

## Projekt «Blühende Borde fürs Baselbiet»

Rechenschaftsbericht 2014



Das Projekt wird unterstützt von:

**SWISSLOS**  
Basel-Landschaft

pro natura



FONDS LANDSCHAFT SCHWEIZ (FLS)  
FONDS SUISSE POUR LE PAYSAGE (FSP)  
FONDO SVIZZERO PER IL PAESAGGIO (FSP)  
FOND SVIZZER DA LA CUNTRADA (FSC)



sowie von der Karl Mayer-Stiftung, Triesen

# 1 Zusammenfassung der Arbeiten 2014

Im April 2014 haben wir einen Rechenschaftsbericht für die Periode zwischen Herbst 2013 und Frühjahr 2014 vorgelegt. Da das Projekt – verzögert durch die Sicherung der Finanzierung – erst im Februar 2014 offiziell gestartet wurde, legen wir nun einen Bericht vor, der die gesamten Tätigkeiten des Jahres 2014 abdeckt. Gewisse Inhalte überschneiden sich deshalb mit dem ersten Bericht.

Das erste vollständige Projektjahr war sehr intensiv. Allerdings stand es nicht nur im Zeichen der letztlich angestrebten Aktionen draussen in der Natur, sondern auch der Beschaffung wichtiger Grundlagen und dem Knüpfen der für die nachfolgende Umsetzung notwendigen Kontakte. Zwei besonders wichtige Arbeiten waren:

- Recherche der wertvollen Böschungen im ganzen Baselbiet unter Beizug von Gebietskennern.
- Erstellen eines umfassenden Böschungsinventars mit total 390 erfassten Objekten. Rund 40 % der Borde sind wertvoll und bei 20 % besteht ein Bedarf für Pflegemassnahmen.

Aber auch auf der Umsetzungsseite wurden erste wichtige Pflöcke eingeschlagen:

- Revitalisierung einer grossen Böschung an der Niederterrassenkante der Frenke zwischen Liestal und Bubendorf (250 m, 20 Aren)
- Wichtige Revitalisierungs- und Aufwertungsmassnahmen an eine der wertvollsten Böschungen des Kantons in Münchenstein (350 m, 50 Aren).
- Aufgleisen eines Arbeitseinsatzes an einem wertvollen Autobahnbord bei Itingen.
- Regeln des künftigen Unterhalts eines blumenreichen Bahndamms bei Thürnen.

Auf der mehr politischen und kommunikativen Ebene standen die folgenden Arbeiten im Vordergrund:

- Das Sonderheft «Blühende Borde fürs Baselbiet».
- Eine Stellungnahme zu den neuen Pflegerichtlinien des Tiefbauamts (TBA) für Grünflächen.
- Die Begutachtung ausgewählter Strassen-Böschungen, die vom Tiefbauamt unterhalten werden, und der Dialog mit dem TBA.

## 2 Projektstart mit Medienorientierung und erstem konkreten Projekt

Das Projekt wurde mit einer Rettungsaktion für ein wertvolles Bord gestartet: In der Modelllandschaft im Tal der Frenke zwischen Liestal und Bubendorf wurde eine seit langer Zeit arg verbrachte Böschung aufgewertet. Dank des Entgegenkommens des Landwirts Marcel Badertscher wird die Böschung künftig innerhalb des kantonalen Programms für Biodiversität und Landschaftsqualität (früher «ökologischer Ausgleich») als Magerwiese gepflegt. Ziel ist es, dass es bald wieder in voller Pracht blüht. Noch vor Frühlingsbeginn hat die Stiftung ÖKO-JOB im Auftrag von Pro Natura Baselland einen grossen Teil der Bäume und Sträucher entfernt und im zweiten Schritt das Altgras gemäht.



Mit einem Info-Plakat wurden die Passantinnen und Passanten auf den Pflegeeinsatz aufmerksam gemacht.



Zur Aufwertung der Böschung mussten diverse Bäume und Sträucher entfernt werden. Einzelbäume und Gebüschgruppen blieben aber gezielt stehen.

Schon wenige Wochen später haben zahlreiche Frühlings-Schlüsselblumen geblüht, die im Jahr zuvor nicht entdeckt werden konnten (vgl. Foto). Im Juli hat Marcel Badertscher die Böschung seit langer Zeit zum ersten Mal wieder normal gemäht, wobei 10 % des Grases für die Tiere stehen gelassen wurden. Pro Natura Baselland hat ihn beim Abrechen des Schnittguts unterstützt. Wir sind sehr zuversichtlich, dass sich seltene Arten wie der Aufrechte Ziest aber auch das Tier des Jahres 2014 – die Feldgrille – am Bord ausbreiten werden. Der Medienanlass war gut besucht. Artikel erschienen in folgenden Zeitungen: Basler Zeitung, Basellandschaftlichen Zeitung, Volksstimme und Oberbaselbieter Zeitung (siehe Beilagen). Ausserdem wurde der Projektstart in verschiedenen Radios und im Telebasel erwähnt.



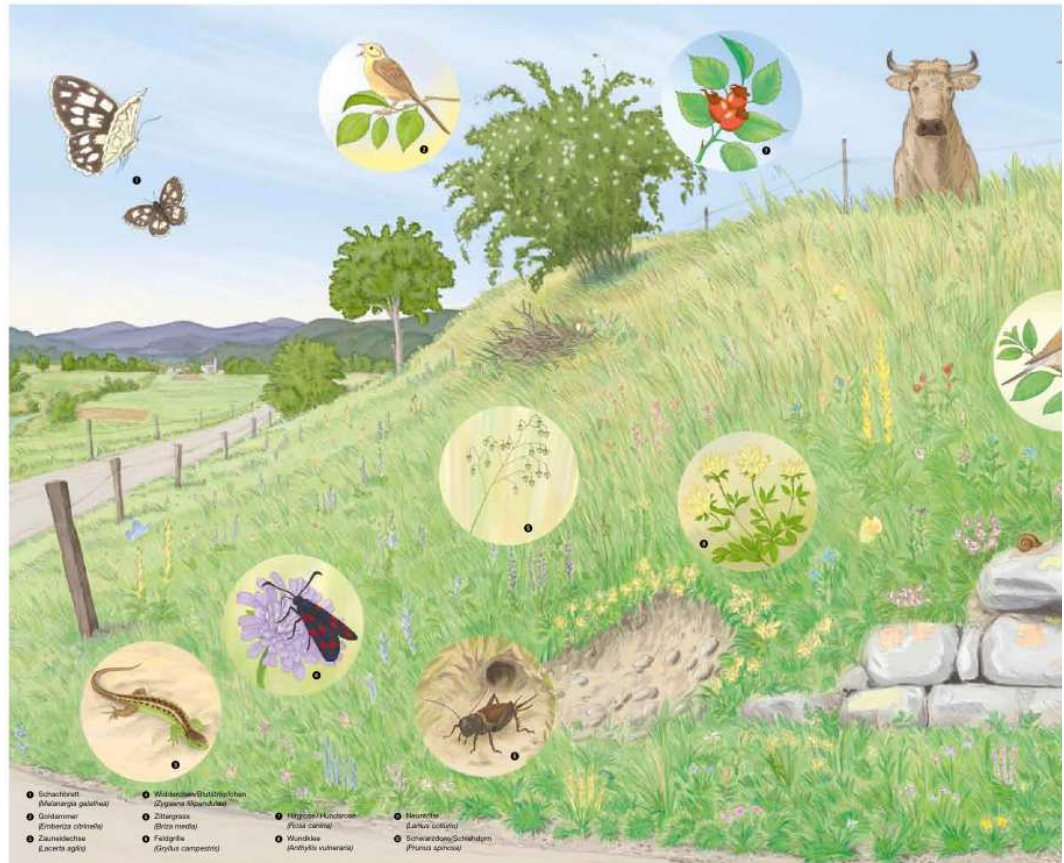
Die Medien wurden vor Ort über den konkreten Einsatz und über das Mehrjahresprojekt «Blühende Borde fürs Baselbiet» informiert.



Schon einen Monat nach dem Einsatz konnten am Bord Frühlings-Schlüsselblumen festgestellt werden. Die rasche Wirkung der Mahd hat uns überrascht.

### 3 Sonderheft «Blühende Borde fürs Baselbiet»

Zum Projektstart wurde ferner die Ausgabe 2/2014 der Mitgliederzeitschrift von Pro Natura Baselland ganz dem Thema Böschungen gewidmet (siehe Beilage). Das Heft wurde zusammen mit 2 Postkarten allen Mitgliedern von Pro Natura Baselland mit separater Post zugestellt.



Zeichnung aus dem Sonderheft «Blühende Borde fürs Baselbiet». Sie illustriert den idealisierten Zustand, den wir uns für viele Borde wünschen und auf den wir in den einzelnen Objekten hinarbeiten: Die Böschung wird bewirtschaftet (Kuh), ist reich an Kleinstrukturen und bietet Lebensraum für zahlreiche typische Tiere und Pflanzen. Die Zeichnung wurde auch als Postkarte gedruckt und verteilt.

Auf der letzten Seite des Heftes wurden die Mitglieder aufgefordert, uns Fotos sowie die Koordinaten von Böschungen mit Vorkommen der Frühlings Schlüsselblume zuzuschicken. Dieser Wettbewerb sollte die Mitglieder für wertvolle Böschungen sensibilisieren und uns gleichzeitig beim Aufbau des Inventars der wertvollen Böschungen im Kanton behilflich sein. Unter den 24 Einsendungen wurden attraktive Preise verlost.

## 4 Recherchieren wertvoller Böschungen: Expertenbefragung & Böschungsinventar

### 4.1 Recherchieren von Böschungen bei Natur- und Landschaftskennern

Um im ganzen Kanton bedrohte Böschungen aufwerten oder gar retten zu können, mussten wir uns 2014 zunächst einen besseren Überblick darüber verschaffen, wo im Kanton sich noch wertvolle Objekte finden. Zu diesem Zwecke haben wir verschiedene im Natur- und Landschaftsschutz fachkundige Personen und Spezialisten befragt und eine Liste potenziell wertvoller Borde und Gebiete erstellt. Ferner wurden bei diesem Arbeitsschritt die Rückmeldungen der Pro Natura-Mitglieder auf den oben erwähnten Wettbewerb ausgewertet. Insgesamt galt es 24 Meldungen von Schlüsselblumen und wertvollen Böschungen zu berücksichtigen. Das resultierende Produkt war eine Kandidaten-Liste mit 70 Böschungen und Gebieten, für die wir noch weitere Abklärungen treffen sollten.

### 4.2 Neues Böschungsinventar Baselland

#### Erheben der Böschungen 2014 – Böschungsinventar

Diese Abklärungen konnten wir einem sehr motivierten Praktikanten bei Pro Natura Baselland anvertrauen. Zwischen Juli und September 2014 hat Matthias Knecht alle Objekte und Gebiete der Kandidatenliste aufgesucht und das restliche Kantonsgebiet nach definierten Prioritäten auf wertvolle und viel versprechende Objekte hin abgesucht. Insgesamt hat er 390 Böschungen aufgesucht und alle in Form eines Objektblatts mit Foto in einer FileMaker-Datei abgehandelt.

Für die rund 350 zugänglichen Objekte hat er zahlreiche weitere Informationen gesammelt und in der Datenbank integriert. Namentlich hat er die vorkommenden typischen, seltenen und gefährdeten Pflanzenarten erfasst. Das Vorkommen dieser «Leitarten» (vgl. Tabelle) war ein wichtiger Faktor, um den Wert jedes Objekts abzuschätzen. Daneben wurden bei der Berechnung aber weitere Faktoren berücksichtigt, wie die vorhandenen Strukturen, die Dimension des Objekts oder das Vorkommen typischer Tierarten.


Raster für die Berechnung des botanischen Werts der kartierten Böschungen. Arten, die typisch für die angestrebten Böschungslbensräume sind (z.B. blumenreiche Wiesen, Magerwiesen, Hochstaudenfluren) erhalten einen spezifischen Artwert. Ein höherer Wert wird jenen Arten zugewiesen, die gefährdet oder selten sind. Geschützte Arten erhalten per Definition den höchsten Wert 4.

Artwert	Lebensraum	Bsp. Leitarten
1	Nährstoffreicher Halbtrockenrasen, Übergänge zu Fettwiese (Mesobromion-Arrhenatherion)	<i>Bromus erectus</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Knautia arvensis</i> , <i>Centaurea jacea</i>
2	Halbtrockenrasen (Mesobromion)	<i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Scabiosa columbaria</i> , <i>Onobrychis viciifolia</i>
3	Trockener Halbtrockenrasen (Mesobromion-Xerobromion)	<i>Stachys recta</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Asperula cynanchica</i>
4	Geschützte Arten BL, unabhängig von Lebensraum	<i>Dianthus sp.</i> , <i>Gentianaceae</i> , <i>Orchidaceae</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Buglossoides purpureocaerulea</i>

Ferner wurden für alle Objekte eine Kurzbeschreibung verfasst, die Gefährdungsursachen notiert und der Handlungsbedarf ermittelt. Dank des Engagements, der Selbständigkeit und

den guten Botanikkenntnissen von Matthias Knecht ging das Produkt schliesslich weit über den zunächst angestrebten Überblick über die Böschungen des Baselbiets hinaus. Es ist ein eigentliches Inventar der Baselbieter Böschungen entstanden, das uns für die künftigen Arbeiten ein tägliches wertvolles Arbeitsinstrument sein wird. Es bildet die Grundlage, um Prioritäten für Aufwertungsmassnahmen zu treffen und bestehende Naturwerte zu sichern.

<b>Inventar-Nr</b>	<input type="text" value="1"/>	Nr H&W-Liste	<input type="text" value="44"/>	Aufnahmedatum	<input type="text" value="03.07.2014"/>	Aufnahmetiefe	<input type="text" value="3"/>
<b>Projektrelevanz</b>	1) Handlungsbedarf						
Naturwert	<input type="text" value="mittel"/>	Leitarten Summe	<input type="text" value="18"/>				
Gefährdung	<input type="text" value="hoch"/>						
Böschungstyp	<input type="text" value="Niederterrasse"/>						
Ziellbensraum	<input type="text" value="Magerwiese"/>						
<b>Suchgebiet</b>	<input type="text" value="Birsebene"/>						
Gemeinde	<input type="text" value="Münchenstein"/>						
Ort	<input type="text" value="Schulstrasse, östlich Röm-kath. Kirche"/>						
Koordinate	<input type="text" value="613234"/> / <input type="text" value="263302"/>						
Grstk Nr	<input type="text" value="1902"/>						
Exposition	<input type="text" value="E"/>	Neigung	<input type="text" value="2-3"/>				
Fläche (m2)	<input type="text" value="1244"/>	Max-Höhe (m)	<input type="text" value="7"/>				



<b>Naturwert</b>	Zieltierart	<input type="text" value="1"/>	Gehölz	<input type="text" value="1"/>	<b>Pflanzenliste</b>	Hfg./Gef./Wert/Bemerkung			
Pflanzen mit Wert 1	<input type="text" value="1"/>	Wertvolles Gehölz	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Arreth"/> Arrhenatherum	<input type="text" value="elatus"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pflanzen mit Wert 2	<input type="text" value="1"/>	Holz-/Steinhaufen	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Brachp"/> Brachypodium	<input type="text" value="pinnatum"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="I"/>	<input type="text"/>
Pflanzen mit Wert 3	<input type="text" value="1"/>	Trockenmauer	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Bromus"/> Bromus	<input type="text" value="erectus"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>
Pflanzen mit Wert 4	<input type="text"/>	<b>Naturwert Summe</b>	<input type="text" value="4.5"/>		<input type="text" value="Centaurea"/> Centaurea	<input type="text" value="jacea"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>
Gesichtete Zieltierarten	<input type="text" value="Schachbrettfalter"/>				<input type="text" value="Daucus"/> Daucus	<input type="text" value="carota"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>
<b>Gefährdung</b>	Invasive Arten	<input type="text" value="1"/>	Unterhaltstechnik	<input type="text"/>	<input type="text" value="Euphorbia"/> Euphorbia	<input type="text" value="cyparissias"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="2"/>
Verbuschung	<input type="text"/>	Nährstoffeintrag	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Knautia"/> Knautia	<input type="text" value="arvensis"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>
Verbrachung	<input type="text" value="1"/>	Gefährdung Fläche	<input type="text" value="3"/>		<input type="text" value="Medicago"/> Medicago	<input type="text" value="sativa"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="N"/>	<input type="text" value="Böschungsfuss"/>
zu intensive Nutzung	<input type="text"/>	<b>Gefährdung Summe</b>	<input type="text" value="5"/>		<input type="text" value="Origanum"/> Origanum	<input type="text" value="vulgare"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>
					<input type="text" value="Potentilla"/> Potentilla	<input type="text" value="neumanniana"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="3"/>
					<input type="text" value="Sanguisorba"/> Sanguisorba	<input type="text" value="minor"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>
					<input type="text" value="Securigera"/> Securigera	<input type="text" value="varia"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>
					<input type="text" value="Stachys"/> Stachys	<input type="text" value="recta"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="3"/>
					<input type="text" value="Teucrium"/> Teucrium	<input type="text" value="chamaedrys"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="3"/>

Beispiel eines Objektblatts einer wertvollen Böschung in Münchenstein (Ausschnitt ohne Kurzbeschreibung)

### Erkenntnisse aus dem Inventar

Zusammenfassend hat das Böschungsinventar die folgenden Ergebnisse geliefert:

- Von den 390 kartierten Böschungen wurden 160 als wertvoll eingestuft. Sie weisen schutzwürdige Lebensräume mit typischen Tieren und Pflanzen auf.
- Die wertvollen Objekte erstrecken sich über eine Gesamtfläche von rund 30 ha.
- 15 % der Böschungen beherbergen geschützte Pflanzen;
- Typische Tierarten wertvoller Lebensräume kommen an einem Drittel der Böschungen vor: Heuschrecken, Grillen, Zauneidechsen oder Schmetterlinge. Blutströpfchen konnten an 25 Böschungen beobachtet werden (s. Foto Abschnitt 6.1), Bläulinge an deren 36.
- Rund 155 Objekte sind wenig wertvoll und ohne Projektrelevanz. Etwa 35 Objekte weisen zumindest ein hohes Aufwertungspotenzial auf. 40 Böschungen konnten nicht bewertet werden, weil sie nicht zugänglich waren (z.B. Privatgrund oder Beweidung).



Die artenreichste der kartierten Böschungen findet sich in Liesberg bei der ARA, unterhalb der Kantonsstrasse (vgl. auch Titelbild). Foto Markus Fluri.



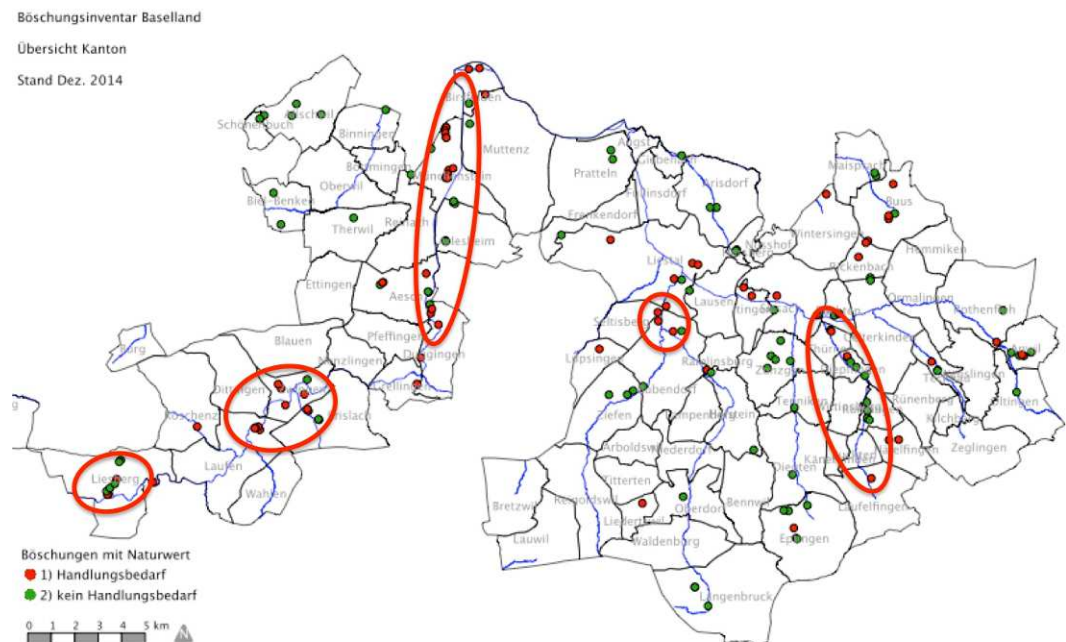
Sogar so seltene Arten wie die geschützte Gold-Weidenröschen finden sich punktuell an artenreichen Böschungen, hier ein Bild von Diepfingen im Homburgertal. Foto Matthias Knecht.

### Schwerpunkte wertvoller Böschungen

Das Inventar lässt die geografischen Schwerpunkte mit wertvollen Böschungen erkennen. Es fallen unter anderem die folgenden Hotspots auf (vgl. Übersichtskarte, rot markiert):

1. Niederterrassenböschungen im unteren Birstal,
2. Niederterrassenböschungen der Frenke im Raum Liestal - Bubendorf,
3. Bahnböschungen im Homburgertal,
4. Bahnböschungen in Zwingen und Laufen sowie Strassenböschungen in Liesberg (vgl. auch Titelbild) sowie
5. diverse Böschungen bei Liesberg.

Die Niederterrassenböschungen im unteren Abschnitt der Frenke werden im Rahmen eines separaten Teilprojekts aufgewertet (vgl. auch Abschnitt 2). Für die Aufwertung von wertvollen Borden im gesamten Kantonsgebiet sehen wir grosses Potenzial bei den anderen genannten Gebieten.



Die Ergebnisse des Inventars lassen mehrere kantonale Hotspots mit wertvollen Böschungen erkennen: Die Niederterrassen im untere Birstal, jene der Frenke im Raum Liestal - Bubendorf, Bahnböschungen im Homburger- und im Laufenal sowie diverse Objekte bei Liesberg (rot markiert).

Als überraschend wertvoll haben sich die Niederterrassenböschungen des Birstals herausgestellt. Obwohl sie oft nah zum bewohnten Gebiet oder sogar im Baugebiet liegen, blieben hier grosse Naturwerte erhalten. Diese Objekte verdienen unsere Aufmerksamkeit, weil sie prägende Landschaftselemente sind und eine wichtige Vernetzungsfunktion erfüllen. Zudem sind sie im dicht besiedelten Raum oft die artenreichsten Lebensräume überhaupt. Dazu gehört auch die seit vielen Jahren von Pro Natura Baselland gepflegte Niederterrassenböschung Hagnau in Birsfelden.



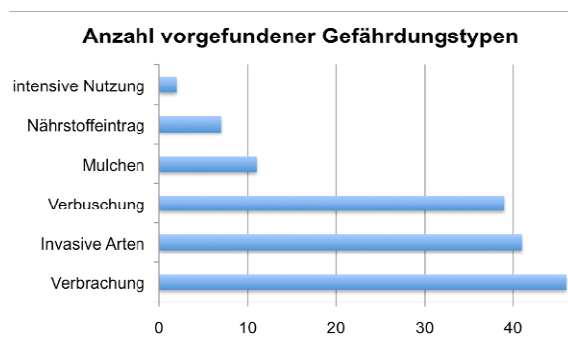
Sehr schöne, landschaftsprägende Niederterrassenböschung in Brüglingen, Münchenstein. Foto Matthias Knecht.



Zahlreiche früher sehr wertvolle Objekte sind heute mit Brombeeren und Gebüsch so stark überwuchert, dass sie ihren Wert verloren haben. Foto Matthias Knecht.

### Gefährdungsursachen

Von besonderer Bedeutung für das Projekt «Blühende Borde» sind die Informationen zur Gefährdung. Darauf abgestützt konnte für jedes Objekt der Handlungsbedarf für Pflegemassnahmen eruiert und eine Prioritätenliste für konkrete Aufwertungsmassnahmen erstellt werden. Zudem konnte eine Bilanz der Gefährdungsursachen der Baselbieter Böschungen gezogen werden (s. nachfolgende Grafik). Demnach geht von der Verbrachung und Verbuschung der wertvollen Objekte die stärkste Bedrohung aus, so wie wir bereits vermutet hatten. Häufig tangieren aber auch sich ausbreitende Bestände von invasiven Arten die Naturwerte. Meist liegt erst eine lokale Beeinträchtigung vor. Das Vorkommen von Götterbaum, Goldrute & Co. ist dennoch schon jetzt ernst zu nehmen, weil nur zu Beginn der Ausbreitung noch kostengünstig eingegriffen und ein Schaden abgewendet werden kann. Nach wie vor gibt es ferner Böschung, deren Naturwert unter zu starker oder falscher Nutzung (z.B. Mulchen) leidet.



Im Rahmen des Böschungsinventars wurde für jedes Objekt die Gefährdung ermittelt. Daraus lässt sich eine Bilanz der Gefährdungsfaktoren für das Baselbiet ermitteln.



Invasive Arten beeinträchtigen häufig den Naturwert eines Objekts. Im Bild eine Terrassenböschung mit Götterbaum bei Duggingen. Foto Matthias Knecht.

Aktuell liegt bei 46 % oder rund 70 der kartierten wertvollen Böschung eine Gefährdung resp. ein Handlungsbedarf vor.



## 5 Auftrag Tiefbauamt zur Bewertung der Pflege von Strassen-Böschungen

Wir pflegen derzeit einen guten Kontakt zum Tiefbauamt des Kantons. 2014 waren wir eingeladen, in zwei Bereichen Stellung zu den Arbeiten des TBA zu beziehen. Wir haben dies sehr begrüsst, da wir uns von einem intensiven Austausch längerfristig einen positiven Effekt auf den Böschungsunterhalt erhoffen.

### 5.1 Stellungnahme zu den neuen Pflegerichtlinien für Grünflächen

Das TBA hat uns die Gelegenheit gegeben, uns zu seinen neuen Pflegerichtlinien für die Grünflächen zu äussern. Nicht zuletzt galt unser Augenmerk hierbei den Böschungen und dem Schmetterlingsschutz. Insgesamt durften wir positiv zur Kenntnis nehmen, dass beim Kanton sehr gute Arbeit gemacht wurde und in den Pflegerichtlinien auch Ökologie und Artenvielfalt einen grossen Stellenwert geniessen. Offensichtlich ist auch erkannt, dass die Förderung von Naturwerten eines angepassten Unterhalts bedarf, nicht zu intensiv aber auch nicht zu extensiv.

Unsere Korrekturvorschläge und Anregungen galten u.a. folgenden Themen:

- Optimale Pflege weniger magerer Wiesenbestände → Im Zweifelsfall besser zwei Mal pro Jahr mähen, damit keine Verarmung der Pflanzenvielfalt eintritt.
- Optimale Pflege von Hochstaudenfluren → Mahd besser alle 2-3 Jahre, nie die gesamte Fläche aufs Mal, Aufkommen von Gehölzen und Problempflanzen aber verhindern.
- Auswahl geeigneter Pflanzenarten für Niederhecken → Meiden von Arten, die zu starker vegetativer Ausbreitung tendieren und wertvolle Vegetation verdrängen.
- Fördern der ökologisch wertvollen Arten bei der Gehölzpflege → Fördern von u.a. Eichen und Weichhölzer, v.a. Espe und Salweide.
- Korrekter Umgang mit invasiven Neophyten → insbesondere die Luzerne und der Götterbaum sind stark unterschätzte Problempflanzen von hohem Schadenspotenzial für wertvolle Lebensräume. Wir wollen sie stärker in den Fokus rücken.

### 5.2 Begutachtung ausgewählter Strassen-Böschungen 2014

2013 konnten wir im Auftrag des TBA eine Auswahl von 16 der 40 Böschungen des kantonalen Böschungsinventars von 1986 ein zweites Mal erheben. Der Vergleich war sehr aufschlussreich und wir konnten wertvolle Hinweise für die weiteren Arbeiten im Projekt gewinnen. Insbesondere sahen wir uns darin bestätigt, für den Sonderlebensraum der Böschungen aktiv zu werden. Im ersten Rechenschaftsbericht von April 2014 hatten wir ausführlicher darüber berichtet.

Für 2014 hat uns das TBA die Möglichkeit geboten, 20 der von ihm gepflegt Böschungen und Strassenrestflächen aus ökologischer Sicht zu beurteilen. Ziel war es, herauszufinden, ob der Unterhalt auch aus Naturschutzsicht fachgerecht erfolgt, oder ob noch Verbesserungspotenzial besteht. Alle 20 vom TBA ausgewählten wertvollen Objekte wurden von Biologen zwei Mal begangen: Die wertvollen Lebensräume wurden identifiziert, die wertgebenden Arten erfasst (v.a. Pflanzen) und der Zustand, der Unterhalt sowie die Optimierungsmöglichkeiten wurden beurteilt.

Insgesamt kann dem TBA ein gutes Zeugnis für seine Pflegearbeiten ausgestellt werden. Alle Böschungen beherbergen Pflanzenarten, die in der Normallandschaft selten geworden sind. Allerdings haben zwei Objekte infolge Verbrachung und Verbuschung mangels Pflege stark an Wert eingebüsst. Verbesserungsmöglichkeiten bestehen vor allem bei der Gehölzpflege und beim Umgang mit invasiven Arten (z.T. zu wenig konsequent → Flächenverluste).



Magerwiesenböschung an der Aeschstrasse in Duggingen. Hier blühen vier Orchideenarten. Stellenweise breiten sich aber Kanadische Goldruten stark aus. Foto Thomas Stalling.



Im Südabschnitt wächst am Waldrand der prächtige Blaurote Steinsame. In diesem Abschnitt sind auch grossflächige Magerrasen von Gebüsch überwuchert worden. Noch könnten sie wieder rückgeführt werden. Foto Thomas Stalling.

Für die Zukunft möchten wir zusammen mit dem TBA vor allem die beiden folgenden Potenziale nutzen:

- Konzentration auf die wertvollste Lebensräume: Mit einer stärkeren Fokussierung auf die besten Objekte und jene mit dem höchsten Aufwertungspotenzial, liesse sich ein Mehrwert für die Natur erzielen.
- Sparpotenzial: Die teils sehr differenzierten Pflegepläne könnten teilweise ohne Abstriche bei den Naturwerten vereinfacht werden. Auf diese Weise liesse sich der Mehraufwand bei Hot-Spots teilweise kompensieren.

## 6 Aufwerten von Böschungen im ganzen Kantonsgebiet

### 6.1 Niederterrassenböschung Eichenstrasse Münchenstein

Gemäss Böschungsinventar ist die Niederterrassenböschung an der Eichenstrasse in Münchenstein (Objekt Nr. 97) eines der vier artenreichsten und wertvollsten Objekte im Kanton. Mit 350 m Länge und 50 Aren Fläche ist es auch landschaftlich sehr bedeutend. Nach Norden und Süden setzt sich die Böschung in anderen, ebenfalls bemerkenswerten Objekten fort. 35 Aren entfallen auf eine magere, blumenreiche Rinderweide, 15 Aren auf einen zusammenhängenden, wenig strukturierten Gehölzgürtel.

Der Naturwert des Objekts ist ausserordentlich. Hier wachsen mehr als 20 typische Arten der Magerrasen. Mit der Hügel-Erdbeere (*Fragaria viridis*), der Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), dem Grossen Ehrenpreis (*Veronica teucrium*) und dem Kleinen Hornkraut (*Cerastium glutinosum*) sind sogar regionale Seltenheiten vertreten. Sehr bemerkenswert ist auch, dass gleich zwei «Blutströpfchen»-Arten hier fliegen: das Gemeine Widderchen (*Zygaena filipendulae*) und das seltene Hufeisenklee-Widderchen (*Zygaena transalpina*).



An der Böschung Eichenstrasse konnten 2014 gleich zwei Blutströpfchen-Arten festgestellt werden. Der Fund des Hufeisenklee-Widderchen ist sehr bemerkenswert. Foto Stefan Birrer.



Eine botanische Zielart ist die prächtige Karthäuser-Nelke. Um sie zu erhalten, ist es wichtig, dass der Standort mager bleibt. Aus diesem Grund muss die Luzerne, die Luftstickstoff bindet und den Boden düngt, entfernt werden. Foto Thomas Stalling.

Die Vielfalt ist aber bedroht. Das zentrale Gehölze hat sich in den letzten Jahrzehnten deutlich auf Kosten der Magerrasen ausgedehnt, ein Aufwuchs von jungen Kirschbäumen hat 2 Aren Magerwiese eingenommen, ein grosser Bestand des Essigbaum dehnt sich auf Kosten der heimischen Gehölze aus. Zudem dehnt sich die Luzerne stark aus: An vielen Stellen dominiert sie die Magerweide bereits. Der letzte Punkt ist besonders besorgniserregend. Die Luzerne wächst schnell und hoch auf und verdrängt die konkurrenzarmen Magerrasen-Spezialisten. Zudem düngt sie den Boden stark auf, weil sie mit ihren Wurzelknöllchen Luftstickstoff binden kann. Schon mittelfristig würde die Luzerne den Standort derart verändern, dass die seltenen Arten verdrängt würden.



Im Sommer vor dem Weidegang der Rinder präsentiert sich die Böschung sehr blumenreich. Aufgrund ihrer Lage und Länge ist sie sehr landschaftsprägend. Foto Pit Schmid.



Die Gruppe von Endress und Hauser nach getaner Arbeit. Foto Andy Schaeren.

Dies alles erklärt, weshalb wir uns für dieses Objekt als eines der ersten konsequent aktiv wurden. Wir konnten unter Einbezug der Gemeinde, der Bürgergemeinde, dem Bewirtschafter und dem Natur- und Vogelschutzverein Münchenstein NVVM die nötigen Aufwertungsarbeiten einleiten. Diese wurden mehrheitlich von der Sozialfirma «Solidago Naturschutz GmbH» ausgeführt. Sie hat mit ihren Klienten und Freiwilligen (Firmeneinsätze) seit Sommer 2014 total 360 Arbeitsstunden geleistet. Es wurden insgesamt:

- über 1.5 Tonnen Luzerne ausgehackt und entsorgt,
- eine Fläche von 2 Aren von einem frischen Aufwuchs von Jungbäumen befreit,
- eine grosse Menge Abfall entsorgt,
- verschiedene Neophyten entfernt, z.B. eine grosse Tamariske, und Brombeeren ,
- und vom Revierförster zwei grosse Fenster in das dichte Gebüsch geschlagen.



Die beiden Bilder zeigen einen Böschungsausschnitt vor und nach dem Ausstechen der Luzerne. Der dichte Bestand im linken Bild veranschaulicht, weshalb mehr als 1.5 Tonnen Luzerne abgeführt werden mussten. Fotos Andy Schaeren, Solidago.

Für die kommenden Jahre sind die folgenden Arbeiten vorgesehen:

- Vollständiges Entfernen der Luzerne aus den wertvollen Magerrasen,
- Entfernen der übrigen gebietsfremden Gehölze, v.a. des Essigbaums,
- Vergrössern der Weide und der Magerrasen, v.a. Verkleinern des zentralen Gehölzes und starkes Auflichten zugunsten höherer Strukturvielfalt,
- Aufsicht über das Objekt und Unterhaltsarbeiten durch den kommunalen Naturschutzverein NVVM, u.a. Aufstellen eines Informationsschildes, um die Bevölkerung auf den besonderen Wert des Bords aufmerksam zu machen,
- Pflege des Kontakts zur Gemeinde und Bürgergemeinde, um den politischen Druck aufrecht zu erhalten, die Böschung langfristig zu sichern.

Der letzte Punkt ist wichtig. Je breiter abgestützt die Massnahmen zugunsten des Lebensraums sind, desto einfacher wird es sein, einen langfristigen Erhalt zu erwirken. Die Fläche gehört der Bürgergemeinde und befindet sich in der Bauzone. Im jetzigen Entwurf der revidierten Zonenbestimmungen ist das Objekt als Aussichtsschutzzone vorgesehen. Dieser Schutzstatus geht uns aber noch zu wenig weit.

## Böschung Eichenstrasse

Natur- und Vogelschutzverein  
Muri-Greifensee

Vor Ihnen liegt ein artenreicher Lebensraum. Seltene Tiere und Pflanzen finden an dieser Böschung ein Zuhause.

Der Halbtrockenrasen an dieser Böschung ist von ausserordentlichem Naturwert. Sehr viele seltene Arten leben hier: etwa 30 Magerrasenarten, samt der in der Region stark bedrohten Hügelriedrose, dem Edelgömmeler, der seltenen Karthäusermelke, der zweifarbigen Beilsschrecke und zwei Blutstropfchenarten. Ausserdem sind an der Böschung viele Feldgrillen zu finden.

Im Rahmen des Projektes „Blühende Borde fürs Baselbiet“ von Pro Natura Baselbiet, wurde das Gelände 2014 aufgewertet. Böschungen sind gleichzeitig Lebensraum und dienen der Vernetzung der letzten naturnahen Lebensräume in unserer intensiv genutzten Landschaft. In vielen Gebieten können sich seltene Tiere und Pflanzen nur noch in solchen Refugien halten. Aber um die Böschungen im Kanton ist es nicht gut bestellt. Weil sie kaum Ertrag abwerfen und mühsam zu nutzen sind, werden sie vernachlässigt.

Pro Natura Baselbiet will mit ihrem 5-Jahresprojekt „Blühende Borde fürs Baselbiet“ auf die evergreenen Böschungen aufmerksam machen und einen wichtigen Beitrag zu ihrer Erhaltung und Pflege leisten. Auch diese Böschung wird in Zukunft wieder jährlich gemäht und so werden sich im Frühling jeweils wieder farbenprächtige Blüten einfinden.

Mehr Informationen finden Sie unter [www.nvvm.ch](http://www.nvvm.ch)

Die Böschung Eichenstrasse ist Teil des Projektes „Blühende Borde fürs Baselbiet“ und wird unterstützt von:

Blühende Böschung. Die Grosse Blauweisse (Centaurea montana) blüht auf in voller Pracht!

Die Feldgrille (Eukyrtus complanatus) frisst hier den Lebensraum.

Das Informationsschild des NVVM soll die Bevölkerung auf den Wert der Böschung an der Eichenstrasse aufmerksam machen. Es ist auch ein politisches Statement zum langfristigen Erhalt des Naturwerts.

Für das an der Eichenstrasse erreichte bedanken wir uns ganz herzlich bei den Mitgliedern des NVVM (Susanne Haas, Conny Imseng, Pit Schmid), der Gemeinde Münchenstein (Andreas Berger und Katharina Huber), der Bürgergemeinde Münchenstein, dem Bewirtschafter Christian Banga und dem Revierförster Fredi Hügi. Die Karl Meyer Stiftung (CHF 10'000) und die Gemeinde Münchenstein (CHF 3'000) haben mit ihren Beiträgen die aufwändigen Arbeiten von Solidago ermöglicht.

## 6.2 Weitere Aktivitäten und Aufwertungsmassnahmen an Einzelborden

### **Niederterrassenböschung Kirche Münchenstein (Objekt Nr. 1)**

Weiter nördlich als die Böschung an der Eichenstrasse befindet sich eine etwas weniger artenreiche, aber dennoch sehr wertvolle Böschung. Dank ihrer Lage unterhalb der katholischen Kirche ist sie landschaftlich sehr prominent. Hier wachsen der Edel-Gamander, und der Schachbrettfalter kann mitten im Dorf beobachtet werden. Die Gefährdung der Naturwerte wird von uns als hoch eingeschätzt. Die Luzerne breitet sich auch hier langsam aus und die Wiese muss dringend regelmässiger geschnitten werden (jährlich 2 Schnitte auf einem Grossteil der Fläche), andernfalls drohen die schon arg zurückgedrängten Seltenheiten zu verschwinden. Im Gespräch mit der Gemeinde wurde uns signalisiert, dass der Unterhalt verbessert werden kann.

### **Böschung Schanzweg Muttenz (Objekt Nr. 86)**

Kleinflächiges Objekt im Siedlungsgebiet von Muttenz, Wuchsort des Aufrechten Ziests und des Feld-Thymians. Die Böschung wurde in den letzten Jahren erfolgreich von einem grossen Bestand der Luzerne befreit. 2014 wurde zusammen mit dem TBA und der Gemeinde Muttenz dafür gesorgt, dass bei der Sanierung der angrenzenden Kantonsstrasse keine Schäden entstehen (Materiallager). Eine neu entstandene Fläche (vgl. Bild) wurde mit einer Magerwiesenmischung eingesät. Neophyten wurden fortlaufend bekämpft.

### **Autobahnböschung Itingen (Objekt Nr. 236)**

Artenreiche südwestexponierte Autobahnböschung mit Vorkommen der Hummel-Ragwurz, einer sehr seltenen Orchidee, und des Tausendgüldenkrauts. Die gesamte Fläche ist reich an Strukturen, wie Steinhäufen und Gehölzen, die mit der Hecke im oberen Böschungsteil verzahnt sind. Problematisch ist eine mit Hornstrauch und Brombeere verbuschende Teilfläche. Um die Problemzone zu sanieren, wurde mit der Firma NSNW, welche für die Grünlandpflege entlang der Hochleistungsstrassen verantwortlich ist, ein Arbeitseinsatz vereinbart, der von «Blühende Borde» organisiert und finanziert wird und im März 2015 stattfindet. Danach wird die NSNW den längerfristigen, korrekten Unterhalt (jährlich 2 Schnitte) sicherstellen.



Magerwiesen-Böschung am Schanzweg in Muttenz (Objekt Nr. 86). Der abgesperrte Bereich markiert die Einsatz der neu entstandenen Magerwiese. Foto Matthias Knecht.



Autobahnböschung Itingen (Objekt Nr. 236): Hier wird im März 2015 ein Arbeitseinsatz durchgeführt, um einwachsende Gebüsche zurückzudrängen. Foto Matthias Knecht.

### **Bahndamm Thürnen (Objekt Nr. 243)**

Wertvolle Böschung am Bahndamm der Homburgertal-Strecke, bedroht durch Unternutzung und starke Ausbreitung von Brombeeren. Für die Fläche, die angrenzend an eine Pachtfläche von Pro Natura Baselland liegt, wurde mit der SBB im Herbst ein Pachtvertrag ausgehandelt. Pro Natura darf die Fläche künftig pflegen, finanziell teilweise von der SBB entschädigt.

## **6.3 Schon bisher von Pro Natura Baselland gepflegte wertvolle Böschungen**

### **Bahnböschungen Homburgertal (Objekte Nr. 244, 245, 247, 249, 250, 255 und 260)**

Verschiedene Bahnböschungen entlang der Bahnlinie Sissach-Läufelfingen mit einer Gesamtfläche von 150 a werden seit 1985 von Pro Natura Baselland gepflegt. Für diese Arbeiten wird Pro Natura Baselland von der SBB und teilweise über das landwirtschaftliche Zentrum mit BFF-Beiträgen entschädigt. Die Bahnböschungen weisen grösstenteils einen hohen ökologischen Wert auf und beherbergen einige Raritäten wie die Golddistel (*Carlina vulgaris*), die Straussblütige Margerite (*Tanacetum corumbosum*) oder den Blutroten Storchschnabel (*Geranium sanguineum*). Die Bahnlinie Sissach-Läufelfingen gehört laut Böschungskonzept der SBB zu den wenigen als Naturschutzflächen ausgeschiedenen Bahnböschungen (siehe S. 31 des Schlussberichts «Konzept naturschutzgerechter Böschungsunterhalt SBB», nateco 2009)

### **Bahnböschung Tecknau (Objekt Nr. 190)**

Analog zu den Bahnböschungen im Homburgertal wird eine Bahnböschung von 36 a in Tecknau seit 1985 von Pro Natura Baselland gepflegt. Der Naturwert dieser Böschung wird im Böschungsinventar als mittel beurteilt.

### **Niederterrassenböschung Hagnau Birsfelden (Objekt Nr. 82)**

Die Niederterrassenböschung in der Hagnau mit einer Fläche von 95 a wird seit 1993 von Pro Natura Baselland gepflegt und extensiv mit Schafen beweidet. Ihr Naturwert ist hoch. Eine durch das Büro oekoskop durchgeführte Erfolgskontrolle zeigt auf, dass mit der Beweidung die Schutzziele erreicht werden. Die Pflege wird durch Finanzbeiträge des Kantons unterstützt.



Die Niederterrassen-Böschung in der Hagnau Birsfelden wird mit Skudden, einer robusten Pro Specie Rara-Rasse extensiv beweidet. Foto Urs Chrétien.



Die Pflege der Bahnborde des Homburgertals ist weitgehend Handarbeit und wurde bis 2013 von der Pro Natura Pflegegruppe geleistet. 2014 wurde die Pflege an das Arbeitslosenprogramm der Stiftung ökojob vergeben. Foto Urs Chrétien.

## 7 Finanzen

<b>Ausgaben</b>		
<b><i>Erfolgskontrollen Böschungen Kantonsstrassen</i></b>		
Hintermann & Weber AG	Erfolgskontrolle 2012	9'724.00
Hintermann & Weber AG	Erfolgskontrolle 2014	10'548.80
<i>Total</i>		<i>20'272.80</i>
<b><i>Aufwerten des Pilotgebiets</i></b>		
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2013	3'410.25
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2014	2'387.18
Stiftung Ökojob	Böschungspflege Bubendorf	2'409.00
<i>Total</i>		<i>8'206.43</i>
<b><i>Erhalten und Aufwerten von Böschungen im ganzen Kanton</i></b>		
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2013	397.30
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2014	12'677.90
RAV Basel-Stadt	Beitrag an Berufspraktikum Matthias Knecht	1'162.00
Matthias Knecht	Spesen	89.00
Pro Natura Baselland	Pflege Bahnborde (Begleitung und Pflegegruppe)	1'600.00
Stiftung Ökojob	Pflege Bahnborde	4'252.00
Stiftung Ökojob	Pflege Hagnau (Entbuschen, Zaun reparieren)	2'534.00
Solidago GmbH	Böschungspflege Münchenstein	12'999.00
<i>Total</i>		<i>35'711.20</i>
<b><i>Bewusstseinsbildung</i></b>		
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2013	397.30
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2014	3'258.20
Pro Natura Baselland	Gestaltung Sonderheft Blühende Borde	2'000.00
Stuedler Press	Druck Sonderheft Blühende Borde	3'136.50
Schmutz Pfister Graphik	Zeichnung Postkarte	2'700.00
Stuedler Press	Druck Postkarte (Anteil)	400.00
Pro Natura Zentren	1. und 2. Preis Böschungswettbewerb	390.00
Buchhandlung Rapunzel	3.-5. Preis Böschungswettbewerb	147.00
W. Rudin AG	Infoplakate	41.00
<i>Total</i>		<i>12'470.00</i>

<b>Verbessern der Praxis im Unterhalt</b>		
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2013	132.45
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2014	645.20
<i>Total</i>		<i>777.65</i>
<b>Übergeordnete Arbeiten und Sachkosten</b>		
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2013	2'266.10
Hintermann & Weber AG	Arbeiten 2014	6'684.49
Pro Natura Baselland	Projektvorbereitung und -leitung 2013 und 2014	3'000.00
Pro Natura Baselland	Diverse Ausgaben und Spesen	1'500.00
<i>Total</i>		<i>13'450.59</i>
<b>Total Ausgaben bis 2014</b>		<b>90'888.67</b>

<b>Finanzierung</b>		
Tiefbauamt Baselland,	Aufträge TBA-Böschungen	19'454.00
Beitrag Swisslos-Fonds 2013		20'000.00
Beitrag Swisslos-Fonds 2014		20'000.00
Beitrag Fonds Landschaft Schweiz		10'000.00
Beitrag Pro Natura 2014		15'000.00
Beiträge Pro Natura Baselland		7'500.00
Karl Meyer Stiftung	Pflege Böschung Münchenstein	10'000.00
Gemeinde Münchenstein	Pflege Böschung Münchenstein	3'000.00
Beitrag Kanton BL	Pflege Böschung Hagnau, Birsfelden 2014	603.00
Beitrag SBB	Pflege Bahnböschungen 2014	3'900.00
Beitrag Kanton BL, LZE	BFF-Beiträge Pflege Bahnböschungen 2014	1'950.00
<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>111'407.00</b>
<b>Mehrertrag zur Verwendung in den folgenden Jahren</b>		<b>20'518.33</b>