

```
28 # Daten einlesen
29 #
30 ## Artdaten
31 bi <- read.table("Daten/Z7Vogel.csv", sep=",")
32 names(bi) <- c("coordID", "PJ", "speciesID", "speciesName", "Pr1", "Pr2", "Pr3")
33 bu <- read.table("Daten/Z7Tagfalter.csv", sep=",")
34 names(bu) <- c("coordID", "PJ", "speciesID", "speciesName", "Beschreibung_unbest", paste("Ind", 1:7, sep=""))
35 plZ7 <- read.table("Daten/Z7Pflanzen.csv", sep=",")
36 names(plZ7) <- c("coordID", "PJ", "speciesID", "speciesName", "Beschreibung_unbest")
37 plZ7$speciesName <- as.character(plZ7$speciesName)
38 plZ7[plZ7$speciesName=="Hippocha\x91 rhamnoides" & !is.na(plZ7$speciesName), "speciesName"] <- "Hippophae rhamnoides"
39
40 ## Kopfdaten
41 survZ7 <- read.table("Daten/Z7surveys.csv", sep=",")
42 names(survZ7) <- c("coordID", "PJ", "yearP1", "yearBu", "yearB1", "BGR", "Verdichtung", "Hohelagen", "Hoehe")
43 survZ7$BGR <- as.character(survZ7$BGR)
44 survZ7[survZ7$BGR == "Oestl. Zentralalpen", "BGR"] <- "Zentralalpen"
45 survZ7[survZ7$BGR == "Westl. Zentralalpen", "BGR"] <- "Zentralalpen"
46 survZ7$BGR <- factor(survZ7$BGR)
47 row.names(survZ7) <- paste(survZ7$coordID, survZ7$PJ, sep="_")
48 dat <- survZ7
49
50 ## Tagfalter aggregieren
51 bu_list <- data.frame(speciesID = unique(bu[!is.na(bu$speciesID), "speciesID"]))
52 row.names(bu_list) <- as.character(bu_list$speciesID)
53 temp <- tapply(as.character(bu[!is.na(bu$speciesID), "speciesName"]), bu[!is.na(bu$speciesID), "speciesID"], function(x) x[1])
54 bu_list[names(temp), "speciesName"] <- temp
55 temp <- table(bu[!is.na(bu$speciesID), "speciesID"])
56 bu_list[names(temp), "AnzNachweise"] <- temp
57 bu$speciesID <- aggButterflies(bu$speciesID)
58 temp <- table(bu[!is.na(bu$speciesID), "speciesID"])
59 bu_list[names(temp), "AnzNachweise_agg"] <- temp
60 sum(bu_list$AnzNachweise != bu_list$AnzNachweise_agg)
61
62 ##
63 ## Artenzahlen berechnen
64 ##
65 temp <- table(paste(plZ7$coordID, plZ7$PJ, sep = "_"))
66 dat[names(temp), "SRP1"] <- temp
67 temp <- table(paste(bi$coordID, bi$PJ, sep = "_"))
68 dat[names(temp), "SRB1"] <- temp
69 temp <- table(paste(bu$coordID, bu$PJ, sep = "_"))
70 dat[names(temp), "SRBu"] <- temp
71
```

Die Qualität der Geländearbeit wie auch der Datenanalyse sind für den Erkenntnisgewinn einer Studie entscheidend.

Umweltdaten und ihre Auswertung: ungeahnte Möglichkeiten

Neue statistische Analyseverfahren erzielen mehr Erkenntnisgewinn und erschliessen neue Möglichkeiten, wie unterschiedliche Datenquellen kombiniert werden können. Das macht sie auch für die Anwendung im praktischen Naturschutz interessant.

Gibt es in unseren Wiesen wirklich immer weniger Schmetterlinge? Verdrängen invasive gebietsfremde Organismen bedrohte Arten aus ihrem Lebensraum? Bringt die mit öffentlichen Geldern finanzierte Biodiversitätsförderung der Natur tatsächlich etwas? Auf viele Fragen rund um den Natur- und Umweltschutz braucht es klare Antworten und der Weg dazu führt unweigerlich über die Erhebung und Analyse von Daten.

Gerade die Werkzeuge der Statistik haben sich in den letzten 10 Jahren enorm weiterentwickelt. Nach wie vor gilt der Grundsatz, dass nur aus guten Daten vertrauenswürdige Resultate gewonnen werden können – gute Statistik allein reicht nicht. Die gesteigerte Flexibilität und Empfindlichkeit neuer statistischer Methoden hat aber zur Folge, dass heute denselben Daten mehr Information entnommen werden kann. Zudem lassen sich neu auch verschiedene Datenquellen mit bisher unüberbrückbaren methodischen Differenzen gemeinsam auswerten und nutzen. Neue Verfahren können zum Beispiel auch besser mit Daten aus Citizen-Science Projekten umgehen, die fast

ohne methodische Vorgaben erhoben werden und sehr ungleichmässig über ein Untersuchungsgebiet hinweg anfallen.

Fallstudien zu einer Gesamtschau verknüpfen

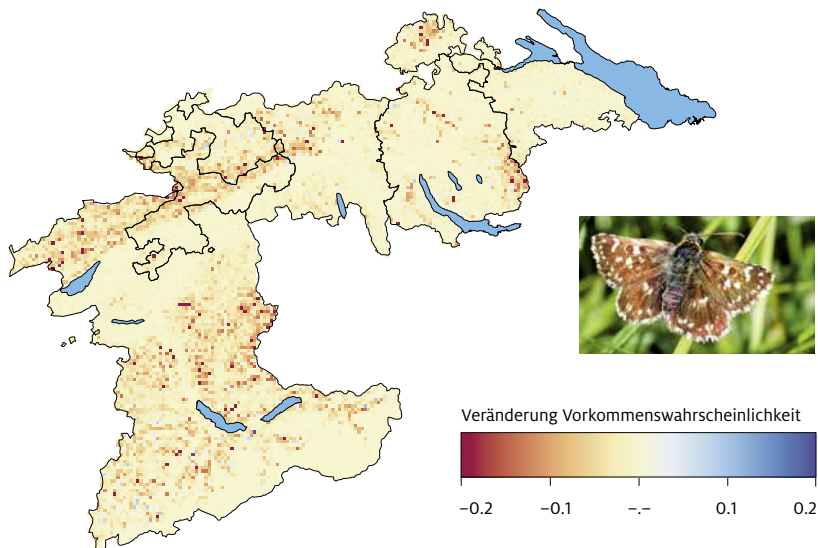
Moderne Analysemethoden führen unter anderem auch zu erweiterten Möglichkeiten, wie sich die Erfolgskontrolle von Naturschutzmassnahmen konzipieren lässt. Eine breit angelegte Untersuchung, die sich aus Kostengründen auf einzelne Artengruppen beschränken muss, ist nicht die einzig mögliche Variante. Sofern die Qualität der Daten und das Versuchsdesign jeweils stimmen, lassen sich auch die Ergebnisse einer grösseren Zahl unabhängiger Fallstudien über ganz unterschiedliche Artengruppen zu einer aussagekräftigen Synthese vereinen. Fallstudien können in loser Folge gestaffelt und über Jahre hinweg akkumuliert und letztlich gemeinsam ausgewertet werden. Im Prinzip lässt sich sogar bereits bestehendes Datenmaterial für die Gesamtschau nutzen. Der Schlüssel für eine elegante Auswertung solcher Fallstudien-Sammlungen bietet die Statistik mittels Meta-Analysen. Derzeit verfolgen mehrere





Projekte von H&W mit anspruchsvoller Statistik:

- Faunistische Erfolgskontrolle der Biodiversitätsförderung im Landwirtschaftsgebiet Kanton Basellandschaft (seit 2010)
- Auswertung Vogelberingungsdaten Subigerberg (seit 2014)
- Verdrängen Wasserfrösche bedrohte Amphibienarten? (2014)
- Atmosphärische Stickstoff-Deposition und Artenvielfalt (2013 – 2015)
- Datenanalyse Baumrader-Monitoring Aargau (2014)
- Fragmentierungsgrad von Halbtrockenrasen (2011)
- Wirkungskontrolle Naturschutz im Wald Kanton Basellandschaft (2010 – 2013)



Stärke der Bestandesveränderung des Roten Würfel-Dickkopffalters (*Spialia sertorius*) in 7 Kantonen zwischen 1998 und 2013, geschätzt mit einem statistischen Modell anhand der Daten aus 7 verschiedenen Quellen. Rote Bereiche deuten einen Rückgang, blaue Bereiche eine Zunahme der Art an. Gemäss dieser Analyse hat die Art sowohl im Jura wie in den Voralpen leicht abgenommen. (Biodiversitätsmonitoring Schweiz, CSCF Neuchâtel, Abt. Landschaft & Gewässer AG, Abt. Natur und Landschaft BL, Amt für Raumplanung TG, Verein Schmetterlingsförderung ZH, Georg Artmann, Olten)

- 01 Chilpen — Gefässpflanzen
 - 02 Meisterberg-Bolberg — Gefässpflanzen
 - 03 Meisterberg-Bolberg — Tagfalter
 - 04 Hornisrütli — Gefässpflanzen
 - 05 Dübach — Gefässpflanzen
 - 06 Hundsmatt — Gefässpflanzen
 - 07 Esel — Gefässpflanzen
 - 08 Eremitage — Gefässpflanzen
 - 09 Binzenberg — Gefässpflanzen
 - 10 Richtiflue — Gefässpflanzen
 - 11 Baflue — Gefässpflanzen
 - 12 Baflue — Gefässpflanzen
 - 13 Richtiflue — Gefässpflanzen
 - 14 Baflue — Gefässpflanzen
 - 15 Ämmenegg — Gefässpflanzen
 - 16 Richtiflue — Schnecken
 - 17 Baflue — Schnecken
 - 18 Baflue — Schnecken
 - 19 Richtiflue — Schnecken
 - 20 Baflue — Schnecken
 - 21 Ämmenegg — Schnecken
 - 22 Dübach — Totholzkäfer
 - 23 Binzenberg — Totholzkäfer
 - 24 Allschwilerwald — Brutvögel
 - 25 Eremitage — Brutvögel
 - 26 Dittingerwald — Brutvögel
 - 27 Wildenstein — Brutvögel
 - 28 Allschwilerwald — Brutvögel
 - 29 Eremitage — Brutvögel
 - 30 Dittingerwald — Brutvögel
 - 31 Wildenstein — Brutvögel
- Metaanalyse



Gesamtschau über die Wirkung von Fördermassnahmen auf die Biodiversität im Wald des Kantons BL. Jeder «Ast» des Baums stellt das Einzelresultat einer lokalen Fallstudie dar. Punkte rechts der senkrechten Linie zeigen einen positiven Effekt, Punkte links davon einen negativen Effekt an (waagrechte Balken sind 95%-Vertrauensbereiche). Die Gesamtwirkung über alle Fallstudien ist mit der schwarzen Raute zuunterst dargestellt. Sie liegt vollständig im positiven Bereich. (Daten: Abt. Natur und Landschaft BL).

Kantone diesen Ansatz für ihre Wirkungskontrolle zur Biodiversitätsförderung.

Mehr Information nutzen

Verschiedene Datenquellen zu verbinden bringt auch bei der Analyse der Entwicklung von Tier- und Pflanzenbeständen einen Gewinn. Mit neusten Modellierungsverfahren lassen sich Informationen aus zufälligen Fundmeldungen, lokalen Untersuchungen und systematischen Monitoringprogrammen gemeinsam für die Trendschätzung verwenden. Wir haben diesen Ansatz an Daten zu Tagfaltervorkommen aus diversen unterschiedlichen Quellen getestet. Die neuen Modelle erzielen bessere Ergebnisse als dies mit nur einer Datenquelle möglich wäre. Systematisch erhobene Monitoringdaten erfassen den allgemeinen Bestandestrend zuverlässig, doch fallen wichtige regionale Verbreitungszentren der Arten durch die Maschen ihres Messnetzes. Zufällige Fundmeldungen zeichnen zwar die Verbreitung der Arten mit hoher Auflösung nach, schätzen den zeitlichen Trend aber sehr unpräzise. Erst die Verknüpfung aller Datenquellen liefert nun das plausibelste Resultat (siehe Abbildung). Bestechend dabei ist, dass zugleich die Vertrauenswürdigkeit der Karte berechnet wird. Ausschnitte der Karte, wo die Modellierung der Vorkommen auf wackeliger Datenbasis steht, werden identifiziert und dadurch falsche Schlüsse eher vermieden.

Mehr Erkenntnis herausholen

Ein Beispiel dafür, wie mit raffinierter Statistik mehr aus den Daten gemacht werden kann, zeigt eine Auswertung des Amphibienmonitorings Aargau. Wasserfrösche haben sich innert zwanzig Jahren enorm ausgebreitet und stehen nicht nur im Aargau im Verdacht, bedrohte Amphibienarten aus ihren angestammten Lebensräumen zu verdrängen. Nachdem frühere Auswertungen dies nicht bestätigten, zeigt eine verfeinerte Analyse nun erstmals einen klaren negativen Effekt auf die Bestände von Gelbbauchunken und Geburtshelferkröten. Das eigens entwickelte statistische Modell beachtet nicht nur, dass die Beschaffenheit der Lebensräume je nach Standort variieren kann, sondern auch die Möglichkeit, dass sich Unken in Anwesenheit von Wasserfröschen verstecken und nur deshalb nicht mehr beobachtet werden. Die Resultate zeigen überraschend deutlich, dass dies aber nicht zutrifft sondern dass Wasserfrösche die Bestände der anderen Arten tatsächlich verringern.

Keine falschen Versprechungen

Auch die modernen statistischen Methoden sind kein Wundermittel. Ihre Anwendung beruht nach wie vor auf Annahmen und auf soliden Grundlagendaten – in unseren Beispielen auf aufwändig erhobenen Biodiversitätsdaten. Es empfiehlt sich deshalb weiterhin, zu Beginn neuer Umweltprogramme vorausschauend zu planen, welche Angaben für eine spätere Erfolgskontrolle nötig sind und wie sie erhoben werden könnten. Die Vorteile moderner Statistik kommen dann zum Tragen, wenn die Kombination mehrerer Datenquellen oder sensitivere Tests zu mehr Erkenntnisgewinn oder sogar zu Kostenersparnis führen. Neue und spektakuläre Messtechniken (Fernerkundung, Sensoren, DNA-Analyse) werden in naher Zukunft noch mehr Informationen über Natur und Landschaft erzeugen. Der Umgang mit diesen Daten und ihre Auswertung werden gleichzeitig anspruchsvoller. Diese Arbeit übernehmen wir gerne und bieten unseren Kunden professionelle Beratung, um anstehende Untersuchungen zu planen oder Daten nach neusten Regeln der Kunst auszuwerten.

Unsere Kontaktpersonen in Sachen Statistik:

Büro Reinach: Tobias Roth, 061 717 88 62, roth@hintermannweber.ch
 Büro Bern: Barbara Schlup, 031 310 13 03, schlup@hintermannweber.ch



Instruktion von Zivildienstleistenden für die Erfassung von Tagfaltern.



Mitarbeiter des Naturschutzdienstes Baselland bringen Schülerinnen und Schülern die Natur näher.

Laien anstatt Profis im Naturschutz?

Hoher Kostendruck einerseits und die moderne Datenübertragung andererseits verlocken zum Einsatz von Laien in Naturschutzprojekten. Erfolgreiche Beispiele dafür gibt es tatsächlich. Dennoch gilt: gute Datenqualität ist nicht umsonst zu haben.

Wenn etwas Spass macht, braucht es keine anderen Anreize, auch keine finanziellen. Die Idee, das Wissen und die Passion von Hobby-NaturkundlerInnen für zielorientierte Projekte von öffentlichem Interesse einzusetzen ist deshalb naheliegend. Seitdem jedes Smartphone mit benutzerfreundlichen Apps die Daten aus dem Gelände direkt weiterleitet, liegt die Schwelle dazu noch tiefer. Doch rasch tauchen auch Bedenken auf. Wie steht es um die Datenqualität, um Datennutzungsrechte und Sicherheitsaspekte? Sehen sich die freiwilligen Datenmelder womöglich ausgenutzt oder die professionellen Ökologinnen konkurrenziert? Dabei ist es nicht nur das rein fachliche Können wie etwa die Artenkenntnis, das für den Einsatz von Laien entscheidend ist. Anspruchsvolle Methoden und enge Vorgaben bei der Arbeit bilden oft die grössere Herausforderung.

Amphibien zählen

Im Aargau stützen sich die kantonsweiten Bestandenserhebungen der Amphibien seit 15 Jahren fast vollständig auf Beobachtungen von Freiwilligen ab. Aus einem Kernbestand von Mitarbeitenden früherer Inventare wurde mit Hilfe von Ausbildungsanlässen und Bestimmungskursen über die Jahre ein Feldteam aus mehreren Dutzend Personen aufgebaut. Die Erhebungen umfassen jährlich über 250 Laichgebiete und erfolgen seit 1999 nach dem gleichen, einfachen Methodenstandard. Der grösste Anteil des Projektaufwandes macht die Betreuung der Mitarbeitenden sowie die Kontrolle der Daten aus. Die Ergebnisse zeigen eindrücklich die langjährigen Bestandstrends einiger Arten. Die Daten werden laufend für die Planung und Wirkungskontrolle von Fördermassnahmen sowie für Spezialauswertungen eingesetzt.



Projekte von H&W mit Einsatz von Laien:

- Naturschutzdienst Baselland (seit 2003)
- Amphibienmonitoring Aargau (seit 2003)
- Langfrist-Überwachung der Artenvielfalt in den Nutzflächen des Kantons Aargau (seit 1995)
- Umsiedlung Geburtshelferkröten Tongrube Fasiswald (seit 2013)
- Faunistische Erfolgskontrolle der Biodiversitätsförderung im Landwirtschaftsgebiet Kanton Basellandschaft (seit 2010)
- Kartierung der Neophyten im Kanton Waadt (2012)

Tagfalter erheben

Ebenfalls im Kanton Aargau werden Zivildienstleistende eingesetzt, um Tagfalter-Daten für das kantonseigene Biodiversitätsmonitoring LANAG zu sammeln. Ausgeführt werden die Aufnahmen durch Neueinsteiger ohne besondere Artenkenntnisse. Jedes Jahr wird vor Beginn der Feldsaison ein neues Feldteam sorgfältig ausgebildet. Die Erhebungen finden unter erleichterten Bedingungen statt. Zum einen beschränken sie sich vor allem auf die artenarme Durchschnittslandschaft. Zum anderen wird eine leicht vereinfachte Artenliste verwendet. Dennoch sind die methodischen Vorgaben rigoros und die Begleitung der Mitarbeitenden sowie die Qualitätskontrolle ausführlich. Die Qualität der Daten ist so gut, dass diese bereits mehrfach für wissenschaftliche Studien und Publikationen in internationalen Fachzeitschriften verwendet wurden.

Natur vermitteln

Nach wie vor sind Erhebungen von Pflanzen und Tieren das Haupteinsatzgebiet von Laien im Naturschutz. Doch es gibt auch noch weitere Betätigungsfelder. Im Kanton Baselland beispielsweise betreibt das Amt für Raumplanung in drei stark besuchten Schutzgebieten einen Informations- und Aufsichtsdienst bei dem Laien und Quereinsteigerinnen eingesetzt werden. Die Ausbildung und Koordination dieser «Ranger» führen wir seit 12 Jahren im Auftrag des Kantons durch. Die Sensibilisierung der Bevölkerung für die Vorgänge in der Natur steht dabei im Vordergrund. Doch auch die Schutzgebietsregeln wie Fahrverbot und Leinenpflicht für Hunde werden durchgesetzt, in der Regel ohne grössere Konflikte.

Laien professionell begleiten

Laien ermöglichen Projekte, welche mit professionellen Mitarbeitenden in diesem Umfang nicht finanzierbar wären. Dennoch handelt es sich keineswegs um Billig-Projekte. Erfolgreichen Beispielen gemeinsam sind eine sorgfältige Konzeption, einfache und klar abgrenzbare Arbeitsinhalte sowie eine professionelle Projektleitung und Betreuung der Mitarbeitenden. Unter diesen Voraussetzungen sind viele weitere Einsatzbereiche für Laien denkbar oder bereits Realität, so etwa Meldesysteme zur Phänologie von Pflanzen, Probenahmen von Böden oder Gewässern, Frühwarnsysteme für Neobiota oder Bestandeszählungen ausgewählter Arten. Grenzen für den Einbezug von Laien zeichnen sich ab, sobald die fachlichen Anforderungen zu hoch, die Methodik zu strikt, zu komplex oder die Einarbeitungs- oder Präsenzzeit zu lang wird. Andere Arbeiten sind für Laien schlicht zu unattraktiv, um zuverlässig erledigt zu werden. Politisch heikel sind Kontrollaufgaben oder Arbeiten mit dem Charakter eines Gutachtens. Professionellen Feldbiologen wird die Arbeit weiterhin nicht ausgehen.

Unsere Kontaktpersonen

Büro Reinach: Matthias Plattner, 061 717 88 84, plattner@hintermannweber.ch

Büro Bern: Adrian Zangger, 031 313 13 01, zangger@hintermannweber.ch

Büro Montreux: Alain Stuber, 021 963 64 48, stuber@hintermannweber.ch

Woran wir sonst noch arbeiten **Kurznachrichten**

Aufwertung Brunnenbachtal

Nachdem das Projekt geplant und Mittel in der Höhe von CHF 500 000.– beschafft sind, hat die Umsetzung der Massnahmen begonnen. Wir übernehmen die Gesamtkoordination, stellen die Kontakte zu den Grundeigentümern und Bewirtschaftern sicher, arbeiten die Detailplanung aus und leiten die Umsetzung (Gemeindeverwaltung, Hans Peter Schmid, Nuglar).

Ökologische Infrastruktur Bern

Wir definieren und identifizieren sowohl die bedeutendsten Kerngebiete und Verbindungsachsen für Tiere und Pflanzen als auch die Defizitgebiete. Diese Einteilung soll zukünftig als Rückgrat für weitere Planungen verwendet werden können (Abteilung Naturförderung, Urs Känzig-Schoch, Münsingen).

Monitoring Biodiversität Kanton Obwalden

Auf der Grundlage des Messnetzes des Biodiversitätsmonitorings Schweiz prüfen wir verschiedene ergänzende Erhebungsmodule, die gezielt eine Erfolgskontrolle der kantonalen Naturschutzpolitik ermöglichen (Amt für Wald und Landschaft, Cyrill Kesseli, Sarnen).

Wasserkraft Val Forno

Die bestehenden Anlagen zur Wasserkraftnutzung im Val Forno und im Bergell sollen ausgebaut werden. Wir beurteilen die Machbarkeit aus Sicht der Schutzziele des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung BLN (Ecowert GmbH, Jakob Grünenfelder, Domat/Emis).



Gutachten Landschaft SBB Lausanne

Mit der Neuanlage eines Abstellgeleises im Osten des Bahnhofgeländes in Lausanne müssen zusätzlich eine Stützmauer und eine Schallschutzwand errichtet werden. Wir beurteilen die Situation aus Sicht des Landschaftsschutzes und unterbreiten einen Vorschlag für die Gestaltung der neuen Bauten (Chemins de fer fédéraux suisses CFF, Annick Monbaron-Jalade, Lausanne).

Verkehr und Wildtiere A9

Auf der Autobahn A9 haben Hirsche Verkehrsunfälle verursacht. Wir untersuchen die Situation vor Ort und erarbeiten Massnahmen, damit in Zukunft keine grossen Wildtiere mehr auf den Fahrspuren erscheinen (Direction générale de la mobilité et des routes, Jean-Pierre Grangier, Rennaz).

Risikopotenzial des Afrikanischen Greiskrauts

Noch ist nicht absehbar, welche Probleme dieser invasive Neophyt künftig verursachen wird. Wir erstellen eine Risikoanalyse und befassen uns dabei insbesondere mit dem Ausbreitungs- und Schadenpotential der Art (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Kathrin Fischer, Zürich).

Aus früheren Projekten

Bauvorhaben in Schutzgebieten erfordern eine gute Vorbereitung, um nicht verzögert oder gar verhindert zu werden. Beim Bau der neuen Aktivkohlefilteranlage der Hardwasser AG in Muttenz wurde dieses Ziel erreicht. Die Anlage befindet sich einerseits im Waldareal und andererseits in einem kantonalen Naturschutzgebiet. Von April 2010 bis Ende Dezember 2014 haben wir im Projektteam aus Behörden, Planern und Ingenieuren mitgearbeitet. Wir erstellten zunächst eine Auslegeordnung der Rahmenbedingungen, die sich aus dem Waldrecht und aus dem Natur- und Heimatschutzrecht ergeben. Gestützt darauf definierten wir geeignete Ersatzmassnahmen, verhandelten mit den Behörden, holten die notwendigen Bewilligungen ein und setzten die Ersatzmassnahmen um. Zugleich sorgten wir für eine naturfreundliche Gestaltung der Anlage und deren Umgebung. Seit März 2014 arbeitet die Aktivkohleanlage zur Eliminierung von Mikroverunreinigungen aus dem Grundwasser im Vollbetrieb und verbessert die auf Rohwasser aus dem Rhein basierende Trinkwasserproduktion. Die Leistung der drei Filterzellen bewegt sich im Bereich 24 000 bis 70 000 m³ Wasser pro Tag.



Positiv überrascht

Im Kanton Waadt über ein Jahrhundert lang verschollen war sie, die unscheinbare Pflanze mit dem Namen Salzbung (*Samolus valerandi*). Im Jahr 2003 erstmals wieder entdeckt ist nun seit August 2013 ein zweiter Standort bekannt, auf den Alain Stuber von H&W bei Arbeiten für ein Renaturierungsprojekt gestossen ist. Ein kleiner Bestand der konkurrenzschwachen Art hat in den Fugen zwischen Betonplatten eines Entwässerungskanals einen Ersatzlebensraum gefunden und dort vermutlich seit dessen Bau im Jahr 1930 unerkannt überdauert. Damit dies so bleibt, soll das bisherige Pflegeregime des Kanals unverändert fortgeführt werden. Als Reaktion auf den Neufund sollen aber noch zusätzliche Kanalabschnitte sowie eine benachbarte Parzelle als Pionierlebensraum für diese gesamtschweizerisch bedrohte Seltenheit hergerichtet werden.



Die Salzbung (*Samolus valerandi*)

Impressum | Die Mitteilungen der Hintermann & Weber AG erscheinen zweimal pro Jahr. Sie sind bei untenstehender Adresse oder auf unserer Website auch in französischer Sprache erhältlich. Der Druck erfolgt auf 100%-Recyclingpapier. Der Versand wird von der Eingliederungsstätte Baselland ESB in Reinach ausgeführt.

In eigener Sache

Stabsübergabe bei H&W

Die Firmengründer Urs Hintermann und Darius Weber ziehen sich aus dem Unternehmen zurück, nachdem sie bereits in den vergangenen Jahren ihr Pensum verringert hatten. Urs Hintermann ist per 31. Dezember 2014 als Mitarbeiter bei H&W ausgetreten und konzentriert sich nun ganz auf seine Aufgaben als Gemeindepräsident von Reinach. Auch Darius Weber wird die Firma als Mitarbeiter per Ende 2015 verlassen. Bereits im laufenden Jahr arbeitet Darius Weber nebst seinen Projekten bei H&W als selbständig erwerbender Wildtierbiologe. Er sucht dabei Themen, die ihm persönlich besonders am Herzen liegen oder die eine namhafte Forschungskomponente beinhalten. Auf die Stabsübergabe ist H&W bestens vorbereitet. Alle laufenden und künftigen Projekte sind bei den insgesamt 16 Projektleiterinnen und Projektleitern in guten Händen. Aus der Geschäftsleitung von H&W haben sich Urs Hintermann und Darius Weber bereits per Ende 2012 zurückgezogen. Auch hier ist mit den langjährigen Mitgliedern Felix Berchten, Matthias Plattner, Catherine Regez, Alain Stuber und Adrian Zangger die Kontinuität gewährleistet. Die Geschäftsleitung von H&W und alle Mitarbeitenden wünschen Urs Hintermann und Darius Weber alles Gute auf ihrem neuen Lebensabschnitt.



Urs Hintermann und Darius Weber

Dürfen wir vorstellen

Seit Anfang Mai dieses Jahres ergänzt Joaquim Goly unser Team im Büro Montreux. Joaquim ist Biologe und hat sein Studium mit Schwerpunkt Ökologie, Verhaltens- und Naturschutzbiologie an der Uni Lausanne abgeschlossen, und zwar mit einer Masterarbeit über die Populationsgenetik der Aspispiper in den Waadtländer Voralpen. Er wird uns vor allem bei Kartierungsarbeiten, Pflegeplanungen und Schutzkonzepten für Reptilien und Amphibien unterstützen sowie bei ökologischen Baubegleitungen und Umweltverträglichkeitsprüfungen mitarbeiten. Auch in seiner Freizeit spürt Joaquim gerne im Gelände den Reptilien nach oder er treibt Sport aller Art, besonders gerne Fussball, Volleyball oder Badminton.



Joaquim Goly

Kontakt | Hintermann & Weber AG
Ökologische Beratung, Planung, Forschung
Austrasse 2a, CH-4153 Reinach
Fon 061 717 88 88, Fax 061 717 88 89
E-Mail: reinach@hintermannweber.ch

Weitere Büros in 4118 Rodersdorf, 3011 Bern und 1820 Montreux

Adressänderungen

Melden Sie uns allfällige Änderungen Ihrer Post- oder E-Mail-Adresse, am Besten mit einem Mail oder einer Postanzeige an das Büro Reinach (Adresse im Impressum).