# Kanton und Gemeinde: Hand in Hand für das Boniswiler Ried

Thomas Egloff | Abteilung Landschaft und Gewässer | 062 835 34 50

Das Boniswiler Ried ist das grösste Flachmoor von nationaler Bedeutung im Kanton Aargau und seit 30 Jahren geschützt. Nationale Bedeutung und Schutzstatus alleine garantieren allerdings noch keinen Erhalt der hohen Naturwerte. Dazu ist - sowohl innerhalb der Naturschutzzone wie auch im angrenzenden Kulturland - eine enge Kooperation mit dem Gemeinderat, den Landbewirtschaftern und den Grundeigentümern notwendig.

Das Boniswiler Ried am unteren Ende ■ Wo intensive landwirtschaftliche des Hallwilersees ist im Jahr 1986 mit dem Hallwilerseeschutzdekret (Beschluss des Kantonsparlaments) zur Naturschutzzone erklärt worden. Vorher bestand lediglich ein Vertrag zwischen der gesamtschweizerischen Vogelschutzorganisation ALA und der Ortsbürgergemeinde Boniswil als Grundeigentümerin. Doch der Schutz allein genügt nicht, um die Werte zu bewahren:

- So wie jede ungemähte Wiese über kurz oder lang verwaldet, würde auch ein Ried ohne jährliche Mahd verbuschen und sich allmählich zu Wald entwickeln. Die herbstliche Streumahd wird vor allem von Landwirten ausgeführt. Ihre Arbeit wird mit Direktzahlungen von Bund und Kanton abgegolten. Nur in den nassen Abschnitten, wo die Mahd früher von Hand erfolgte, kommt das Spezialfahrzeug des Kantons zum Einsatz, der Raupenhäcksler.
- Die in die Riedwiesen vorwachsenden Gehölze müssen alle paar Jahre zurückgedrängt und verjüngt wer-
- Schliesslich müssen auch die durch das Ried verlaufenden Gräben, die das überschüssige Wasser aus dem angrenzenden Intensivkulturland in den See führen, regelmässig unterhalten werden. Ansonsten drohen in niederschlagsreichen Zeiten Rückstau und Überschwemmung der Riedfläche mit nährstoffbeladenem Wasser.

Nutzung (Ackerbau oder gedüngte Mehrschnittwiesen, mit Dünger- und Pestizideinsatz) und extensive Bewirtschaftung (Einschnittwiese; keine Stoffeinträge, weder Dünger noch Pflanzenschutzmittel) aneinander stossen, braucht es dazwischen eine streifenförmige «Übergangszone», welche die schützenswerte Kernzone (das Ried selbst) von schädlichen Einflüssen abpuffert. Dieser Streifen, Pufferzone genannt, kann beliebig oft geschnitten und auch kurz beweidet werden. Zentral ist, dass er ungedüngt bleibt. In ebenen und nur schwach geneigten Lagen dürfte eine Streifenbreite von zehn Metern genügen.

#### Was sind Pufferzonen?

Artenreiche Riedwiesen wachsen auf nährstoffarmen Böden; die in ihnen wachsenden Pflanzenarten sind konkurrenzschwach. Düngung bringt sie zum Verschwinden, weil rascher wachsende, konkurrenzstarke Arten vom zusätzlichen Nährstoffangebot profitieren, sich auf Kosten der Riedwiesenarten ausbreiten und diese verdrängen. Auch indirekte Düngung aus dem angrenzenden intensiv genutzten Kulturland - Einschwemmung oder Einwehung von Düngemitteln oder Bodenpartikeln – kann zu diesem Prozess führen. Besonders wenn das Intensivkulturland gegenüber der Riedwiese topografisch höher liegt, erhöht sich das Risiko der unerwünschten Ein-

schwemmung von Nährstoffen stark. Deshalb brauchen Riedwiesen an ihrem Rand Streifen, die als ungedüngte Dauerwiesen bewirtschaftet werden. Diese Streifen werden Nährstoff-Pufferzonen genannt und sind je nach topografischer Lage unterschiedlich breit. Es gilt: Je steiler das Gelände, desto breiter müssen die Pufferzonen oberhalb des Rieds gegenüber dem gedüngten Kulturland sein. Die Einrichtung solcher Pufferzonen ist für die Erhaltung eines artenreichen Rieds zentral.

### **Grosser Schritt** dank neuen Pachtverträgen

Grösste Grundeigentümerin im Boniswiler Ried ist die Ortsbürgergemeinde Boniswil. Aufgrund einer Vereinbarung mit ihr sorgt die kantonale Naturschutzfachstelle für sämtliche Unterhaltsarbeiten, die im Interesse der Schutzziele notwendig sind. Ortsbürger- und Einwohnergemeinde besitzen auch ausserhalb der Schutzzone mehrere Parzellen. Der Gemeinderat wäre bereit gewesen, diese Parzellen für die Einrichtung der notwendigen Pufferzone zur Verfügung zu stellen. Mittels einer sogenannt freihändigen, also absolut freiwilligen Landumlegung sollten die Parzellen so abgetauscht werden, dass das Gemeindeland entlang dem Ried zu liegen gekommen wäre. Wegen verschiedener Bedenken musste das Projekt leider bereits nach den Einzelgesprächen mit den Boniswiler Landwirtschaftsbetrieben abgebrochen werden. Wir hatten erwartet, dass erst die nächsten Schritte, die Gespräche mit den nicht bäuerlichen Grundeigentümerinnen, zu Stolperschwellen werden würden. Denn zahlreiche Boniswiler Kulturlandparzellen sind in den Händen von Erbengemeinschaften.

UMWELT AARGAU

Weil sich bei den Grundeigentumsverhältnissen nichts verbessern liess, wurde der Weg über die Sicherung mit Bewirtschaftungsverträgen (mit jährlicher Abgeltung der Nutzungseinschränkung) wieder aufgenommen. Angebote des Kantons für Pufferzonenverträge mit den Bewirtschaftern des Landes, das an das Ried angrenzt, gab es bereits seit 2005, doch das Echo bei den Landbewirtschaftern war gering. Im Jahr 2011 ergab sich ungeplant eine ausgezeichnete Gelegenheit, diesen schleppenden Prozess zu beschleunigen. Denn die Gemeinde musste die Pachtverhältnisse über das Gemeindeland neu regeln. Der entscheidende Faktor zur Lösung war die Bereitschaft des Gemeinderats, folgenden Passus in seine Pachtverträge aufzunehmen: «Es wird Pachtland der Einwohner- und der Ortsbürgergemeinde nur an Landwirte verpachtet, die bereit sind, mit allem von ihnen bewirtschafteten Land, das an die Naturschutzzone grenzt, Pufferzonenvereinbarungen abzuschliessen.» Diese ausgezeichnete Zusammenarbeit zwischen Gemeinderat und kantonaler Fachstelle ist alles andere als selbstverständlich. Noch 1986, im Zusammenhang mit der Grenzziehung der Naturschutzzone, hatte sich der Gemeinderat bei der Landwirtschaftlichen Rekurs- und Schätzungskommission, einem Spezialverwaltungsgericht, ge-

gen den Einbezug einzelner Parzellenteile in die Naturschutzzone gewehrt.

#### Ohne Düngung ein guter Ertrag

Riedwiesen sind keine Futterwiesen, sondern Streuewiesen. Ihr Schnittgut landet nicht im Futtertrog, sondern wird als Stalleinstreu verwendet. Als in der Schweiz nur wenig Getreide angebaut wurde und so das Stroh fehlte, hatten sie eine grosse wirtschaftliche Bedeutung: Mit Riedparzellen waren teilweise höhere Kaufpreise als mit Ackerland erzielt worden. Im Verlauf des 20. Jahrhunderts machten der Wechsel zu Gülle anstelle von Mist als bevorzugte Düngungsform sowie der Bau von Ställen mit Schwemmentmistung den Streuwiesen starke Konkurrenz. Das Interesse der Landwirtschaft an den Streuwiesen verringerte sich massiv: Grosse Streuwiesengebiete wurden in der Folge gedüngt und häufiger gemäht. Nasse Riedwiesen wurden entwässert oder mit Baugrubenaushub und Bauschutt überdeckt, um auf diese Weise vom hohen Grundwasserstand wegzukommen. Andere Streuewiesen blieben fortan ungenutzt und fingen an zu verbuschen.

Riedwiesen werden im Spätsommer oder Herbst gemäht und bringen alljährlich einen guten Ertrag, obwohl sie nie gedüngt wurden. Verantwortlich dafür ist der späte Schnittzeitpunkt. Dieser ermöglicht den Pflanzen den Rücktransport von Nährstoffen in ihre unterirdischen Organe. Fazit: Riedwiesenpflanzen sind wohl konkurrenzschwach, weil sie in früh und mehrfach geschnittenen Wiesen keine Überlebenschancen haben. Aber hinsichtlich ihres Ernährungshaushalts sind sie absolute Spitze.

#### Pflanzliche und tierische Schätze im Boniswiler Ried

Bezüglich Artenvielfalt gehört das Boniswiler Ried mit Sicherheit zu den Top-Feuchtgebieten im Kanton Aargau. Es wartet mit einer Vielzahl von feuchtgebietstypischen Arten auf, darunter auch sehr seltenen, die sich dank der Grösse der Riedfläche und der Weiterführung der traditionellen Bewirtschaftung bis heute halten konnten. So kommt hier die letzte Mittellandpopulation des Grossen Wiesenvögelchens (Coenonympha tullia) vor. Dieser Schmetterling war vor hundert Jahren in vielen Flachmooren des Mittellands anzutreffen. Grössere Bestände gibt es heute nur noch in den Voralpen. Ein System von Brachestreifen soll dem Grossen Wiesenvögelchen das Überleben im Boniswiler Ried sichern. Seit 2003 wird die Entwicklung der Population jährlich im Auftrag der Sektion Natur und Landschaft überwacht. Seine Zukunft ist allerdings unsicher, da der Schmetterling seine Eier bevorzugt im Kleinseggenried ablegt, das zunehmend kleiner wird.

Unter den Pflanzen des Boniswiler Rieds sind es oftmals unscheinbare oder schwierig zu entdeckende Arten, die zu den grossen Besonderheiten gehören: Der wenige Zentimeter grosse, sehr seltene Kleinling (Anagallis minima) gedeiht auf dem zentralen Riedweg. Diese national prioritäre Art benötigt offenen Boden. Zur Förderung wird der Riedweg von den Unterhaltsmaschinen so befahren, dass jedes Jahr offene Bodenstellen entstehen. Von den zahlreichen Orchideen im Flachmoor stechen die unscheinbare, aber sehr seltene Zwiebelorchis (Liparis loeselii), die Sommer-Wendelähre (Spiranthes aestivalis) und das Fleischfarbene Knabenkraut (Dacty-Iorhiza ochroleuca) hervor.



Im Herbst ziehen viele Pflanzen der Riedflächen ihre Nährstoffe in ihre unterirdischen Organe zurück, der oberirdische Teil wird zu Stroh. Wo das Pfeifengras wie hier im Bild dominiert, leuchten die Riedwiesen dann in einem warmen Gelbton – jetzt ist die Zeit für den traditionellen Streueschnitt gekommen.



Das eher unauffällige Grosse Wiesenvögelchen (Coenonympha tullia), hier auf einem Wollgras sitzend, kommt ausschliesslich in nährstoffarmen Flachmooren vor. Von den einst zahlreichen Vorkommen im Schweizer Mittelland hat einzig der Bestand im Boniswiler Ried bis heute überlebt.



Der unscheinbare Kleinling (Anagallis minima) lebt sowohl in feuchten Äckern als auch auf Bewirtschaftungswegen in Flachmooren. Beide Lebensräume sind heute selten, sodass die schweizweit hochgradig bedrohte Art mit speziellen Massnahmen gefördert werden muss.



Zwiebelorchis (Liparis loeselii): Viele der botanischen Besonderheiten im Boniswiler Ried sind wenig auffällig und meist nur von Kennern überhaupt zu finden. Die meisten Orchideen brauchen eine lückige Vegetation, wie sie nur in nährstoffarmen Bereichen vorkommt.



Ob es sich bei dieser Orchidee um eine eigene Art (Strohgelbes Knabenkraut – Dactylorhiza ochroleuca) oder aber eine Unterart des Fleischfarbenen Knabenkrauts (Dactylorhiza incarnata subsp. ochroleuca) handelt, ist immer noch umstritten. Im Kanton Aargau kommt sie nur im Boniswiler Ried vor.



Ihr eigenartig verdrehter Blütenstand hat der Sommer-Wendelähre (Spiranthes aestivalis) zu ihrem Namen verholfen. Allerdings braucht es ein geübtes Auge, um diese zarte Orchidee inmitten der Vegetation zu finden.

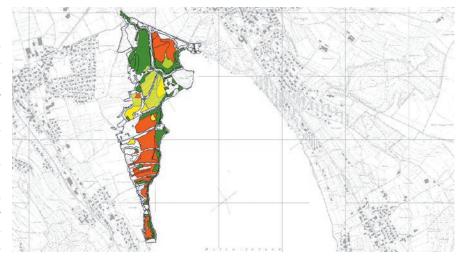
51

#### Schleichende Veränderungen im Ried

Änderungen in der Zusammensetzung der Vegetation finden langsam statt. Entsprechend schwierig ist es abzuschätzen, in welche Richtung die Veränderung läuft. Im Boniswiler Ried wurde glücklicherweise schon im Jahr 1976 durch die ALA (Schweizerische Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz) eine Vegetationskartierung durchgeführt, die 1986 wiederholt wurde. Bereits innerhalb dieses kurzen Zeitraums konnten gewisse Veränderungen festgestellt werden. Im Jahr 2010 liess die Sektion Natur und Landschaft im Zusammenhang mit vertieften Abklärungen zum Grossen Wiesenvögelchen die Vegetationskartierung wiederholen. In der nun über 30 Jahre umfassenden Zeitspanne zeigte sich, dass die Riedvegetation alles andere als stabil ist: Veränderungen wurden auf über 70 Prozent der Fläche festgestellt. Speziell ins Gewicht fällt die Verkleinerung der naturkundlich besonders wertvollen Kleinseggenriedflächen, die meist von (artenärmerem) Grossseggenried abgelöst wurden. Über die Gründe dieser Veränderung kann nur gemutmasst werden. In den 70er- und 80er-Jahren wurden verbuschte Flächen wieder freigeräumt. Seither wird das Ried nach naturschutzfachlichen Kriterien von Landwirten und von der Unterhaltsequipe des Kantons bewirtschaftet. Nebst dem allgegenwärtigen Eintrag von Pflanzennährstoffen über die Luft könnte auch ein gestiegener Grundwasserspiegel die Riedvegetation beeinflussen.

Dieser Artikel entstand in Zusammenarbeit mit Isabelle Flöss, Sektion Natur und Landschaft, 062 835 34 76.

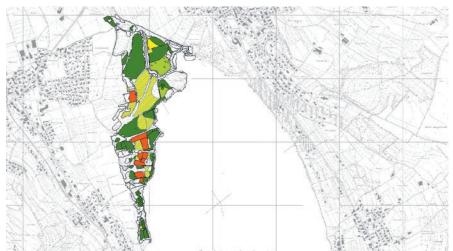
## Vegetationskartierungen des Boniswiler Rieds 1976



1986



2010



In den 34 Jahren zwischen der ersten und der dritten Vegetationskartierung hat sich das naturkundlich wertvolle Kleinseggenried verringert und das artenärmere Grossseggenried ausgedehnt.

Orange: Reinbestände oder Mosaike des Kleinseggenrieds Gelb: Kleinseggenriede mit weiteren Vegetationseinheiten Gestreift: Kleinseggenriede, durchdrungen mit Grossseggenried Dunkelgrün: Reinbestände oder Mosaike des Grossseggenrieds Hellgrün: Grossseggenriede mit weiteren Vegetationseinheiten

Quelle: Müller, M. & B. O. Krüsi, Botanica Helvetica, 120 (2010), 151 – 155

Das Boniswiler Ried aus Sicht der Gemeinde

#### Bewirtschaftung und Schutz - Veränderung der Sichtweise im Verlauf der letzten 30 Jahre

Die Boniswiler Gemeinde besitzt zwar keinen Wald, aber ein grosses Flachmoor, das Gemeinde-Moos oder eben heute Ried genannt. Vor Jahrzehnten warf dieses ehemals nur von Landwirten bewirtschaftete Streueland der Gemeinde einen kleinen Ertrag ab. Vor 30 Jahren hatten nicht alle Freude am Wechsel des Mooses zum Naturschutzgebiet. Heute ist die Gemeinde stolz darauf; sie hat den Schutz sogar selbst zusätzlich noch verstärkt und möchte das Schutzgebiet der Bevölkerung besser zeigen können, ähnlich der Reussebene oder den Auen entlang der Aare in Rupperswil.

Früher wurde der Streueschnitt als begehrter Bürgernutzen den Ortsbürgern abgegeben. Das Ried wurde also seit jeher von den Menschen bewirtschaftet. Mit der Abnahme der Zahl der Landwirtschaftsbetriebe nahm auch der Bedarf an Streue ab. Die Gemeinde begann damit, die Streueparzellen auch an auswärtige Bauern zu versteigern. Landwirte bis ins luzernische Hochdorf haben Streue geschnitten und abgeführt. Aber mehr und mehr verschwanden die Interessenten. Das Moos wurde immer weniger bewirtschaftet, vielmehr musste es von der Gemeinde gepflegt und unterhalten werden. Es wurde zu einer arbeits- und kostenintensiven Gemeindeaufgabe.

Mit dem Hallwilerseeschutzdekret im Jahre 1986 hat der Grosse Rat des Kantons Aargau das Moos zur Naturschutzzone erklärt. Dieses Dekret weckte damals bei der Gemeinde grossen Unmut. Zur gleichen Zeit wurde in Boniswil der erste Bauzonenplan geschaffen. Die Gemeinde empfand dabei massive Einschränkungen durch das Hallwilerseeschutzdekret. Im Gebiet Halden, mit Aussicht auf den See, konnte wegen der Schutzzone nach Dekret weit weniger Land dem Baugebiet zugewiesen werden als erhofft. Die Spezialzone am See, in der Bauten wie Seebäder, Schiffstege, Hotels usw. erlaubt sind, fiel wesentlich kleiner aus als von Boniswil erwartet und lag erst noch nicht an der gewünschten Stelle. Dies führte insbesondere beim Bau des Bootsstegs zu grossen Diskussionen. Bei der Abgrenzung des Schutzgebiets wurde die landwirtschaftliche Bewirtschaftung eingeschränkt: Grasflächen, welche die Bauern dem Moos mit Terrainanhebung und Düngergaben abgerungen hatten, durften nicht mehr als Landwirtschaftsland deklariert werden. Dabei fiel vor allem ins Gewicht, dass diese Flächen bei der damaligen Milchkontingentierung nicht mehr berücksichtigt werden durften. So wurde dieses Gemeindeland, im Naturschutzgebiet gelegen, als Pachtland wertlos. Deshalb klagte die Gemeinde damals bei der kantonalen Schätzungskommission gegen diese «materielle Enteignung» auf Entschädigung. Dass diese Klage erfolglos blieb, verbesserte die Einstellung zum Schutzgebiet nicht.

Positiv wirkte sich rasch aus, dass ab 1986 der Kanton den Unterhalt des Mooses übernahm. Die Gemeinde war froh, diese Aufgabe abgeben zu können. Die zuständigen Personen vom kantonalen Werkhof in Rottenschwil hatten dank ihrer Fachkenntnisse rasch ein gutes Verhältnis zu den hiesigen Bauern, denen sie die Arbeit im Auftrag vergaben. Das Bewusstsein, mit dem Ried ein einmalig schönes Schutzgebiet zu besitzen, nahm in der Gemeinde mehr und mehr zu. Schliesslich erliess die Gemeinde selbst in ihrer Bau- und Nutzungsordnung ein Verbot, die Naturschutzzone zu betreten. Sie musste viele Massnahmen treffen, um dieses Verbot auch durchsetzen zu können. Wichtig war die Aufhebung des Trampelpfades entlang des Mooses, der oft auch von Hundehaltern begangen worden war.

Zudem wurde die Jagd seitens der Gemeinde im Schutzgebiet eingeschränkt. Verschiedentlich hat die Gemeinde als Grundeigentümerin Hand für Aufwertungsmassnahmen geboten (beispielsweise Landabtausch für Tümpel ausserhalb der Grenze der Naturschutzzone). Heute ist es für die Gemeinde unverständlich, dass die übergeordneten Vorschriften das Ausbringen von Gülle bis unmittelbar an die Schutzgebietsgrenze zulassen. Immer wieder wird der Gemeinderat aus der Bevölkerung auf diesen «Missstand» angesprochen. Die Errichtung eines Pufferstreifens erschien dem Gemeinderat längst überfällig. Die Gemeinde selbst auferlegt ihren Pächtern sehr strenge Auflagen für die Bewirtschaftung der Grundstücke entlang des Mooses und verbietet zum Beispiel das Düngen und den Ackerbau.

Sehr schade findet der Gemeinderat, dass sich der Kanton bisher nicht dazu bewegen liess, einen Aussichtspunkt in irgendeiner Form zu schaffen, welcher der Bevölkerung ermöglicht, zu betrachten, was so strikte geschützt wird. Einerseits ist die Behörde der Auffassung, dass das Verständnis in der Bevölkerung für Schutzmassnahmen viel grösser ist, wenn sie weiss und sieht, was geschützt wird. Andererseits ist die Gemeinde heute stolz auf ihr Naturschutzgebiet und würde dieses einzigartige Flachmoor gerne zeigen und damit bei den Menschen die Freude an der Natur vor ihrer Haustür wecken.

Rudolf Holliger, Gemeindeschreiber



Blühende Wollgräser setzen im Juni einen farbigen Akzent. Das Wollgras ist eine mögliche Raupennahrungspflanze des Grossen Wiesenvögelchens.



Das Kleinseggenried im zentralen Teil des Boniswiler Rieds gehört zu den naturschutzbiologisch wertvollsten Bereichen dieses nationalen Flachmoors. Im Gegensatz zu den bunt blühenden Magerwiesen der Jurahänge herrschen hier Grüntöne vor. Die Naturwerte offenbaren sich nur dem geschulten Auge.