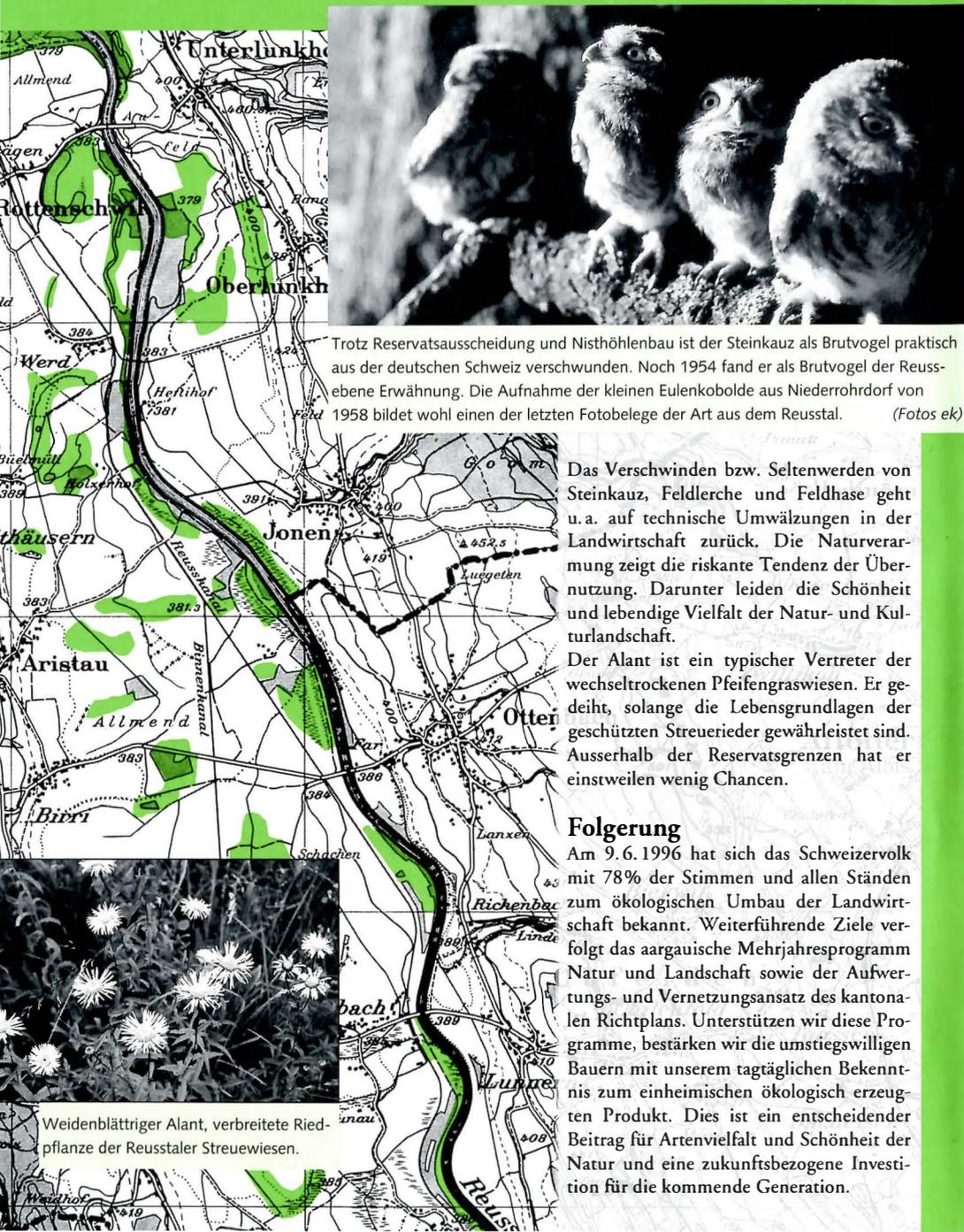


Naturschutzgebiete CHANCEN und GRENZEN



Trotz Reservatsausscheidung und Nisthöhlenbau ist der Steinkauz als Brutvogel praktisch aus der deutschen Schweiz verschwunden. Noch 1954 fand er als Brutvogel der Reuss-ebene Erwähnung. Die Aufnahme der kleinen Eulenkolbele aus Niederrohrdorf von 1958 bildet wohl einen der letzten Fotobelege der Art aus dem Reusstal. (Fotos ek)

Das Verschwinden bzw. Seltenwerden von Steinkauz, Feldlerche und Feldhase geht u. a. auf technische Umwälzungen in der Landwirtschaft zurück. Die Naturverarmung zeigt die riskante Tendenz der Übernutzung. Darunter leiden die Schönheit und lebendige Vielfalt der Natur- und Kulturlandschaft.

Der Alant ist ein typischer Vertreter der wechsellückigen Pfeifengraswiesen. Er gedeiht, solange die Lebensgrundlagen der geschützten Streuwiesen gewährleistet sind. Ausserhalb der Reservatsgrenzen hat er einstweilen wenig Chancen.

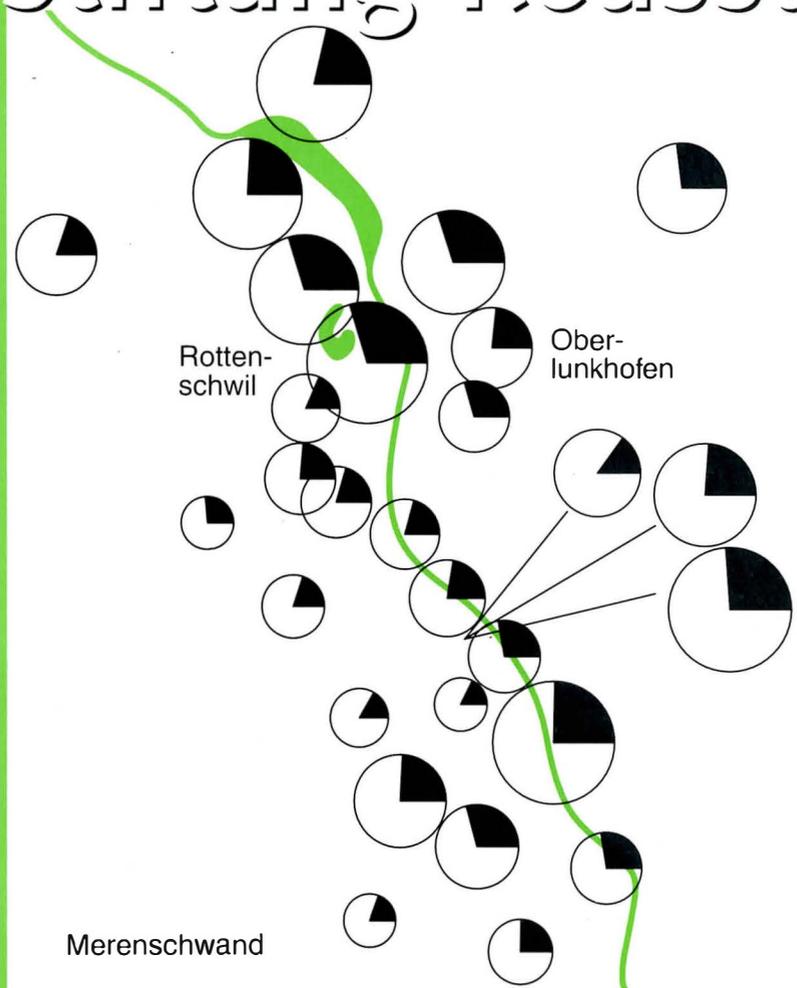
Folgerung

Am 9.6.1996 hat sich das Schweizer Volk mit 78% der Stimmen und allen Ständen zum ökologischen Umbau der Landwirtschaft bekannt. Weiterführende Ziele verfolgt das aargauische Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft sowie der Aufwertungs- und Vernetzungsansatz des kantonalen Richtplans. Unterstützen wir diese Programme, bestärken wir die umstiegswilligen Bauern mit unserem tagtäglichen Bekenntnis zum einheimischen ökologisch erzeugten Produkt. Dies ist ein entscheidender Beitrag für Artenvielfalt und Schönheit der Natur und eine zukunftsbezogene Investition für die kommende Generation.

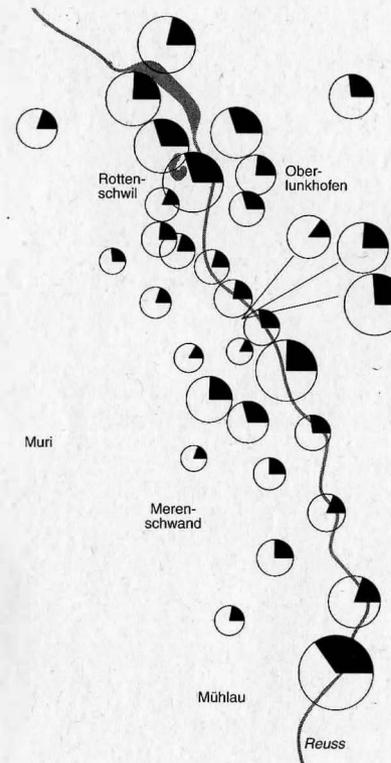
Weidenblättriger Alant, verbreitete Riedpflanze der Reusstaler Streuwiesen.

Stiftung Reusstal

Jahresbericht 1999



- **Hohe Auszeichnung für Richard Maurer**
- **Rottenschwil: Landschaftsschutz am Scheideweg?**
- **Reservatsaufsicht überwiegend erfolgreich**
- **Entfesselte Natur als Landschaftsgestalterin**
- **Naturschutzzonen: regierungsräthlicher Schutz vor 25 Jahren**
- **Tagfalter der Auen mit Überraschungen**
- **Flachmoore systematisch durchleuchtet**
- **OAR: Greifvogelbestand neu erhoben**



Titelseite

Gehört Bewunderung abstrakter Kunst zu den neuesten Ambitionen unserer Stiftung? Mitnichten. Die Grafik, mit der wir unseren neuen Jahresbericht eröffnen, enthält wissenswerte Information über den **aktuellen Zustand der aargauischen Flachmoore**. Mit dem Projekt *Flora Aargau* beschreitet die Abteilung Landschaft und Gewässer des Baudepartementes neue Wege, um bei der Auswertung von Feldaufnahmen zu reproduzierbaren Aussagen zu gelangen. Lesen Sie weiter auf Seite 37! Lassen Sie sich anhand des Aufsatzes *Was sagt die Pflanzenwelt über die Moore im Reusstal aus?* von **Max Gasser** in ein spannendes Kapitel Reusstal-natur entführen!

Impressum

Jahresbericht der Stiftung Reusstal
 37. Jahrgang, 2000
 Redaktion: Erich Kessler,
 Busslingerstrasse 10,
 5452 Oberrohrdorf
 Nachdruck unter Quellenangabe
 erwünscht
 Druck auf Recycling-Papier

Inhalt

1. Bericht der Präsidentin	4
2. Dr. phil. nat. Richard Maurer – Binding-Preisträger 1999	7
3. Geschäfte auf Gemeindeebene	9
3.1 <i>Nutzungsplanung Rottenschwil</i>	
3.2 <i>Nutzungsplanung Niederrohrdorf</i>	
4. Weitere Aktivitäten und Informationen	12
4.1 <i>Schorengrindel Merenschwand: Pufferzone für Iris-Wiese sichergestellt</i>	
4.2 <i>Dauerbeobachtungsfläche Stille Reuss</i>	
4.3 <i>Die Reuss-Ranger sind unterwegs</i>	
5. Zieglerhaus Rottenschwil	17
5.1 <i>Exkursionen, Führungen, Vorträge, Kurse</i>	
5.2 <i>Ausstellung, Hauseinrichtung, Finanzen</i>	
5.3 <i>Betriebskommission</i>	
5.4 <i>Reservatsaufsicht</i>	
5.5 <i>Entfesselte Natur als Landschaftsgestalterin</i>	
6. Vor 25 Jahren (1974)	27
6.1 <i>Regierungsrat setzt Naturschutzgebiete der Reussebene in Rechtskraft</i>	
6.2 <i>Vor 25 Jahren ausserdem im Gespräch</i>	
7. Tagfalterfauna bestockter Auen in der Reussebene	31
8. Was sagt die Pflanzenwelt über die Moore im Reusstal aus?	37
9. OAR: Greifvogelerhebung Reussebene: 2. Teil der Untersuchung	44
10. Anhang	48
10.1 <i>Spenden 1999</i>	
10.2 <i>Verzeichnis des Stiftungsrates</i>	
10.3 <i>Zweckartikel der Stiftung Reusstal und Appell</i>	
Naturschutzgebiete: Chancen und Grenzen	4. Umschlagseite

1. Bericht der Präsidentin

Die Schmalspurbahn von Baden über Bremgarten nach Zug war ein wichtiges Eisenbahn-Projekt des 19. Jahrhunderts im Aargau. Vor 125 Jahren kam die Südbahn ins Freiamt, das Reusstal kämpfte vergeblich um seine Bahn. 1914 wurde das Projekt als unrentabel



fallen gelassen. – Vor 50 Jahren verschwand das Projekt eines nationalen Flughafens in der Ebene von Sins – Hüenberg in der Schublade. Wegen des häufigen Nebels im oberen Reusstal

wurde die Planung eingestellt, Zürich-Kloten erhielt den Zuschlag. Selbst der einst in der Gegend von Oberrüti geplante Rangierbahnhof, befindet sich jetzt im Limmattal. – Heute können wir feststellen, dass wir im Reusstal in einer Landschaft von ökologisch nationaler Bedeutung leben, in einer Landschaft, wie sie im schweizerischen Mittelland bezüglich Artenvielfalt von Flora und Fauna kaum mehr anzutreffen ist, und dies trotz Siedlungsdruck, intensiver Landwirtschaft und Wasserkraftnutzung. Wem kommt da der Verdienst zu, sich Retter des Reusstals zu nennen? Dem Bund, dem Kanton, den Bewohnerinnen und Bewohnern des Tales, den Umweltverbänden, dem Zufall (Stichwort: Nebel)...? Bestimmt allen zu einem gewissen Teil, doch

brauchte es in all den Jahren eine Organisation, bei der die Fäden zusammen liefen, und das ist die Stiftung Reusstal, die 1962 von weitsichtigen Organisationen, von hartnäckig kämpfenden Persönlichkeiten gegründet wurde und die sich bis heute unvermindert dem Leitsatz verpflichtet fühlt, alle Bestrebungen zur Erhaltung und Gestaltung des mittelländischen Reusstals als Natur- und Kulturlandschaft zu fördern.

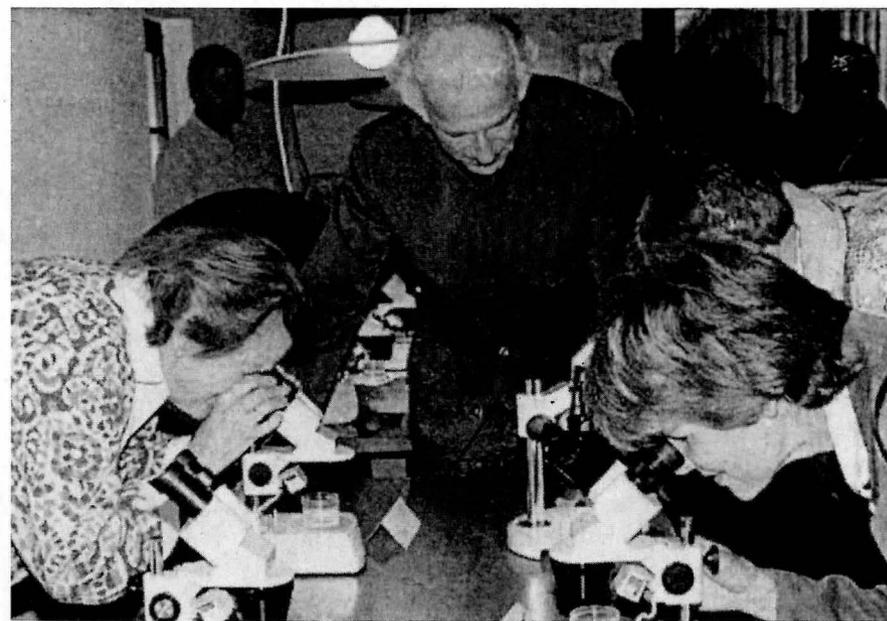
Das letzte Jahr des letzten Jahrhunderts wird mindestens meteorologisch gesehen allen in eindrücklicher Erinnerung bleiben. Nach den harten Wintertagen im Februar, die vor allem den Wasservögeln arg zugesetzt hatten, kamen dann im Frühsommer nicht nur Massen von Schmelzwasser sondern auch der grosse Regen. Überschwemmungen blieben nicht aus, viele Bauern hatten arge Flurschäden zu beklagen, die Brücken waren gefährdet, hielten aber glücklicherweise alleamt den Wassermassen, dem vielen Treibholz stand.

Wie wenn wir das grosse Nass vorausgeahnt hätten, war im Mai das Thema der Jahresversammlung unserer Stiftung im Restaurant Hecht in Rottenschwil den Muscheln und Schnecken gewidmet. Dr. Hans Turner, Projektleiter des Molluskeninventares der Schweiz und Dr. Verena Lubini, auch sie mit dem Inventar befasst, hielten im fachlichen Teil hervorragende Referate zum Thema *Schnecken und Muscheln in der Reusebene – verborgene Künder von*

Naturvielfalt, vervollständigt durch Beobachtungen unter den Binokularlupen im Zieglerhaus. Die geplante Exkursion zur Stillen Reuss fiel trotz Wetterfestigkeit der Stiftungsrätinnen und -räte ins Wasser... wen wundert's? Im geschäftlichen Teil galt es – neben den üblichen Traktanden – unter herzlicher Verdankung ihrer Verdienste Abschied zu nehmen von einer langjährigen und verdienten Stiftungsrätin, der Architektin und Vertreterin des Schweizer Heimatschutzes, Beate Schnitter, vom engagierten Vertreter der Jägerschaft über viele Jahre, Marcel Fischer von Merenschwand und von Dr. Rudolf Hintermann als hoch geschätztes Mitglied des Arbeitsausschusses, der uns aber glücklicherweise als Stiftungsrat erhalten bleibt. Neu gewählt wurden Dr. Christine Kamm-

Kyburz aus Zug als Vertreterin des Schweizer Heimatschutzes, Hans Ruedi Frey als Vertreter der Freiamter Jägerschaft und Dr. Max Gasser, Biologe und Geobotaniker aus Windisch zusätzlich auch in den Arbeitsausschuss. – Auch im Revisorat gab es einen Wechsel: Hans Rösch wurde mit einem grossen Dankeschön für seine wertvolle Mithilfe verabschiedet, Stefan Spichiger, diplomierter Wirtschaftsprüfer und stellvertretender Direktor der Visura Aarau als Nachfolger willkommen geheissen.

Ein weiteres Traktandum war die Genehmigung der Schlussabrechnung der Renovation Zieglerhaus. Ernst Streiff, Stiftungsrat und Mitglied des Arbeitsausschusses, erläuterte, was mit dem Kredit von Fr. 110 000.– alles realisiert werden konnte, wie – nebst ver-



Fesselnde Entdeckungsreise an der Jahresversammlung in Rottenschwil: Schneckenwinzlinge unter der Binokularlupe (Bild AZ vom 21. 5. 99).

schiedenen anderen Anliegen – die Schaffung eines kleinen Parkplatzes auf dem Areal unseres grosszügigen Nachbarn AEW und die Um- und Neugestaltung der Arbeits- und Ausstellungsräume im Parterre. An Ernst Streiff und die Betriebskommission unter der Leitung von Stiftungsrat Thomas Burkard geht der grosse Dank für ihren Einsatz für das gelungene Unterfangen.

Auch in diesem Jahr galt es wieder bei verschiedenen Änderungen von Zonen- und Nutzungsplänen, bei Planungen ausserhalb Baugebiet mitzuwirken. Wir versuchten, durch Hinweise im Vorfeld und allenfalls durch Einsprachen, Verbesserungen zu erwirken, und auch für die Natur tragbare Kompromisse zu finden. In diesem Zusammenhang müssen wir aber feststellen, dass bei gewissen Projekten alle Betroffenen, seien es Grundeigentümer, Kanton, Gemeinde und wir von der Stiftung auch immer wieder an Grenzen stossen, insbesondere wenn es um die verheerenden Auswirkungen des Hochwassers geht. Da zeigt es sich, dass eine Hofverlegung (Aussiedlung) die einzig richtige Massnahme wäre, um dem Wasser wieder mehr Raum zu geben und um die Existenz des Landwirts zu sichern.

Den Regionalplanungsgruppen wurden vom Gesetzgeber wichtige zusätzliche Aufgaben übertragen. Wir versuchten, durch konstruktive Mitarbeit zu guten Lösungen beizutragen, so war es möglich, durch eine klare Haltung zusammen mit der Repla und den betroffenen Gemeinden, vom Kanton eine Renovation statt eines Neubaus der Gnadenthaler Brücke zu erwirken. Aus heimat- und naturschützerischen

Überlegungen befriedigt uns diese Lösung ausserordentlich.

Das Informations- und Naturschutzzentrum Zieglerhaus – das Herzstück unserer Stiftung – ist nach dem gelungenen Umbau der öffentlich zugänglichen Räume noch beliebter geworden. Sein Leiter und Geschäftsführer der Stiftung, Josef Fischer, hat wieder Hunderten von Besucherinnen und Besuchern und vielen Schulklassen mit seinem grossen Wissen im Informationszentrum und auf Exkursionen unvergessliche Stunden bereitet, und findet jemand einen verletzten Vogel oder braucht sonst in Sachen Natur einen Rat, Josef Fischer eilt zu Hilfe. – Seit einigen Monaten sieht man ihn zu allen Jahreszeiten mit Videofachleuten talauf – talab auf der Pirsch: Im Entstehen sind Videos, die, ergänzt mit schon bestehenden Filmsequenzen, einen noch vertiefteren Einblick ins Naturgeschehen im Reusstal geben werden. Auf die Premiere sind wir alle gespannt. – Auch als Ort der wissenschaftlichen Forschung wird das Zieglerhaus immer wieder gerne aufgesucht, so führen die Mitglieder der Ornithologischen Arbeitsgruppe, wie auch die Studierenden der Hochschulen regelmässig ihre Zusammenkünfte und wissenschaftlichen Untersuchungen im Hause und im Felde durch. Auch Stiftungsrat Prof. Dr. Frank Klötzli, Professor am Geobotanischen Institut der ETH Zürich, war mit seinen Studentinnen und Studenten stets gern gesehener Gast. Prof. Klötzli ist seit Februar 1999 emeritiert. Zu seinem 65. Geburtstag hat das in Uppsala erscheinende Fachorgan «Applied Vegetation Science»

eine Sondernummer herausgegeben. An ihn geht auch von der Stiftung Reusstal ein grosser Dank für seine über dreissig Jahre dauernde eindruckliche Arbeit zugunsten der Ökologie und des Naturschutzes, nicht zuletzt auch im Reusstal. Wir hoffen, dass wir auch in den kommenden Jahren auf seinen Rat zählen dürfen.

1999 war in verschiedener Hinsicht ein ereignisreiches Jahr: Es ist uns dank finanzieller Unterstützung gelungen, vermehrt Pufferzonen und Auengebiete zu schaffen, so in Merenschwand: Sie lesen darüber in diesem Bericht. Wir haben bei verschiedenen Vernehmlassungen und Vorarbeiten mitgewirkt, wie bei den Vorbereitungsarbeiten zum kantonalen Erholungskonzept Reusstal, haben mitgeholfen, die nötigen Pflege- und Hegemassnahmen in den Naturschutzgebieten durchzuführen, die Aufsichten im oberen Reusstal

anzuleiten und – nicht zuletzt – Ausschau zu halten, um Verbesserungen für die Natur zu ermöglichen. Ich danke allen, die dazu beigetragen haben, dieses einmalige Werk erfolgreich fortzusetzen, den Mitgliedern des Arbeitsausschusses und der Betriebskommission Zieglerhaus, dem Geschäftsführer Josef Fischer und seiner Familie, den Stiftungsrätinnen und -räten, unseren Gönnerinnen und Gönnern, wie auch den Organisationen, die uns mit kleinen und grossen Beträgen unterstützt haben, den politischen Behörden und der Verwaltung, den Medien, die es verstehen, mit ausgezeichneten Beiträgen über die Schönheiten des Reusstals, die Liebe zur Natur zu fördern und über unsere Arbeit zu berichten. Wir wollen das Werk der Stiftung Reusstal auch im 21. Jahrhundert mit Einsatz und Freude weiter führen.

Elisabeth Sailer-Albrecht

2. Dr. phil. nat. Richard Maurer – Binding-Preisträger 1999

Im November 1999 wurde unserem Stiftungsrat, Dr. Richard Maurer, der Grosse Binding-Preis für Natur- und Umweltschutz verliehen. Verschiedene Stiftungsräte und -rätinnen der Stiftung Reusstal haben voller Stolz an der eindrucklichen Feier im liechtensteinischen Vaduz teilgenommen.

Richard Maurer, dem engagierten Fachmann für Naturschutz, dem Chef der Sektion Natur und Landschaft des Kantons Aargau, ist mit dieser Preisver-

leihung eine grosse, hoch verdiente Ehre widerfahren. Er hat in den vielen Jahren seines Wirkens den Naturschutz im Aargau und darüber hinaus geprägt. Dank ihm gilt der Aargau in vielen Bereichen als Musterkanton, ihm ist es zu verdanken, dass ein ganzheitliches, vernetztes Denken in Sachen Natur und Landschaft Einzug gehalten hat. Unter seiner Leitung wurde eine effiziente Wirkungskontrolle entwickelt, um die beschränkten finanziellen Mittel

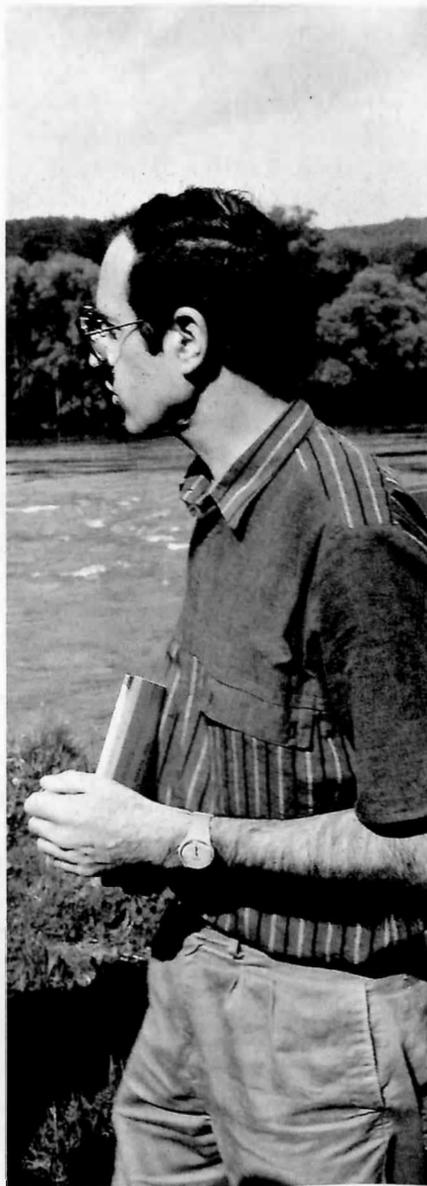
optimal einzusetzen, und um ein Steuerungsmittel für die Zukunft zu haben. Persönlich durfte ich Richard Maurer verschiedentlich in grossrätlichen Kommissionen, insbesondere auch in der Kommission Richtplanung erleben. Er hat sich mit seinem enormen Wissen stets mit überzeugenden Argumenten und innerem Feuer für ein fruchtbares Miteinander der verschiedenen Ansprüche eingesetzt, insbesondere für den Erhalt der Naturschönheiten in diesem Kanton, die in den euphorischen Nachkriegsjahren arg dezimiert wurden, und deren Existenz in unserer Zeit in mühsamer Kleinarbeit gesichert und verbessert werden muss.

Die stolze Preissumme von Fr. 50 000.– hat Richard Maurer – wen wundert? – für Naturschutzprojekte im In- und Ausland, namentlich auch in Osteuropa zur Verfügung gestellt. Zur grossen Freude hat die Aargauer Regierung beschlossen, den Betrag für die von Richard Maurer ausgewählten Projekte aus dem Lotteriefonds zu verdoppeln, ganz nach dem Motto «Verdoppelte Freude verdoppelt die Wirkung, nicht nur bei der Freude». Diese Frohbotschaft hat an der Feier – begleitet von einer hervorragenden Laudatio auf den Preisträger – im Namen des Regierungsrates, Dr. Ulrich Siegrist überbracht.

Mit Erich Kessler, dem verdienten Vizepräsidenten und unermüdlichen Kämpfer für die Ziele der Stiftung Reusstal, der im Jahre 1990 den grossen Binding-Preis entgegennehmen durfte und Richard Maurer, Preisträger nur neun Jahre später, dürfen wir zwei Persönlichkeiten in unseren Reihen wis-

sen, auf deren Rat und Tat wir zählen und auf die wir überaus stolz sein dürfen. Herzliche Gratulation!

Elisabeth Sailer-Albrecht



Preisträger im Auenschutzpark, einem der Hauptaktionsgebiete. (Foto ek)

3. Geschäfte auf Gemeindeebene

3.1 Nutzungsplanung Baugebiet und Kulturland: Beispiel einer Mitwirkung in der Gemeinde Rottenschwil

Mit einer Eingabe im Mitwirkungsverfahren Ende 1998 und einer Einsprache im Auflageverfahren im Sommer 1999 beschäftigte sich die Stiftung Reusstal auch intensiv mit der Revision der Nutzungsplanung Baugebiet und Kulturland von Rottenschwil. Die eingebrachten Anliegen der Stiftung Reusstal betrafen die zwei neuen Gewerbezone sowie die Vergrösserung der Landschaftsschutzzone angrenzend an das Naturschutzgebiet Stille Reuss.

Rottenschwil ist ein Strassendorf. Das Baugebiet konzentriert sich als 1,5 km langes, West-Ost verlaufendes Band entlang der Hauptstrasse quer durch die Talsohle, von der Reuss bis weit in

die Talflanke. Innerhalb knapp 15 Jahren wurde dieses Siedlungsband verdichtet und fast geschlossen. Vor allem mit der geplanten Gewerbezone im Mitteldorf wird diese Entwicklung weitergeführt und es werden auch die letzten nicht verbauten Bereiche geschlossen. Für einen Teil der Tierwelt des Reusstals wurde dies zu einem Problem. In der Talsohle der alten Schwemmlandchaft liegen die national bedeutenden Auen- und Flachmoorbiootope dem Reusslauf parallel verlaufend in Nord-Süd-Ausrichtung. Mit dem Rottenschwiler Siedlungs-Querriegel – und dem massiven Verkehrsaufkommen auf der Strasse – wurde und wird ein wichtiger ökologischer Korridor, während Jahrhunderten intakt und offen, innerhalb nur einer Menschengeneration für Kleintiere wie Amphibien und Reptilien dramatisch verschmälert bis faktisch



Blick vom Chapf Aristau über die Reussebene von Rottenschwil und Unterlunkhofen, April 1995. Im Hintergrund links oben die Gemeinde Oberwil-Lieli.

unpassierbar gemacht. Aus diesen Gründen forderte die Stiftung Reusstal eine Reduktion der Gewerbezone Mitteldorf, um einen wichtigen ökologischen Korridor offen zu halten.

Was wurde erreicht? Die Gewerbezone werden gebaut, Bereich Mitteldorf allerdings reduziert. Wir erreichten zudem, dass 15% der Grundstücksflächen «konsequent naturnah gestaltet, bepflanzt und unterhalten» werden. Damit bleibt ein offener Korridor östlich des Entwässerungskanal erhalten. Der Gemeinderat hat sich auch bereit erklärt, die Aufwertung des Korridors zu unterstützen, damit dieser auch ökologische Funktionen erfüllen wird. Wir danken der kooperativen Gemeindebehörde bestens.

Wie ist das Resultat zu werten? Eine win-win-Situation für alle? Ja und nein. Es ist klar, dass die Gemeindebehörde sämtliche Nutzungsaspekte und -ansprüche zu berücksichtigen hat, und da ist der Natur- und Landschaftsschutz eben nur ein Aspekt. Es darf auch gesagt werden, dass Naturschutz in der Gemeinde Rottenschwil insgesamt einen grossen Platz einnimmt – so ist die Fläche der Naturschutzgebiete bedeutend grösser als das Siedlungsgebiet, was nicht für viele Gemeinden im schweizerischen Mittelland zutrifft.

Aus der Vogelperspektive betrachtet müssen wir uns andererseits auch eingestehen, dass die Gesamtlandschaft in einem kleinen Schritt wieder etwas verliert. Trotz Status als Landschaft von nationaler Bedeutung wird auch das Reusstal häppchenweise überbaut, von Strassenverkehr überrollt, von Lärm und Kunstlicht überdeckt. Damit wird

die Restnatur in den scheinbar gesicherten Schutzzonen weiter zerstückelt, mehr und mehr ökologisch isoliert. Eine Entwicklung wie sie überall in Agglomerationslandschaften abläuft, nur stehen im Reusstal etwas grössere Naturwerte auf dem Spiel. Wir Naturschützer erreichen dabei, dass die Geschwindigkeit und das Ausmass da und dort etwas moderater verläuft. Ist grösserflächiger Landschaftsschutz im dicht besiedelten Mittelland, im System von Kantonsföderalismus und Gemeindeautonomie schlussendlich eine Illusion?

Josef Fischer

3.2 Nutzungsplanung Kulturland: Einsprache rettet «Schneesmelzi» in Niederrohrdorf

Eine Nutzungsplanung verdient besondere Beachtung, wenn eine Gemeinde mit vielen wertvollen Naturobjekten – von teilweise sogar überragender Bedeutung – betroffen ist wie im Falle von Niederrohrdorf. Unsere Stiftung hat sich daher schon im vorgezogenen Mitwirkungsverfahren eingeschaltet mit der Möglichkeit, Wünsche und Anregungen bereits im Rahmen dieser Vorstufe in direktem Kontakt mit der Planungsbehörde zu erörtern und in die Entscheidungsfindung einzubringen. Dabei standen folgende Anliegen im Vordergrund:

- Ausgestaltung der Schutzzone «Märxli-Grossberg» mit seltener Häufung wärmeliebender Tier- und Pflanzenarten, entsprechend der Vorgabe im kantonalen Richtplan und in Anlehnung an das bereits von



«Schneesmelzi» bei Holzrüti/Niederrohrdorf: reizvolle Geländekammer mit abflussloser Moorsenke und artenreicher Flora und Fauna, dank aufgeschlossenem Entscheid der Gemeindeversammlung vom 26. November 1999 unter Schutz gestellt (Foto E. Kessler vom März 2000).

der Gemeinde Oberrohrdorf ausgeschiedene Schutzgebiet,

- Aufnahme eines Vorschlages zum geologischen Objektschutz im gleichen Gebiet (Findlingsgruppe),
- Schaffung einer hinreichenden Pufferzone für das Hochmoorschutzobjekt «Taumoos»,
- Einbezug ergänzender Gesichtspunkte betreffend die Moorgebiete «Torfmoos» und «Egelmoos»,
- Ausscheidung einer zusätzlichen Naturschutzzone im Weihermattgebiet nördlich des Weilers Holzrüti («Schneesmelzi»).

Als erheblicher Differenzpunkt blieb am Schluss die Forderung nach Schaffung einer weiteren Schutzzone im Gebiet der «Schneesmelzi» bestehen, was die Stiftung Reusstal als gewichtig genug für die Formulierung einer Einsprache bewertete. Sie wurde in dieser Sache vom Kantonalverband des VANV samt den Natur- und Vogelschutzvereinen Niederrohrdorf und Mellingen tatkräftig unterstützt.

Das Postulat eines weitergehenden Schutzes rechtfertigt sich schon aufgrund des Baugesetzes (§40), das Lebensräumen wie «Schilfbestände und Röhrichte sowie feuchte Mager- und Streuwiesen» eine besondere Schutzwürdigkeit zuordnet. In der «Schneesmelzi» gedeihen noch heute zahlreiche Feuchtgebietsarten wie etwa die geschützte Wasserschwertlilie oder der Sumpfschildfarn, der zur Roten Liste der gefährdeten Arten gehört. Früher im Gebiet festgestellte Seltenheiten wie Natternzunge, Fieberklee, Sumpfbloodauge und Laubfrosch lassen ein entwicklungsfähiges Naturpotenzial erwarten.

Ein Augenschein im Gelände vom 13. August 1999 liess ein konstruktives Verständnis und Einlenken von Grundeigentümer Fritz Humm und Gemeindeammann Ruedi Krauer erkennen, und am 26. November 1999 setzte die Gemeindeversammlung mit einem Ja zur Erhaltung der «Schneesmelzi» den erfreulichen Akzent.

Erich Kessler

4. Weitere Aktivitäten und Informationen

4.1 Schorengrindel Merenschwand: Pufferzone für Iris-Wiese sichergestellt

Die Riedlandschaft «Schoengrindel» – ein Flachmoor von nationaler Bedeutung – liegt im Herzen der aargauischen Reussebene, auf halber Wegstrecke zwischen Merenschwand und der Reuss. Als Juwel beherbergt das rund 10 ha messende Ried eine der wertvollsten Moorwiesen der Schweiz mit vielen tausenden Sibirischer Schwertlilien. Jedes Jahr neu entfaltet sich hier im Mai die blaue Blütenpracht der *Iris sibirica*, eine bundesrechtlich geschützte botanische Seltenheit, eingebettet in eine vielfältige Flora und Fauna.



Nährstoff-Puffer verbessert Lebenschancen der *Iris sibirica*.

Das seltene Vorkommen war bis vor kurzem gefährdet durch Nährstoffeintrag aus zwei nordwärts anstossenden Kulturlandparzellen mit ungünstiger Geländeneigung. Die Schadwirkung war besonders augenfällig bei Starkregen und führte schrittweise zu einer negativen Entwicklung des Pflanzenbestandes.

Seit Jahren suchte unsere Stiftung Abhilfe durch Sicherung eines Pufferstreifens von ca. 30 Aren.

Dieses Vorhaben erhielt willkommene Unterstützung durch die *Dr. Bertold Subner-Stiftung* in St. Gallen, die in verdankenswerter Weise über 1/3 der Land-erwerbskosten übernahm. Ebenso durf-

ten wir auf die wertvolle Förderung durch die betroffenen Grundeigentümer zählen, ferner durch die Ortsbürgergemeinde Merenschwand, die uns bei der Beschaffung des Realersatzes tatkräftig beistand, sowie durch die Finanzbeiträge von Bund und Kanton. Unschätzbar und treibende Kraft des ganzen Unternehmens ist für uns die kompetente Gesamregie durch Stiftungsrat Walter Leuthard.

Die Stipulation konnte im September 1999 erfolgen. Die Arbeit geht der Stiftung dennoch nicht aus, da in der gleichen Gemeinde die Aufwertung eines Auengebietes direkt an der Reuss sowie eines weiteren Flachmoors im offenen Kulturland anstehen. Kraft zu solchem Tun erwächst aus der Überzeugung und dem Willen, der Schöpfung und der Reusslandschaft vor der eigenen Tür in Verantwortung zu begegnen.

Erich Kessler



Stiftungsrat Walter Leuthard (vormals Grossratspräsident und langjähriger Gemeindeammann von Merenschwand (im Bild 3. von links) in Verhandlung mit den Grundeigentümern des «Schoengrindels». Ganz rechts Frau Agatha Stutz, die durch ihr Mitmachen massgeblich zum Schutz wertvoller Natursubstanz beigetragen hat.

4.2 Dauerbeobachtungsfläche Stille Reuss: Wie entwickelte sich eine transplantierte Riedwiese?

Das Objekt

Im Rahmen der Reusstalsanierung musste eine kleine, südöstlich der heutigen Naturschutzzone Stille Reuss (Gemeinde Rottenschwil) gelegene Riedwiese weichen. Sie bzw. ihr Oberboden wurde im Frühjahr 1981 ohne Zwischendeponierung in das Bogeninnere der Stillen Reuss (s. Abb. S. 14) verpflanzt, an einen Ort, welcher vorher landwirtschaftlich intensiv genutzt worden war.

Die Ziele der Untersuchung

- Dokumentation von Zustand und Entwicklung der ca. 20 Aren grossen Pfeifengraswiese.
- Testen einer aufwandarmen, auch von Nicht-Fachleuten anwendbaren Überwachungsmethode für die Vegetation von Riedwiesen.

Die Methodik

- Auf der ca. 80 m langen Fläche wurden in der Mitte, auf einer Linie (als Transekt) und im Abstand von je 15 m fünf Dauerbeobachtungsquadrate von 0,5 m Kantenlänge bestimmt und bodeneben markiert (mit Aluminiumplättchen auf Holzpföstchen).
- In sechs Vegetationsperioden in der Zeitspanne von 1987 (sechs Jahre nach der Verpflanzung) bis 1999 wurden auf den fünf Quadraten à 0,25 m² Individuenzählungen ausgeführt: 16.7.87, 14.7.89, 25.7.91, 7.7.93, 13.7.95, 29.6.99.
- Erfasst wurden die Anzahl Halme,



Blick westwärts über den «Schoengrindel» in die Weite der Merenschwander Kulturlandschaft. Im Mittelgrund, vor dem Lindenberg, der markante Merenschwander Kirchturm. Ein Meer von Fruchtständen des Löwenzahns – beidseits der Mähspur – signalisiert im Vordergrund den Nährstoffeinfluss im Pufferstreifen (Foto Mai 1995).

Stängel oder Rosetten der meisten vorkommenden Gräser- und Kräuterarten. Nicht berücksichtigt wurden Arten wie z. B. Hornklee und Vogelwicke, welche aufgrund ihrer Wuchsform mit dieser Methode nicht erfasst werden können.

• Arten, welche nur auf ein, zwei der fünf Dauerquadrate und nur in sehr geringer Individuenzahl (pro $\frac{1}{4} \text{ m}^2$) vorkamen, wurden nicht ausgewertet (z. B. Flohkraut, Teufelsabbiss, Sumpfwurz).

Die Resultate

sind in den Tabellen 1 (Pfeifengras) und 2 (vier Gräser- und drei Kräuterarten) dargestellt. Folgendes lässt sich aus den Zahlenreihen herauslesen:

a) Das Pfeifengras, die dominierende und namengebende Pflanzenart dieser Vegetationseinheit, zeigt eine leichte Erstarkungstendenz (bis 1991) und bleibt dann stabil. Zum «Einbruch» von 1993 siehe den folgenden Abschnitt d).

b) Eine Verschilfung, anderswo in den letzten Jahrzehnten ein häufig festgestelltes Problem, findet hier offensichtlich nicht statt.

c) Fioringras und Rasenschmiele zeigen ausgeprägte Fluktuationen.

d) Es fällt auf, dass Rasenschmiele und Zittergras in demjenigen Jahr am meisten Halme trugen, in welchem das Pfeifengras die geringste Halmdichte aufwies.

e) Die Ackerkratzdistel-Population, eine Folge der gestörten Verhältnisse nach der Verpflanzung, ist, nach einem Hoch in den Jahren 1989 (nicht auf den Dauerquadraten, wohl aber in deren unmittelbaren Umgebung feststellbar) und 1991, zusammengebrochen.

f) Erst eine Fortsetzung der Zeitreihe würde zeigen, ob Weidenalant und Gilbweiderich sich ausbreiten oder lediglich von Jahr zu Jahr zahlenmässig stark schwanken.



Blick auf die Stille Reuss (Rottenschwil). Die verpflanzte Fläche ist durch einen Kreis hervorgehoben. (Bild: Ökoveision Widen, 27. Mai 1991)

Tabelle 1: Halmmzahlen pro $\frac{1}{4} \text{ m}^2$ des Pfeifengrases

Erhebungsjahr	Anzahl Halme des Pfeifengrases pro $\frac{1}{4} \text{ m}^2$ – Dauerquadrat					Mittelwert pro m^2
	A	B	C	D	E	
1987	5	16	22	28	2	58
1989	9	14	26	26	8	66
1991	13	19	28	15	18	74
1993	9	12	16	9	8	43
1995	16	16	25	13	19	71
1999	9	26	25	25	8	74

Tabelle 2: Halm- bzw. Stängelzahlen pro m^2 von sieben häufigeren Pflanzenarten

Jahr	Anzahl Halme bzw. Stängel pro m^2						
	Schilf	Fioringras	Rasenschmiele	Zittergras	Ackerkratzdistel	Weidenalant	Gilbweiderich
1987	9	7	0	0	1	5	4
1989	6	29	0	0	2	10	3
1991	8	10	2	4	9	6	4
1993	6	1	18	20	2	17	6
1995	6	11	5	13	1	20	4
1999	8	4	1	14	1	10	10

Fazit

• Die Notoperation Verpflanzung war im vorliegenden Fall erfolgreich. Es wäre jedoch verfehlt, Riedwiesen-Transplantationen generell als bewährte Methode zu bezeichnen: Anderswo, nicht im Reusstal, musste dieses Experiment als nicht gelungen beurteilt werden.

• Individuenzählungen ausgewählter Pflanzenarten auf Dauerquadraten sind eine einfache, aufwandarme, aussagekräftige Methode für eine «Low level-Überwachung» der Vegetation von Schutzgebieten.

Thomas Egloff

4.3 Die Reuss-Ranger sind unterwegs

Die weite Flussebene des Unteren Reusstals, zwischen Bremgarten und Mellingen, mit ihren zahlreichen Altarmen, Tümpeln, Riedwiesen und Auenwaldresten zieht im Sommerhalbjahr unzählige Erholungssuchende aus der nahen Umgebung und der Agglomeration Zürich an. Der Erholungsdruck auf dem Wasser und den Reussufer entlang hat insbesondere an den Wochenenden für die Natur stellenweise untragbare Dimensionen angenommen.

Um den überbordenden Freizeit-Aktivitäten etwas entgegenzutreten, wurde nach einem Pilotprojekt (1998) mit zwei Personen für 1999 die Reussaufsicht eingeführt. Das Projekt wird durch den Kanton Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, und der Arbeitslosenkasse finanziert. Die Betreuung und fachliche Begleitung wird durch ein privates Büro ausgeführt. Die Reuss-Ranger sind ein Team aus einem Gruppenführer und drei erwerbslosen Personen, die über ein Beschäftigungsprogramm angestellt sind. Ihre Aufgabe besteht darin, die Besucher zu informieren und auf Verstösse der Verhaltensregeln hinzuweisen (Fahrverbote, Hunde an die Leine, kein Feuer entfachen, usw.). Die Reuss-Ranger haben keinerlei polizeiliche Befugnisse. Weiter führen sie kleinere Unterhaltsarbeiten aus, helfen bei Pflegeeinsätzen mit, entfernen Abfall und melden defekte Informations- und Naturschutztafeln den zuständigen Stellen. Sie patrouillieren in Zweiergruppen in einem einheitlichen Tenü (Mütze, T-Shirt und Hemd mit Naturschutz-Logo) zwischen Mitte Mai und Mitte Oktober auf diversen festgelegten Routen zu unterschiedlichen Zeiten, auch abends und an sämtlichen Wochenenden. Der Einsatzplan wird saisonal sich ändernden Gegebenheiten angepasst. So wurde zur Amphibienlaichzeit vermehrt abends die «Laichgewässer-Route» begangen, da es immer wieder Personen gibt, die für ihren Gartenweiher noch einige Raritäten benötigen...

Der Vorteil dieser Art von Aufsicht besteht in der hohen Präsenz. Da die

Ranger zu Fuss unterwegs sind, halten sie sich sehr lange im Gebiet auf. Die Reuss-Ranger leisteten während der Projekt-Phase beachtliche 379 Einsätze. Auf einer Patrouille wurden sie sogar von einem Film-Team der Sendung MTW des SF DRS begleitet, die danach einen Beitrag sendeten.

Trotz den sehr guten Erfahrungen, die gesammelt wurden – die Aufsicht wird allgemein geschätzt und anerkannt – steht das Projekt vor einer ungewissen Zukunft. Die sinkenden Arbeitslosenzahlen, an sich sehr erfreulich, machen die Suche nach geeigneten Personen schwierig.

Doch hoffen wir, dass diese sinnvolle Beschäftigung Langzeitarbeitsloser zum Wohl der Natur und einer verträglichen Erholungsnutzung in dieser wunderschönen Flusslandschaft auch nächstes Jahr weitergeführt werden kann.

*Christoph Flory
creaNatira GmbH
Oberdorfstrasse 6
5408 Ennetbaden*



5. Zieglerhaus Rottenschwil

5.1 Exkursionen, Führungen, Vorträge, Kurse

Wetter bedingt war 1999 die Nachfrage nach Führungen und Exkursionen etwas geringer als in den Vorjahren. Das lang anhaltende Hochwasser ab Auffahrt liess während mehreren Wochen Begehungen in vielen reussnahen Gebieten gar nicht mehr zu. So fiel auch die öffentlich ausgeschriebene «Amphibien-Nachtextkursion» vom Pfingstsamstag buchstäblich ins Wasser, das heisst, es hatte am Exkursionsstandort so viel Wasser, dass dies selbst den Amphibien zu viel war. Insgesamt haben 1999 rund 1400 Personen das Zieglerhaus besucht und/oder an Exkursionen, Kursen und Vorträgen teilgenommen.

Besucher/innen-Statistik 1999

	Anzahl Personen
Externe Benützung der Räumlichkeiten (11 Anlässe)	123
Exkursionen, Führungen, Vorträge nach Anfrage (53 Anlässe)	1032
Teilnahme an den 4 öffentlichen Veranstaltungen	91
Besichtigung der Ausstellung (ohne Führung, nur Gruppen erfasst)	47
Naturschutz-Arbeitseinsätze mit Schulklassen (5 Anlässe)	102
Total	1395



Zieglerhaus Veranstaltung vom 18. August 1999 als Ferienangebot für Kinder, ausgeschrieben durch das Jugendsekretariat des Bezirks Affoltern a.A.:

Die Kleintierwelt aus Tümpel, Bach und Weiher, erforscht mit der Binokularlupe sowie direkt im Freien, lässt Herz und Kopf begeistern. Kinder im Primarschulalter reagieren dazu am Interessiertesten – eine wahre Freude auch für die Kursleiter.

Dia-Referate zum Thema «Naturschutz/ Naturoase Reusstal» wurden vorgetragen für: Kuhn und Rüttimann, Advokatur/Notariat, Wohlen; Gruppe 3x20, Frau Künzli, Bremgarten; Landwirtschaftliche Schule Muri, 1. Kurs; Fliegenfischer Oberfreiamter Reuss; CVP Bezirk Bremgarten.

Von den 53 Anlässen, die nach Anfrage angeboten wurden, waren 21 mit Schulgruppen, so namentlich für Klassen der Primarschulen Aarau, Bremgarten, Besenbüren, Hedingen, Ittenthal, Unterlunkhofen, Noam-Zürich, der Oberstufen Bremgarten, Hunzenschwil, Muri, Triengen, Zufikon und der Kantonsschule Wettingen.

An weiteren Gruppen, denen durch das Zieglerhaus eine Führung oder Exkursion angeboten wurde, seien erwähnt: Elternvereinigung Hermetschwil-Staffeln, Amphibienzaun-BetreuerInnen Reussebene, Schulpflege und LehrerInnen-Kollegium Obfelden, Kulturkommission Zufikon, IBM-Zürich, Grüne Partei Aargau, Fachstelle für Melioration des Kantons Baselland, Belegschaft des Kraftwerks Bremgarten-Zufikon, Natur- und Vogelschutzvereine Hunzenschwil, Möriken, Niederlenz und Stetten.

Bei der Mehrzahl der Exkursionen stand wie üblich die jahreszeitlich aktuelle Tier- und Pflanzenwelt im Vordergrund und es wurden verschiedene Schutz- und Nutzungsaspekte in der Reusslandschaft und im besuchten Naturschutzgebiet thematisiert. Die Themenpalette von spezifischen Exkursions- und Kursangeboten reichte von «Wasservogel am Flachsee», «Frühmorgen Konzert der Singvögel», «einheimische Reptilien», «Feuersalamander in

Wiesen- und Waldbächen», «Amphibien in der Nacht», «Muscheln und Schnecken im Reusstal»

Die kantonale Solothurner Arbeitsgruppe Grencherwiti wurde im Zieglerhaus über den «Informations- und Aufsichtsdienst Reusstal» orientiert. Mit der Hochschule Wädenswil, Lehrgang naturnaher Garten- und Landschaftsbau, konnte der 3. Kurs zu «Ökologische Ausgleichsflächen im Landwirtschaftsgebiet» organisiert werden. Für die im «Forum Wald» zusammengeschlossenen Revierförster im Auenschutzpark Aargau wurde der 2. und 3. Kurs im Wasserschloss Brugg – Windisch bzw. im Gippingen Grien, Leuggern/Rossgarten, Schwaderloch, geleitet.

Die öffentlich und im Veranstaltungskalender der Aargauer Natur- und Umweltschutz Organisationen ausgedruckten Exkursionen 1999 waren den Themen «Frühling an der Reuss», «Schmetterlinge und Pflanzen im Reusstaler Ried» – unter Mitleitung von G. Dusej –, «Auf den Spuren von Wasserskorpion, Hüpferling, Bachflohkrebs und Co.» gewidmet. Als besonderes Happening kann die zusammen mit dem WWF-Aargau organisierte Veranstaltung mit dem Titel «Eichen sollst Du weichen» bezeichnet werden. Dazu die Überschriften aus den Artikeln in der Aargauer Zeitung bzw. dem Bremgarter/Wohler-Anzeiger vom 7. und 8. 9. 1999:

«Über Moränenböden zum Märchenschloss marschiert. Lehrreich war die Wanderung zum Thema «Eichen sollst du weichen; eine Exkursion zu Charakterbäumen». Gekrönt wurde der Anlass mit einem Abstecher zum Schriftsteller-

Ehepaar Erika und Ernst Halter-Burkart. Sie lieben Bäume; ihr Haus auf dem «Chapf» ist von 200 Bäumen umgeben.» «Bäume haben wortgewaltige Fürsprecher ... Die ökologischen und ökonomischen Betrachtungen wurden so mit Mythologie und Literatur erweitert»

Sehr reges Interesse fand auch die öffentliche Naturschutz-Exkursion, die für die Einwohner der Gemeinde Ottenbach angeboten wurde. Ich denke, dass gerade solche Veranstaltungen, die die lokale Bevölkerung ansprechen und Zugänge zur «Natur vor der Haustür» vermitteln, bestens investierte Öffentlichkeitsarbeit ist, um die Ziele und Massnahmen des Natur- und Landschaftsschutzes im Reusstal wie auch generell besser zu verankern.

5.2 Ausstellung, Hauseinrichtung, Finanzen

Im Berichtsjahr konnte die Ausstellung im Zieglerhaus mit 5 neuen Postern zu gebietsrelevanten Naturschutzthemen, nämlich «Nährstoff-Pufferzonen», «Naturschutz mit dem Bagger», «Fichtenschlag im Auenwald», «Ringelnatter», «Kormorane» bereichert werden. Die Stopfpräparate-Vitrinen wurden etwas umgestaltet und neu beschriftet. Die Präparat-Sammlung konnte mit Feldhase und Fitis ergänzt werden. Eine neue Zoom-Stereolupe wurde für den speziellen Einsatz in der Ausstellung angeschafft.

Von Juni bis Dezember war in einem der Ausstellungszimmer eine kleine Sonderausstellung zum Leben und Wirken der Biber in der Auenlandschaft eingerichtet.

An grösseren Unterhaltsaufwendungen

und Investitionen für die Zieglerhaus-Liegenschaft seien die Malerarbeiten für die Wohnräume und die Toiletten der Ausstellung, der neue Zaun entlang der Hauptstrasse sowie der Zufahrtsweg zum Schopf erwähnt.

Die Zieglerhaus-Rechnung 1999 schliesst mit einem Aufwand von Fr. 110 409.– und einem selbst erwirtschafteten Ertrag von Fr. 33 698.–. Der Aufwandüberschuss wird wie üblich von der Stiftung Reusstal und dem Kanton Aargau gedeckt, wofür ich bestens danken möchte.

5.3 Betriebskommission

An zwei Sitzungen befasste sich die Betriebskommission Zieglerhaus mit der Neufassung des Reglementes für die Betriebsleitung des Naturschutz-Informationszentrums Zieglerhaus, mit dem (von J. Fischer und anderen entworfenen) Konzept Öffentlichkeitsarbeit und mit dem Budget 2000 der Betriebsrechnung.

Auf Antrag der Betriebskommission hat der Arbeitsausschuss der Stiftung Reusstal beschlossen, die Kommission per Ende 1999 stillzulegen.

Die Haupttätigkeit der letzten Jahre umfasste die Begleitung des Umbaus des Zieglerhauses, die Neukonzipierung der Ausstellungsräume und die Überarbeitung des Betriebsleitungsreglementes. Nachdem diese Arbeiten erfolgreich abgeschlossen werden konnten und mit Ausnahme der Öffentlichkeitsarbeit keine grossen Aufgaben anstehen, ist die Kommission nun stillgelegt worden.

Einmal jährlich soll ein Informations- und Meinungsaustausch mit Vertretern



Laubfrosch als Kletterer im Röhricht. Nachtexkursionen zu Amphibien-Laichstellen, wo Laubfrosch, Gelbbauchunke, Wasserfrosch, Kammmolch oder Kreuzkröte zu hören und zu beobachten sind, gehören zu den faszinierendsten Naturerlebnissen in unserem Gebiet. Es versteht sich von selbst, dass wir Menschen uns dabei als stille Beobachter verhalten sollen und aufpassen müssen, um nicht zu stören oder gar zerstören. Das Zieglerhaus bietet jährlich eine öffentliche Amphibien-Nachtexkursion an und wird auch immer wieder für geführte Gruppen-Exkursionen angefragt.

Über den Laubfroschbestand im Reusstal südlich Bremgarten gibt es leider nicht viel Erfreuliches zu berichten. So bestätigte sich 1999, was sich ein Jahr zuvor abgezeichnet hatte: Auf der linken Reussseite ist die Population gänzlich am Zusammenbrechen, nachdem im luzernischen Reusstal sowie im aargauischen Oberrüti keine rufenden Männchen mehr zu hören waren und in Merenschwand noch 2 Tiere gesichtet wurden. Auf der rechten Reussseite war die Population in den letzten Jahren mehr oder weniger konstant; mit 84 beobachteten Tieren (rufende Männchen) 1999 ist sie aber auf einem stark gefährdeten Bestand. Die Stiftung Reusstal bemüht sich zusammen mit den Naturschutz-Fachstellen der Kantone Aargau, Zürich, Luzern und Zug, mit allen möglichen Mitteln das Überleben der bedrohten Amphibien im Reusstal zu sichern.

der Gemeinde Rottenschwil und dem AEW stattfinden, um die guten Kontakte zwischen der Stiftung und diesen beiden Partnern, welche sich besonders im Rahmen der Betriebskommission ergaben, weiterzupflegen. Den Mitgliedern der Betriebskommission danke ich für ihr Engagement und die stets gute Zusammenarbeit während der letzten vier Jahre.

Die Betriebskommission setzte sich im Berichtsjahr wie folgt zusammen: Franz Hagenbuch (Gemeinde Rottenschwil), Pius Schüepf (AEW), Thomas Egloff (Baudepartement/Stiftungsrat), Anne Oettli, Ernst Streiff, Louis Wicki, Thomas Burkard (Stiftungsräte), Josef Fischer (Leiter Zieglerhaus).

Thomas Burkard

5.4 Reservatsaufsicht

Die Gruppe Information und Aufsicht, welche die aargauische Reussebene südlich Bremgarten überwacht, leistete 1999 mit 13 Mitarbeitern 2431 Arbeitsstunden.

Wie die Liste der registrierten Verstösse zeigt, war im Spannungsfeld Naturschutz-Erholungsnutzung wie gewohnt viel zu tun. Leider musste in 47 Fällen auch Anzeige erstattet werden. Es soll hier aber auch betont werden, dass sich die grosse Mehrheit der Leute in der Schutzgebietslandschaft umsichtig und sensibel verhält und die Naturwerte des

Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden der Reussebene

	1978	1998
Rottenschwil	322	820
Unterlunkhofen	400	1100
Oberlunkhofen	692	1393
Jonen	842	1451
Hermetschwil	464	1000
Aristau	655	1167
Merenschwand	1466	2008
Mühlau	662	1000

Reusstals sehr wohlwollend zu schätzen weiss.

Das aussergewöhnliche Hochwasser ab Mitte Mai brachte für viele Gebiete eine willkommene Schonung. Wegen den wochenlangen hohen Wasserständen war der Zutritt zu den reussnahen Auen-Gebieten vom Land her nicht mehr möglich.

Der Bade- und Bootsbetrieb an/auf der Reuss war 1999 im Vergleich zum Vorjahr eher bescheiden. Es zeigt sich allerdings immer mehr, dass auch ausserhalb der Schönwetter bedingten Spitzen-Belastungen an Wochenenden die Reusslandschaft andauernd stark durch Erholung suchende und Freizeit auslebende Menschen wie Wanderer, Spaziergänger, Jogger, Velofahrer, Reiter, Ornithologen etc. beansprucht wird. Neben dem Faktor gestiegene Mobilität ist dabei sicher auch ausschlaggebend, dass die Region von der Bevölkerungsentwicklung her betrachtet zu den grössten Boomgebieten der Schweiz zählt. Wie die nachfolgende Tabelle zeigt hat sich die Bevölkerung vor Ort in den letzten 20 Jahren rund verdoppelt, wobei einzelne Gemeinden wie Unterlunkhofen fast um den Faktor 3



Spitzmorchel als typischer Frühlingspilz in einem Gehölzsaum im Auenschutzgebiet der Reussebene. Der Frühling 1999 scheint den Morcheln besonders gut bekommen zu sein und brachte viele Probleme mit Morchelsammlern. Das Entfernen von Fichten zugunsten standortheimischer Laubhölzer in den Auenwäldern der Reussebene hat die Lebensbedingungen für Morcheln stark verbessert. In den Naturschutzgebieten ist die Morchel wie alle andern standortheimischen Lebewesen geschützt. Für ihre Gewinnung müssen zudem die Wege verlassen werden, was in den Naturschutzgebieten ebenfalls unzulässig ist, und sich gerade in der Frühlingszeit, wenn Vögel und Säuger Junge aufziehen, fatal störend auswirken kann.

gewachsen sind und wie die ausgeschiedenen Bauzonen zeigen weiter stark wachsen werden. So dürfte beispielsweise die Nutzung des Gebietes für den «Hunde-Auslauf» oder für Jogging und

Velofahren zunehmend von der Bevölkerung der näheren Umgebung herrühren. Dies gilt es für zukünftige Informations- und Sensibilisierungskonzepte besser zu berücksichtigen.

Liste der von der Gruppe Information und Aufsicht registrierten Verstöße

	1997	1998	1999
Hunde-Anleinpflcht missachtet	461	380	362
Streunende Hunde	13	21	19
Fahr-/Parkverstöße Autos	68	141	178
Fahrverstöße Velos			131
Übertretungen Reservatsgrenzen	82	59	55
Abfälle liegen lassen	71	45	51
Reiter Verstöße	23	39	29
Campieren in NSG oder im reussnahen Raum	4	25	28
Illegale Feuerstellen in NSG	28	33	25
Mutwillige Beschädigungen an Infotafeln / Abschrankungen	29	50	24
Übertretungen Bootsfahrer	11	15	16
Fahr-/Parkverstöße Mofas	15	35	15
Pilze sammeln in NSG	2	6	15
Deponie von Garten- und Feldabfällen in NSG	15	11	12
Pflanzen ausgraben oder pflücken	2	6	10
Verstöße von Helikoptern, Sportflugzeugen, Heissluftballonen	13	6	9
Düngerfälle (über NSG-Grenze düngen)	7	1	3
Verstöße Artenschutz Tiere	1	1	2
Modellfliegerei in Reussebene	1	2	
Schafe weiden oder lagern in NSG	1		

NSG = Naturschutzgebiet

Seit September 1999 hat die Gruppe Information und Aufsicht von der Naturschutzfachstelle des Kantons Zürich ein Mandat zur Beaufsichtigung der Naturschutzgebiete in den Gemeinden Ottenbach und Obfelden. Die Gruppe konnte dazu mit 4 neuen Mitarbeitern aus der Region Affoltern a. A. vergrössert werden. Die erste Einsatzperiode bis Ende November 1999 kann

als guter Einstieg bezeichnet werden. Es zeigte sich aber schnell, dass in der Beschilderung und Signalisation im Gelände noch Lücken bestehen, so insbesondere zum Anleingebot für Hunde, zum Zeltverbot, und auch in der Markierung der Naturschutzgebiete allgemein. Viele Hinweistafeln wurden zudem mutwillig beschädigt und böswillig wieder entfernt, eine Erfahrung,



Liegen gelassener Abfall im Naturschutzgebiet Chlosterfeld, Gemeinde Stetten. Der Aufsichtsdienst musste 1999 vermehrt feststellen, dass verschiedene idyllisch gelegene Stellen in Naturschutzgebieten als illegale Camping- und Festplätze missbraucht werden. Die Party, die über die schönen Ostertage im Naturschutzgebiet Chlosterfeld der Stiftung Reusstal, Gemeinde Stetten, stattgefunden hatte, muss wohl eher als übles Besäufnis bezeichnet werden, das den Teilnehmern jegliche Sensibilität für Naturschutz aus den Köpfen schwemmte. Anders kann es nicht verstanden werden, wenn so viel Unrat, über 60 leere Bier-, Wein- und Spirituosenflaschen, Esswarenverpackungen und selbst Pfannen und noch funktionierende Gasbrenner ins Gebüsch und die wertvolle Magerwiese entsorgt werden. Eine grossangelegte Technoparty im Ottenbacher Schutzgebiet an der Reuss musste mit Polizeieinsatz geräumt werden.

die auch aus den Anfängen des Aufsichtsdienstes im aargauischen Reusstal bestens bekannt ist. Bei genügend hartnäckiger und konsequenter Aufbauarbeit werden diese Sabotage- und Vandalenakte allmählich verklingen, auch das ist eine Erfahrung aus der langjährigen Aufsichtspraxis.

Josef Fischer

5.5 1999er-Wetter jenseits des Bekannten: Jahrhunderthochwasser und entfesselter Orkan als Landschaftsgestalter

Die am 12./15. Mai 1999 bei Mülhau und Melligen gemessenen Abflusswerte der Reuss waren mit 683 bzw. 756 m³/s die Grössten im 20. Jahrhundert. In weiten Teilen des Mittellandes brachte dieses Hochwasser grosse Überschwemmungsschäden. Ende 1999 riss der entfesselte Sturm «Lothar» ganze Wälder zu Boden, viele Menschen erlitten Verwüstung, einige gar Tod und Gebrechen. Das 99er-Wetter wird uns lange in Erinnerung bleiben.

Und wie ist die Bilanz für die Schutzgebietslandschaft des Reusstals? Dazu im Folgenden ein paar Beobachtungen und Bemerkungen:

Für die Riedgebiete, Flachmoore und Auenwälder an der Reuss brachte das Hochwasser eine sehr lang anhaltende Flutung und für Hochwasserdamm geschützte oder höher gelegene Gebiete anhaltend hohe Grundwasserstände. In der 1. Phase der grossen Flut waren teilweise dramatische Überlebensszenen bei Säugern wie Mäusen oder Reh zu beobachten. Was sich nicht rechtzeitig retten konnte, ertrank oder wurde mitgerissen. An aus dem Wasser ragenden Pflanzen waren vielerorts grosse Trauben von Ameisen, Käfern, Schnecken und weiterem Kleingetier zu sehen. Flinke Insektenfresser aus der Vogelwelt wussten sich dies zu Nutze zu machen.

Hochwasser zeichnet Verbreitungsbilder von Pflanzen und Tieren neu. In der Aue sind Erosion und Sedimentation, Verdriften und Anschwemmen

die prägenden Lebensbedingungen. Die Tiere und Pflanzen wissen damit umzugehen oder sind sogar darauf angewiesen, um sich zu behaupten. Wer das nicht kann, ist in der Aue wohl am falschen Platz. So wird in einem episodischen Ereignis unter Umständen wieder korrigiert, was sich eingeschlichen oder zu weit vorgewagt hat – wie z. B. die Buche in den Hartholzauenwäldern des Hagnauer oder Aristauer Schachens.

So wurde beim Hochwasser 1999 mancher Platz in den Reusstaler Auen wieder neu verteilt. Im Aristauer Schachen starben auffällig viele Fichten ab. Sie

erlauben jetzt angepassteren Laubhölzern wie Traubenkirsche oder Esche sich auszudehnen. In vielen Riedwiesen war das Heuschrecken-Leben nach dem Hochwasser wie ausgestorben, das vertraute Zirpen und Gezische verstummt. Hier fanden aber wanderfreudige Arten und Individuen schon bald wieder Neuland.

Das Jahrhunderthochwasser hat viel Sedimente, Feinsand, Schlick und Lehm hinterlassen. In Senken oder im Strömungsschatten von mächtigen Bäumen liegen jetzt neue Sedimentschichten von bis zu 70 cm Mächtigkeit. Sie haben die alte Krautvegetation



Überflutete Maschwander Allmend am 16. Mai 1999. Die von der Reuss rückgestaute Lorze liess die ganze Riedlandschaft überfluten, ein faszinierendes Ereignis. Und auf einmal waren da auch Fische, Wasserfrösche und Enten, als wäre das schon immer ihr Biotop gewesen.



Ried im Naturschutzgebiet Dorfrüti, Merenschwand, Ende Juni 1999. Die gewichene Flut hat mächtige Sandbänke hinterlassen. Darunter ist viel Leben begraben, oben ist dafür wieder Platz frei geworden für Pionierarten. Erosion und Sedimentation, Verdriften und Anschwemmen als Lebensprinzip in der Aue.

erstickt und sind an feuchteren Stellen von Pioniergehölzen wie Silberweide oder Pappeln schnell wieder besiedelt worden. Aber auch auffällig viele Tomaten und weitere Kulturpflanzen keimten auf den Sand- und Lehmbänken und konnten bei fehlender Konkurrenz zu stattlicher Grösse aufwachsen. Tomatensamen durchlaufen den menschlichen Verdauungstrakt unbeschädigt. Sie zeigen zusammen mit dem zuhauf verfangenen Geschwemmsel aus Hygiene- und Toilettenartikeln im von der Flut überspülten Gebüsch, dass die meisten Kläranlagen bei starkem Hochwasser mangels Trennung von Meteor- und Abwassersystem nicht mehr funktionieren. Nebst den ungeklärten Abwässern, schwemmen heute ausser-

gewöhnliche Starkregen aus Äckern und versiegelten Flächen tonnenweise beste Kulturerde und Feinpartikel in das Auensystem. Diese düngen und überschlickern dann auch sensible Biotope wie Pfeifengraswiesen oder nährstoffarme Stillgewässer und machen die Auen heute noch üppiger als sie von Natur aus schon war. Wenn sich solche Ereignisse in kurzen Abständen häufen, kann sich die empfindliche Riedvegetation – Pfeifengraswiesen, Kleinseggenrieder –, nicht mehr erholen. Die feuchte Magerwiese wird zu einer artenarmen Fettwiese aufgedüngt. Auf der Strecke bleiben damit viele bedrohte Pflanzen und ihre spezifisch verbundenen Insekten. Das ist ein grosses naturschützerisches Problem. Sehr augenfäl-



(Aufnahmen J. Fischer)

Erodierter Maisacker bei der Lunnerallmend, Obfelden, nach den starken Regenfällen Mitte Mai 1999. Die noch zarten Maiskeimlinge vermochten den Kräften des Wassers in dieser Hanglage nichts entgegenzusetzen. Viel düngendes Erdreich wurde aus diesem Acker in mehreren bis zu 35 cm eingetieften Furchen abgetragen und via Entwässerungskanal in die unterliegenden Naturschutzgebiete bzw. die Reuss verfrachtet – ein Schaden in mehrerer Hinsicht.

lig konnte die Düngewirkung des Hochwassers 1999 in den Naturschutzgebieten Dorfrüti, Merenschwand und Joner Schachen beobachtet werden. In Ersterem war das Flutmuldensystem, das in normalen Jahren durch glasklares Wasser auffällt, mit einem dichten Algentepich völlig verfilzt. In Letzterem ist der Bestand des wenig nährstofftoleranten Lungenenzians, in den Vorjahren in grosser Anzahl blühend, fast vollkommen verschwunden, zu Gunsten von üppigen Hochstauden wie Gilbweiderich, Blutweiderich, Brennessel und Schilf.

Es bleibt zu hoffen, dass die landwirtschaftlichen Bemühungen um Bodenschutz und Bestrebungen zur Tren-

nung von Abwasser und Meteorwasser weitere Fortschritte bringen werden.

Sturm «Lothar» hat in den Auen- und Flachmoorbiotopen des Reusstals relativ geringe Spuren hinterlassen. Ironischerweise sind ihm hier die standortsfremden Fichten, die wir aus Artenschutzzielen eigentlich entfernen möchten, kaum zum Opfer gefallen. Es versteht sich von selbst, dass in den Naturschutzwäldungen vom Sturm gefällte Bäume nicht geräumt werden. An den da und dort am Wasser freigelegten Wurzeltellern von geworfenen Bäumen wird sich möglicherweise auch der Eisvogel freuen können, wenn es ihm gelingt, eine Brutröhre anzulegen.

Josef Fischer

6.1 Regierungsrat setzt Naturschutzgebiete der Reussebene in Rechtskraft

Als bedeutendstes Ereignis unserer diesjährigen historischen Rückblende ist zweifellos der Entscheid über die Ausweisung der Reservate zu bewerten. An ihrer Sitzung vom 2. September 1974 fasste die aargauische Regierung den Beschluss, es seien als Bestandteil

der Reusstalsanierung Naturschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von ca. 280 ha zu schaffen. Dieser Entscheid stützt sich auf die Kernaussage von § 5 Abs. 3 des Reusstalgesetzes, dem das Aargauer Volk in der Volksabstimmung vom 14. Dezember 1969 zugestimmt hat. Der Gesetzespassus sei nachstehend in Erinnerung gerufen:

³ Unter Berücksichtigung der Interessen der Landwirtschaft und der Wasserwirtschaft werden Naturschutzreservate und Schutzzonen mit einer Gesamtfläche von ca. 250 ha ausgeschieden. Der Große Rat entscheidet über noch bestehende Differenzen bei der Abgrenzung dieser Flächen. Die Gemeinderäte, die Vorstände der Bodenverbesserungsgenossenschaften sowie die Organe des Natur- und Landschaftsschutzes sind anzuhören. Der Große Rat regelt durch Dekret Nutzung und Unterhalt der Reservate und Schutzzonen.

Dass die von der Regierung beschlossene Fläche das gesetzlich etablierte Mass von 250 ha übersteigt, geht wohl einerseits auf den von den vorangegangenen Volksinitiativen erzeugten Druck zurück, mag aber auch mit der Sorgfalt und Gründlichkeit zu tun haben, mit der die im Gesetz geforderte Anhörung der Gemeinden und weiteren interessierten Kreisen wahrgenommen wurde. Im Zuge dieser Verfahren waren in der Phase einer dreistufigen *Konfrontationsrunde* pro Gemeinde bis zu 7 Besprechungen und Begehungen durchgeführt worden, um die Differenzbereinigung zustande zu bringen. Als Grundlagen für diese Interessenaus-marchung dienten verschiedene im

Massstab 1:5 000 von Ch. Stern/H. U. Weber, Zürich erstellte Elemente der Landschaftsplanung wie etwa

- die Bestandesaufnahme Naturschutz von 1971, basierend auf Grundlagen von F. Klötzli, E. Kessler und H.U. Weber

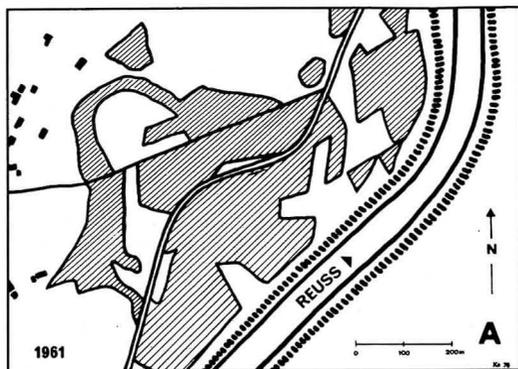
- der Gesamtplan 1973, enthaltend Bauzonen und Naturschutz-zonen in- und ausserhalb des Waldes und ergänzt durch laufend bis zum Einigungsakt nachgeführten Detailplänen.

Am Beispiel des «Schoren-Schachens Mühlau» – eines der artenreichsten Moorgebiete des Aargaus – soll der Prozess der *Reservatwerdung* etwas nachvollziehbarer dargestellt werden: Es handelt sich um das südlichste der

Naturschutzgebiete mit einer Fläche von rund 20 ha und einer ökologisch bedeutsamen Grundwasserbeeinflussung durch die Reuss.

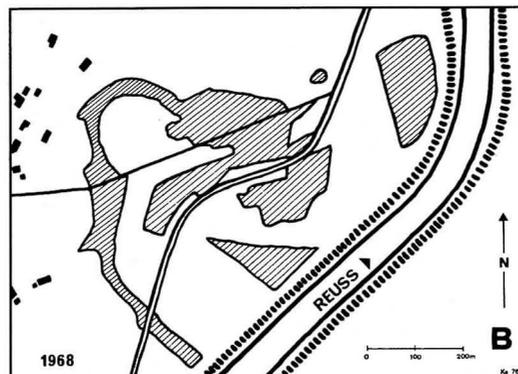
Darstellung A*

Schraffiert dargestellt sind Riedgebiete mit einschüriger Streuenutzung im Herbst (keine Düngung). Riedgesamtfläche = 24 ha. Ab 1960 setzte der **Maisanbau-Boom** ein, eine flächenintensive Form von privater «Kalter Melioration» – viele Jahre vor der öffentlichen Inangriffnahme der Sanierung.



Darstellung B

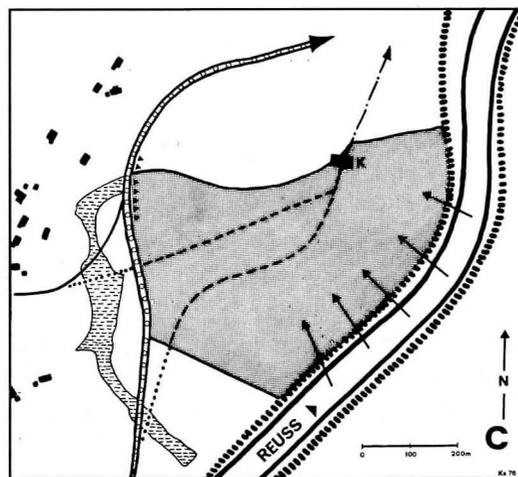
Der Riedanteil des «Schoren-Schachen» ist **auf die Hälfte** geschrumpft (12,5 ha). Um einer weiteren Zerstörung von Riedland den Riegel zu schieben, erlässt der Regierungsrat für die Gemeinde Mühlau eine spezielle Schutzverordnung.



Darstellung C

Die grau getönte Fläche entspricht der 1974 vom Regierungsrat beschlossenen rechtskräftigen Naturschutzzone. In den Grundzügen bereits erkennbar ist die zukünftige Schutzstrategie:

- **Revitalisierung** der zwischen dem Riedland entstandenen Parzellen von Intensivkulturland
- **Verlegung der Kanalvorflut** an den Westrand des Reservates
- **Anreicherung** des aus der Reuss infiltrierten Grundwassers (Pfeile) durch ein **Kulturwehr (K)**



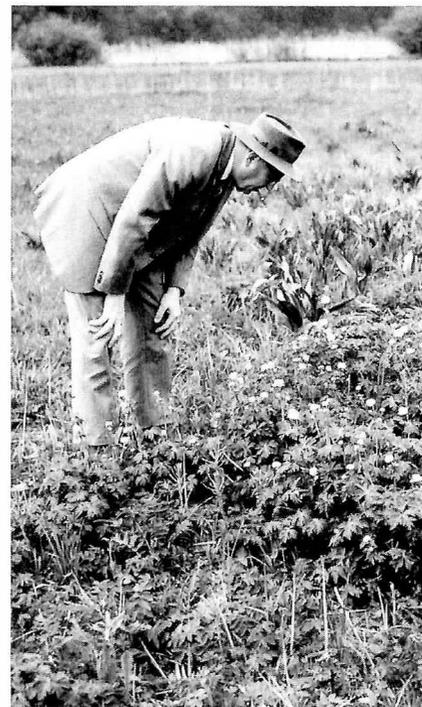
Phasen der Reservatsentwicklung im «Schoren-Schachen», Mühlau.

* Illustration aus E. Kessler: Naturschutz im intensiv genutzten Agrarraum – Reusstalsanierung. In: Natur und Landschaft. 51. Jahrg. (1976) Heft 7/8, Kohlhammer Stuttgart.

Die Gebietsausscheidung erfasst besonders charakteristische ökologische Einheiten mit ihren pflanzensoziologischen und faunistischen Schwerpunkten. Manchmal gaben auch bemerkenswerte Artvorkommen den Ausschlag, wie etwa die für den Kanton einzigartige Population der *Trollblume* auf der rechten Talseite. Dass am Entscheid beteiligte Exponenten und Interessenvertreter unterschiedliche Verhaltensweisen an den Tag legten, zeigen die beiden nachstehenden, an der Begehung vom 3. Mai 1974 entstandenen Momentaufnahmen:



Roman Käppeli (†), Hauptinitiator der Reusstaler Melioration: Steckte (was sich sonst niemand erlaubte) nach vollzogener Meinungsbildung eine Trollblume ins Knopfloch, sichtbares Zeichen für jedermann, dass er sich mit der Reservatsausscheidung abgefunden hatte.



Jakob Käch (†), vormals Rektor der Landwirtschaftlichen Schule Muri und Mitglied der Schätzungskommission in stauender Begutachtung des seltenen Pflanzenbestandes.



«Rigirolle», Trollblume (*Trollius europaeus*): Seltenes montanes Element im Flachland (Foto 1973)

(Fotos ek)



(Foto ek)

Schlussrunde vom 30. Mai 1974 für Reservatskomplex Siebeneichen–Schorengrindel: Durch den Einbezug isolierter ökologischer Vorranggebiete sowie namhafter Kulturlandflächen gestaltete sich die Problemlösung bis zuletzt schwierig. In der Mitte der Runde Preisträger Richard Maurer, neben Landschaftsgestalter H. U. Weber (mit erläuternder Gestik) im Meinungsaustausch mit Behördenvertretern. Ganz links im Bild Naturfreund Bernhard Weber (†) von der Hagnau.

6.2 Was vor 25 Jahren ebenfalls im Gespräch war

- Landerwerb: Bisheriges Spitzenergebnis von rund 14 ha im laufenden Berichtsjahr. 9 ha betreffen die einzigartigen «Schnäggematten» im rechtsufrigen Rottenschwiler Gemeindebann. Ermöglicht wurde der Kauf durch eine erfolgreiche Kooperation zwischen Ortsbürgergemeinde, Bodenverbesserungsgenossenschaft und AEW, das in geeigneter Lage hochbonitierten Realersatz anbieten konnte.

- Flachseeprojekt kann finanziert werden. Am 27 August stimmte der Grosse Rat einem entsprechenden Verpflichtungskredit von 880 000 Franken zu, obwohl Grossrat A. Widmer, Wohlen, mit seiner Petition Aktion für Sparsamkeit im Staate gegen das Projekt in Opposition getreten war.

- Wechsel in der Leitung der «Ornithologischen Arbeitsgruppe» OAR der Stiftung Reusstal: K. M. Füglistler, der die Arbeitsgruppe aufgebaut hat, übergibt die Federführung Pavel Broz, dem neuen Leiter. Aus einer beigegebenen Berichterstattung ist zu entnehmen, dass 1973 im Reusstal noch 74 bis 75 Kiebitzpaare aber nur noch vereinzelte Brachvögel gebrütet haben.

- Am 6. November nahmen wir mit grossem Bedauern vom Rücktrittsschreiben des Stiftungsratspräsidenten Grossrat Jakob Zimmerli, Turgi, Kenntnis. Ein fortschreitendes Leiden zwang den hochverdienten Freund und Vorkämpfer zu diesem Schritt.

Erich Kessler

Ergänzende Hinweise zum Thema Chancen und Grenzen von Naturschutzgebieten siehe 4. Umschlagseite

7. Die Tagfalter ausgewählter Auengebiete der aargauischen Reussebene

Einleitung

Tropischer Ur- oder Reusstaler Auenwald? Diese Frage habe ich mir oft gestellt, wenn ich an einer verträumten Waldlichtung stand und dabei den Blick langsam entlang der grünen Rankenwand, welche die Bäume zu ersticken schien, gleiten liess. Wenn dann noch kleine blaue Schmetterlinge um die hängenden Traubenkirschenblüten gaukelten, war die Illusion fast perfekt. Erwartungsvoll ging ich an die Arbeit, mit dem Ziel vor Augen, möglichst alle

Arten, die da vorkommen, zu zählen, zu protokollieren und ja keine Rarität zu verpassen. Was dabei herausgekommen ist, können sie im nachfolgenden Bericht nachlesen.

Methode

Um festzustellen welche Arten mit welcher Häufigkeit in den Reusstaler Auen vorkommen, wurden in Zusammenarbeit mit J. Fischer, Stiftung Reusstal, 6 repräsentative Objekte ausgewählt: Rottenschwiler Moos, Giriz, Bremengrien/Oberschachen, Reussmatten (Joner Schachen), Burenholz/Oberschachen, Hagnauer Schachen. Durch jedes dieser Objekte führte eine 500 m lange und 5 m breite Beobachtungsrouten (fixer Transekt). Die erste Hälfte des fixen Transekts führte in der Regel dem Waldrand entlang, die zweite durch das Waldesinnere. Die Objekte wurden während den Monaten April bis September 1998 alle 14 Tage einmal besucht. Die Besuchsdauer betrug in der Regel etwa 1 Stunde. Alle Objekte wurden am gleichen oder am darauffolgenden Tag begangen. Nach dem Abschreiten der fixen Transekts wurde das Gebiet auch der «Nase» nach abgesehen, mit dem Ziel seltene oder schwierig nachzuweisende Arten aufzusuchen (freier Transekt).



Der Faulbaumbäuling (*Celastrina argiolus*) ist dank seiner hellen Unterseite schon von weitem erkennbar. Man entdeckt ihn oft an sonnendurchfluteten Waldrändern, wie er dem Gebüschmantel entlang nach Nektar sucht oder sich am Weg niederlässt, um Flüssigkeit und Mineralstoffe aus dem Boden aufzunehmen.

Resultate

Insgesamt konnten 35 Tagfalter (Rhopalocera und HesperIIDae) nachgewiesen werden, 7 davon nur ausserhalb der

fixen Transekte. Etwa die Hälfte der Arten (14) gehörten zu den Schmetterlingen, deren Verbreitungsschwerpunkte allgemein in den inneren und äusseren Waldbereichen zu finden sind

(Tabelle 1). Am häufigsten beobachtet wurden die Weisslinge der Gattung *Artogeia*, der Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperanthus*) sowie das Waldbrettspiel (*Pararge aegeria*).

Art (nach ökologischen Ansprüchen)	RL	Rott. Moos	Giriz	Bremengrien	Rüssmatten	Burenholz	Hagn. Schach.	SUM
U/MO								
Schwalbenschwanz (<i>Papilio machaon</i>)		2		2			2	6
Kleiner Fuchs (<i>Aglais urticae</i>)		13	13	6	8	5	9	54
Distelfalter (<i>Cynthia cardui</i>)		1	1				2	4
Tagpfauenauge (<i>Inachis io</i>)		8		3	1	2	2	25
Kleiner Perlmutterfalter (<i>Issoria lathonia</i>)							1	1
Admiral (<i>Vanessa atalanta</i>)		6	1	2	3	4	8	24
Rapsweissling (<i>Artogeia napi</i>)		32	38	50	84	13	27	244
Kleiner Kohlweissling (<i>Artogeia rapae</i>)		7	14	8	22	4	9	64
Postillon (<i>Colias crocea</i>)			11	9	7	1	3	31
Grosser Kohlweissling (<i>Pieris brassicae</i>)			2	2	3	1	4	12
<i>Artogeia</i> sp.		117	101	133	129	64	149	693
<i>Colias</i> sp. (ziemlich sicher <i>C. hyale</i>)		2	6		1			10
Schornsteinfleger (<i>Aphantopus hyperanthus</i>)		4	3	121	10	253	95	486
Kleiner Heufalter (<i>Coenonympha pamphilus</i>)		22	13	3	4	2	19	63
Grosses Ochsenauge (<i>Maniola jurtina</i>)		2	5	26	7	16	8	64
Hauhechelbläuling (<i>Polymmatas icarus</i>)		7	11	19	2		20	59
Dunkler Dickkopffalter (<i>Erynnis tages</i>)			18	14	6	10	12	60
Rostfleckeriger Dickkopffalter (<i>Ochlodes venatus</i>)		6	10	15	7	1	6	45
Summe		229	256	413	295	376	376	1945
Anzahl Arten / davon auf Roter Liste		13	15	14	15	12	16	17
MÜ/MW								
Grosser Schillerfalter (<i>Apatura iris</i>) ^{*1}								-
Landkärtchen (<i>Araschnia levana</i>)		8	6	22	31	14	11	92
Kaisermantel (<i>Argynnis paphia</i>)		5	8	1				14
Grosser Fuchs (<i>Nymphalis polychloros</i>)	G		1					1
C-Falter (<i>Polygona c-album</i>)		11	1	2	4	5		23
Aurorafalter (<i>Anthocharis cardamines</i>)		5	2	13	20	2	5	47
Zitronenfalter (<i>Gonepteryx rhamni</i>)		3	2					5
Senfweissling (<i>Leptidea sinapis</i>)				2	1			3
Waldbrettspiel (<i>Pararge aegeria</i>)		29	48	60	39	46	45	267
Faulbaumbläuling (<i>Celastrina argiolus</i>)		19	20	7	23	17	8	94
Violetter Waldbläuling (<i>Cyaniris semiargus</i>)		1	2	15	9		16	43
Blauer Eichenzipfelfalter (<i>Quercusia quercus</i>)			2					2
Birkenzipfelfalter (<i>Thecla betulae</i>)		1		1		1	1	4
Kleiner Nördlicher Dickkopffalter (<i>Pyrgus malvae</i>)	G	1	3		1		1	6
Braunkolbiger Dickkopff. (<i>Thymelicus sylvestris</i>)				1	2	1		4
<i>Thymelicus</i> sp.				1	1	1		2
Summe		83	95	124	131	87	87	607
Anzahl Arten / davon auf Roter Liste		10/1	11/2	10	9/1	7	7/1	14/2
XO/XW								
Argus-Bläuling (<i>Plebejus argus</i>) ^{*2}	G					1		1
Pflaumenzipfelfalter (<i>Fixsenia pruni</i>)	vAb		1			6		7
Summe			1			7		8
Anzahl Arten / davon auf Roter Liste			1/1			2/2		2/2
HO/TO								
Skabiosen-Schneckenfalter (<i>Eurodryas aurinia</i>)	sG	3	49	25	15	1	20	113
Gelbwürfeliger Dickkopff. (<i>Carteroc. palaemon</i>)			6				1	7
Summe		3	55	25	15	1	21	120
Anzahl Arten / davon auf Roter Liste		1/1	2/1	1/1	1/1	1/1	2/1	2/1
Gesamtsumme		315	407	562	441	471	484	2680
Anzahl Arten / davon auf Roter Liste		24/2	29/4	25/1	25/2	22/3	25/2	35/5

Tabelle 1: Tag- und Dickkopffalter der Reusstaler Auengebiete (Beobachtungsjahr: 1998)

Legende: RL: Rote Liste nach GONSETH (1994); vAb: vom Aussterben bedroht; sG: stark gefährdet; G: gefährdet. **Ökologische Gliederung der imagines** (leicht verändert nach BLAB und KUDRNA, 1982): **U/MO: Ubiquisten** (Tagfalter [TF] ohne spezifische Habitatansprüche) und **mesophile Offenlandbewohner** (TF mässig feuchter oder mässig trockener, offener Lebensräume); **MÜ/MW: mesophile Arten offenlandbestimmter Übergangsbereiche** und **mesophile Waldarten** (TF, die auf Waldformationen inkl. Waldschläge, -säume und -wiesen angewiesen sind); **XO: xerothermophile Offenlandbewohner** (TF trockenwarmer Standorte); **XW: xerothermophile Gehölbewohner** (TF lichter Waldpflanzengesellschaften trockenwarmer Standorte); **HO/TO: hygrophyle Offenlandarten** (TF feuchter Gebiete) und **tyrphophile Arten** (TF von (Hoch-) Moorgebieten).

*1 Beobachtung aus dem Jahre 1997, konnte im Untersuchungsjahr nicht festgestellt werden.
*2 Bei *P. argus* ist unklar, ob im Reusstal die «Moor-» oder die «Trockenform» vorkommt.

Die durchschnittliche Artenzahl pro Gebiet lag bei 16,3 Arten entlang des fixen Transekts, bei 23,2 Arten entlang des freien Transekts und 25 Arten entlang beider Transekte zusammen

(Tabelle 2). In keinem der Objekte konnten alle Arten gleichzeitig angetroffen werden, die höchste Zahl betrug 29 Arten (beide Transekte) und wurde im Giriz festgestellt (Tab. 1).

Untersuchungsobjekt	fixer Transekt	freier Transekt	Summe
Rottenschwiler Moos	13	23	24
Giriz	18	25	29
Bremengrien	21	24	25
Rüssmatten	16	24	25
Dorfrüti (Burenholz)	12	20	22
Heftihof (Hagnauer Schachen)	18	23	25
Durchschnitt	16,3	23,2	25

Tabelle 2: Anzahl Tagfalterarten in den 6 Untersuchungsgebieten.

Überdurchschnittlich hohe Artenzahlen der jeweiligen Kijorie sind fett hervorgehoben.

Einige der Arten verdienen besondere Erwähnung: Grosser Fuchs (*Nymphalis polychloros*) Der grosse Verwandte des Kleinen

Fuchses, welcher in vielen Gärten angetroffen werden kann, ist im Gegensatz zu diesem eine grosse Rarität. Er konnte nur einmal im Giriz beobachtet wer-



Zweimal die gleiche Art! Die Frühlings- und Sommergeneration des Landkärtchens (*Araschnia levana*) sehen derart verschieden aus, dass man meinen könnte zwei verschiedene Arten vor sich zu haben (Photos Th. Marent).

den, wie er sich an einer alten Kopfweide sonnte. Über den dramatischen Rückgang des schönen Schmetterlings wurde viel spekuliert, ohne dass die Ursachen überzeugend dargelegt werden konnten (vergleiche hierzu EBERT & RENNWALD 1991).

Landkärtchen (*Araschnia levana*)

Die Frühlings- und die Sommergeneration dieser Art unterscheidet sich derart stark, dass man meinen könnte zwei verschiedene Arten vor sich zu haben. Diese kleine Nymphaliden-Art ist vor allem in lichten Auen anzutreffen. Als Raupenfutterpflanze dienen Brenneseln. Das Landkärtchen ist landesweit in starkem Rückgang begriffen. Umso



Zwei typische (Auen-) Waldarten: das häufige Waldbrettspiel (*Pararge aegeria*) und der seltene Grosse Fuchs (*Nymphalis antiopa*) aus dem Giriz.

erfreulicher ist es, dass die Bestände im Reusstal noch derart hoch sind. Dies ist nicht zuletzt auch das Resultat der Ausholungs- und Durchforstungsaktionen der vergangenen Jahre.

Grosser Schillerfalter (*Apatura iris*)

Wer schon das Glück hatte diesem Kleinod der Natur zu begegnen, begreift warum LINNÉ seiner Zeit den Namen der griechischen Göttin Iris

wählte. Sie war die «Personifikation des den Himmel mit der Erde verbindenden Regenbogens» (HÜRTER 1998). In den kleinen Schuppen der Männchen bricht sich das Licht in allen erdenklichen Blautönen, so dass man meinen könnte ein Stück Himmel vor sich zu betrachten. Leider ist der Falter nur sehr schwer zu Gesicht zu bekommen, einerseits weil er nie in grosser Zahlen auftritt, andererseits weil er sich meistens in den Baumkronen hoher Bäume aufhält. Auf den Boden kommt er nur in den späten Morgenstunden oder bei schwüler Witterung, um an Wegen oder sandigen Stellen Flüssigkeit und Mineralstoffe aus dem Boden aufzunehmen. Seine Raupe ernährt sich



von den Blättern alter Salweiden. Die heiklen Weibchen legen ihre Eier jedoch nicht an jeder Salweide ab. Ob ein Baum oder Strauch angenommen wird, hängt vor allem von seinem Standort ab.

Pflaumenzipfelfalter (*Fixsenia pruni*)

Die grösste Überraschung war wohl die Entdeckung eines der seltensten Tagfalter der Schweiz, nämlich des vom Aus-



Für den seltenen Pflaumenzipfelfalter (*Fixsenia pruni*) sind ältere, «ökologisch ausgereifte» Hecken von essentieller Bedeutung. Die Falter saugen gerne an den Blüten von grossen Ligusterbüschen, die Raupe ernährt sich laut Literatur von Schwarzdorn (*Prunus spinosa*) und anderen *Prunus*-Arten.

(Fotos, wenn nicht anders vermerkt: G. Dušej)

sterben bedrohten Pflaumenzipfelfalters. Die Art konnte in zwei Objekten nachgewiesen werden: im Giriz und im Burenholz. An beiden Standorten saugten die Zipfelfalter an den Blüten alter Ligusterbüsche. Auffallend dabei war, dass sich in deren Nähe ebenfalls altes und hohes (>3m) Schwarzdorngebüsch befand, vermutlich die Futterpflanze der Raupe.

Blauer Eichenzipfelfalter (*Quercusia quercus*)

Der Blaue Eichenzipfelfalter ist zwar eine weit verbreitete Erscheinung, das Erstaunliche an ihm ist jedoch, dass er zusammen mit dem Pflaumenzipfelfalter zu den eher wärmeliebenden Schmetterlingen gehört (GONSETH 1987). Trotzdem scheint ihnen das, im Vergleich zum Jura beispielsweise, lokal

eher kühlere Klima des Reusstals zu behagen. Wie der Name schon sagt, ernährt sich die Raupe des Blauen Eichenzipfelfalters von den Blättern der Stieleiche. In deren Kronen kann man auch die kleinen Falter entdecken, ihre silbrige Unterseite glänzt im Sonnenlicht, so dass sie schon von weitem sichtbar sind. Allerdings braucht man dazu mehrere Minuten Geduld, da die kleinen Falter zwischen ihren kurzen Flügeln lange Zeit ruhend verbringen (Vorsicht vor Nackenstarre!).

Diskussion

Die Anzahl der Tagfalterarten im untersuchten Waldbereich (fixer Transekt) fällt mit durchschnittlich 16,3 Arten relativ bescheiden aus, ist aber im groben Vergleich zum Tagfalterreichtum in den normal genutzten Gebieten

des Aargaus (im Schnitt: 4,53 Arten) etwa vier mal so hoch (WEBER 2000). Die Deutung der Resultate ist nicht ganz einfach. Interessant ist vor allem die Frage, warum gewisse aentypische Arten nicht oder nur sehr selten vorkommen. Dazu gehören ausser den nachgewiesenen Arten auch der Kleine Schillerfalter (*Apatura ilia*), der Trauermantel (*Nymphalis polychloros*), der Kleine Eisvogel (*Limenitis camilla*) sowie der Grosse Eisvogel (*Limenitis populi*).

Das nebelreiche Reusstal gilt zwar als nicht sehr warm, scheint jedoch für gewisse wärmeliebende Arten wie den Pflaumenzipfelfalter (*Fixsenia pruni*) oder den Blauen Eichenzipfelfalter (*Quercusia quercus*) durchaus im Rahmen des tolerierbaren zu sein. Bei beiden Arten ist die entsprechende Raupenfutterpflanze, zumindest lokal, sehr zahlreich vertreten. Die vorher genannten aentypischen Arten dürften mit dem etwas kühleren lokalen Klima auch kaum Schwierigkeiten haben, da sie klimatisch in ähnlichen oder sogar noch kühleren Regionen vorkommen. Das Fehlen einiger Arten kann also theoretisch, nebst anderen ökologischen Faktoren, sowohl mit dem lokalen Klima als auch mit dem Angebot der Raupenfutterpflanze zusammenhängen. In diesem Zusammenhang wird es sehr aufschlussreich sein, künftig die Bestände des Kleinen Eisvogel (*Limenitis camilla*) zu verfolgen. Die Art taucht im Reusstal sporadisch auf, ist jedoch nirgends häufig. Mit dem Vollzug der Auslichtungsmassnahmen in den jeweiligen Auenwaldgebieten dürfte die Raupenfutterpflanze des Kl. Eisvogels, die

Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), stark zunehmen.

Die Hoffnung, dass wir in den nächsten 3 bis 5 Jahren vermehrt die hübschen, schwarz-weissen Falter auf den Waldwegen saugend antreffen, scheint deshalb berechtigt.

Dank

An dieser Stelle möchte ich mich bei der Stiftung Reusstal sowie deren Gönnern für die Finanzierung des Projekts bedanken. Ebenfalls Dank gebührt Erich Kessler, Oberrohrdorf und Josef Fischer, Rottenschwil für die kooperative Zusammenarbeit sowie fachliche Anregungen.

Literatur:

WEBER, D. (2000): Die Verbreitung der Tagfalterarten im Aargau 1998–1999. Zahlen zum Tagfalterreichtum Aargau. Bericht z. Hd. der Abt. Landschaft und Gewässer des Kt. Aargau, Aarau.

EBERT, G. und E. RENNWALD (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 1 und 2, Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart.

FISCHER, J. (1998): Giriz Rottenschwil – eine Reuss-Aue im Wandel. Jahresbericht 1998 der Stiftung Reusstal, 36. Jahrgang.

GONSETH, Y. (1987): Verbreitungstlas der Tagfalter der Schweiz (Lepidoptera Rhopalocera). Documenta faunistica helvetica, Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel.

HÜRTER, H.-A. (1998): Die wissenschaftlichen Schmetterlingsnamen: Herleitung und Deutung. Verlag Peter Pomp, Bottrop-Essen.

Goran Dusej, Rottenschwil

8. Was sagt die Pflanzenwelt über die Moore im Reusstal aus?

«Neue Erkenntnisse von der Aargauer Flora»

Gegenwärtig sind die Feldaufnahmen zur Flora Aargau kurz vor dem Abschluss. Verschiedene Lebensraumtypen wurden aufgenommen, so neben den Waldrändern, den Abbauarealen, den Bach- und Flussufern, auch die Flachmoore. Die hier gewonnenen Daten stellen eine neue Qualität von Informationen über die Natur des Aargaus dar. Erstmals wurden systematische Stichproben von repräsentativer Grösse erhoben, die statistisch gesicherte Aussagen ermöglichen.

Die Flora Aargau ist ein Projekt der Abteilung Landschaft und Gewässer im Rahmen des Programms Natur 2001 mit dem Ziel, Bestandsaufnahmen nach reproduzierbaren Methoden durchzuführen. In der vorliegenden Arbeit werden die Resultate des Moduls III, welches den vollständigen Artenbestand eines grösseren Aufnahmeobjektes erfasst, verwendet.

Inseln in der Flussebene

In den 60iger Jahren untersuchte MacArthur die Vogelwelt von Südostasien. Er entdeckte, dass ein enger Zusammenhang zwischen der Anzahl der Vogelarten, der Grösse der Inseln und der Entfernung vom Festland besteht. Seine Beobachtungen können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Anzahl der auf Inseln lebenden Vogelarten ist generell kleiner als auf dem angrenzenden Festland.

- Die Anzahl Vogelarten auf einer Insel nimmt mit deren Grösse zu.

- Je weiter die Insel vom Festland entfernt ist, um so weniger Vogelarten kommen vor.

Daraus entwickelte MacArthur die Inseltheorie¹. Die Inseln werden vom Festland aus besiedelt, im Laufe der Zeit werden einzelne Tiere auf festlandnahe Inseln verdriftet und pflanzen sich dort fort. Auf den Inseln finden Ausleseprozesse statt. Die beobachtete Anzahl Arten unterliegt einem Gleichgewicht von Einwanderung und Aussterben. Es tauchen neue Arten auf und vorhandene verschwinden wieder.

Nun kann die Inseltheorie natürlich nicht nur auf Tiere und auf Inseln im Wasser angewendet werden. Als Inseln kann man allgemein isolierte Lebensräume in einer für ihre Bewohner nicht nutzbaren Umgebung ansehen. Eine Hecke oder ein Flachmoor inmitten von intensivem Kulturland sind illustrative Beispiele dafür. Es ist klar, dass auch Pflanzen die Möglichkeit haben, als Samen von einer solchen Insel zur nächsten zu gelangen. Unter anderem wurde postuliert, dass mit Hilfe der Inseltheorie die Mittel für den Naturschutz besser eingesetzt werden können. Z. B. will man entscheiden, ob es besser ist, wenige grosse oder viele kleine Naturschutzgebiete zu haben. Das Reusstal mit seinen vielen gut untersuchten Mooren und der grossen

¹) siehe MACARTHUR und WILSON 1963

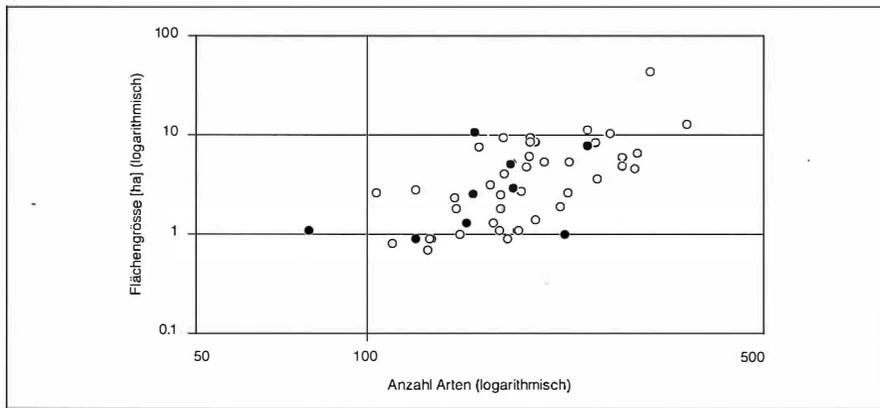


Abbildung 1. Flächengrösse in Abhängigkeit von der Anzahl Arten eines Moores (●) Objekte des Reusstals; (○) Objekte im übrigen Kanton Aargau)

Bedeutung für den Naturschutz eignet sich ideal, diese Ideen näher zu untersuchen.

Im Rahmen der Arbeiten zur Flora Aargau wurden in allen bei der nationalen



Das kleine Knabenkraut (*Orchis morio*) wurde in 9 Flachmooren des Reusstals festgestellt. Diese Art hat im Kanton Aargau ihren Schwerpunkt im Reusstal.

Kartierung 1987/88 erfassten Flachmoore² möglichst vollständige Artenlisten erhoben. Für die vorliegende Publikation gilt als engerer Perimeter die Moore des Reusstals und angrenzender Gebiete; dazu zählen das Bünztal, das Seetal und der östlich der Reuss gelegene Hügelzug Islisberg-Heitersberg (Abb. 2). Der äussere Perimeter entspricht der Kantonsfläche. Im engeren Perimeter kommen 45 Flachmoore vor, 54 sind es im ganzen Kanton.

Die Zahl der Arten eines Objekts hängt von vielen Faktoren ab, unter anderem, wie bereits postuliert, von der Flächengrösse, der ökologischen Vielfalt und des Erhaltungszustandes. Trägt man sowohl die Zahl der Arten³ wie auch die Grösse der Objekte logarithmisch auf, wie dies bei der Art-Arealkurve üblich ist⁴, so ist ein klarer Zusammenhang ersichtlich. Je grösser die Fläche um so mehr Arten kommen vor (Abb. 1). Die Flora der Moore des Reusstals und des ganzen Kantons verhält sich also bezüglich der Artenzahlen wie von der Inseltheorie vorausgesagt.

²) Flachmoorinventar; Flachmoorverordnung

³) Arten gemäss Rote Liste LANDOLT 1991

⁴) siehe HAEUPLER 1996



Das Objekt «Schachen Oberlunkhofen» gehört zu den grösseren Flachmooren des Reusstals und somit auch des Kantons. (Foto ek 1991, übrige Illustrationen Max Gasser)

Durchschnittlich kommen im Reusstal und Umgebung 202 Arten pro Moor vor. Mit Abstand am meisten Arten wurden im Schoren Schachen Mühlau festgestellt (366 Arten). Dies entspricht gegen einem Drittel der Artenzahl des Kantons. Ebenfalls über 300 Arten wurden im Boniswiler-Seenger Ried sowie Seematten Aristau und Burenholz Merenschwand aufgenommen. Die geringste Zahl fand man im Fischbacher Moos (Fischbach-Göslikon) mit 104 Arten, ebenfalls relativ artenarm ist das Egelmoos in Niederrohrdorf und das Objekt Alte Reuss in Künten. Wenn sich nun die Moorobjekte bezüglich der Flächengrösse und der Artenzahlen wie von der Inseltheorie vorausgesagt verhalten, wie ist es dann mit dem anderen Kriterium, der abnehmenden Artenzahl mit grösserer Entfernung vom Festland.

⁵) Fragmente im Sinne von KRATOCHWIL 1996

Nun sind die Moore im Talgrund der Reuss erst seit relativ kurzer Zeit in der heutigen inselartigen Verbreitung vorhanden. Noch vor wenigen Jahrzehnten waren alle Moore der Ebene grossflächig miteinander verbunden und bildeten quasi ein einziges grosses Moor. Dieser verglichen mit den heutigen Mooren riesige Lebensraumkomplex mit unzähligen Teillebensräumen, ökologischen Nischen und Spezialstandorten kann ökologisch, aus der Sicht der Pflanzen, als Kontinent gedeutet werden.

Die heutigen vereinzelt Moore wären folglich die Inselreste⁵ eines ehemaligen «untergegangenen Kontinentes». Falls diese Deutung zutrifft, müssten die artenreichsten Moore entlang des Flusses in der Ebene vorkommen und die Artenzahl mit zunehmender Entfernung zur Reuss abnehmen.

In der Tat ist es so, alle artenreichen Moore kommen entlang der Reuss vor

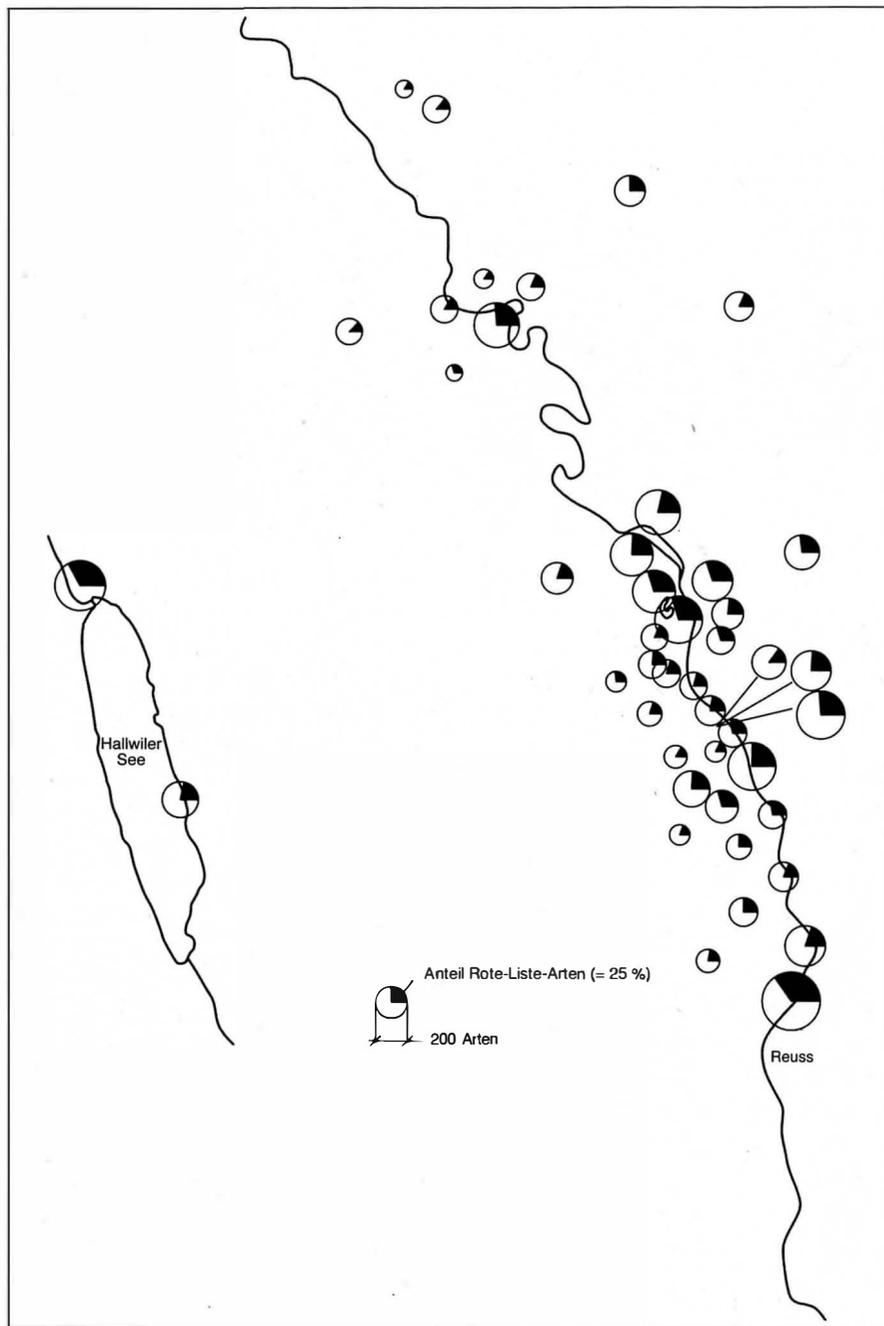


Abbildung 2. Anzahl Arten und Anteil Rote-Liste-Arten der Moore im Reusstal und angrenzender Gebiete. Der Durchmesser der Kreise entspricht der Artenzahl, das Kreissegment dem Anteil an Rote-Liste-Arten



Das Ruhrkraut (*Pulicaria dysenterica*) kommt in 20 Flachmooren des Reusstals vor. Es kann als Störungszeiger bezeichnet werden.

(Abb. 2). Es gibt nur eine Ausnahme: das Boniswiler-Seenger Ried mit 316 Arten am Hallwiler See (wobei das Seetal wenn nicht als Kontinent so doch als eigenständige grosse Insel zu betrachten ist). Das Objekt Tote Reuss in Fischbach-Göslikon mit 282 Arten ist das einzige artenreiche Moor unterhalb Bremgarten.

Bezieht man die Moore des übrigen Kantons in den Vergleich mit ein, kommt die Sonderstellung des Reusstals deutlich zu Geltung. Hier wurden durchschnittlich nur 165 Pflanzenarten pro Moor festgestellt. Einzig zwei Objekte im restlichen Kantonsteil haben über 200 Arten: Gippinger Grien und Giriz bei Koblenz. Ein Moor besitzt sogar noch weniger Arten als das bereits erwähnte Fischbacher Moos: das Objekt Im See bei Rietheim mit 79 Arten.

⁶⁾ KELLER und HARTMANN 1986

⁷⁾ LANDOLT 1991

Im Vergleich mit anderen Lebensraumtypen, sind die Flachmoore nicht besonders artenreich. Durchschnittlich wurden in allen Mooren 196 Arten aufgenommen gegenüber 210 Arten an Waldrändern und 191 an Flussufer. In Abbaugeländen wurden gar 242 Arten gefunden (erst wenige Daten). Allerdings sind die artenreichen Moore entlang der Reuss die artenreichsten Objekte des ganzen Kantons.

Wie wertvoll für den Naturschutz ist das Reusstal

Bezüglich Artenzahl sind die Moore des Reusstals ohne Zweifel einzigartig für den Aargau. Nun ist diese Zahl nicht das einzige Kriterium, um den Wert eines Gebietes für den Naturschutz festzulegen; ebenfalls wichtig ist, ob seltene und gefährdete Arten vorkommen. Dazu wurde der Anteil an Rote-Liste-Arten (= RL-Arten) bestimmt. Es wurden die aktuell gültigen Roten Listen des Kantons⁶ wie der Schweiz⁷ verwendet.

Der Anteil der RL-Arten der Moore im Reusstal und Umgebung variiert von 13% (Rütermoos, Niederwil; einziges Objekt des Bünztales) bis 35% (Schorren Schachen, Mühlau; das Objekt mit der grössten Artenzahl). Durchschnittlich gehören fast ein Viertel der Arten eines Moores zu einer Roten Liste. Es fällt auf, dass die Moore entlang der Reuss im Allgemeinen einen grösseren Anteil an RL-Arten haben, während kleinere vom Fluss entfernte Objekte einen kleineren Anteil besitzen (Abb. 2). Eine Ausnahme bildet wiederum das Boniswiler-Seenger Ried, das als eigener Schwerpunkt von RL-Arten im

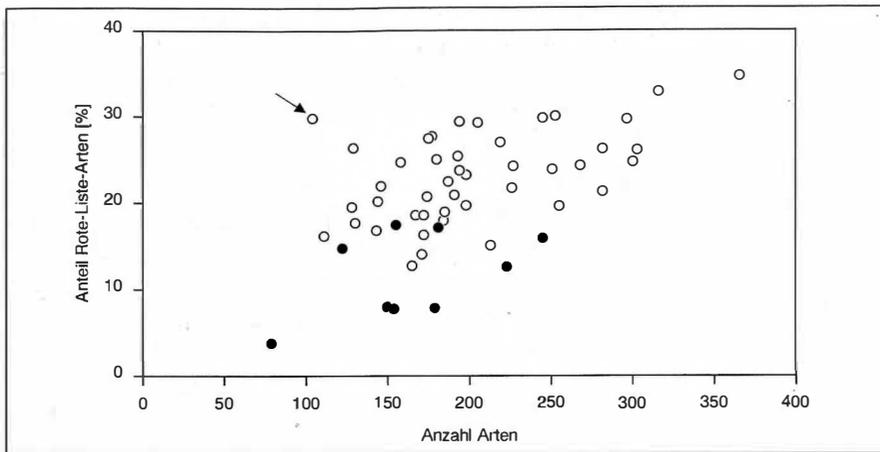


Abbildung 3. Anteil Rote-Liste-Arten in Abhängigkeit von der Anzahl Arten eines Moores (●) Objekte des Reusstals; (○) Objekte im übrigen Kanton Aargau; Pfeil: Fischbacher Moos)

Gebiet des Seetals gedeutet werden kann. Mit 33% ist dies der zweithöchste Anteil. An dritter Stelle folgen die Moore Schneggenmatten, Stille Reuss, Rottenschwiler Schachen und Fischbacher Moos (30%). Überraschend ist das Ergebnis eines Vergleichs der Artenzahlen mit dem Anteil an RL-Arten. Mit zunehmender Artenzahl steigt auch deren Anteil (Abb. 3). Objekte mit wenig Arten besitzen ein Achtel RL-Arten und der Anteil steigt an bis über ein Drittel bei maximaler Artenzahl. Der Anstieg an RL-Arten tritt noch deutlicher zutage, wenn man die Moore im übrigen Kanton einbezieht. Es kommen nur Objekte mit eher wenig Arten und einem geringeren Anteil an RL-Arten hinzu. Das bereits erwähnte Moor Im See besitzt nur knapp 4% RL-Arten. Eine besondere Stellung besitzt das Fischbacher Moos; obwohl nur 104 Arten nachgewiesen wurden, beträgt der

Anteil an RL-Arten 30% (Pfeil in Abb. 3). Dies scheint den festgestellten Trend mit ansteigender Artenzahl mehr RL-Arten zu widersprechen. Dieses Moor ist aber zusätzlich ein Hochmoor von nationaler Bedeutung⁸. Es repräsentiert folglich nicht den gleichen Lebensraumtyp wie die übrigen Objekte. Im Vergleich zu den anderen untersuchten Lebensraumtypen der Flora Aargau haben die Moore einen deutlich erhöhten Anteil an Rote-Liste-Arten. Die Waldränder zeigen ebenfalls deutlich die Abhängigkeit des Anteils an RL-Arten von der Artenzahl, bei den Gewässerufeln ist diese Abhängigkeit geringer und bei den Abbaugebieten kann sie nicht nachgewiesen werden.

Schlussfolgerungen

Kann man nun mit den vorhandenen Daten entscheiden, ob es günstiger ist, wenige grosse oder viele kleinere Schutzgebiete zu haben? Ganz sicher ist einmal, dass grosse Moore (also grosse Schutzgebiete) deutlich artenreicher

sind und mehr Rote-Liste-Arten besitzen und somit besonders wertvoll für den Naturschutz sind. Was passiert bei einem Verzicht auf kleinere Schutzobjekte? Wie anhand des Beispiels Fischbacher Moos dargelegt, kann ein kleines Objekt mit wenig Arten einen hohen Anteil an RL-Arten besitzen, und darunter können grosse Seltenheiten sein. Für den Erhalt kleinerer Objekte spricht ausserdem der Aspekt der ökologischen Vernetzung. Inseln brauchen gemäss der Grundbedingung für die Inseltheorie die Möglichkeit des Artenaustausches mit anderen Inseln. Natürlich wäre es besser, wenn die benachbarten geschützten Lebensräume grossflächig wären, für die Funktion der Vernetzung tun es aber auch kleinere Objekte. Aus der Sicht der Inseltheorie darf auf kleine Schutzgebiete nicht verzichtet werden, ohne die grossen Gebiete zu entwerten.

Es stellt sich die Frage, ob der entdeckte Zusammenhang von Artenzahl und Anteil RL-Arten für alle grossflächigen Artaufnahmen zutrifft, oder ob dafür spezielle Bedingungen erfüllt sein müssen? Um diese Frage beantworten zu können, ist es notwendig, den Blick etwas genauer auf die Untersuchungsobjekte zu richten. Die untersuchten Gebiete, ob Moore, Waldränder, Gewässerufer oder Abbaureale, bestehen genau genommen nicht aus einem Lebensraum. Es handelt sich um Ökosysteme mit verschiedenen Lebensräumen: z. B. Pfeifengrasried, Grossseggenried, Magerrasen. Daraus folgt zwangsläufig, dass ein Moor um so mehr Arten besitzt, je mehr Lebensräume darin vorkommen.

Der grössere Anteil an Rote-Liste-Arten hat aber einen anderen Grund. Sehr artenreiche Moore müssen nicht nur viele verschiedene, sondern zudem artenreiche Lebensräume besitzen. Wirklich artenreich ist ein Lebensraum erst, wenn er sich über eine lange Zeit relativ ungestört entwickeln konnte. Genau diese Bedingungen führen zu einem hohen Anteil an RL-Arten, da Arten überleben können, die andernorts wegen den ändernden Umweltbedingungen aussterben. Bei den heute noch vorhandenen Mooren des Reusstals kann eine solche Entwicklung über Jahrzehnte (bis Jahrhunderte) vorausgesetzt werden.

In den Abbaugebieten hingegen kommen starke und häufige Störungen vor. Darum ist hier zu erwarten, dass mit zunehmender Artenzahl der Anteil an RL-Arten nicht zunimmt. Die heute vorhandenen wenigen Daten widersprechen dem nicht. Gespannt können wir den Abschluss der Arbeiten zur Flora Aargau abwarten; die hier aufgeworfene Frage kann mit dem vollständigen Datensatz genauer beantwortet werden.

Die präsentierte Arbeit gründet auf unzähligen Feldaufnahmen von Mitarbeitern der Flora Aargau. Dank ihnen ist es möglich, auch im dicht besiedelten und intensiv genutzten Kanton Aargau zu neuen ökologischen Erkenntnissen zu gelangen. Allen diesen Kollegen sei hiermit herzlich gedankt.

Interessierte Leser können weiterführende Literaturhinweise bei der Stiftung Reusstal, Zieglerhaus, Rottenschwil beziehen.

Max Gasser

⁸) Hochmoorverordnung

9. OAR : Greifvogelerhebung Reussebene

Zweiter Teil der Untersuchung

Ausgangslage

Seit Jahren werden im Reusstal in bestimmten Gebieten Revierkartierungen von Brutvögeln gemacht, Wasservögel und weitere Arten gezählt (Schelbert et al 1995). Bereits 1978, 1979 und 1982 wurde der Greifvogelbestand in der Reussebene auf einer Fläche von 20,8 Quadratkilometern erhoben (Fuchs 1980, Zuber 1985). Seit 1993 erfasst Alois Huber während seinen Aufsichtstouren unter anderem auch die Greifvögel. Doch in der Reussebene werden nicht nur Vögel gezählt. Seit einigen Jahren führt die Vogelwarte im Gebiet Hasenzählungen durch. Die geringe Hasendichte führt die Jägerschaft – im Gegensatz zur Vogelwarte – auf den sehr hohen Greifvogelbestand in der Reussebene zurück. Dies ist jedenfalls einer Zeitungsmeldung zu entnehmen, worin über die Bezirksversammlung des Aargauischen Jagdschutzvereines berichtet wurde. Als Ornithologe wird man öfters mit



Mäusebussard

Bemerkungen konfrontiert, wonach die Greifvögel massiv zugenommen oder gar überhandgenommen hätten. In der Reussebene hatten wir die Möglichkeit, solche Vermutungen im Vergleich zu den früheren Erhebungen zu überprüfen.

Methodik

Ab März, noch vor dem Laubaustrieb, wurde versucht, möglichst viele Horste zu kartieren. Dabei galt es behutsam vorzugehen um nicht zu stören. Besonders Mäusebussard und Rotmilan reagierten empfindlich und zum Teil schon auf eine Beobachtung aus über hundert Metern mit Warnrufen oder Flucht. Alle potentiell revieranzeigenden Beobachtungen wie Balz- und Warnverhalten, Nestbau, beutetragende Altvögel wurden notiert und zur Revierausscheidung verwendet. Nur selten waren im Horst brütende Altvögel oder Jungvögel von unten durch das Geäst erkennbar. Angaben über den Bruterfolg können deshalb nicht gemacht werden. In einigen Fällen sind jedoch, Bruten offensichtlich gescheitert. Nicht berücksichtigt wurden Horste, die nur zu Beginn der Brutzeit besetzt und später aufgegeben wurden. Reviere, welche die Grenzen des Untersuchungsgebietes überlappten, wurden nur berücksichtigt, wenn der Horst innerhalb des Gebietes lag. Im Gegensatz dazu erfasste und addierte A. Huber bei seiner Methode solche Randreviere als halbe Reviere. Obwohl



Rotmilan: Brutvogel mit deutlich zunehmendem Bestand (Aufnahme M. Kestenholz)

das Ergebnis ähnlich ausfiel, sind seine Erhebungen damit nur bedingt vergleichbar, ergeben jedoch durch die Zeitreihe wertvolle Erkenntnisse über Populationsschwankungen von Jahr zu Jahr. Die Beobachtungen erfolgten durch G. Vonwil überwiegend während der Aufsichtstätigkeit, sie fielen sozusagen als Nebenprodukt an. Es war lediglich notwendig, speziell auf Greifvögel zu achten und die Routen so zu legen, dass auch abgelegene Gebiete berücksichtigt wurden. Weiter wurden auch Beobachtungen von Ornithologen und Mitarbeitern des Unterhaltungsdienstes berücksichtigt. Angaben lieferten insbesondere Alois Huber, Paul Roth und Arthur Ingold.

Ergebnisse

- Mäusebussard: Der Bestand ist gegenüber früher unverändert. Die Reviere waren gleichmässig auf die Ebene verteilt. Die Horste lagen vorwiegend im Waldrandbereich. Auffällig ist das fast völlige Fehlen in den Wäldern zwischen Damm und Reuss. Es fragt sich, ob hier der rege Ausflugsbetrieb für den Mäusebussard unerträglich geworden ist.
- Schwarzmilan: Der Bestand hat

zugenommen. Die Horste waren in Reussnähe konzentriert und lagen teilweise nahe beieinander.

- Rotmilan: Der Bestand hat deutlich zugenommen, was sich mit der Entwicklung in der übrigen Schweiz deckt. Früher wurde die Art als Brutvogel nur in der Umgebung vermutet. Es fragt sich allerdings, ob diese heimlich lebende Art früher allenfalls übersehen wurde.
- Baumfalke: Auch dieser Greif wurde früher nur als Gast beobachtet. Obwohl 1999 (und auch in den Vorjahren) mindestens ein Paar erfolgreich gebrütet hat, kann bei diesem geringen Bestand noch nicht auf eine eindeutige Bestandeszunahme geschlossen werden.
- Turmfalke: Der Bestand ist seit Jahren im Rückgang, was sich mit der Entwicklung in der übrigen Schweiz deckt. Heute brütet der Turmfalke nur noch vereinzelt oder gar nicht. Es ist ein Förderungsversuch mit Falkenkästen geplant. In Nadelbäumen waren die Horste schwieriger oder gar nicht zu finden. In allen Fällen, wo ein Horst lediglich vermutet wurde, ist deshalb die Fichte als Horstbaum anzunehmen. Es wurden je

zur Hälfte Nadel- und Laubbäume benutzt, was etwa den aktuellen Anteilen dieser Baumarten in der Reussebene entspricht. Die oft gehörte Meinung, wonach die Fichte bevorzugt wird, scheint nicht haltbar. Laubbäume wurden in einigen Fällen auch dann gewählt, wenn Fichten daneben stan-



Baumfalke

Zahl der Greifvogelreviere (Zahlen von Huber stehen in Klammer, da andere Erfassungsmethode)

Jahr	1978	1979	1982	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1999
Bearbeiter	Fuchs	Fuchs	Zuber	Huber	Huber	Huber	Huber	Huber	Huber	Huber	Vonwil
Mäusebussard	20	23	24	(15)	(17,5)	(20)	(16)	(16)	(22)	(24)	23
Schwarzmilan	10	10	11	(14,5)	(17)	(17)	(18,5)	(16)	(15)	(17)	19
Rotmilan	0	0	0	(3)	(2)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4,5)	4
Turmfalke	7	7	9	(5)	(2)	(1)	(0)	(0,5)	(1)	(1)	0
Baumfalke	0	0	0	(2,5)	(2,5)	(2)	(2)	(1,5)	(1,5)	(2,5)	1

Horstbäume

Art	Mäusebussard	Schwarzmilan	Rotmilan	Baumfalke
Fichte	10	6	2	
Vermutlich Fichte	1	5	2	1
Eiche	4	2		
Esche	3	1		
Schwarzerle	2	1		
Silberweide		2		
Kanadapappel	1	2		
Buche	1			
Kirschbaum	1			

den. Über die Hälfte der Horste wurden in Naturschutzgebieten angelegt. Obwohl hier in den letzten Jahren die Fichten kontinuierlich entfernt wurden und zum Teil inzwischen ganz fehlen, hatte dies offenbar keine negative Auswirkung auf die Revierzahlen. Zumindest scheint ein Ausweichen auf Laubbäume ohne weiteres möglich zu sein.

Bilanz

Die Greifvogeldichte in der Reussebene gehörte schon Ende der siebziger Jahre zu den höchsten in der Schweiz. Wenn auch einige Arten seither noch zugenommen haben, so kann dennoch nicht von einer massiven Zunahme gesprochen werden. Nach der Erhebungsreihe von A. Huber lagen die

Nicht brütende Arten

Wespenbussard	Seltener Durchzügler im Frühling und Herbst.
Seeadler	Ausnahmeerscheinung im Winter.
Rohrweihe	Regelmässiger Durchzügler im Frühling und Herbst.
Kornweihe	Seltener Durchzügler und Wintergast. Rückgang.
Wiesenweihe	Ausnahmeerscheinung im Frühling und Herbst.
Habicht	Regelmässiger Gast, vor allem im Winterhalbjahr. Zunahme.
Sperber	Regelmässiger Gast, vor allem im Winterhalbjahr. Zunahme.
Rauhfußbussard	Ausnahmeerscheinung im Winter.
Schelladler	Einzelbeobachtung 1999.
Steinadler	Ausnahmeerscheinung.
Fischadler	Seltener Durchzügler im Frühling und Herbst.
Rotfußfalke	Seltener Durchzügler im Frühling.
Merlin	Ausnahmeerscheinung im Winterhalbjahr.
Wanderfalke	Seltener Gast im Winterhalbjahr.

Zahlen zudem 1999 im oberen Schwankungsbereich.

Es ist noch nicht lange her, dass mehrere Greifvogelarten in der Schweiz, und weiten Teilen Europas, einen massiven Rückgang erlitten haben, insbesondere wegen Pestizidbelastung. Wenn sich die Greifvogelbestände momentan erholen, sollte dies nicht zu Fragen führen wie: «Hat es von denen nicht allmählich zu viele...?» Freuen wir uns doch an den eindrucklichen Vögeln! Ihre Rückkehr zeigt uns auch, dass die Belastung mit Umweltgiften abgenommen hat. Die Situation des Turmfalken zeigt jedoch auch, wie rasch und unerwartet eine Art abnehmen kann. Und neue Meldungen sprechen von massiven Bestandesabnahmen des Rotmilans in Teilen Europas. Umso erfreulicher, dass es ihm wenigstens in der Schweiz zurzeit gut geht.

Die Schuld am Rückgang des Feldhasen den Greifvögeln zuzuweisen, ist unbegründet. Es würde auch kein Jäger

behaupten, die Jagd sei für diesen Rückgang verantwortlich! Dieser hat schon zu Zeiten eingesetzt, als Greifvögel seltener waren als heute. Es gibt bessere Erklärungen für den Niedergang der Hasenbestände. Mit den Massnahmen des ökologischen Ausgleichs bietet sich heute für den Feldhasen eine Chance auf eine bessere Zukunft. Hoffen und freuen wir uns darauf!

Gerhard Vonwil

Literatur:

- Fuchs, E. (1980): Greifvogelbestandesaufnahmen im Aargauischen Reusstal. Ornithologischer Beobachter 77.
- Zuber, W. (1985): Greifvogelbestandesaufnahmen im Aargauischen Reusstal. Ornithologischer Beobachter 82.
- Schelbert B., J. Fischer, S. Gfeller, M. Weggler (1995): Die Vogelwelt der Reussebene. Eine Entwicklungsgeschichte 1971–1993. Ornithologischer Beobachter, Beiheft 8.
- Greifvogelvignetten aus: Bezzel E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiesbaden.

10. Anhang

10.1 Spenden 1999

Aus Platzgründen führen wir nur die Zuwendungen ab Fr. 100.– auf.

	Fischerverein Oberfreiamt, Sins	200
	Gemeinde Hünenberg	200
	Gemeinde Widen	200
	Gemeinde Wohlen	200
	Hunziker Baustoffe AG, Brugg	200
	Kieswerk Otto Notter, Stetten	200
	Naef + Partner Landschaftsplaner, Oberflachs	200
	Natur- & Vogelschutzverein	
	Bezirk Affoltern	200
	Paul Ernst, Lenzburg	200
	Willi Kramme, Zürich	200
	Andre Häusler, Rheinfelden	150
	Anna Nüssli, Mellingen	150
	Arthur und Silvia Peyer, Ruppertswil	150
	Ernst Zimmerli, Zofingen	150
	Gemeinde Fislisbach	150
	Heinz Spatteneder, Staffelbach	150
	J. Moser Consulting AG, Mellingen	150
	Max Werder-Zimmermann, Aarau	150
	Dr. M. Disteli-Walser, Olten	120
	Dr. med. Heinrich Zürcher, Windisch	120
	Aarg. Heimatschutz, Aarau	100
	Adolf Nüssli-Bachmann, Mellingen	100
	Adolf Schaffner, Pratteln	100
	Adrian Borgula, Luzern	100
	André und Lili Jacot-Meyer, Oberrohrdorf	100
	Apotheke Mutschellen, Berikon	100
	Bettina Lauber, Biberstein	100
	Burger und Stocker, Lenzburg	100
	Cellpack AG, Wohlen	100
	Creazione Nuova, Schweizer-Neuhäusler, Aristau	100
AEW Energie AG, Aarau		6000
Ella und J. Paul Schnorf Stiftung Zürich		2000
Hildegard Kessler, Oberrohrdorf		1000
Dorothea und Ernst Zimmerli, Rothrist		1000
Christoph Suter-Fischer, Hegglingen		1000
Gemeinde Oberrohrdorf		500
Wolfgang Reske, Hausen a. A.		500
Asea Brown Boveri, Baden		500
Fischenz Reussegg, Merenschwand		300
Hans und Ilse Turner, Rovio		300
UBS AG, Wohlen		300
Eichenberger & Hagenbuch, Zufikon		300
Natur- & Vogelschutzverein Niederrohrdorf		250
Regina und Pavel Broz, Nussbaumen		250
Rotary Club Zürich-Knonaueramt		250
AMAG, Buchs ZH		200
Anne Oettli, Wohlen		200
Anton Merki, Oberrohrdorf		200
BBO Cham		200
Doris und Jürg Zimmerli, Oberrohrdorf		200
Erich Kessler, Oberrohrdorf		200
Ernst Streiff-Largier, Jonen		200

Dr. phil. Jürg Rohner, Münchenstein	100	Natur- & Vogelschutzverein Stetten	100
Dr. Robert Käppeli, Riehen	100	Natur- & Vogelschutzverein Unterentfelden	100
Dr. Thomas Hofer, Würenlos	100	Natur- & Vogelschutzverein Holderbank	100
Elisabeth Sailer, Widen	100	Notariat Burri & Burkhalter, Münsingen	100
Emil Steiger, Männedorf	100	Ornithologische Gesellschaft Luzern	100
Febero-Storenbau, Bremgarten	100	Paul Accola, Nussbaumen	100
Fornat, Männedorf	100	Peter Nyffeler-Dubach, Jonen	100
Fred Isler-Zweifel, Wildegg	100	Pirmin Wyss-Winterberg, Merenschwand	100
Friedrich Oelhafen, Ruppertswil	100	Porta + Partner, Brugg	100
G. und T. Hallwyler, Hegglingen	100	Robert und Yvonne Häfner, Muri	100
Gemeinde Aesch	100	Rolf Meyer, Modehaus, Bremgarten	100
Gemeinde Affoltern am Albis	100	Rudolf Osterwalder, Mühlau	100
Gemeinde Aristau	100	Rudolf + Silvia Hintermann, Windisch	100
Gemeinde Berikon	100	Siegmar Hartmann, Wohlen	100
Gemeinde Hermetschwil	100	SIG Arms Hämmerli AG, Lenzburg	100
Gemeinde Merenschwand	100	Theo Gull, Zürich	100
Gemeinde Niederrohrdorf	100	Thomas Chassé, Oberlunkhofen	100
Gemeinde Oberwil-Lieli	100	Thomas und Anita Egloff, Baden	100
Gemeinde Remetschwil	100	Vreni Abt, Bünzen	100
Gemeinde Risch	100	Walter Meier-Staub, Wettingen	100
Gemeinde Windisch	100	Winterthur-Versicherung Winterthur	100
Hans Rudolf Schlatter, Zofingen	100		
Hanspeter Heri, Freienwil	100		
Heinz und Pia Tschudin, Wallisellen	100		
Henz AG, Suhr	100		
Huwiler & Portmann, Unterlunkhofen	100		
J.A. Meier-Prince, Basel	100		
Jagdgesellschaft Rottenschwil	100		
Karl Aeschbach, Muhen	100		
Kieswerk Hauser AG, Mülligen	100		
Könrad und Erla Pfeiffer, Suhr	100		
Leni Schlör-Burger, Burg	100		
Margrit Steiner, Zollikon	100		
Metron Raumplanung AG, Brugg	100		
Monika Meier, Schlieren	100		
Naef + Partner, Landschaftsplaner, Oberflachs	100		
Natur- & Vogelschutzverein Stallikon/Wettswil	100		

Allen treuen Gönnern, auch jenen, die hier nicht namentlich erwähnt werden, sei herzlich gedankt.

**10.2 Verzeichnis
des Stiftungsrates –
Stand 19. Mai 1999**

- * Elisabeth Sailer-Albrecht, Rebbergstr. 23, 8967 Widen, Präsidentin
- * Erich Kessler, Busslingerstr. 10, 5452 Oberrohrdorf, Vizepräsident
- * Christoph Flory, Oberdorfstr. 6, 5408 Ennetbaden
- * Dr. Max Gasser, Mülligerstr. 5a, 5210 Windisch
- * Dr. Richard Maurer, Abt. Landschaft und Gewässer, Entfelderstr. 22, 5001 Aarau, Delegierter des Regierungsrates
- * Anne Oettli, Steindlerstr. 2, 5610 Wohlen
- * Ernst Streiff, Obschlagen, 8916 Jonen
- * Carla Zingg-Zweifel, Unterdorfstr. 18, 8966 Oberwil-Lieli, Aktuarin

Dr. Paul Accola, Yumopark 11,
5415 Nussbaumen

Urs J. Alt, Gemeindeschreiber,
Gemeindehaus, 5634 Merenschwand

Andres Beck, Bahnhofstr. 51b,
5430 Wettingen

Thomas Burkard, Untere Haldenstr.
28, 5610 Wohlen

Paul Ernst, Postfach, Bachstr. 2,
5600 Lenzburg 1

Hans Ruedi Frey, Zürcherstr. 42,
5630 Muri

Dr. Kurt Fricker, Fürsprecher,
Brunnackerweg 8, 5610 Wohlen

Walter Fricker, Häsiweg 21,
5015 Nieder-Erlinsbach

Josef Gasser, Förster, Klosterfeldweg
10, 5608 Stetten

Jörg Gensch, Amt für Natur- u. Land-
schaftsschutz, Murbacherstr. 23,
6002 Luzern

Hansruedi Gilgen, Stiftung Umwelt-
bildung CH, Rebbergstr., 4800 Zofin-
gen

Andreas Grünig, obere Kehlstr. 4,
5400 Baden

Robert Häfner, Wildspitzstr. 38,
5630 Muri

Dr. Alphons Hämmerle, Zelglistr. 34,
5452 Oberrohrdorf

Dr. Johann Hegelbach, Zoolog.
Museum der Universität, Winter-
thurerstr. 190, 8057 Zürich

Peter Hegglin, Amt für Raumplanung
Kt. Zug, Aabachstr. 5, 6301 Zug

Dr. Rudolf Hintermann, Schachen-
weg 14, 5200 Windisch

Hannes v. Hirschheydt, Vogelwarte
Sempach, 6204 Sempach

Dr. Christine Kamm-Kyburz,
Rothausweg 14, 6300 Zug

Dr. Dr. h. c. Robert Käppeli, Apparte-
ment National, Haldenstr. 4,
6002 Luzern

Prof. Dr. Frank Klötzli, Gartenstr. 13,
8304 Wallisellen

René Lehner, Im Grüt 10,
8902 Urdorf

Walter Leuthard-Weber, Hagnau 12,
5634 Merenschwand

Jean-Francois Matter, Instit. f. Wald-
u. Holzforschung, ETH-Zentrum,
8092 Zürich

Franz Neff, Rebmoosweg 69,
5200 Brugg

Dr. Annemarie Schaffner,
im Wygarte 3, 5611 Anglikon

Peter Strauss, AEW Energie AG,
Obere Vorstadt 40, 5001 Aarau

Fritz Suter, Fischerweg 6,
5634 Merenschwand

Dr. Guido Wähli, Schützenstr. 209,
5454 Bellikon

Dr. Max Werder, Signalstr. 26,
5000 Aarau

Louis Wicki-Rütimann, Mythen-
str. 10, 5630 Muri

Ernst Wissmann, UBS AG,
Zentralstr. 55, 5610 Wohlen

* geschäftsführender Ausschuss

Rechnungsrevisoren:

Stephan Spichiger, Visura Treuhand,
Entfelderstr. 5, 5001 Aarau
Pirmin Wyss, Obere Büelhalde 1,
5634 Merenschwand

Leiter des Zieglerhauses:

Josef Fischer, Zieglerhaus,
Hauptstr. 8, 8919 Rottenschwil

Adresse:

Stiftung Reusstal, Zieglerhaus,
Hauptstr. 8, 8919 Rottenschwil,
Tel. 056/ 634 21 41,
Telefax: 056/ 634 29 92
Postcheck-Konto: 50-3373-2

10.3 Stiftung Reusstal

Gegründet

1962 durch den Schweizerischen und den Aargauischen Bund für Naturschutz im Rahmen der nationalen Taleraktion «Pro Reuss»

Zweck

- Förderung aller Bestrebungen zur Erhaltung des mittelländischen Reusstals als naturnahe Landschaft: Schaffung und Unterhalt von Naturschutzgebieten
- Unterstützung einer naturschonenden Landwirtschaft
- Anregung und Unterstützung wissenschaftlicher Arbeiten
- Öffentlichkeitsarbeit zur Verankerung des Natur- und Landschaftschutzes in der Bevölkerung

Appell zur Mithilfe

Damit die Stiftung Reusstal ihre Aufgaben wirksam wahrnehmen kann, ist sie auf Unterstützung durch Stifter und Gönner angewiesen. Stifter können Privatpersonen und juristische Personen werden, die mindestens einen einmaligen Beitrag von Fr. 200.– bzw. Fr. 500.– leisten. Wir danken Ihnen für jeden Beitrag.

Postcheckkonto: 50-3373-2