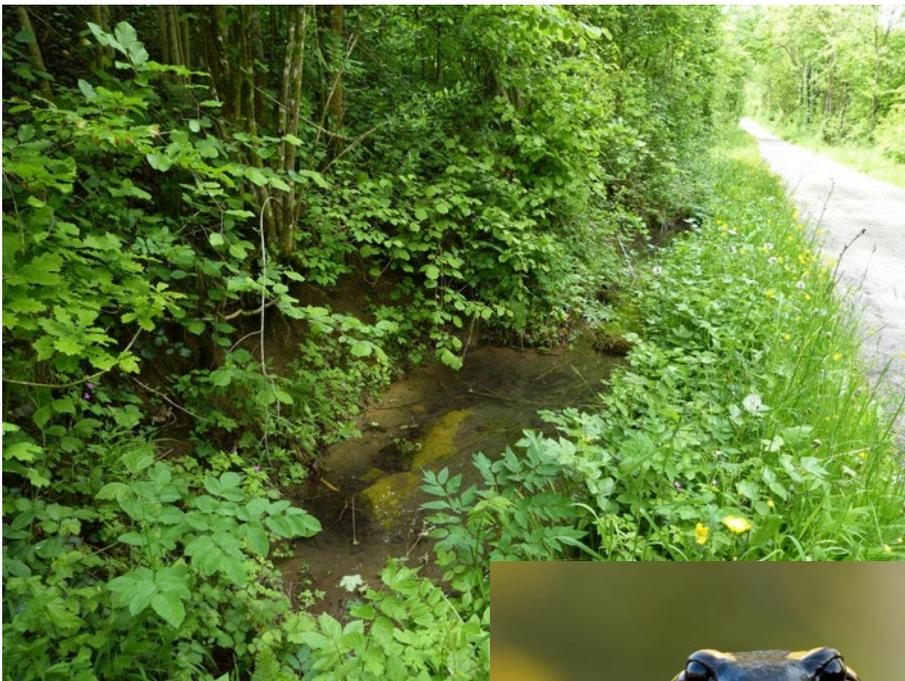




Juni 2013

## Inventar der biologisch wertvollen Wegentwässerungen auf dem Gemeindebann von Rothenfluh



### Inhalt

1. Einleitung
2. Ökologischer Wert
3. Vorgehen bei anstehenden Sanierungen der Wegentwässerung
4. Übersichtspläne
5. Detailbeschreibung der Objekte mit Fotos

## 1. Einleitung

Das vorliegende Inventar der ökologisch wertvollen Wegentwässerungen dient dem Gemeinderat von Rothenfluh als Entscheidungsgrundlage bei bevorstehenden Sanierungen von Feldwegen (z.B. bei Wasserschäden, verstopften Drainagen, Mergelerneuerung). Es wurde durch Fachexperten aus dem NUVRA-Vorstand in ehrenamtlicher Arbeit erstellt. Aus zeitlichen Gründen konnten die Artenlisten v.a. der Tiere nur unvollständig erhoben werden. Bächlein, Pfützen und feuchte Stellen entlang von Feldwegen werden kaum beachtet und als Lebensraum verkannt. Dabei sind diese Feuchtgebiete äusserst wertvoll für die Artenvielfalt in der Kulturlandschaft. Sie sind ein letzter Überrest der einst weit verbreiteten Wiesenbächlein und Riedwiesen, welche in Rothenfluh grösstenteils eingedolt bzw. entwässert wurden.

Das Inventar umfasst 21 kürzere und längere offene Wegentwässerungen oder wegbegleitende Bächlein im Landwirtschaftsgebiet. Mit Ausnahme des Dübachtales wurde das Waldareal nicht untersucht. Die Artenliste umfasst v.a. die im Mai/Juni gut erkennbaren Sumpf- und Wasserpflanzen (gut 30 Arten) und einige wenige Tierarten. Inventarisiert wurde der Wasserlauf und die unmittelbar anstossende Sumpfböschung / Böschung. Moose, Flechten, Pilze, Insekten, Spinnen, Weichtiere, Reptilien, Säugetiere etc. konnten nicht erfasst werden, weil dazu ein sehr grosser Zeitaufwand nötig gewesen wären. Gut erfasst wurden hingegen die Amphibien, da deren Larven im Laichgewässer einfacher zu finden sind und der NUVRA bereits langjährige Kenntnisse der Laichgewässer hat.

Auch wenn die Bestandesliste rudimentär ist, umfasst sie wichtige Leitarten. Wo diese Arten vorkommen, kann auf eine hohe Arten-Diversität geschlossen werden. Zusammen mit der Hydrologie und der vom angrenzenden Kulturland klar unterscheidbaren Vegetation kann auf eine grosse ökologische Bedeutung geschlossen werden.

Auffallend ist die Verteilung: Die Hälfte der Objekte befindet sich im Dübachtal, welches gesamtschweizerisch als Hotspot der Artenvielfalt bekannt ist. Südlich der Ergolz und im Tal des Lähnenbächlis sind hingegen nur wenige Objekte zu finden.

## 2. Ökologischer Wert

- Hier leben bedrohte und in der Schweiz geschützte Pflanzen- und Tierarten (v.a. Amphibien).
- An der ganzjährigen Blütenpracht und den attraktiven Tierarten (z.B. Schmetterlinge, Libellen, Feuersalamander) erfreuen sich aufmerksame Spaziergänger.
- Die Vegetation wird nur selten oder gar nicht gemäht. Das gibt Pflanzen und Tieren einen Lebensraum, welcher auf den Wiesen und Äckern nicht gegeben ist. Im Winterhalbjahr finden z.B. Vögel an diesen Stellen immer noch Samen und Insektenlarven.
- Spätblühende Pflanzen (z.B. Flohkraut, Minzen, Blutweiderich, Engelwurz) sind eine begehrte Futterquelle für Bienen und andere Insekten.
- Auch periodisch wasserführende Pfützen, die regelmässig austrocknen, haben ihre eigenen, hochspezialisierten Tier- und Pflanzenarten.
- Die feuchten Schlamm- und Mergelablagerungen dienen als Baumaterial für viele Tierarten (z.B. Mehlschwalben, Kleiber, Mörtelbienen, Grabwespen).
- Als Trittstein- und Vernetzungsstrukturen verbinden sie wichtige Lebensräume in der Kulturlandschaft von Rothenfluh miteinander (Tümpel, Bäche, Waldränder, Hecken, Blumenwiesen etc.)

- Diese Lebensräume entlang den Wegen sind Wanderkorridore für viele wirbellose Tiere und Kleinsäuger. Beispielsweise nutzt das Hermelin den dichten Vegetationsstreifen, um auf andere Felder zu gelangen.

### 3. Vorgehen bei anstehenden Sanierungen der Wegentwässerung

Auch dem NUVRA ist bewusst, dass von Zeit zu Zeit und besonders nach Starkregen gewisse Bereiche der Feldwege saniert werden müssen. Leider wird dann (meistens im Eifer des Gefechts) ein Drainagerohr verlegt und nicht an ökonomisch und ökologisch sinnvollere Alternativen wie der offenen Wasserführung gedacht. An geeigneten Stellen haben offene Wegentwässerungen und Wassergräben gegenüber der Drainageröhre wesentliche Vorteile. Da sie nicht verstopfen oder verkalken, können sie mit geringerem Aufwand unterhalten werden. Hangwasser wird bei starken Niederschlägen auf der ganzen Weglänge aufgefangen. Zudem sind die Erstellungskosten geringer.

Die Fachleute des NUVRA sind jederzeit für eine frühzeitige Beratung bereit. Wir sind überzeugt, dass dadurch sowohl die Nutzer als auch die Biodiversität profitieren.

Bei Bauvorhaben lassen sich sogar (ohne Mehrkosten) Optimierungen zugunsten der Artenvielfalt umsetzen. Der NUVRA ist bereit, Know how, Eigenleistung und allenfalls auch einen finanziellen Anteil beizusteuern. Wichtig ist, dass der Gemeinderat frühzeitig mit dem NUVRA Kontakt aufnimmt.

#### Wichtig!

- Bei den Objekten im Perimeter des **Kantonalen Naturschutzgebietes «Dübach - Roti Flue»** (Objekte 1, 2, 9, 20) und **«Talweiher»** (Objekte 13, 14) ist bei baulichen Arbeiten grundsätzlich Rücksicht auf Naturwerte zu nehmen und wo sinnvoll, weitere Artenförderungsmassnahmen umzusetzen. Der Kanton BL kann für einen Finanzierungsbeitrag anfragt werden. Der NUVRA ist hier gerne behilflich.
- Ebenso Rücksicht ist bei Einzelobjekten (Feuchtgebiete in Kombination mit Hecken) im **Zonenplan Landschaft** zu nehmen (Objekte 3, 4, 8, 10, )
- Allgemein gilt: **Amphibien sind gesamtschweizerisch geschützt (Art. 20 NHV)**. Laichgewässer dürfen nicht beeinträchtigt oder zerstört werden, auch wenn solche Kleingewässer keinen speziellen Schutzstatus im Zonenplan aufweisen (z.B. Objekte 19).

#### Kontakt:

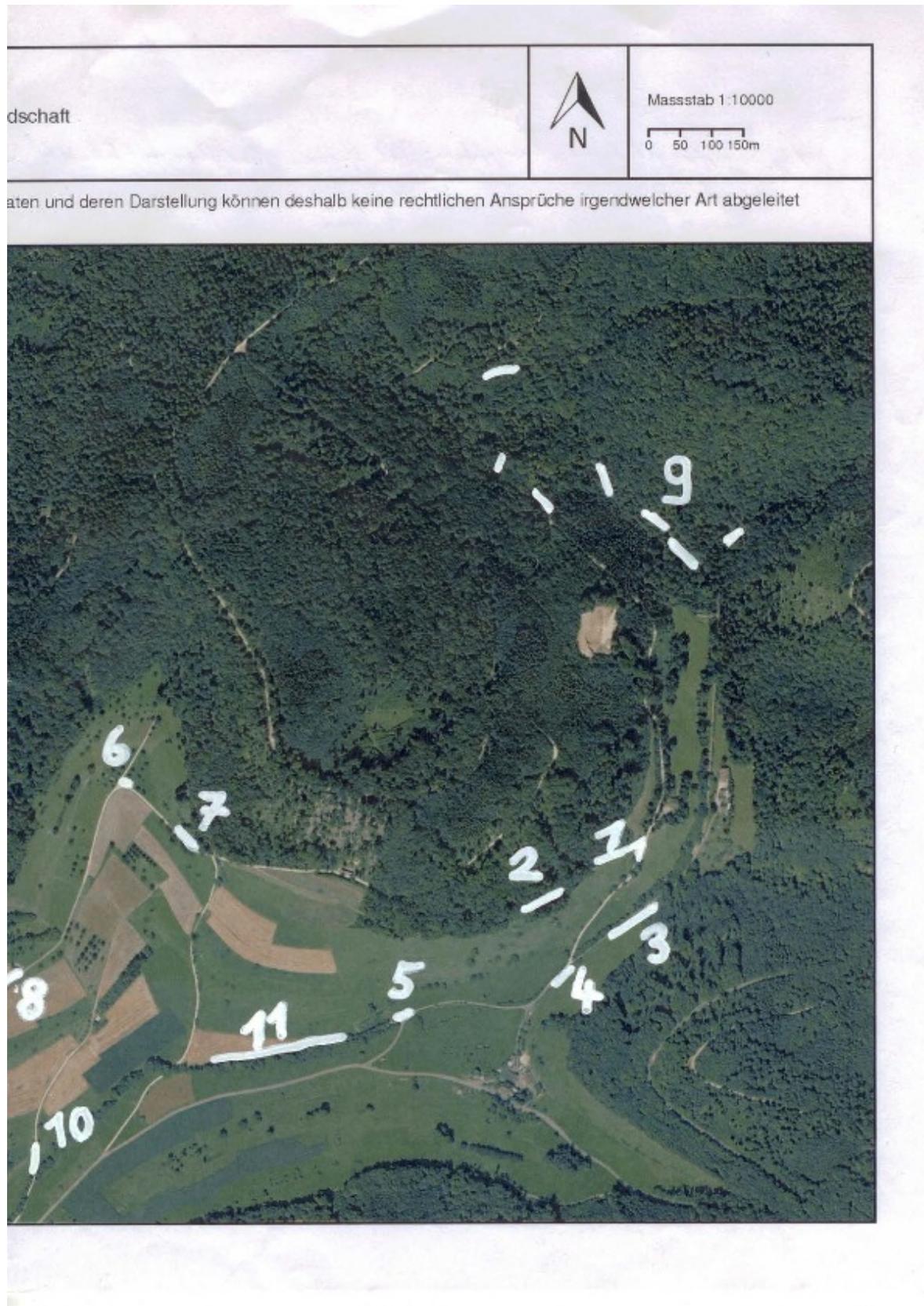
Bruno Erny, Präsident  
 Obere Vogtsmatten 15  
 4467 Rothenfluh  
 079 592 16 04 (Natel)  
 eMail: bruno.erny@unibas.ch

Gregor Klaus, Vorstandsmitglied  
 Obere Vogtsmatten 6  
 4467 Rothenfluh  
 061 991 91 55  
 eMail: gregor.klaus@eblcom.ch

Hinweis: Standorte von Laichgewässern der Amphibien werden von der KARCH (Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz) inventarisiert. Eine Kopie dieses Inventars wird daher an diese Institution geschickt.

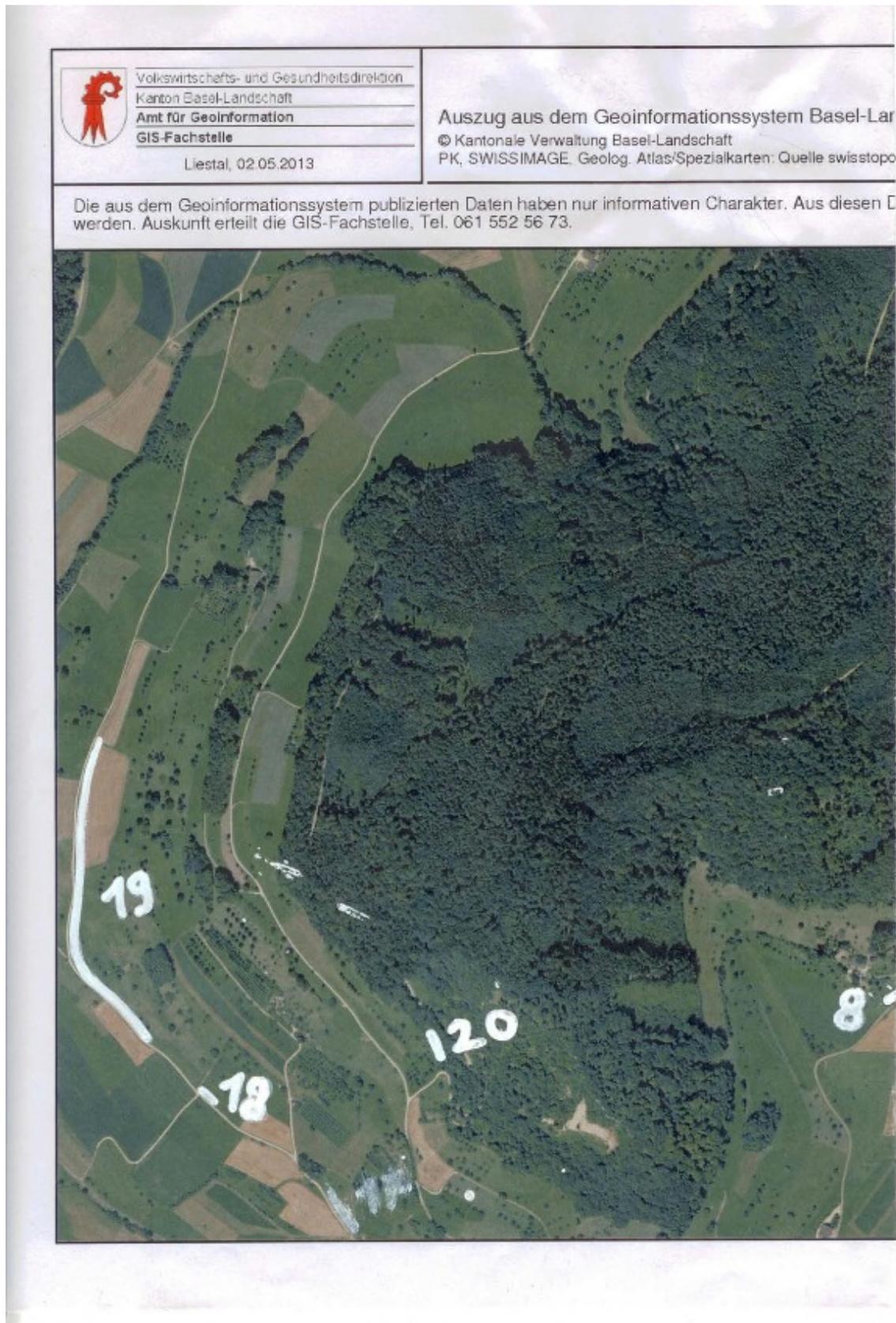
## 4. Übersichtspläne

### Rothenfluh Ost (Dübachtal)



**Rothenfluh Südost (Thal)**

## Rothenfluh Mitte (Gebiet unter der Fluh)



**Rothenfluh Nord (Chälengebiet)**

## 5. Detailbeschreibung der Objekte mit Fotos

### Objekt 1

**Lebensraum:** Diverse Ausprägungen der Flachmoorvegetation; nährstoffarme, kühle Quellaustritte an mehreren Stellen; Quellfluren mit Tuffmoosen; fliessendes Wasser und kleine bis quadratmeter grosse Pfützen. Darüberliegendes Wegbord mit seltenen Trockenwiesenarten (u.a. Orchideen)

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Blaugrüne Binse, Schlawe Segge, Gelbe Segge, Pfeifengras, Rossmintze, Bachminze, Sumpfdost, Sumpf-Schachtelhalm; Geburtshelferkröte (Larven in grosser Pfütze), Quelljungfer.

**Besprechung mit dem Gemeinderat vom 1. Mai 2013:** Der offene Wassergraben unterhalb des Weihers wird bei der Wegsanierung wieder hergestellt. Beim Verbindungsweg wird eine Furt erstellt. Ein bestehender Schacht wird erhöht und ein bis zwei Laichpfützen für die Geburtshelferkröte am Wegrand angelegt.





## Objekt 2

**Lebensraum:** Ausgedehnte schattige Quellflur im Wald mit Rutschzonen, welche alle paar Jahre auf den Weg abrutschen, so auch im Mai 2013. Es bestehen aus früheren Jahren Verbauungen mit Stämmen, welche mittlerweile von einer reichen Moosflora besiedelt wurden. Unter der aktuellen Rutschung befand sich eine grössere Flachwasserpflütze (Laichgewässer der Geburtshelferkröte und des Feuersalamanders), die zerstört wurde. Beim anstehenden Abtrag der Rutschung und Neuverbauung des Hanges bitte beachten, dass zwischen Weg und Hangverbauung eine Serie von Flachwassertümpeln im Weggraben hergestellt wird. Der NUVRA steht hier gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Einige Meter wegaufwärts befindet sich eine prächtige Tuff-Quellflur mit vorgelagerter Flachmoorzone. Das Wasser sammelt sich entlang des Weges.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Gilbweiderich, mehrere Seggenarten, Zottiges Weidenröschen, Bachminze; Feuersalamander, Geburtshelferkröte, Bergmolch





### Objekt 3

**Lebensraum:** Eines der ersten Naturschutzprojekte des NUVRA (ca. 1985), bei welchem die Eindolung der Wegentwässerung im letzten Moment verhindert und als offene Wasserführung ein wertvolles Feuchtbiotop erstellt werden konnte. In den Jahrzehnten entwickelte es sich zu einem wichtigen Laichgewässer für mindestens vier Amphibienarten. Auch div. Wasserinsekten und Sumpfpflanzen siedelten sich an.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Blaugrüne Binse, Blutweiderich, Bachbungenehrenpreis, Schlawe Segge, Kohldistel, Rossminze, Engelwurz, Sumpfdotterblume, Wiesenspierstaude, Riesen-Schachtelhalm, Armleuchteralgen; Quelljungfer, Köcherfliegen, Feuersalamander, Bergmolch, Fadenmolch, Grasfrosch





#### Objekt 4

**Lebensraum:** Am Heckenrand befinden sich mehrere Pfützen und Sumpfstellen, welche vom Hangwasser gespiesen werden.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Wie bei Objekt 2, zusätzlich wächst der Gilbweiderich



**Objekt 5**

**Lebensraum:** Kleine Flachmoorzone, in der sich Hangwasser sammelt.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Interessante Sumpfpflanzen mit mehreren Seggen und Gräsern. Man könnte hier leicht ein wertvolles Kleingewässer erstellen! Wenige Meter talabwärts befindet sich eine offene Drainageröhre.



## Objekt 6

**Lebensraum:** Bei Niederschlägen entwässert der Feldweg in diesen Geschiebesammler. Die unmittelbare Umgebung wird selten gemäht und ist wechselfeucht.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Aussergewöhnlich ist das einzige Vorkommen des Sumpfziests in Rothenfluh. Der Kiesfangschacht mit vertikalen Betonmauern ist für Amphibien und andere Tiere eine Todesfalle, welche möglichst bald saniert werden sollte.



## Objekt 7

**Lebensraum:** Unterhalb des «Schelker-Weiher» sammelt sich am Wegrand Hangwasser. Es existiert auch eine Quellflur und ein Brunnen.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** An den permanent feuchten Stellen haben sich interessante Sumpfpflanzen wie Blutweiderich, Hänge-Segge, eine seltene Gross-Segge sowie zwei Binsen-Arten angesiedelt.





### Objekt 8

**Lebensraum:** Hangwasser von der Weide sammelt sich im feuchten Weggraben und läuft bis zum Schacht.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Einige Flachmoorpflanzen haben sich angesiedelt, z.B. das Zottige Weidenröschen.



## Objekt 9

**Lebensraum:** Die berühmten Tuffsteinquellfluren des Dübach befinden sich in diesem Gebiet. Das Wasser des jungen Dübachs sammelt sich hier an den Hängen. Dabei staut es an vielen Orten an den Waldwegen und fließt in Wegentwässerungsgräben mit moorigen Stellen und unzähligen Pfützen talwärts.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Hier liegt das Hauptlaichgebiet des Feuersalamanders auf dem Gemeindegebiet; Wechselblättriges Bilsenkraut.

Die Gebiete sind auf dem Planausschnitt nur ganz grob eingezeichnet.



## Objekt 10

**Lebensraum:** Ein tiefer Weggraben entlang der Hecke, welcher von Sträuchern und Brombeeren überwachsen ist. Führt nur bei Starkregen Wasser. Ein geschützter und feuchter Landlebensraum für Amphibien

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Hechtblaue Brombeere; Grasfrosch



**Objekt 11**

**Lebensraum:** Hangwasser vom steilen Wegbord sammelt sich im Weggraben und läuft dem Feldweg entlang (ca. 250 m). Es hat feuchte Stellen und Pfützen. Im Vergleich zum Dübach, welcher auf der andern Strassenseite fließt, sind diese Feuchtstellen schlammig mit wenig Durchfluss und daher geeignet für viele Insekten und andere Tiere.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Bachbungenehrenpreis, Wiesenspierstaude, Bach-Nelkenwurz



## Objekt 12

**Lebensraum:** Ein munteres Bächlein fließt im Weggraben, meist auf der linken Seite (talabwärtsblickend), im unteren Bereich auch beidseitig.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Bachbungenehrenpreis, Wiesenspierstaude, Bach-Nelkenwurz, Binsen, Seggen



## Objekt 13

**Lebensraum:** Eine 1 - 3 Meter breite Sumpfstelle zwischen Wiese und Wanderweg.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Schuppenwurz, Behaarte Karte



### Objekt 14

**Lebensraum:** Entlang dem Wanderweg fließt das Barmenbächlein

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Bachbungenehrenpreis, Wiesenspierstaude, Bach-Nelkenwurz, Schuppenwurz, Behaarte Karde, Wald-Lichtnelke



### Objekt 15

**Lebensraum:** Im Weggraben entlang dem Feldweg floss bis Sommer 2012 ein permanent wasserführendes Bächlein. Aus Unkenntnis wurde dieser Feuchtlebensraum zerstört. Die Feuersalamanderpopulation ist erloschen.



**Objekt 16**

**Lebensraum:** Entlang dem Feldweg sammelt sich im Bord austretendes Wasser und läuft bei starken Niederschlägen bis in den Schacht. Eine reiche Busch- und Feuchtvegetation hat sich angesiedelt.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Bachbungenehrenpreis, Wiesenspierstaude, Bach-Nelkenwurz, Johanniskraut, Blaugrüne Binse, unbekannte Binse

**Objekt 17**

gestrichen

**Objekt 18**

**Lebensraum:** Entlang dem Feldweg sammelt sich auf kurzer Strecke im Feld auftretendes Wasser und läuft in den Sammelschacht. Bei Starkregen sammeln sich grössere Wassermengen auf über 100m.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Es hat keine spezielle Sumpfvegetation, was mit der intensiven Bewirtschaftung zusammenhängt.



**Objekt 19**

**Lebensraum:** Entlang dem Feldweg sammelt sich im Bord austretendes Wasser in einer sehr artenreichen Flachmoorzone, welche im südlichen Teil bis 1 m breit ist und mehrere stehende Pfützen aufweist.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Bachbungenehrenpreis, Wiesenspierstaude, Bach-Nelkenwurz, Blaugrüne Binse, Riesen-Schachtelhalm, Bach-Nelkenwurz, Wasserläufer; Kaulquappen des Grasfrosches, Larven des Bergmolchs, Köcherfliegenlarven, Larven der Riesenschnacke, Wasserschnecken, Wasserkäfer



**Objekt 20**

**Lebensraum:** Auf dem stillgelegten und verbuschten Waldweg entlang des Waldrandes befinden sich Quellaustritte, welche eine breite Flachmoorzone im 'Hohlweg' erzeugen. Das Wasser versickert nach etwa 20 Metern im Hangschutt. Vor ca. 25 Jahren hat der NUVRA hier einen kleinen Teich angelegt. Geschiebe und Humus das Gewässer aufgefüllt.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Riesen-Schachtelhalm, Purpurweide, Zottiges Weidenröschen



**Objekt 21**

**Lebensraum:** Aus dem Wegbord und einer offenen Drainage läuft Hangwasser in den Strassengraben.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Schlawe Segge, Pfennigkraut, Weidenröschen



**Objekt 22**

**Lebensraum:** Natürlicher Geschiebesammler oberhalb des Weges direkt an der aufgefüllten Tanksperre. Immerfeuchter Standort. Würde sich als Standort für die Anlage eines Weihers eignen.

**Auswahl an speziellen Pflanzen und Tieren:** Wiesenspirstaude, Nelkenwurz, Behaartes Weidenröschen, unbekannte Segge

