



Mitteilungen der  
Hintermann & Weber AG

Mai 2005

*Die Wirkung von Schutzverordnungen auf die Entwicklung der Landschaft ist komplex und stellt hohe konzeptionelle Anforderungen an eine Erfolgskontrolle. Im Bild eine Moorlandschaft von nationaler Bedeutung in Kontakt mit Siedlung, Verkehr und Tourismus (Foto: A. Stuber).*

## Dank Erfolgskontrolle effizient und kostengünstig arbeiten

Erfüllt der neue Richtplan seinen Zweck? Greifen die neu eingeführten Vorschriften zur Erholungsnutzung? Vermag die Informationskampagne das übermässige Füttern von Stadtauben zu verringern? Ist das Mehrjah-

resprogramm Natur und Landschaft ein Gewinn für die Natur? Wer Projekte durchführt, trägt die Verantwortung dafür, dass die verwendeten Ressourcen zielgerecht und wirkungsvoll eingesetzt sind. Im Nachhinein be-

reitet es aber oft Schwierigkeiten zu beurteilen, ob dem tatsächlich so war. Eine Erfolgskontrolle schafft hier Klarheit.

## Was ist eine Erfolgskontrolle?

Unter dem Begriff Erfolgskontrolle verstehen wir ganz allgemein die Prüfung, inwieweit die bei Projektbeginn gesteckten Ziele erreicht wurden. Wir unterscheiden dabei mindestens zwei Typen von Erfolgskontrolle. Die Umsetzungskontrolle überprüft, ob beabsichtigte Massnahmen auch plangemäss und vollständig realisiert wurden. Die Wirkungskontrolle geht einen Schritt weiter und zeigt, ob die Massnahmen wirklich den gewünschten Effekt erzielen.

## Was bringt eine Erfolgskontrolle?

Eine gute Erfolgskontrolle stellt fest, wo die Stärken und Schwächen eines Projekts liegen und bereichert um echtes Wissen: was hat funktioniert, was nicht? Nur wer Defizite erkennt, kann sie korrigieren oder im nächsten Fall abwenden. Bei grossen oder langfristigen Vorhaben ist die Erfolgskontrolle deshalb ein wichtiges Steuerungsinstrument, das bereits im Lauf des Projekts erkennen lässt, wo welche Kurskorrekturen nötig sind. So lassen sich Zeit und Geld sparen.

## Beispiele für grosse und kleine Erfolgskontrollen

Ein gutes Beispiel für den Nutzen einer sehr umfangreichen Erfolgskontrolle liefert die Evaluation des Bundesinventars der Landschaften von nationaler Bedeutung BLN. Dort wurden reale Landschaftsveränderungen in bundesrechtlich geschützten Landschaften erhoben und beurteilt und mit Referenzgebieten ohne Schutzstatus verglichen. Dank diesen Studien steht heute fest, dass die bisher zu allgemein formulierten Schutzziele und die komplizierten Verfahrensabläufe einen wirksamen Schutz der BLN-Objekte häu-

fig verhinderten. Die Bundesbehörden haben auf diesen Befund reagiert und Verbesserungen für eine effizientere Anwendung des BLN bereits in die Wege geleitet. Dies dient nicht nur der Sache an und für sich, sondern steigert die Kosteneffizienz in Anbetracht des enormen Aufwandes für Schutzmassnahmen und Bewilligungsverfahren erheblich.

Auch das Baudepartement des Kantons Aargau kann heute dank einer langjährigen Überwachung von Flora und Fauna Rückschlüsse auf die Wirksamkeit der aufgewendeten Mittel für den ökologischen Ausgleich wagen. Durch den Vergleich der Resultate aus den Beitrags- und Aufwertungsgebieten mit denjenigen aus den übrigen Regionen lässt sich beispielsweise zeigen, welche Brutvogelarten offensichtlich von der Aufwertung der Lebensräume im Landwirtschaftsgebiet profitieren und welche Arten noch keine oder gar negative Bestandesveränderungen zeigen.

Veränderung der Anzahl Vorkommen in %		
	% BAG	% Rest
Distelfink	+15.3	-10.5
Misteldrossel	+15.3	+3.9
Grünfink	+13.5	-7.9
Goldammer	+11.9	0
Elster	+11.9	+2.6
Buntspecht	+11.9	+3.9
Blaumeise	+10.2	+1.3
Wacholderdrossel	+10.2	+1.3

*Brutvogelarten im Landwirtschaftsgebiet des Kantons Aargau 1995–2003: Liste der Arten, die nur in den Beitrags- und Aufwertungsgebieten für den ökologischen Ausgleich (BAG) – nicht aber im übrigen Gebiet – eine markante Zunahme (>10%) aufweisen.*

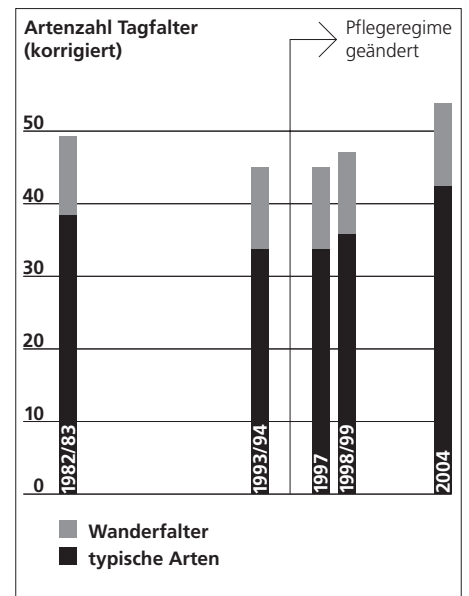


*Grünbrücken (hier im Bau) sollen die Trennwirkung des Autobahnzubringers N3-A98 für Wildtiere vermindern. Ob die aufwändigen Bauwerke effektiv benutzt werden, ist erst zu prüfen. Zumindest ein Hase hat den angebotenen Weg jetzt schon gefunden (Foto: P. Ramseier).*

Doch nicht nur bei grossen und komplexen Projekten lohnt sich eine Erfolgskontrolle. Gerade bei kleinen oder lokalen Massnahmen ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass andernorts noch einmal ähnliche Massnahmen zu treffen sind. Die Gewissheit darüber, ob die BesucherInnen eines Naturparks sich wie gewünscht verhalten, ob eine Wildtierpassage oder ein Amphibiendurchlass wirklich benutzt wird, ist deshalb sehr wichtig und kostenrelevant. Anhand der gewonnenen Erkenntnisse im Naturschutzgebiet Latschgetweid in Himmeleried SO zum Beispiel wissen wir heute sehr viel mehr darüber, mit welcher Bewirtschaftung sich welche Tiere und Pflanzen auch andernorts fördern lassen. Spekulationen und Vermutungen werden durch dokumentierte Erkenntnisse ersetzt.

## Erfolgskontrolle durch die Hintermann & Weber AG (Auswahl):

- Erfolgskontrolle Bundesinventar der Landschaften von nationaler Bedeutung (BLN): Prüfen der Schutzwirkung des Inventars sowie der Umsetzung auf Stufe der Bundesverwaltung (BUWAL, Jürg Schenker und Parlamentarische Verwaltungskontrollstelle, Daniel Janett, Serge Zogg, Bern).
- Firmenareal Roche: Erfolgskontrolle der Naturschutzmassnahmen auf dem Gelände der Hoffmann-La Roche AG in Kaiseraugst (Hoffmann-La Roche AG, Abt. PSKB, Herr Hossli, Kaiseraugst).
- Erfolgskontrolle Moorlandschaften: Konzept zur Überprüfung von Umsetzungsstand und Wirkung von Schutzmassnahmen in den Moorlandschaften von nationaler Bedeutung (BUWAL, Dr. M. Küttel, Bern).
- Halbtrockenrasen Latschgetweid: Wirkungskontrolle der Pflegemassnahmen auf die Artenvielfalt von Pflanzen, Heuschrecken und Schmetterlingen (Amt für Raumplanung Kt. SO, Rolf Glünkin, Solothurn).
- Ökologische Bauabnahme N3–A98: Erfolgskontrolle der beim Bau des Autobahnzubringers verfügbaren Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen in den Bereichen Landschaft, Natur, ökologischer Ausgleich und Wildschutz (Baudepartement Kt. Aargau, Abt. Tiefbau, Peter Dätwyler, Aarau).



*Wechselnde Bereiche, die von der Mahd ausgelassen bleiben, sollen die Insektenfauna artenreicher Wiesen schonen. Seit dieses Pflegeregime auf der Latschgetweid eingeführt wurde (siehe Pfeil), nimmt die Zahl verschiedener Tagfalterarten zu.*

*Darius Weber hat von der Universität Basel einen Lehrauftrag ad personam für «Erfolgskontrollen im Naturschutz». Die Studierenden des Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes werden mit den Konzepten für Erfolgskontrollen vertraut gemacht und in praktischen Übungen angeleitet.*

# Erfolgskontrolle – mit minimalem Aufwand viel erfahren

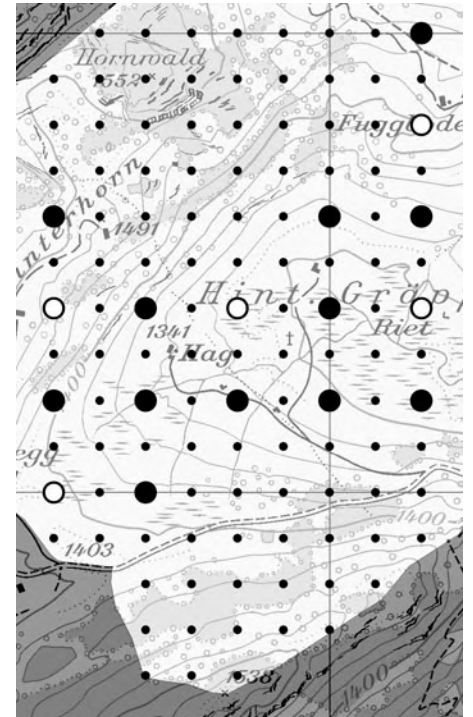
So verschieden die Tätigkeiten und Projekte auch sind: bei Erfolgskontrollen geht es stets darum, anhand einer gezielten Datenerhebung im Verlauf oder im Anschluss an ein Projekt dessen Gelingen zu überprüfen. Der Rohstoff für diese Beurteilung ist immer ein Datensatz: Ein Stapel Protokollblätter, eine Messreihe, eine Fotodokumentation, ausgefüllte Fragebögen etc. Eine entscheidende Frage bei Erfolgskontrollen ist, mit welchem Aufwand man zu qualitativ guten Daten gelangt. Deshalb ist es lohnend, sich über den neusten Stand der Möglichkeiten zu erkundigen und die Varianten zu vergleichen.

In den meisten Fällen ist die massgeschneiderte Datenerhebung vor Ort empfohlen oder gar unumgänglich. Der Bericht oder die Messung im Feld durch eine unabhängige Person liefert die direktesten Hinweise auf die Wirkung eines Projekts. Ein wohlüberlegtes Erhebungsdesign und eine schlanke Methodik optimieren hier den Arbeitsaufwand und sichern die Aussagekraft. Als Beobachtungsprotokoll kann bereits eine simple, aber durchdachte Checkliste im Multiple-Choice-Stil genügen. So etwa im Fall der Umsetzungskontrolle BLN, wo die verwaltungsinternen Abläufe unter die Lupe genommen wurden. Einfache, aber geschickt ausgeklügelte Beurteilungsschlüssel destillieren auch aus komplexen Situationen die relevante Information. Für die Erfolgskontrolle zu Schutzmassnahmen in Moorbiotopen beispielsweise haben wir eine effiziente Methode zur Messung der Vegetationsveränderung entwickelt. Aufgrund der rein qualitativen Beurteilung (Ja/Nein-Entscheidung) vieler Kleinflächen von 10m<sup>2</sup> vermeiden wir aufwändige Aufnahmen und Analysen der Vegetationszusammensetzung grösstenteils und erreichen erst noch eine weit besser reproduzierbare Messung. Es gilt, nur

Daten zu sammeln, die für die Aussagen zur Zielerreichung wirklich benötigt werden, und alles Überflüssige wegzulassen.

Gelegentlich sind High-Tech-Lösungen sogar günstiger als alle anderen Methoden. Wo Probeflächen mehrmals und sehr exakt wieder aufgesucht werden müssen, verlassen wir uns seit Jahren auf magnetversicherte Fixpunkte, die mit satellitengesteuerten GPS-Geräten (Global Positioning System) vermessen und mit elektronischen Suchgeräten zentimetergenau relokalisiert werden. Auch beim Funktionsnachweis von Grünbrücken oder unterirdischen Kleintierdurchlässen verwenden wir mitunter moderne Technik. Lichtschrankengesteuerte Infrarotkameras registrieren schon bald die nächtlichen Wanderungen von Amphibien unter dem Autobahnzubringer N3–A98 bei Rheinfelden. Hier gilt es, den Erhalt der Durchgängigkeit der Rheinebene für wandernde Tiere zu belegen.

Viel Zeit und vor allem Geld lässt sich einsparen, wenn für die Erfolgskontrolle bestehende Daten greifbar sind, die ohne Erhebungsaufwand bereitstehen. Der Katalog solcher Daten Dritter ist erstaunlich umfangreich. Topografische Landkarten, Luft- und Satellitenbilder sind hier nur die gängigsten Beispiele. Aber auch für Daten zu Flora und Fauna bestehen in der Schweiz durch das Biodiversitätsmonitoring Schweiz/BDM seit 2001 erstmals flächendeckende, vielseitig verwendbare Angaben. Die standardisiert und periodisch erhobenen Felddaten sind für die Überwachung der Artenvielfalt konzipiert, könnten aber bereits auf Kantonsebene auch ohne weiteres als Ausgangslage für die Erfolgskontrolle von Massnahmen im ökologischen Ausgleich oder der nachhaltigen Waldbewirtschaftung dienen.



Ob die Fläche der Moorbiotope grossräumig zu- oder abnimmt, ist im Moorschutz eine entscheidende Frage. Die Karte zeigt einen Ausschnitt aus einer Moorlandschaft mit dem Netz kleiner Stichprobenflächen, die für eine statistisch gesicherte Antwort herangezogen werden.

● = Beurteilen Vegetation: Entscheid Moor Ja/Nein  
○ = Beurteilen Vegetation inkl. Vegetationsaufnahme  
● = Punkt nicht bearbeiten.



Automatische, ereignisgesteuerte Kameras sind heute mit geringem Aufwand einsetzbar und liefern nebst dem blossen Nachweis von Wildtieren auch noch quantitative Angaben zu ihren Wanderbewegungen. Im Bild ein Dachs, geblitzt beim nächtlichen Spaziergang (Foto: D. Weber).

## Das Ziel stets vor Augen: Grundsätze für Erfolgskontrollen

Eine aussagekräftige Erfolgskontrolle erfordert einiges an Denkarbeit. Sonst kann es passieren, dass die geforderten Aussagen später nicht möglich sind. Bei der Konzeption und Durchführung Ihrer Erfolgskontrolle helfen wir gerne. Hier ein paar Grundsätze.

- Projektplanung/-ablauf und Erfolgskontrolle personell trennen. Wer in ein Projekt persönlich involviert ist, arbeitet kaum unvoreingenommen.
- Die Erfolgskontrolle frühzeitig planen. Meist sind schon vor Projektbeginn Daten als spätere Vergleichsbasis zu sammeln.
- Klare Projektziele setzen: Nur überprüfbare, eindeutige Ziele sind einer schlüssigen Beurteilung zugänglich.
- Art und Präzision der möglichen Aussagen im Voraus ausweisen und kommunizieren.
- Passende Indikatoren festlegen. Manchmal sind Ziele nur indirekt messbar.
- Die Datenauswertung sorgfältig planen. Vor der Datenerhebung muss feststehen, welche Messgrössen mit welchen Methoden analysiert werden.
- Erhebungsaufwand abschätzen. Er soll so klein wie möglich und so gross wie nötig sein.

## Woran wir sonst noch arbeiten

Hinweis: Alle aktuellen sowie viele unserer früheren Projekte finden Sie auf unserer Website [www.hintermannweber.ch](http://www.hintermannweber.ch)

### Ökologische Baubegleitung Erdgasleitung bei Reigoldswil:

Die gemäss Plangenehmigungsverfügung verlangten Massnahmen zur Schonung von Natur, Landschaft, Gewässer, Luft und Boden sind sicherzustellen (Gasverbund Mittelland AG, Peter Hirschmann, Arlesheim).

### Gestaltungsplan Gerstenpark:

Wir erarbeiten eine realisierungsreife, naturfreundliche Grünflächenplanung samt Leistungsverzeichnis für die Überbauung Gerstenpark in Rheinfelden (Rudolf Vogel + Partner AG, Herren P. Glass und R. Vogel, Rheinfelden).

### Waldprogramm Schweiz:

Wir unterstützen die Eidgenössische Forstdirektion bei der Umsetzung des Waldprogramms Schweiz (WAP-CH) und bei der Konkretisierung von effor2 im Bereich Biodiversität (Eidg. Forstdirektion, Markus Bolliger, Bern).

### NLA Flugplatz Meiringen:

Die militärischen Tätigkeiten auf dem Flugplatz werden gemäss dem Programm «Natur, Landschaft, Armee (NLA)» auf die Anliegen des Natur- und Landschaftsschutzes und auf die Nutzungsbedürfnisse Dritter abgestimmt (Betriebe Luftwaffe, Dr. Urs Baserga, Dübendorf).

### LEK Gemeinde Muttenz:

In Zusammenarbeit mit diversen Interessengruppen erarbeiten wir ein Entwicklungskonzept für die Landschaft. Besonderer Schwerpunkt: Entflechtung von Natur- und Erholungsnutzung (Einwohnergemeinde Muttenz, Patricia Enzmann, Muttenz).



*Konflikte zwischen Freizeitaktivitäten und Naturschutz auf den Tisch zu bringen und gemeinsame Lösungen zu finden ist ein Teil der Arbeit am Landschaftsentwicklungskonzept Muttenz. Im Fall des Mountainbikesports ist man hier auf gutem Weg. (Foto: Markus Regensburger)*

### Outdoor-Geschirr für Grossanlässe:

Erarbeiten von Empfehlungen zur Wahl von möglichst umweltschonendem Geschirr bei grossen Sportanlässen. Gemeinsam mit Carbotech SA (Swissolympics, H.-J. Bolliger und BUWAL, P. Gerber).

### Überbauung La Praille:

Erstellen des Masterplans für die Nutzung eines Teils des Bahngeländes in La Praille (GE) für Wohn- und Büroziecke. Gemeinsam mit BRS Architekten, In Situ, R. Ribì (SOVALP Société simple de valorisation de terrains à Genève-La Praille, O. Briner Techdata SA, Lausanne).

## Kurse und Veranstaltungen

### Fachtagung «Naturnahe Areale und Ökologie in der Baubranche»

Verschiedene Fachleute und Firmenverantwortliche präsentieren an diesem Informationsanlass Beispiele für die naturnahe Gestaltung von Firmenarealen. Vorgestellt werden auch praktische Lösungen betreffend Flachdachbegrünung, wasserdurchlässigen Bodenbelägen, Aussaatstypen sowie Planungsinstrumente für eine verbesserte Qualität gestalteter Lebensräumen.

Diese Tagung haben wir im Auftrag der Stiftung «Natur und Wirtschaft» mitorganisiert. Sie richtet sich an alle Personen, die in die Planung, den Bau oder den Unterhalt von Freiflächen involviert sind.

Ort: Centre UICN in Gland VD;

Datum: Freitag, 27. Mai 2005.

Weitere Auskünfte und Anmeldungen:

Fondation Nature et Economie, rue de l'Eglise-Catholique 8, case postale, CH-1820 Montreux 2  
Tel. 021 963 64 48, Fax 021 963 65 74,  
e-mail: [montreux@hintermannweber.ch](mailto:montreux@hintermannweber.ch)

## International

Durch unsere Arbeit im BUWAL-Projekt Biodiversitätsmonitoring Schweiz BDM konnten wir in den letzten Jahren umfangreiche Erfahrungen bei der Erhebung von Tagfaltern sammeln. Im März und April durften wir an zwei Veranstaltungen im Ausland unser Wissen in diesem Bereich einem internationalen Fachpublikum präsentieren. In Leipzig bot das 2005 startende Deutsche Tagfalter Monitoring den Anlass für eine Fachtagung. In Southampton trafen sich dann auf Einladung der britischen Organisation «Butterfly Conservation» über 250 Tagfalter-SpezialistInnen zu einem internationalen Symposium. Das Schweizerische BDM stiess dabei auf grosses Interesse und Anerkennung.

## In eigener Sache

### Neu in der Geschäftsleitung

Unsere Mitarbeiterin Catherine Regez ist seit Februar 2005 neu Mitglied der Geschäftsleitung der H&W AG. In dieser Funktion übernimmt sie die gesamte administrative Geschäftsführung der Firma.

### Geschäftsjahr 2004

Die vielen interessanten und anspruchsvollen Projekte des vergangenen Jahres haben wir mit viel Freude und Engagement ausgeführt. Wir möchten uns bei allen Auftraggebern für ihr Vertrauen gegenüber unserer Firma bedanken. Das Geschäftsjahr 2004 war für uns ein Erfolg.

### Geschäftszahlen H&W 2004 (in TCHF)

Brutto Projekterträge	3'827
Lohnkosten Projektarbeit	1'325
Unteraufträge, Sachaufwand Projekte	1'702
Netto-Ertrag	800

Interne Lohnkosten (Administration, Bildung, Akquisition, Krankheit, Militär etc.)	409
Interne Kosten (Büro- und Verwaltung, Miete, Versicherungen, Abschreibungen etc.)	338
Jahresgewinn	53

### Personalbestand

Stellenprozente in Klammern

Bestand MitarbeiterInnen	15 (1'197%)
davon Festangestellte	
mit Hoch- oder Fachschulabschluss	12 (1'022%)

## Neue Mitarbeiter



Ab 1. Mai verstärkt Thomas Stalling (links) als wissenschaftlicher Mitarbeiter unser Team in Reinach. Wir kennen ihn als versierten Feldbiologen aus Einsätzen für das Biodiversitätsmonitoring Schweiz. Er hat soeben sein Biologiestudium mit einer vegetationskundlichen Arbeit erfolgreich abgeschlossen und ist zudem hervorragender Kenner diverser Insektengruppen und der Brutvögel.

Auf 1. August wechselt Lukas Kohli (rechts) von der Schweizerischen Vogelwarte als Projektleiter/ wissenschaftlicher Mitarbeiter in unser Büro in Bern. Als gelernter Landwirt und promovierter Umweltnaturwissenschaftler verfügt er vor allem über breite Erfahrungen in Bodenbiologie, ökologischem Ausgleich und der konkreten Umsetzung von Natur- und Landschaftsschutzprojekten mit Beteiligten vor Ort.

## Dokumentation

Wenn Sie sich für die Arbeiten und Projekte der Hintermann & Weber AG interessieren, können Sie sich unter [www.hintermannweber.ch](http://www.hintermannweber.ch) im Internet informieren oder aber mit beiliegender Geschäftsantwortkarte detaillierte Informationen anfordern (Index-Nummer notieren). Wir können Ihnen diverse Separatdrucke anbieten, unter anderem:

- Index 27: «Der Aargauer Wald – Bäume, Holz und viel Natur»; Bericht zum Naturschutzprogramm Wald 1996–2001. Herausgeberin: Abt. Wald, Kt. Aargau, Aarau.
- Index 33: Plattner, M., et al., 2004: «Data quality in monitoring plant species richness in Switzerland», Separatdruck aus Community Ecology 5, 1 (2004): 9 S.
- Index 34: La Birse – Die Birs. Der regionale Entwässerungsplan Birs. Farbige Informationsbroschüre zum Projekt REP Birs.

## Impressum

Die Mitteilungen der Hintermann & Weber AG erscheinen 2 bis 3 mal jährlich. Sie sind bei untenstehender Adresse oder auf unserer Website auch in französischer Sprache erhältlich. Der Druck erfolgt auf chlorfrei gebleichtem Recyclingpapier. Der Versand wird von einer Behindertenwerkstätte ausgeführt.

Seit September 2002 ist die Hintermann & Weber AG ISO-zertifiziert (ISO 9001:2000). Mit der Zertifizierung hat die unabhängige Prüfungsstelle bestätigt, dass wir über ein Qualitäts-Managementsystem verfügen, dass unsere Geschäftsabläufe zielführend und klar geregelt sind, und dass sie in der täglichen Praxis auch wirklich beachtet werden.

Hintermann & Weber AG  
Öko-Logische Beratung, Planung, Forschung  
Hauptstrasse 52, CH 4153 Reinach  
Fon 061 717 88 88, Fax 061 717 88 89,  
e-Mail: [reinach@hintermannweber.ch](mailto:reinach@hintermannweber.ch)  
Internet: [www.hintermannweber.ch](http://www.hintermannweber.ch)

Weitere Büros in 4118 Rodersdorf,  
3005 Bern und 1820 Montreux