

# Kartierung der waldfreien Bereiche der Aarelandschaft Thun-Bern 2000 - 2002

Ein Projekt der Stiftung Aaretal



**FloraConsult**

Konzept, botanische Erhebung und Bericht  
Christoph Käsermann, lic. phil. nat.



GIS-Bearbeitung, Kartenlayout und -druck  
sowie Datenbank-Design  
Franziska Feller Burri, lic. phil. nat.

### **Projekt, Auftrag**

Stiftung Aaretal  
stiftung-aaretal@stiftung-aaretal.ch  
www.stiftung-aaretal.ch

### **Projektbegleitung**

Dr. Marc Rosset, Präsident Stiftung Aaretal  
Herrenmatte 21  
3752 Wimmis  
Tel. 033 657 29 06 (Privat)  
031 357 15 18 (Geschäft)

### **Konzept, Botanische Erhebungen und Bericht**

FloraConsult – Ökologische Beratung, Kartierungen, Artenschutz  
Christoph Käsermann (lic. phil. nat.)  
Haldenstrasse 96  
3014 Bern  
Tel. 031 382 23 36  
ch.kaesermann@floraconsult.ch

### **GIS-Bearbeitung, Kartenlayout und –druck sowie Datenbank-Design**

bug biologie - umweltdaten – gis  
Franziska Feller Burri (lic. phil. nat.)  
Robinsonweg 21  
3006 Bern  
Tel. 031 941 04 04  
franziska.feller@bug-bern.ch

### **Finanzierung**

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL)  
Naturschutzinspektorat des Kantons Bern (NSI)  
Stiftung Aaretal  
Lotteriefonds, Bern

Bern, Juni 2003

## HINDERI AU (Gde. Belp)

### Objektübersicht

---

**Gebietsbeschreibung:** Das Objekt liegt östlich benachbart der Giesse bei Hinderi Au (Objekt 10), zwischen Faregge/Fahrhubel und dem Jägerheim. Die Hinderi Au umfasst einen ehemaligen Altarm der Aare, der mehrere verlandende und randlich verbuschende Teiche sowie kleinere Röhrichte und Grossseggenriede einschliesst. Nach einer teilweisen Renaturierung 1994 wird das Gebiet heute einerseits von Wald und Gebüsch, andererseits von den sechs grösseren Teichen mit ihren begleitenden Röhrichten dominiert. Der Stillwasserbereich der Giesse neben dem Wohnhaus gehört – projekthistorisch bedingt – auch zu diesem Objekt und nicht zur Giesse Hinderi Au (Objekt 10).

**Kürzlich erfolgte Eingriffe:** Die Teiche im Altarm östlich und nördlich des Weges wurden etwa 1994 ausgebaggert, die nahe Umgebung ausgelichtet und im Innern des Bogens wurden drei kleine (Amphibien-)Teiche neu angelegt.

**Bedeutung:** Die Hinderi Au ist Bestandteil des Objekts „Aare/Giessen“ der Moorlandschaften von nationaler Bedeutung sowie der „Belper Giessen“ des nationalen Aueninventars. DÄHLER (1987) stuft den Naturwert der Hinderi Au (vor der Renaturierung) mit „wertvoll“ ein. Ihr botanischer Wert liegt in der grossen Anzahl Fundstellen gefährdeter Arten (v.a. Shuttleworths Rohrkolben und *Tabernaemontanus*' Flechtbinse) und im engen Mosaik von Stillwasserbereichen mit Röhrichten und Grossseggenrieden.

**Gefährdung:** Von den invasiven Neophyten nimmt das Drüsige Springkraut leider entlang des Ackerlands, aber auch im Gebiet selbst, stark zu. Diese Entwicklung stellt neben der starken Verbuschung und Beschattung sowie dem Düngereintrag aus den umgebenden Nutzflächen die grösste Gefahr für die Naturwerte dieses Objekts dar.

**Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen:** Die Bekämpfung des Drüsigen Springkrauts sowie die Verhinderung des Eintrags von Schadstoffen und Dünger aus der benachbarten Ackerfläche stellen die wichtigsten Massnahmen dar. Zudem sollte der Kopfbinsen/Kleinseggenbestand im Süden regelmässig gemäht und die Teichränder entbuscht werden. Mittelfristig muss Beschattung reduziert werden.

### Vegetation

---

Alle sechs grösseren und die drei kleinen zentralen Teiche umfassen mehr oder weniger ausgeprägte Stillwasservegetation ohne Schwimmblattpflanzen mit einem hohen Anteil an Armeleuchteralgen (v.a. *Chara sp.*). Besonders der Teich 8.025 ist jedoch bereits völlig von lockerem Schilf- und Rohrkolbenröhricht durchsetzt; derjenige von 8.010 ist nur noch sehr klein und von der Kleinen Wasserlinse vollständig bedeckt. Er wird zudem von einer grossen Gruppe des Drüsigen Springkrauts begleitet. Die schmalen Röhrichte, welche die Teiche begleiten (z.B. 8.015, 8.008, 8.004), sind oft reichhaltig und umfassen neben Schilf v.a. auch Rohrkolben-, See-Flechtbinsen- und vorgelagert auch Schnabel-Seggenbestände. Die Ufer selbst sind besonders auf der Waldseite meist stark verbuscht und haben nur einen schmalen Gürtel von Grossseggen und z.T. kleinseggenriedartigen Restbeständen (8.005, 8.007). An wenigen Stellen – so besonders ganz im Westen (8.009) und im Nordosten (8.024) – haben sich grössere Grossseggenbestände halten können. Der erste ist allerdings stark verschilft, der zweite stark verbuscht. Zwischen dem verschilften Grossseggenried/Röhricht-Mischbestand (8.009) und dem östlich liegenden Teich (8.026) hat sich der grösste Kopfbinsenbestand (8.012) ausserhalb der Hunzigenau-Ost und des Selhofenzopfens halten können. Auch er ist jedoch schon auf einen kleinen Rest von wenig mehr als 100m<sup>2</sup> geschrumpft. Benachbart am südöstlichsten See liegt ein grosser, sehr inhomogener Bereich (8.018) mit hoher Verbuschung und viel Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Schlaffer Segge (*Carex flacca*) und Brombeeren (*Rubus sp.*).

### Gefährdete und geschützte Arten

---

Dieses Objekt ist relativ reich an gefährdeten Arten. Insbesondere *Tabernaemontanus*' Flechtbinse und Shuttleworths Rohrkolben sind in den meisten Teichen vertreten. Im Kopfbinsenried (8.012) kommen neben der Kopfbinsse auch Begleiter wie Floh-Segge und Fleischrotes Knabenkraut vor. Letzteres wächst auch nahe am verbuschenden Ufer am nordöstlichen Ende des zweiten Teiches (8.005). Im Teich gegen die Giesse (8.023) kommt zudem der Wasserschlauch und *Tabernaemontanus*' Flechtbin-

se vor. Am Rand des Schilfröhrichts (8.022) siedelt in wenigen Horsten die Schwärzliche Kopfbinsse und im dahinter liegenden Buschwald (zwischen 8.015 und 8.022) hat der Schweizer Alant ein kleines Vorkommen. Ebenfalls wertvoll sind die meist kleinen Schnabel-Seggenbestände in fast allen Teichen sowie die Dreifurchige Wasserlinse in Teich 8.010 und 8.025. In den Beständen der Weissen Segge im benachbarten, z.T. lichten Wald sind die Breitblättrige Sumpfwurz und der Seidelbast verbreitet und die Gelbe Schwertlilie hat im Altarm ebenfalls einige Fundstellen. Die Renaturierung hat insgesamt einen positiven Einfluss auf die gefährdeten Arten in diesem Gebiet. Das Problem der Neophyten hat sich aber verstärkt.

### **Neophyten**

---

Im Objekt Hinderi Au wächst das Drüsige Springkraut in einigen dichten und grossen, vitalen Teilpopulationen (bis 3m hoch). Die grössten Bestände liegen zwischen den Teichen 8.026 und 8.006 sowie entlang dem Ackerrand im Norden (entlang, 8.008-8.010) und Südosten des Objekts (entlang 8.001). Eine stärkere Verbreitung des Drüsigen Springkrauts muss zum Schutz der gefährdeten Arten verhindert werden. Auch die Spätblühende Goldrute ist immer wieder eingestreut, allerdings meist nur in kleineren Beständen. Alle Neophytenvorkommen lassen sich – mit grossem Aufwand und mehrjährigen Kontrollen – derzeit vermutlich noch vollständig entfernen.

### **Vorgeschlagene Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen**

---

Obschon das Gebiet erst 1994 teilweise renaturiert wurde, drängen sich einige zusätzliche bzw. weiterführende Massnahmen auf:

Bekämpfung der Neophyten: Die Goldruten können ev. direkt durch ausreissen eliminiert werden. Die Springkraut-Bestände müssen durch Mahd vor der Blüte geschwächt und/oder durch ausreissen entfernt werden. Die Massnahmen sind mehrere Jahre hindurch zu wiederholen;

Der Kopfbinsenbestand und ebenso das benachbarte Schilfröhricht-/Grossseggenried soll regelmässig im Spätherbst gemäht und das Mähgut entfernen werden;

Der Kopfbinsen-Restbestand und einige Röhrichte mit gefährdeten Arten sollten durch Dauerflächenbeobachtung überwacht werden;

Schaffen und/oder Einhalten einer düngerfreien Pufferzone gegen das Nutzland

Der Bestand mit Fleischrotem Knabenkraut (8.2.3) soll dringend entbuscht werden;

Mittelfristig (ca. 5 Jahre) wären weitere Entbuschungs- und Ausholungsaktionen durchzuführen (z.B. für den Schweizer Alant zwischen 8.015 und 8.022);

Längerfristig (10-15 Jahre) sollte zumindest ein Teil der Teiche etwa zur Hälfte ihrer Grösse erneut ausgebaggert werden.

### **Dauerflächen**

---

Wegen der Sukzession hat es in diesem Objekt nur wenige für die Beobachtung „typischer“ Vegetation geeignete Dauerflächenstandorte. Allerdings bieten sich die Dauerflächen zur Verfolgung der Entwicklung in den Röhrichten und den Stillgewässern an:

Der Kopfbinsen-Restbestand (8.012) eignet sich als Dauerfläche zur Überwachung der Sukzession in diesem gefährdeten Lebensraumtyp;

Kleinere Dauerflächen könnten einerseits in den ackerseitigen Röhrichten (v.a. 8.008 und 8.004), aber auch in den Beständen der gefährdeten Arten in den Teichen 8.006, 8.003 und 8.025 sowie ev. im Nordwesten des Teiches 8.001 in Betracht gezogen werden;

Das Röhricht der Fläche 8.022 wäre als typischer, artenarmer Bestand gut geeignet.