="checkbox"/> umgesetzt	Datum der Umsetzung:	
Foto-Nummer(n)	37-3, 37-4		

Hindernis 3: Typ: **Strasse** Bezeichnung: **Bachweid – Halte**

Gewässerdurchlässe

Bauwerk 1 (GD3):

Breite (in m)	5	Höhe (in m)	1.8
Bankett innerhalb Bauwerk	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Bankett beidseitig	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Breite rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m
Breite links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m
Lichte Höhe rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> 1-3m
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m	
Lichte Höhe links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> 1-3m
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m	
Durch mittleren Wasserstand gedeckt		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Übergang in Uferböschung hindernisfrei		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Funktion	<input type="checkbox"/> Reiner Unterhaltsbereich		<input type="checkbox"/> Öffentlicher Weg
	<input type="checkbox"/> Spezifische Querungsmöglichkeit für Fauna		
	<input type="checkbox"/> Andere:		
Gewässersohle innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:	
Gewässersohle ausserhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:	
Übergang Gewässersohle innerhalb Bauwerk zu ausserhalb	<input checked="" type="checkbox"/> frei von Abstürzen mit Abstürzen:	<input type="checkbox"/> <10cm	<input type="checkbox"/> 10-30cm
		<input type="checkbox"/> >30cm	
Massnahme	GD3		
Massnahmenkategorie	Massnahme an Gewässerdurchlass		
Kurzbeschreibung	Beidseitig Bankett anbringen (gemäss VSS-Norm SN 640 696).		
Kostenrahmen (in CHF)	<input checked="" type="checkbox"/> < 10'000	<input type="checkbox"/> 10'000 - 100'000	<input type="checkbox"/> > 100'000
Massnahmenumsetzung	<input type="checkbox"/> umgesetzt	Datum der Umsetzung:	
Foto-Nummer(n)	37-5		

Hindernis 4: Typ: **Strasse**

Bezeichnung: **Verbindung Ronstrasse – Industriestrasse**

Gewässerdurchlässe

Bauwerk 1 (GD4):

Breite (in m)	9	Höhe (in m)	2	
Bankett innerhalb Bauwerk	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein		
Bankett beidseitig	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein		
Breite rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m	
Breite links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m	
Lichte Höhe rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> 1-3m	
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m		
Lichte Höhe links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> 1-3m	
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m		
Durch mittleren Wasserstand gedeckt		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Übergang in Uferböschung hindernisfrei		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Funktion	<input type="checkbox"/> Reiner Unterhaltsbereich		<input type="checkbox"/> Öffentlicher Weg	
	<input type="checkbox"/> Spezifische Querungsmöglichkeit für Fauna			
	<input type="checkbox"/> Andere:			
Gewässersohle innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:		
Gewässersohle ausserhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:		
Übergang Gewässersohle innerhalb Bauwerk zu ausserhalb	<input checked="" type="checkbox"/> frei von Abstürzen mit Abstürzen:	<input type="checkbox"/> <10cm	<input type="checkbox"/> 10-30cm	
		<input type="checkbox"/> >30cm		
Massnahme	GD4			
Massnahmenkategorie	Massnahme an Gewässerdurchlass			
Kurzbeschreibung	Beidseitig Bankett anbringen (gemäss VSS-Norm SN 640 696).			
Kostenrahmen (in CHF)	<input checked="" type="checkbox"/> < 10'000	<input type="checkbox"/> 10'000 - 100'000	<input type="checkbox"/> > 100'000	
Massnahmenumsetzung	<input type="checkbox"/> umgesetzt	Datum der Umsetzung:		
Foto-Nummer(n)	37-6, 37-7			

Hindernis 5: Typ: **Strasse**

Bezeichnung: **Moosweid – SBB Haltestelle Buchrain**

Gewässerdurchlässe

Bauwerk 1 (GD5):

Breite (in m)	7	Höhe (in m)	1.8	
Bankett innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein		
Bankett beidseitig	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein		
Breite rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m	
Breite links	<input checked="" type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m	
Lichte Höhe rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> 1-3m	
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m		
Lichte Höhe links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input checked="" type="checkbox"/> 1-3m	
	<input type="checkbox"/> 3-5m	<input type="checkbox"/> >5m		
Durch mittleren Wasserstand gedeckt		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Übergang in Uferböschung hindernisfrei		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Funktion	<input type="checkbox"/> Reiner Unterhaltsbereich		<input type="checkbox"/> Öffentlicher Weg	
	<input checked="" type="checkbox"/> Spezifische Querungsmöglichkeit für Fauna			
	<input type="checkbox"/> Andere:			
Gewässersohle innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:		
Gewässersohle ausserhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> +/- natürlich	<input type="checkbox"/> verbaut mit:		

Übergang Gewässersohle innerhalb
Bauwerk zu ausserhalb

frei von Abstürzen
mit Abstürzen: <10cm 10-30cm
 >30cm

Massnahme

Massnahmenkategorie
Kurzbeschreibung

GD5

Massnahme an Gewässerdurchlass
Bestehendes Bankett anpassen, auf rechter Seite Bankett anbringen (gemäss VSS-Norm
SN 640 696).

Kostenrahmen (in CHF)

< 10'000 10'000 - 100'000 > 100'000

Massnahmenumsetzung

umgesetzt Datum der Umsetzung:

Foto-Nummer(n)

37-8, 37-9

Massnahmen zur Raumsicherung

Massnahme

Massnahmenkategorie(n)
Kurzbeschreibung

RS1

Raumplanerische Sicherung der offenen/unverbauten Landschaft
Raumplanerische Sicherung des Gebietes zwischen der Eisenbahnlinie und der Ron.

Massnahmenumsetzung

umgesetzt Datum der Umsetzung:

Foto-Nummer(n)

37-10

Massnahme

Massnahmenkategorie(n)
Kurzbeschreibung

WRS1

Weitere Massnahmen zur Raumsicherung
Bei einer allfälligen Überbauung der Parzellen Nr. 244 und Nr. 2632 muss die ökologische
Vernetzung zwischen der Ron und dem Haltewald durch geeignete Strukturen gewährleis-
tet werden.

Massnahmenumsetzung

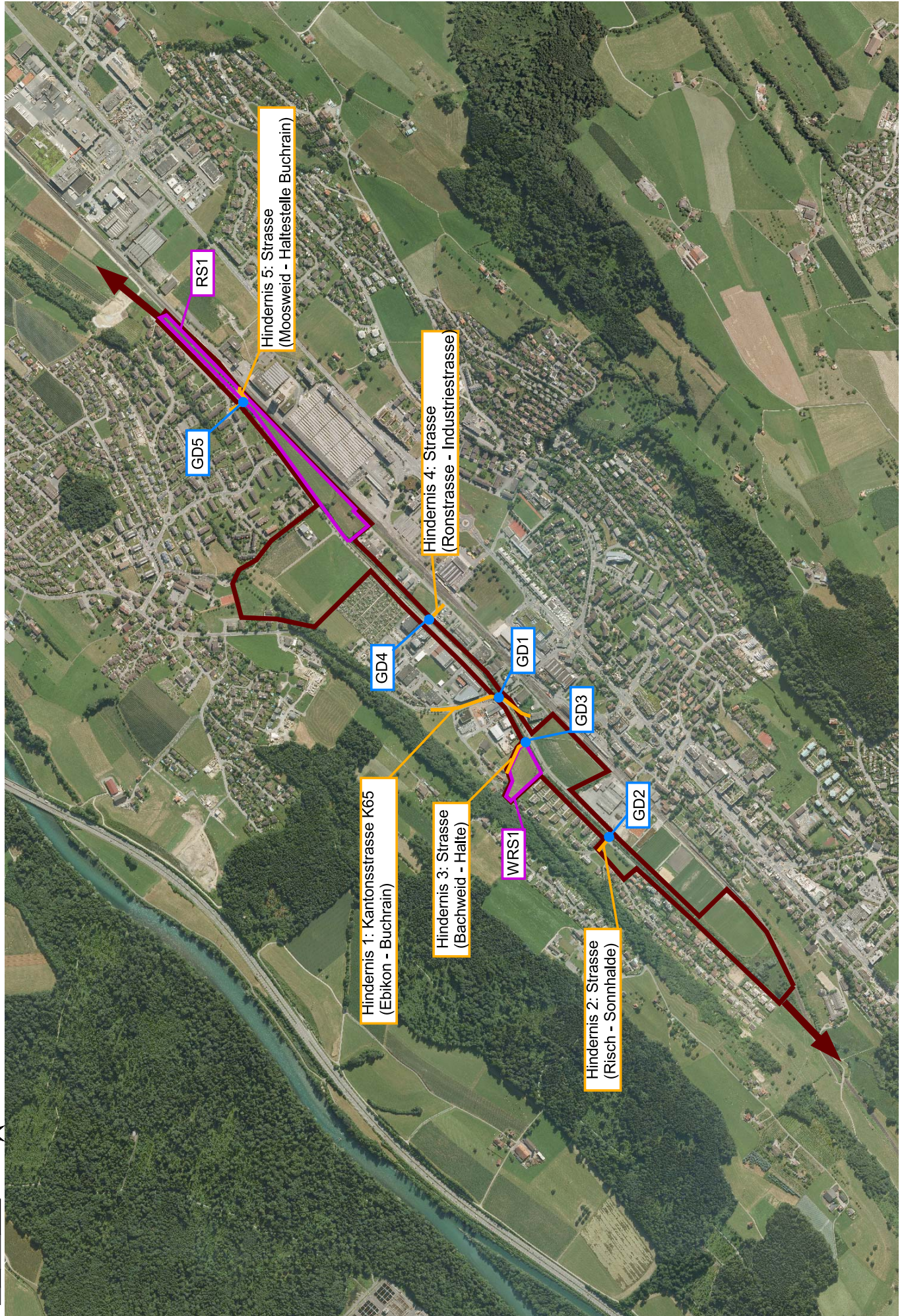
umgesetzt Datum der Umsetzung:

Foto-Nummer(n)

37-11



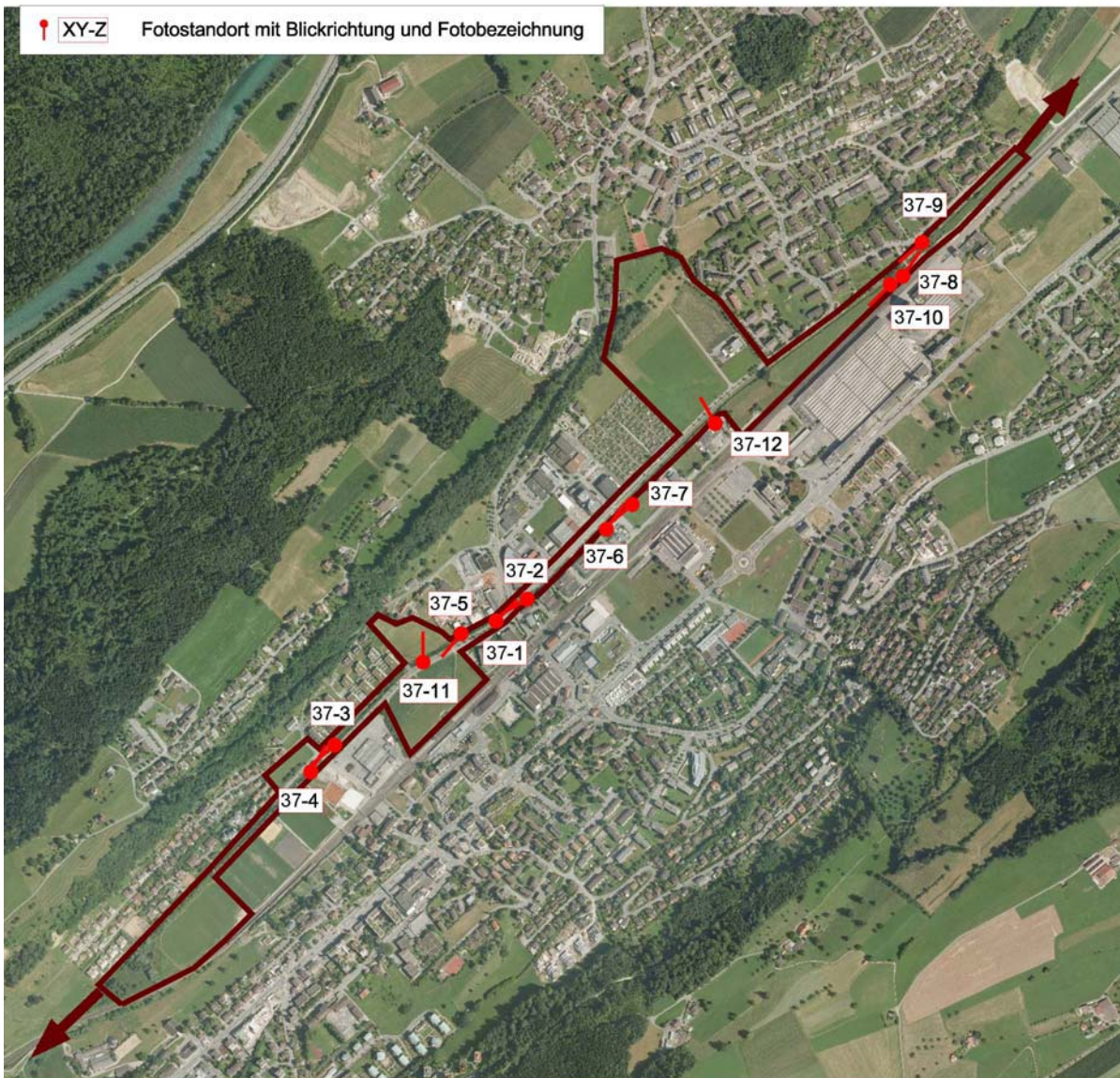
-  Engnisgrenzen
-  allg. Richtung der Vernetzungssachse
-  lineares Hindernis
-  flächiges Hindernis
-  Massnahme im/an Bauwerk
-  Massnahme zur Raumsicherung



D FOTODOKUMENTATION

Objekt-Nummer 37
Engnis Ebikon

Datum 12.10.2010
Name Bearbeiter/-in A. Righetti / A. Wegelin



Fotos 37-1 und 37-2: Gewässerdurchlass Ron bei Kantonsstrasse K65 (Massnahme GD1: Gewässerdurchlass in heutigem Zustand belassen)



Foto 37-3: Gewässerdurchlass Ron bei Risch - Sonnhalde



Foto 37-4: Gewässerdurchlass Ron bei Risch - Sonnhalde (Massnahme GD2)



Foto 37-5: Gewässerdurchlass Ron bei Bachweid – Halte (Massnahme GD3)



Foto 37-6: Gewässerdurchlass Ron zwischen Ronstrasse und Industriestrasse



Foto 37-7: Gewässerdurchlass Ron zwischen Ronstrasse und Industriestrasse (Massnahme GD4)



Foto 37-8: Gewässerdurchlass Ron bei Moosweid – Haltestelle Buchrain



Foto 37-9: Gewässerdurchlass Ron bei Moosweid – Haltestelle Buchrain (Massnahme GD5)



Foto 37-10: Massnahme RS1: Raumplanerische Sicherung der Fläche zwischen Ron und Eisenbahnlinie



Foto 37-11: Massnahme WRS1: Erhaltung der ökologischen Vernetzung zwischen Ron und Haltewald