



## Verkehrsanbindung Thal / UVB

### Ergänzende Abklärungen zum Fachbereich Flora und Fauna (Zipfelfalter und Landschnecken)

<b>Auftraggeber</b> Amt für Verkehr und Tiefbau (AVT) des Kantons Solothurn	<b>Datum</b> 29.05.2018	<b>Projekt-Nr.</b> BE606A
<b>Anhang</b> A1	<b>Titel</b> Artenliste der beobachteten Landschneckenarten beim Portal Süd	

## 1. Ausgangslage

Im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens der Verkehrsanbindung Thal (VA Thal) sind Einsprachen des WWF, des VCS sowie von Pro Natura zum Thema Flora und Fauna eingegangen.

*Einsprachen*

Auf Basis der Prüfung der Einsprachen durch das UVB-Team wurde im Rahmen einer Besprechung zwischen der Projektleitung VA Thal, der Fachstelle Natur und Landschaft des ARP, der Verfahrenskoordination des AfU sowie Vertretern des UVB-Teams festgelegt, zwei Nachkartierungen als Ergänzung zum UVB im Fachbereich Fauna durchzuführen (vgl. Beschlussprotokoll der Besprechung mit AfU / ARP vom 28.02.2018 [1]).

*Zwei Nachkartierungen*

Die Nachkartierungen betreffen Landmollusken (Landschnecken) und einige seltene Zipfelfalter im Bereich des Südportales des Tunnels Guntenflüeli der VA Thal.

*Schnecken und Zipfelfalter*

Zu diesen beiden Punkten wurden externe Gutachten durch die Fachspezialisten Jörg Rüetschi für die Mollusken und Markus Fluri (Hintermann & Weber AG) für die Zipfelfalter verfasst. Die Gutachten werden nachfolgend zusammengefasst erläutert. Die Zusammenfassung wurde vom UVB-Fachgutachter Flora und Fauna (Christoph Käsermann, KBP GmbH) erstellt. Die Fachgutachten sind bei Bedarf im Original beim UVB-Verfasser einsehbar.

*Externe Gutachten*

## 2. Landmollusken

### 2.1. Ausgangslage

Bern  
Wollerau  
Zürich  
Olten

Da in der Klus auch gefährdete Landschnecken nachgewiesen sind, soll mit einer faunistischen Nachkartierung abgeklärt werden, ob diese besonders im Bereich des Südportals der geplanten VA Thal Populationen bilden. Bei den betroffenen Arten handelt es sich um die Weisse Vielfrassschnecke (Zebrina

*Abklärung Populationen*

detrita) und die Rote Wegschnecke (*Arion rufus*), die beide als gefährdet in der Roten Liste aufgeführt sind (Rüetschi et al., 2012). Die Funde stammen von 2007. Dazu kommen sechs Arten, die als potenziell gefährdet (NT), damit jedoch nicht als Arten der Roten Liste gelten.

**2.2.****Perimeter und Durchführung**

Am 27.03.2018 suchte der Fachspezialist Jörg Rüetschi den durch das Projekt betroffenen Bereich beim geplanten Südportal im Umkreis von ca. 50 m sowie bis zu den Felsen hinauf nach Schnecken ab (618'990/239'420, 490-520 m, ± 50 m).

*Untersuchung***2.3.****Methode**

Mittels Nachweis von Gehäusen und Beobachtungen von Lebewesen wurden während der halb- bis eintägigen Feldsuche im April im Portalbereich Süd alle angetroffenen Arten erhoben. Dazu wurde auch eine Streu-/Bodenprobe gesammelt und in Bezug auf Landschnecken ausgewertet. Die Streuprobe wurde gewaschen und gesiebt (10 mm, 0.7 mm). Die Grobfraction wurde von Auge durchsucht, die Fraktion von 0.7 bis 10 mm wurde getrocknet, gesiebt (2 mm, 1 mm, 0.7 mm) und anschliessend die Schnecken aus den Fraktionen aussortiert.

*Gehäuse und  
Lebewesen***2.4.****Resultate und Interpretation**

Im Bereich des geplanten Südportals des Tunnels wurden insgesamt 34 Arten nachgewiesen (s. Artenliste im Anhang A1). Dabei gehören die meisten Arten zu den Waldarten mittelfeuchter Standorte. Es hat keine Arten, die trockene Biotope anzeigen. Hingegen wurden Felsarten wie die Roggenkornschnecke (*A. secale*), die Haferkornschnecke (*Ch. avenacea*) sowie die Felsenpyramidenschnecke (*P. pusilla*) beobachtet.

*Arten*

Es wurden keine gefährdeten Arten beobachtet. 33 Arten gelten als nicht bedroht (LC = least concern in der Roten Liste, Rüetschi et al 2012), eine Art, die Kalk-Schliessmundschnecke (*Neostyriaca corynodes*), als potentiell bedroht (NT = near threatened).

*Keine gefährdeten  
Arten*

Zwei Arten sind eingeschleppt, die Kantige Laubschnecke (*H. cinctella*) und die Spanische Wegschnecke (*A. vulgaris*). Letztere wurde in den letzten 70 Jahren zunehmend in der ganzen Schweiz verschleppt und dringt zunehmend auch in kulturfernere Biotope ein. Die Art bastardierte in weniger Jahren mit der ursprünglichen Roten Wegschnecke (*A. rufus*), die dadurch verschwindet. Mit dem Vorkommen von *A. vulgaris* beim Tunneleingang kann davon ausgegangen werden, dass die 2007 weit gefundene und heute als verletzlich (VU) eingestufte *A. rufus* unterdessen von diesem Standort verschwunden oder sonst nicht mehr zu retten ist.

*Eingeschleppte  
Arten*

Die zweite im Gebiet bekannte Rote Liste-Art und von den Einsprechern zitierte Weisse Vielfrassschnecke (*Zebrina detrita*) ist eine ausgesprochen Wärme und Sonne liebende Art. Sie lebt primär in (Halb-)Trockenrasen oder in der Felsensteppe. Ihre Biotope sind immer gut besonnt. Das Nordwestende der Klus ist schattig und feucht. Ein Vorkommen der Art kann daher an dieser Stelle ausgeschlossen werden, ebenso auf den mageren Partien im oberen felsigen Teil.

*Weisse Vielfrassschnecke*

Von den sechs in der Klus aus der CSCF-Datenbank bekannten potentiell bedrohten Arten kommt die im Jura in Wäldern mit Felsen und Gesteinschutt noch weit verbreitete Kalk-Schliessmundschnecke recht häufig vor. Da sie im Mittelland und mehreren Grenzregionen verschwunden ist, wurde sie in der ‚Vorwarnliste‘ eingestuft. Die anderen potentiell bedrohten Arten wurden bisher alle auf der Roggenseite der Klus nachgewiesen, zusammen mit *Z. detrita*. Darunter sind auch wärmeliebende Arten wie die Gemeine Heideschnecke (*H. itala*), die Dreizählige Puppenschnecke (*P. triplicata*) und die Südliche Zylinderwindelschnecke (*T. cylindrica*). Erstere hätte J. Rüetschi gemäss seinem Gutachten von blossem Auge sicher gesehen, wenn sie beim Tunnelportal vorkäme, die anderen beiden wären vermutlich in der Streuprobe aufgetaucht.

Im Portalbereich bildet die im Kanton Solothurn geschützte Weinberg-  
schnecke (Verordnung 435.148.5) eine gute Population.

*Situation potentiell bedrohte Arten*



**2.5. Fazit von UVB-Fachgutachter Christoph Käsermann**

Im Portalbereich Süd der Verkehrsanbindung Thal sind keine gefährdeten Arten vorhanden. Hingegen ist die geschützte Weinberg-  
schnecke betroffen. Durch die relativ kleine Projektfläche und der auch in der nahen Umgebung intakten Population wird aber auch hier der Einfluss als vergleichsweise gering bezeichnet. Die Weinberg-  
schnecke ist nicht bedroht und wurde v.a. geschützt um dem massenweisen Sammeln für Verkauf und Verzehr vorzubeugen.

*Fazit Landmollusken / Schnecken*

### 3. Zipfelfalter

**3.1. Ausgangslage**

Das südöstliche Tunnelportal der Verkehrsanbindung Thal kommt in einer Felsflur zu liegen, die im unteren Teil direkt, im oberen Teil infolge Steinschlag-  
schutznetze vom Tunnelbau betroffen sein wird. Im Bereich dieser Felsflur wurde 2004 eine schweizweit gefährdete Tagfalter-Art gesichtet. Es handelt sich hierbei um den Pflaumen-Zipfelfalter (*Satyrium pruni*, RL Kat. EN).

*Felsflur*

Die Feldbegehung mit Suche nach Eiern soll darlegen, ob das betroffene Gebiet dem Pflaumen-Zipfelfalter als Lebensraum dient und ob mit Eiern belegte Raupennahrungspflanzen (*Prunus* sp.) im Gebiet stehen. Gleichzeitig soll nach mit Eiern belegten Kreuzdorne (*Rhamnus alpina*) des potentiell gefährdeten Kreuzdorn-Zipfelfalters (*Satyrium spini*, RL Kat. NT) gesucht und eingeschätzt werden, ob der Lebensraum potentiell geeignet ist.

*Lebensraum-potential*

**3.2. Perimeter und Durchführung**

Am 2. April 2018 hat Markus Fluri (Hintermann & Weber AG) eine Begehung beim geplanten Tunnelportal Süd durchgeführt und die betroffene Felsflur inkl. Felsfuss hinsichtlich Lebensraumpotential für den Pflaumen- und Kreuzdorn-  
Zipfelfalter und dem Vorkommen der Raupennahrungspflanzen beurteilt.

*Feldbegehung*

**3.3. Methode**

Während der Begehung wurden alle erreichbaren potentiellen Raupennahrungspflanzen der beiden Arten nach Eiern abgesucht und das Gebiet als Lebensraum gutachterlich beurteilt. Dasselbe gilt für die südlich angrenzende, südexponierte Felsflur.

*Eier auf Raupennahrungspflanzen*

**3.4.****Resultate und Interpretation**

Bei der Nachsuche konnten keine mit Eiern der beiden Arten belegte Schwarzdorn- oder Alpenkreuzdorn-Pflanzen gefunden werden (der in der Literatur häufiger als Raupennahrungspflanze zitierte *Rhamnus catharticus* dürfte im Gebiet keine Rolle spielen). Der Gehölzgürtel am Felsfuss mit wenigen, schattig stehenden Schwarzdorn-Pflanzen muss zwar als potentielles Larvalhabitat für den Pflaumen-Zipfelfalter in Betracht gezogen werden, die tiefe Dichte an möglichen Raupennahrungspflanzen lässt jedoch auf einen relativ geringen Wert des Gebietes für diese Art schliessen.

Besonders der mittlere und obere Bereich des terrassierten Felsgebiets mit zahlreichen Individuen des Alpen-Kreuzdorns stellt für den Kreuzdorn-Zipfelfalter einen geeigneten Lebensraum von hohem Potential dar. Die südlich angrenzende, südexponierte Felsflur direkt ausserhalb des eigentlichen Projektperimeters kommt als Lebensraum nur für den Kreuzdorn-Zipfelfalter in Frage. Da dieser Bereich jedoch fast nur aus nacktem, vertikal stehendem Fels besteht, ist das Potential als Lebensraum hier aber bedeutend kleiner.

*Keine Nachweise*

*Geringes Potential als Lebensraum*

**3.5.****Fazit von UVB-Fachgutachter Christoph Käsermann**

Die beiden vermuteten Zipfelfalterarten konnten anlässlich der Begehung des Fachspezialisten nicht nachgewiesen werden. Die Auswirkungen der Eingriffe der geplanten VA Thal beim Portal Süd dürften daher für diese Arten gering sein. Am stärker betroffenen Felsfuss dürfte gemäss Gutachten das Vorkommen des Pflaumen-Zipfelfalters eher unwahrscheinlich sein. Die potentiell guten Lebensräume des Kreuzdorn-Zipfelfalters am mittleren und oberen Felshang werden ‚nur‘ durch die Steinschlagnetze beeinträchtigt. Bei der Installation der Netze sind die Alpen-Kreuzdorne (als Raupenfutterpflanze) möglichst zu schonen.

*Kein Nachweis der vermuteten Zipfelfalterarten*

## **4. Private Grünfläche ‚Ecke Hofberg / Bahnhofplatz‘**

In der Einsprache des VCS wurde die private Grünfläche ‚Ecke Hofberg / Bahnhofplatz‘ angesprochen. Diese Fläche war nicht Teil des Untersuchungsperimeters im UVB. Die Fläche wurde nachträglich auf Basis der Besprechung mit dem AfU sowie dem ARP noch beurteilt (vgl. auch Beschlussprotokoll der Besprechung mit AfU / ARP vom 28.02.2018 [1])

*VCS / Grünfläche Ecke Hofberg / Bahnhofplatz*

**4.1.****Resultate der Beurteilung vor Ort**

Der Umschwung des Gebäudes direkt südöstlich der Tankstelle (Erschliessung ‚zum Hofberg‘) ist Privatbesitz und mehrheitlich eingezäunt. Die grössten Flächen werden von einem Asphaltplatz und einem Scherrasen eingenommen. Zwei weitere Bereiche im Schatten von grossen Bäumen sind am Verganden und enthalten Rasen-Mischvegetation teils mit viel Brombeeren und einigen Exoten ohne gefährdete Arten. Im ganzen Areal wurden keine gefährdeten Arten gefunden. An der Strasse gegen die Tankstelle stockt eine naturferne Hecke mit vielen exotischen Arten und Neophyten, der benachbarte niedrigwüchsige Rasen ist eine kleine angesäte Magerwiese.

*Situation vor Ort*

Ökologisch die grössten Werte stellen die teils mächtigen, einige Jahrzehnte alten Bäume dar. Darunter besonders eine grosse Esche und eine Winterlinde, allerdings eher ohne oder höchstens mit wenigen Baumhöhlen. Daneben finden sich mehrere mittelhohe weitere Eschen, etwas Feldahorn, eine Birke und eine Fichte. Obschon durch die Baumschicht lokal ein recht hoher Deckungsgrad erreicht wird, handelt es sich hier um Siedlungsgebiet mit Einzelbäumen und nicht um Wald.

Ökologischer Wert / kein Wald



Vom Projekt wird der Bereich vor (nordwestlich) des Gebäudes tangiert, also der asphaltierte Vorplatz, die naturferne Hecke, der kleine angesäte Magerstandort und eine der vergandenden Abschnitte. Ein ökologisch grösserer Eingriff umfasst das Fällen der mächtigen Esche, der Winterlinde und einzelner, kleinerer Eschen, welches nötig werden dürfte. Diese voraussichtlich acht Bäume sind im Rahmen der Ersatzmassnahmen im Bereich der Station Chlus oder aber bei der Ausgleichs- und Ersatzmassnahme Neugestaltung Geschiesammler Mümliswilerbach mindestens in gleicher Zahl zu ersetzen. Die Winterlinde wird mit standortgerechteren Eschen ersetzt.

Ersatz grösserer Bäume

#### 4.2.

##### Fazit

Abgesehen von den grossen Bäumen finden sich in diesem stark anthropogen beeinflussten Siedlungs- und Industrieareal keine wertvollen und für die Flora oder Fauna wirklich nutzbaren Lebensräume. Der Eingriff ist daher insgesamt gering, die grossen Bäume können mittelfristig ersetzt werden.

Olten, 29.05.2018

SC+P SIEBER CASSINA + PARTNER AG

Sachbearbeiter/-in: Jan Sutter (SC+P AG) / Christoph Käsermann (KBP)

Jan Sutter  
dipl. Umwelt-Ing. ETH

Rafael Schuler  
dipl. Bauing. ETH / SIA

## Grundlagen

- [1] Verkehrsanbindung Thal, UVB, Einsprachen Flora, Fauna, Beschlussprotokoll der Besprechung mit AfU / ARP vom 28.02.2018, SC+P AG, 05.03.2018.
- [2] Verkehrsanbindung Thal, Dossier Umweltverträglichkeitsbericht, Auflageverfahren, SC+P AG, 30.09.2017

The logo consists of a dark grey square with the white text 'S C + P' inside.

### Impressum:

Filename / Version	Verfasser	Koreferat	Versand an	Datum
BE606A_Ergänzungsbericht_Flora_Fauna_v1.2	Js - 28.05.2018	Rr - 29.05.2018	1	29.05.2018

Empfänger	Name	Firma
1	Herrn Lothar Bürgi	Amt für Verkehr und Tiefbau (AVT) des Kantons Solothurn

## Anhang A1

Artenliste der beobachteten Landschneckenarten beim Portal Süd  
(618'990/239'420, 490-520 m, ± 50 m)



GATTUNG	ART	RL	
Cochlostoma	septemspirale	LC	99
Carychium	tridentatum	LC	99
Cochlicopa	lubrica	LC	0
Abida	secale	LC	99
Chondrina	avenacea	LC	0
Pyramidula	pusilla	LC	0
Acanthinula	aculeata	LC	99
Merdigera	obscura	LC	0
Cochlodina	laminata	LC	99
Macrogastera	attenuata	LC	0
Macrogastera	plicatula	LC	99
Clausilia	rugosa parvula	LC	99
Neostyriaca	corynodes	NT	99
Punctum	pygmaeum	LC	99
Discus	rotundatus	LC	99
Euconulus	sp. juv		0
Aegopinella	pura	LC	99
Aegopinella	nitens	LC	0
Oxychilus	draparnaudi	LC	99
Vitrea	subrimata	LC	99
Lehmannia	marginata	LC	0
Limax	cinereoniger	LC	0
Arion	distinctus/hortensis	LC	0
Arion	vulgaris	NE	0
Arion	silvaticus	LC	0
Fruticicola	fruticum	LC	0
Helicodonta	obvoluta	LC	0
Monachoides	incarnatus	LC	0
Trochulus	sericeus	LC	0
Hygromia	cinctella	LC	0
Helicigona	lapicida	LC	0
Cepaea	nemoralis	LC	0
Cepaea	sylvatica	LC	0
Helix	pomatia	LC	0
<b>Total</b>	<b>34</b>		

Legende: 0 = von Auge beobachtet, 99 = gesammelt

