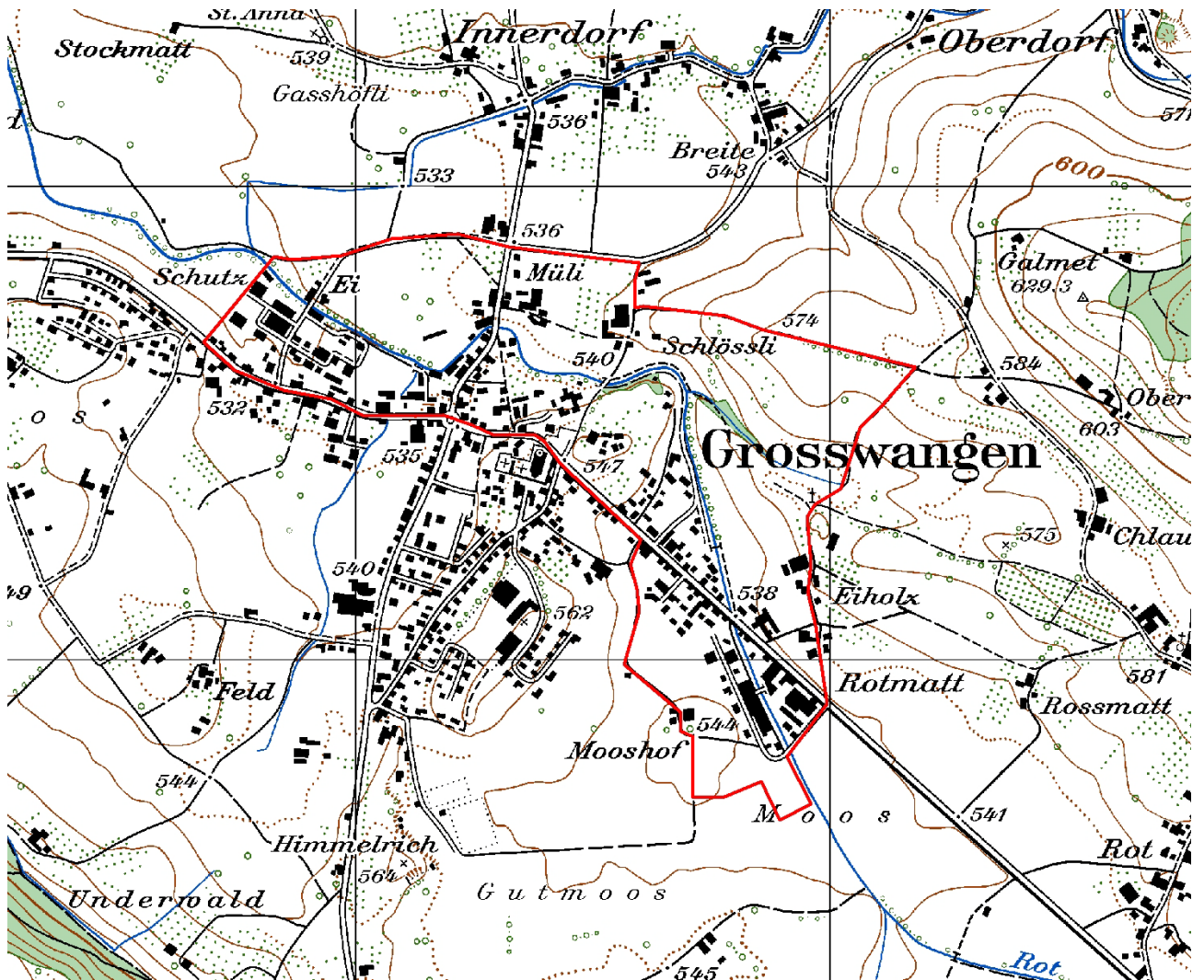


Landwirtschaft und Wald (lawa)
Abteilung Natur, Jagd und Fischerei

Vernetzungsachsen für Kleintiere

Beschrieb Engnis 53: Grosswangen



Kartenausschnitt 1:10'000

INHALT

A	ÜBERSICHT	1
B	DETAILS.....	3
C	PLAN	6
D	FOTODOKUMENTATION	7

AUFTRAGGEBER: Kanton Luzern, Landwirtschaft und Wald (Iawa)
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, April 2012

A ÜBERSICHT

Allgemeines

Objekt-Nummer	53	Name Bearbeiter/-in	A. Righetti / A. Wegelin
Engnis	Grosswangen	Vernetzungssachse	L
Gemeinde(n)	Grosswangen		
Naturraum	8		
Koordinaten	646300/220703		
Wildtierkorridor-Nummer		<input type="checkbox"/> ganz mit Wildkorridor überschneidend	
		<input type="checkbox"/> teilweise mit Wildkorridor überschneidend	

Kurzbeschreibung Engnis und Umgebung

Dieses Engnis wird vor allem durch Kantonsstrasse, Verbindungsstrasse und die Siedlung Grosswangen verursacht. Die Rot gilt zwar in diesem Gebiet teilweise als beeinträchtigt, aber ist dennoch geeigneter Achsenträger für die Kleintiervernetzung.

Durch Aufwertungen an Gewässerdurchlässen und am Gerinne kann die Vernetzungssachse für die meisten Kleintierarten wiederhergestellt werden.

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)	10	1	
	<input checked="" type="checkbox"/> andere Strasse	Breite (in m)	8	1	
	<input type="checkbox"/> Feldweg (unbefestigt)				
<input type="checkbox"/> Eisenbahn	Anzahl Spuren				
<input type="checkbox"/> Gewässer	Breite (in m)				
<input checked="" type="checkbox"/> Siedlung	<input checked="" type="checkbox"/> Wohnzone			1	
	<input checked="" type="checkbox"/> Arbeitszone			1	
<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)		3
	<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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Gewässeraufwertung (Ufer) (GAU)	<input type="text" value="1"/>
	<input type="checkbox"/> Gewässeraufwertung (Umgebung) (GAUm)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Weitere Massnahmen zur Vernetzung und Aufwertung (WVA)	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Massnahmen zur Raumsicherung	<input type="checkbox"/> Raumplanerische Sicherung der offenen/unverbauten Landschaft (RS)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Umzonung anstreben (UZ)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Ausscheidung von speziellen Schutzzonen (SZ)	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Weitere Massnahmen zur Raumsicherung (WRS)	<input type="text"/>

Kostenrahmen für alle Massnahmen (grob in CHF)

Anzahl Massnahmen:

<input type="text" value="2"/>	à je < 10'000
<input type="text" value="1"/>	à je 10'000-100'000
<input type="text"/>	à je >100'000

Angaben aus bestehenden Daten (Büro)

<input 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

Feldaufnahme(n)	<input type="text" value="27.03.2012"/>	<input type="text"/>
Berichtabgabe	<input type="text" value="23.04.2012"/>	
Überarbeitung(en)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

B DETAILS

Objekt-Nummer 53
Engnis Grosswangen

Datum 27.03.2012
Name Bearbeiter/-in A.Righetti / A. Wegelin

Massnahmen am/an Bauwerk(en)

Hindernis 1: Typ: **Kantonsstrasse** Bezeichnung: **K12 (Abschnitt Buttisholz - Ettiswil)**

Gewässerdurchlässe

Bauwerk 1 (GD1):

Breite (in m)	8	Höhe (in m)	3	
Bankett innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Bankett beidseitig	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Breite rechts	<input type="checkbox"/>	<50cm	<input checked="" type="checkbox"/>	50-100cm <input type="checkbox"/> >1m
Breite links	<input type="checkbox"/>	<50cm	<input checked="" type="checkbox"/>	50-100cm <input type="checkbox"/> >1m
Lichte Höhe rechts	<input type="checkbox"/>	<50cm	<input type="checkbox"/>	50-100cm <input checked="" 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
Übergang in Uferböschung hindernisfrei			<input type="checkbox"/>	ja
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"/> 10-30cm
			<input type="checkbox"/>	>30cm
Massnahme		GD1		
Massnahmenkategorie		Massnahme an Gewässerdurchlass		
Kurzbeschreibung		Einseitig Anbindung vom Bankett ans Ufer verbessern.		
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)		53-1		

Hindernis 2: Typ: **Strasse** Bezeichnung: **Abschnitt Huebe - Innerdorf**

Gewässerdurchlässe

Bauwerk 1 (GD2):

Breite (in m)	5.5	Höhe (in m)	3	
Bankett innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Bankett beidseitig	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Breite rechts	<input type="checkbox"/>	<50cm	<input checked="" type="checkbox"/>	50-100cm <input type="checkbox"/> >1m
Breite links	<input type="checkbox"/>	<50cm	<input checked="" type="checkbox"/>	50-100cm <input type="checkbox"/> >1m
Lichte Höhe rechts	<input type="checkbox"/>	<50cm	<input type="checkbox"/>	50-100cm <input checked="" 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 type="checkbox"/> nein
<i>Bei der Begehung war das Kiesbankett grösstenteils trocken. Da dies aber in einer längeren Trockenperiode war, konnte nicht festgestellt werden, ob das Bankett auch bei mittlerem Wasserstand trocken ist. Dies ist vor der Massnahmenumsetzung noch abzuklären.</i>			
Übergang in Uferböschung hindernisfrei		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input checked="" 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"/> 10-30cm
		<input type="checkbox"/> >30cm	
Massnahme	GD2		
Massnahmenkategorie	Massnahme an Gewässerdurchlass		
Kurzbeschreibung	Bestehende Bankette ausbessern bzw. vorhandene Lücken mit Steinen auffüllen und Bankette erhöhen, so dass sie bei mittlerem Wasserstand nicht überschwemmt werden (gemäss VSS-Norm SN 640 696).		
Kostenrahmen (in CHF)	<input type="checkbox"/> < 10'000	<input checked="" type="checkbox"/> 10'000 - 100'000 (zusammen mit GAU1)	<input type="checkbox"/> > 100'000
Massnahmenumsetzung	<input type="checkbox"/> umgesetzt	Datum der Umsetzung:	
Foto-Nummer(n)	53-2		

Hindernis 3: Typ: **Siedlung** Bezeichnung: **Siedlungsgebiet Grosswangen**

Gewässerdurchlässe

Bauwerk 1 (GD3):

Breite (in m)	8	Höhe (in m)	2.5	
Bankett innerhalb Bauwerk	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein		
Bankett beidseitig	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein		
Breite rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input checked="" type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m	
Breite links	<input type="checkbox"/> <50cm	<input checked="" type="checkbox"/> 50-100cm	<input type="checkbox"/> >1m	
Lichte Höhe rechts	<input type="checkbox"/> <50cm	<input type="checkbox"/> 50-100cm	<input checked="" 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	<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	-			
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 umgesetzt Datum der Umsetzung:
 Foto-Nummer(n) 53-3

Bauwerk 2 (GD4):

Breite (in m) 3.5 Höhe (in m) 2.5

Bankett innerhalb Bauwerk ja nein
 Bankett beidseitig ja nein
 Breite rechts <50cm 50-100cm >1m
 Breite links <50cm 50-100cm >1m
 Lichte Höhe rechts <50cm 50-100cm 1-3m
 3-5m >5m
 Lichte Höhe links <50cm 50-100cm 1-3m
 3-5m >5m
 Durch mittleren Wasserstand gedeckt ja nein
 Übergang in Uferböschung hindernisfrei ja nein
 Funktion Reiner Unterhaltsbereich Öffentlicher Weg
 Spezifische Querungsmöglichkeit für Fauna
 Andere:

Gewässersohle innerhalb Bauwerk +/- natürlich verbaut mit:
 Gewässersohle ausserhalb Bauwerk +/- natürlich verbaut mit:
 Übergang Gewässersohle innerhalb Bauwerk zu ausserhalb frei von Abstürzen mit Abstürzen: <10cm 10-30cm
 >30cm

Massnahme **GD4**
 Massnahmenkategorie Massnahme an Gewässerdurchlass
 Kurzbeschreibung Beidseitig 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) 53-4

Massnahmen zur Vernetzung und Aufwertung der Umgebung

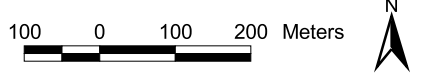
Massnahme **GAU1**
 Massnahmenkategorie(n) Gewässeraufwertung Ufer
 Kurzbeschreibung Beidseitig ergänzen der bestehenden Kiesbänke mit Steinen, so dass diese bei mittlerem Wasserstand trocken bleiben und den Kleintieren als Lauffläche dienen können.

Kostenrahmen (in CHF) < 10'000 10'000 - 100'000 > 100'000
 (zusammen mit GD2)

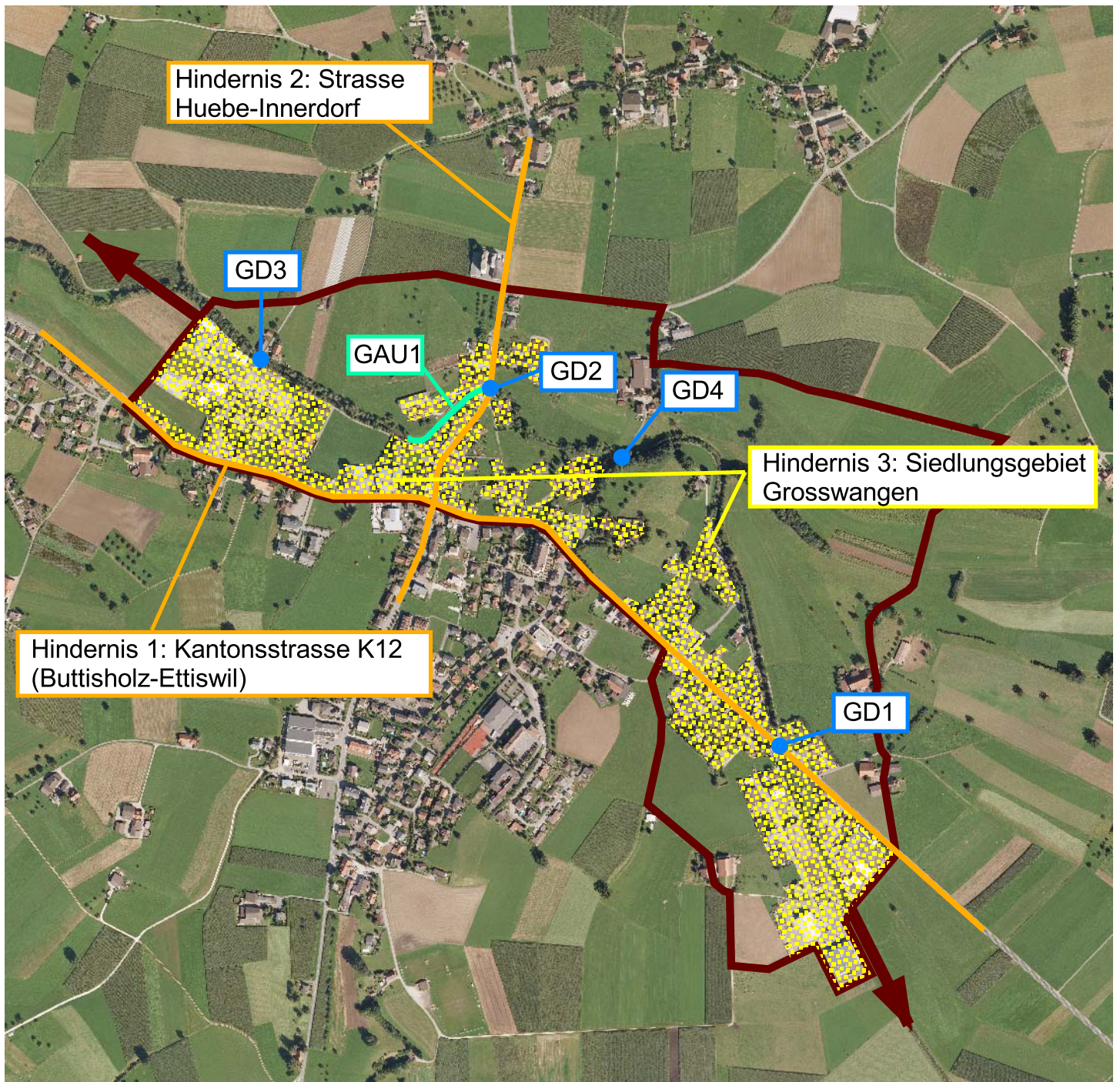
Massnahmenumsetzung umgesetzt Datum der Umsetzung:
 Foto-Nummer(n) 53-5

Engnis 53, Grosswangen

PIU GmbH
April 2012
Grundlagendaten © GIS Kanton Luzern



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



D FOTODOKUMENTATION

Objekt-Nummer 53
Engnis Grosswangen

Datum 27.03.2012
Name Bearbeiter/-in A. Righetti / A. Wegelin



Foto 53-1: Gewässerdurchlass Rot an der Kantonsstrasse K12 (Massnahme GD1)



Foto 53-2: Gewässerdurchlass Rot an der Strasse Huebe-Innerdorf (Massnahme GD2)



Foto 53-3: Gewässerdurchlass Rot am Rand der Gewerbe-/Industriezone Schutzmatte (Massnahme GD3: Durchlass in heutigem Zustand belassen)



Foto 53-4: Gewässerdurchlass Rot nördlich des Gebiets Lindenhof (Massnahme GD4)



Foto 53-5: Gewässerlauf der Rot im Gebiet Müli (Massnahme GAU1)