

<b>Zeitschrift:</b>	Werdenberger Jahrbuch : Beiträge zu Geschichte und Kultur der Gemeinden Wartau, Sevelen, Buchs, Grabs, Gams und Sennwald
<b>Herausgeber:</b>	Historischer Verein der Region Werdenberg
<b>Band:</b>	13 (2000)
<b>Artikel:</b>	Das Wasser kehrt ins Sixerriet zurück : Lebensraumaufwertung im Rahmen der Melioration Sennwald
<b>Autor:</b>	Reich, Hans Jakob
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-893032">https://doi.org/10.5169/seals-893032</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Das Wasser kehrt ins Sixerriet zurück

## Lebensraumaufwertung im Rahmen der Melioration Sennwald

Hans Jakob Reich, Salez

**S**ein dem Frühjahr 1999 sind auf den Arealen der staatlichen Gutsbetriebe der Strafanstalt Sixerriet und der Landwirtschaftlichen Schule Rheinhof umfangreiche Arbeiten mit dem Ziel einer Lebensraumaufwertung im Gange. Die im Rahmen der Zweitmelioration Sixerriet<sup>1</sup>, der letzten Etappe der Gesamtmeilioration Sennwald<sup>2</sup>, projektierten Massnahmen betreffen gegen 22 Hektaren beziehungsweise rund zwölf Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche der beiden Betriebe. Der bauliche Abschluss des Projektes ist auf Ende 2000 vorgesehen.

### Die Vorgeschichte

Im Jahr 1969 beschlossen die Grundgentümer der Politischen Gemeinde Sennwald die Durchführung einer Gesamtmeilioration. Das Gebiet umfasst 2303 Hektaren, davon 1636 Hektaren Flur und 260 Hektaren Wald; der Rest verteilt sich auf die Bauzonen der Dörfer Sennwald, Salez, Frümsen und Sax. Nach einer kantonalen Volksabstimmung von Anfang 1972 über einen Staatsbeitrag von 6,9 Millionen Franken an die auf 18 Millionen Franken geschätzten Gesamtkosten wurde vom st.gallischen Grossen Rat für eine erste Etappe ein Staatsbeitrag von 2,292 Millionen Franken freigegeben. Im Oktober 1979 genehmigte der Grosse Rat einen Staatsbeitrag von 2,081 Millionen Franken an die Kosten der zweiten Etappe; im November 1988 schliesslich 4,41 Millionen Franken für die dritte Etappe sowie für Erneuerungsarbeiten insbesondere im Rahmen einer Zweitmeilioration des Sixerriets. Gleichzeitig beschloss der Rat einen zusätzlichen Staatsbeitrag von 270 000 Franken für ökologische Ausgleichsmaßnahmen.<sup>3</sup>

### Biotopschutz

Von Anfang an schloss die Melioration Sennwald die Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes in beträchtlichem Umfang in ihre Ziele ein. Die kantonale

Vorlage von 1972 legte bereits eine wesentliche Grundlage für einen umfassenden Biotopschutz, indem sie die Unterschutzstellung von 40 Hektaren Flachmooren im prähistorischen Bergsturzgebiet Schlosswald/Sennwalderau vorsah. In der Folge wurde dieses Gebiet im Umfang von 263 Hektaren (mit 135 Hektaren Waldanteil) von der Politischen Gemeinde Sennwald als Landschaftsschutzgebiet ausge-

grösseren Teil im Gebiet des Sixerberges) sowie die Bereiche von Quellen wurden der Grünzone zugewiesen und sind somit ebenfalls langfristig gesichert. Die in der Politischen Gemeinde vor dem Abschluss stehende Zonenplanrevision (öffentliche Auflage im November/Dezember 1996) bringt zudem eine wesentliche quantitative und qualitative Optimierung der Schutzzonen und der Schutzbestimmungen.



**Torfstich mit Seerosen, 1927. Bis zur Gewässerkorrektion in den 1920er Jahren war das Sixerriet eine extensiv genutzte, naturnahe Riedlandschaft. Bild im Staatsarchiv St.Gallen.**

schieden; davon wurden 39 Hektaren Flachmoore (Riedwiesen und Übergangsbestände) unter besonderen Schutz mit Nutzungsbestimmungen gestellt. Diese Schutzverordnung ist seit 1983 rechtskräftig. Im Rahmen der Neuzuteilung konnte dem St.Gallisch-Appenzellischen Naturschutzbund (heute Pro Natura St.Gallen-Appenzell) zusätzlich eine Hektare Riedland zugeteilt werden; weitere sieben Hektaren Streue- und Magerwiesen (zum

Bei den seit 1983 rechtskräftig geschützten sowie den neu zur Aufnahme in die Schutzonenpläne vorgesehenen Riedflächen des Schlosswaldgebiets handelt es sich zu rund 70 bis 80 Prozent um Flächen, die im Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung aufgeführt sind. Das Schlosswaldgebiet als Ganzes fand ausserdem Aufnahme im Bundesinventar der Landschaften von nationaler Bedeutung (als Teil des BLN-Gebietes 612).

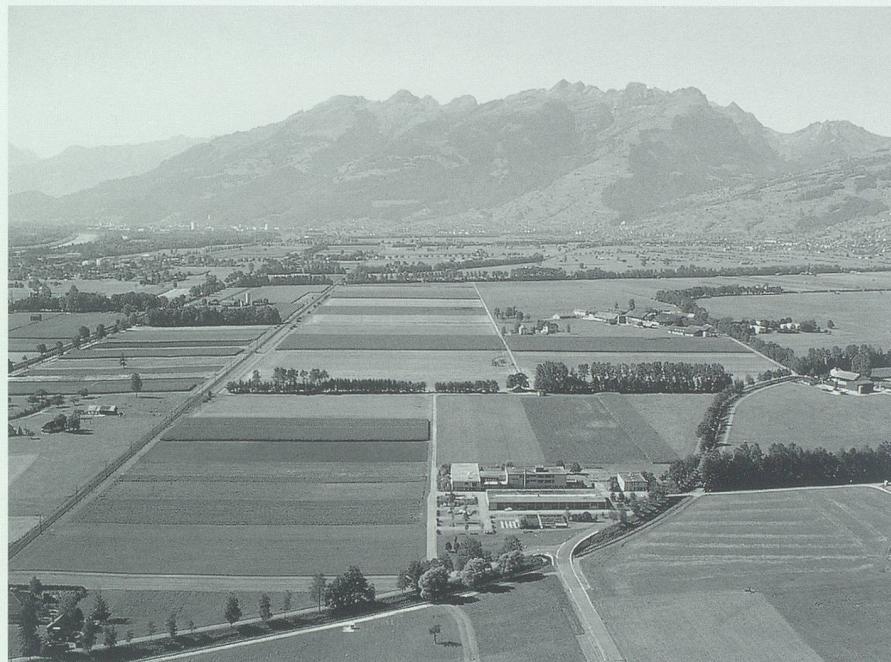
### Weitere ökologische Massnahmen

Im Laufe der ersten beiden Meliorations- etappen (ohne Zweitmelioration Sixer- riet) wurden vom Meliorationsunterneh- men – teils als Ersatzaufforstungen – rund 50 000 einheimische Bäume und Sträucher für die Neuerstellung von Windschutzlan- lagen und Hecken gesetzt; weiter wurde eine Baumpflanzaktion initiiert, in deren Rahmen etwa 1400 hochstämmige Obst- und Feldbäume gepflanzt wurden. Zudem wurden 1991 im Landwirtschaftsgebiet (im Muggenwinkel bei Büsmig/Frümsen) ein gut 1000 m<sup>2</sup> umfassendes Biotop erstellt (mit ca. 500 m<sup>2</sup> offener Wasserfläche, Lese- steinmauern, Heckengehölzen, Magerwies- senflächen und Totholzbereich) sowie 1996 bei Sax ein gut hundert Meter langer Abschnitt eines kanalisierten Bachlaufes (Huebbach) revitalisiert. Die Finanzierung dieser ökologischen Massnahmen erfolgte

au, die 1999 durch Vermittlung des Meliorationsunternehmens von Pro Natura St.Gallen-Appenzell, Pro Natura Schweiz und der Naturschutzgruppe Salez aus pri- vatem Besitz erworben werden konnte.

### Handlungsbedarf im Sixerriet

Im Unterschied zum nördlichen Teil des Talgebietes der Politischen Gemeinde Sennwald mit der reichhaltigen, teils na- turnahen Landschaft des Schlosswaldge- bietes weist die südlich daran anschlies- sende, grossräumige Ebene des Sixerriets hohe Naturdefizite auf. Der bestehende Handlungsbedarf wurde von der Regie- rung und vom Grossen Rat des Kantons St.Gallen erkannt, was in den Beschlüssen zur dritten Meliorationsetappe bezie- hungsweise zur Zweitmelioration Sixer- riet von 1988 dann auch zum Ausdruck kam.



**Luftaufnahme 1989. Im Laufe des 20. Jahrhunderts wurde das Sixerriet in- folge der Meliorationen und der intensiven Bewirtschaftung zur strukturarmen, monotonen Nutzlandschaft mit hohen Naturdefiziten.**

über die ordentlichen Meliorationskredite, das heisst, ohne Beanspruchung des oben erwähnten zusätzlichen Staatsbeitrages von 270 000 Franken. Hingegen wird vom Kanton aus diesen Mitteln ein Renaturie- rungsprojekt unterstützt, das 1999/2000 im Gebiet Niederholz bei Sennwald zur Um- setzung vorgesehen ist. Es bezieht sich auf eine gut 2,1 Hektaren umfassende Wies- landparzelle innerhalb des Landschafts- schutzgebietes Schlosswald/Sennwalder-

Unmittelbar nach der Kreditfreigabe durch den Grossen Rat setzte das st.gallische Volkswirtschaftsdepartement eine Arbeitsgruppe ein, deren Hauptaufgabe darin bestand, für das Gebiet der Melio- ration Sennwald ein Konzept für ökologi- sche Ausgleichsflächen zu entwickeln. Die Gruppe arbeitete daraufhin ein Pilotprojekt aus (1991), das insbesondere für die grossflächigen Areale der beiden im Sa- xerriet bestehenden staatlichen Gutsbe-

triebe (Strafanstalt Sixerriet und Land- wirtschaftliche Schule Rheinhof) konkrete Massnahmen vorschlug<sup>4</sup>; sie umfassten zirka fünf Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche und wurden in der Folge zum Teil realisiert.

Zur Erarbeitung verfeinerter Grundlagen für die Zweitmelioration des Sixerriets setzen die zuständigen kantonalen Departemente, das Volkswirtschaftsdepartement (VD) und das Justiz- und Polizeidepartement (JPD), 1993 unter Leitung von Peter Küchler, dem damaligen Direktor der Landwirtschaftlichen Schule Rheinhof, eine weitere Arbeitsgruppe ein. Diese liess ihrerseits vom Büro für Landschaftspflege, Balgach/Rapperswil, ein Entwicklungskon- zept für die staatlichen Gutsbetriebe<sup>5</sup> aus- arbeiten. Im darauf basierenden Bericht vom Oktober 1996 schlug die Arbeits- gruppe VD/JPD vor, den Flächenanteil für ökologische Ausgleichsmassnahmen auf mindestens zwölf Prozent festzulegen.<sup>6</sup> Der Bericht beschränkte sich auf diese rein quantitative Aussage und verwies für die Erarbeitung der inhaltlich-qualita- tiven Aspekte auf die Detailprojektierung und auf die Anliegen der Ökologie-Fach- leute.

### Mitwirken der Naturschutzgruppe Salez

Nach Erscheinen des Berichtes führte die Ausführungskommission der Melioration Sennwald im November 1996 ein Ver- nehmlassungsverfahren durch. In dessen Rahmen unterbreitete die Naturschutz- gruppe Salez (NSGS) in ihrer Stellung-

1 Vgl. dazu REMO BREU, *Die Zweitmelioration Sixerriet. Ein Teilprojekt der Gesamtmelioration Sennwald.* – In: *Werdenberger Jahrbuch 1996*. Buchs 1995. Seiten 105–108.

2 Vgl. ERNST WIGET, *Die Gesamtmelioration Sennwald. Ein vielgestaltiges Werk steht vor dem Ab- schluss.* – In: *Werdenberger Jahrbuch 1996*. Buchs 1995. Seiten 96–103.

3 Basierend auf der Änderung des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 19. Juni 1987, Art. 18b, Abs. 2.

4 Melioration Sennwald, *Pilotprojekt ökologischer Ausgleich. Bericht der Arbeitsgruppe des Volkswirtschaftsdepartementes*. St.Gallen 1991. Zu diesem Pilotprojekt vgl. auch HANS JAKOB REICH, *Öko- logischer Ausgleich in der Melioration Sennwald. Pilotprojekt einer Arbeitsgruppe des st.gallischen Volkswirtschaftsdepartementes.* – In: *Werdenberger Jahrbuch 1992*. Buchs 1991. Seiten 154–159.

5 Entwicklungskonzept und Beratung «ökologi- scher Ausgleich» für die kantonalen Gutsbetriebe in Sennwald SG. Büro für Landschaftspflege. Balgach/Rapperswil 1995.

6 Zweitmelioration Sixerriet. Bericht der Arbeits- gruppe VD/JPD. Salez/St.Gallen 1996.



Auf gegen 22 Hektaren werden auf den Arealen der staatlichen Gutsbetriebe im Saxoniet naturnahe Flächen und Vernetzungselemente angelegt (auf dem Plan dunkel markiert). Die grösseren Kernflächen erreichen Ausmasse von bis zu über drei Hektaren. Plan aus dem Konzept vom 10. Februar 1997.

nahme konkrete Vorschläge zur inhaltlichen Ausgestaltung der rund 22 Hektaren umfassenden ökologischen Ausgleichsflächen. Gemäss diesen Vorschlägen erfolgte Anfang 1997 in enger Zusammenarbeit mit der NSGS die Detailprojektierung. Im Juli desselben Jahres genehmigte die St.Galler Regierung das Konzept und die Erhöhung des Anteils der ökologischen Ausgleichsflächen auf den Arealen der Strafanstalt und der Landwirtschaftlichen Schule von fünf auf die vorgeschlagenen zwölf Pro-

zent. Damit unterstrich sie die Beispelfunktion des Kantons und seiner Gutsbetriebe im Bereich des ökologischen Ausgleichs.

### Unterstützung vom Fonds

Landschaft Schweiz (FLS)

Gemäss Kostenschätzung kommen die Massnahmen zur Lebensraumaufwertung im Sixerriet auf rund 225 000 Franken<sup>7</sup> zu stehen. An diese Kosten leistet der zum 700-Jahr-Jubiläum der Eidgenossenschaft

vom Bund eingerichtete Fonds Landschaft Schweiz (FLS) einen Unterstützungsbeitrag von 65 000 Franken. Die restlichen Kosten werden aus den ordentlichen Meliorationskrediten gedeckt.

## Der Auftrag

Das für die Umsetzung von der Regierung genehmigte Konzept basiert auf folgendem Auftrag an die Ausführungsorgane<sup>8</sup>: «Im Rahmen der Zweitmelioration Sixerriet werden auf mindestens zwölf Prozent der Fläche der beiden kantonalen Gutsbetriebe (Strafanstalt Sixerriet und Landwirtschaftliche Schule Rheinhof) ökologische Ausgleichsmaßnahmen realisiert. Die Öko-Flächen sind als Naturvorrangflächen zu behandeln; die Möglichkeiten zu deren Umwandlung in Lebensräume von möglichst grosser Vielfalt für standortspezifische Pflanzen- und Tierarten beziehungsweise Lebensgemeinschaften sowie zur Biotop-Vernetzung sind optimal auszuschöpfen.

Die ökologischen Ausgleichsmaßnahmen bilden einen rechtsverbindlichen Bestandteil des zu bewilligenden Gesamtprojektes 'Zweitmelioration Sixerriet' und sind von der Melioration Sennwald als Bauherrin zeitgleich mit diesem zu planen, in die Landschaft umzusetzen und abzuschließen. Über die Realisierungsphase hinaus sind die Erfolgskontrolle und Optimierung sowie eine langfristige Sicherung der angestrebten ökologischen Werte zu gewährleisten.»<sup>9</sup>

## Die Ausgangslage

Der Bearbeitungsperimeter der Zweitme- lioration Sixerriet umfasst eine Fläche von 210 Hektaren. Davon befinden sich gut 95 Prozent (ca. 200 ha) im Eigentum des Kantons St.Gallen beziehungsweise der beiden staatlichen Gutsbetriebe der Strafanstalt Sixerriet und der Landwirtschaftli- chen Schule Rheinhof.

Bei den im Gebiet gegebenen Böden handelt es sich im wesentlichen um Kolluvialböden (grund- und hangwassergeprägte Gleyböden), Moor-/Halbmoorböden und im östlichen Bereich (entlang der Bahnlinie) um vom Rhein geprägte Alluvialböden.

Bachkorrekturen und Entwässerungen ab den 1920er Jahren haben im Saxerriet den Landschaftscharakter und die Nutzung der ursprünglichen, ausgedehnten Riedlandschaft (die als eine vom Menschen extensiv beeinflusste Kulturland-



**Für das Abtragen der nährstoffreichen obersten Humusschicht kam ein schweres Kübel-Raupenfahrzeug zum Einsatz. Das Abhumusieren schafft günstige Voraussetzungen für die längerfristige Wiederherstellung von Riedflächen.**

schaft zu verstehen ist) massiv verändert.<sup>10</sup> Rund 54 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche werden als Naturwiesen bewirtschaftet, etwa 46 Prozent werden als Äcker und Kunstwiesen regelmässig umgebrochen (Stand 1997). Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung wies das Gebiet bis zur Realisierung der Aufwertungsmassnahmen einen nur sehr geringen Bestand an naturnahen Flächen auf. Sie beschränkten sich auf Windschutzanlagen, einzelne Kanalböschungen (Hochstaudenvegetation) sowie auf naturnahe Elemente, die im Rahmen des Pilotprojektes «Ökologischer Ausgleich» nach 1991 realisiert wurden (ein Weiher, einzelne Niederhecken, eine Aufforstung am Rande eines Windschutzstreifens, Ackerrandstreifen). Artenreiche, flächige Lebensräume, wie sie für das Gebiet vor der Meliorierung typisch waren, fehlten praktisch vollständig, insbesondere Riedwiesen, naturnahe Bachläufe, stehende Gewässer und offene Abzugsgräben.

Für die Behebung des bestehenden Defizites an naturnahen Flächen stehen auf den beiden kantonalen Gutsbetrieben Flächen

von insgesamt 21,515 Hektaren zur Verfügung (inklusive die bereits ins Pilotprojekt einbezogenen Flächen).

### Die Grundhaltung

Die ökologischen Ausgleichsflächen werden gemäss Auftrag als Naturvorrangflächen behandelt. Allgemein und insbesondere auf den grösseren Flächen orientieren sich die Gestaltungsmassnahmen an den (kultur-)landschaftsgeschichtlichen, standorttypischen Gegebenheiten, wie sie vor den in den 1920er Jahren begonnenen Meliorationen mit umfangreichen Entwässerungen für das Saxerriet charakteristisch waren. Das heisst, es geht vornehmlich darum, auf den grösseren Ausgleichsflächen das Wasser an die Oberfläche zurückzuholen und standortsprünghiche, naturnahe Landschaftselemente, die in der gesamten Talebene zwischen Salez und Buchs zu Mangelbiotopen geworden sind, zu rekonstruieren.

Die baulichen Eingriffe müssen demnach gemäss Konzept aus ihrer Standortsprünghlichkeit und aus ihrer ökologischen Funktion in der bis vor rund 70 Jahren na-

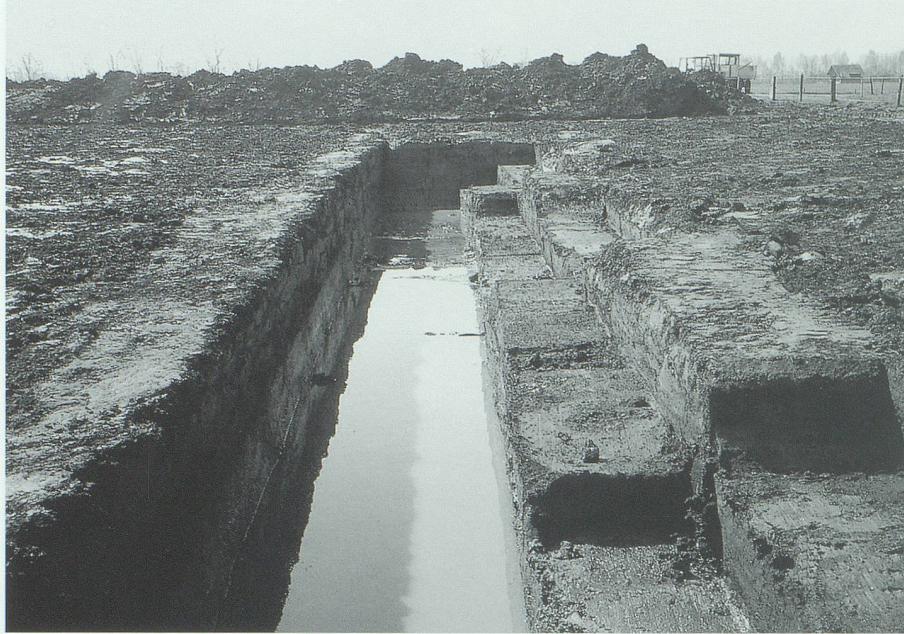
turnahen Riedlandschaft erklärbar sein. Damit kann eine Basis geschaffen werden zur Förderung von natürlichen Ressour-

7 Kosten für die Ausführung inkl. Detailprojektierung und begleitende Massnahmen; nicht enthalten sind darin die Aufwendungen von 114 000 Franken für das erwähnte Entwicklungskonzept.

8 Die Durchführung der Gesamtmeilioration Sennwald ist einer von den Grundeigentümern gewährten Ausführungskommission unter der Leitung von Andreas Gantenbein, Ebnat-Kappel (seit 1996), übertragen. Die technische Leitung hat das Ingenieur- und Geometerbüro FKL und Partner, Grabs, inne. Seitens des Kantons wird das Meliorationswerk vom kantonalen Meliorations- und Vermessungsamt begleitet. Mit der fachlichen Begleitung der Massnahmen zur Lebensraumauflwertung im Saxerriet ist der Präsident der Naturschutzgruppe Salez, Hans Jakob Reich, beauftragt.

9 *Gesamtmeilioration Sennwald. 33. Subventionsetappe, Zweitmeilioration Saxerriet. Ökologische Ausgleichsmassnahmen. Konzept.* Bearbeiter Hans Jakob Reich, Salez. Manuskrift vom 10. Februar 1997 (beim Verfasser). Die nachfolgenden Ausführungen über das Projekt orientieren sich ebenfalls an diesem Papier.

10 Zum Landschaftswandel im Saxerriet wie auch im Werdenberg insgesamt vgl. HANS JAKOB REICH, *Bodenverbesserungen und Landschaftswandel im Werdenberg. Die Bodennutzung im Spannungsfeld gegensätzlicher Notwendigkeiten.* – In: Werdenberger Jahrbuch 1996. Buchs 1995. Seiten 51–91.



**Naturnah und zugleich eine Erinnerung an eine frühere Nutzungsform: einer der fünf rekonstruierten Torfstiche. In kurzer Zeit werden sich hier vielfältige Lebensformen ansiedeln können.**

cen, die die jahrzehntelange Intensivnutzung im Gebiet selber in Reliktbeständen überdauert haben oder die im weiteren Umfeld des Saxonriets noch vorhanden sind. Durch die Verbindung der grösseren Kernflächen mit linearen Vernetzungselementen werden die Zuwanderung und die Ausbreitung der verschiedenen Lebensformen ermöglicht und deren biologischer Austausch gefördert.

### Die Ziele

Das generelle Ziel des Projektes besteht darin, die Biodiversität im Gebiet insgesamt zu erhöhen. Bezogen auf speziell zu fördernde Arten ergeben sich folgende Prioritäten:

- Das Schaffen von Laichgewässern und Lebensräumen für Amphibien. Das besondere Interesse gilt dabei dem gefährdeten Laubfrosch, der im nördlichen Teil der Gemeinde Sennwald (Schlosswaldgebiet) in den letzten Jahren sein südlichstes Vorkommen im St.Galler Rheintal aufwies. Aufgrund der relativ geringen Distanz konnte davon ausgegangen werden, dass die Neuschaffung artgerechter Standorte im Saxonriet gute Chancen für eine räumliche Ausdehnung der noch bestehenden Population bieten würde.
- Das Schaffen von Rast- und Nahrungsplätzen für Watvögel (Limikolen), denen das Alpenrheintal als wichtiges Durchzugsgebiet dient.

### Die Projektmerkmale

Unter Berücksichtigung des ursprünglichen Landschaftscharakters und der speziell zu fördernden Arten strebt das Projekt eine möglichst offene Landschaft an. Auf den sechs Kernflächen (insgesamt rund zwölf Hektaren) werden in Anlehnung an die Verhältnisse vor der Gewässerkorrektion in den 1920er Jahren folgende Landschaftselemente rekonstruiert:

- nasse Riedwiesen (teils Abtrag der obersten, mit Nährstoffen angereicherten Humusschicht, Aufbau einer Hochstaudenflur durch natürliche Sukzession);
- offene Wasserräume;
- Flachgewässer und Schlickflächen;
- Torfstiche;
- naturnahe Bachläufe (Revitalisierung);
- Gebüsche.

Die übrigen rund zehn Hektaren der als Ausgleichsflächen zur extensiven Nutzung vorgesehenen Flächen werden als lineare Vernetzungselemente gestaltet (Magerwiesen- und Ackerrandstreifen, Niederhecken, Krautsäume entlang der Windschutzstreifen, die ihrerseits durch Quer- und Längsabstufungen sowie durch das Anlegen eines Gebüschaumes reichhaltiger strukturiert werden).

### Die Umsetzung

Im März 1999 wurde mit der Umsetzung des Projektes begonnen. Bis zum Herbst konnten die baulichen Massnahmen und die Bepflanzungen auf den sechs Kern-

**Offene Abzugsgräben sind mit den Meliorationen aus dem Saxonriet verschwunden. Mehr als zwei Kilometer Wasserräume wurden 1999 neu angelegt.**



flächen abgeschlossen werden. Die Ausgestaltung der linearen Vernetzungselemente erfolgt ab Frühjahr 2000.

Zur rascheren Heranbildung von nassen Riedwiesen mit Hochstaudenvegetation wurden auf den Kernflächen insgesamt etwa 4,8 Hektaren 20 bis 30 Zentimeter tief abhumusiert. Das abgeschürfte Material wurde teils für die Anlage von Erdwällen zur Abgrenzung der Flächen verwendet, teils auch für Planierungen in der unmittelbaren Umgebung. Dadurch konnten kostspielige und ökologisch wenig sinnvolle Transporte zu Deponien ausserhalb des Gebietes vermieden werden. Als weitere Massnahme zur Vernässung der Flächen wurden die bestehenden Drainagen unterbrochen. Weiter wurden auf den sechs Flächen Wassergräben von total über 2000 Metern sowie fünf Torfstiche zu je 4 mal 25 Meter ausgehoben. Flachgewässer beziehungsweise Schlickflächen wurden insgesamt zehn angelegt; sie weisen Ausdehnungen von je 600 bis 1200 Quadratmetern auf. Bereits ausgeführt sind auch die Bepflanzungsarbeiten für 41 Gebüschergruppen. Hierfür wurden von der Naturschutzgruppe Salez und der Forstgemeinschaft Sennwald, unterstützt von der Jägerschaft (Jagdgesellschaft Sennwald Süd) und von Insassen der Strafanstalt Saxonriet, über 2800 Heckenpflanzen gesetzt.

### **Viel Raum für natürliche Bachdynamik**

Zu den im Laufe des Jahres 1999 verwirklichten Vorhaben zählt auch die Umgestaltung eines 415 Meter langen Abschnitts des sogenannten Entsumpfungskanals, durch den das Wasser aus den Drainagen sowie aus kleineren Hanggewässern aus dem Gebiet Farnen bei Sax abfließt.

Während Bachrevitalisierungen sonst häufig nur innerhalb des bestehenden Gerinneprofils verwirklicht werden können, bot sich hier dank des Einbeugs in eine der sechs grossen Kernflächen die eher seltene Möglichkeit, zusätzliches Land zu beanspruchen. Dadurch wurden grosszügige Ausweitungen des Gerinnes möglich, die der natürlichen Dynamik des Gewässers viel Raum lassen. Aus dem zuvor ein symmetrisches Profil aufweisenden Kanal wurde ein vielgestaltiger Bach mit bald steileren, bald flacheren Uferpartien, mit abwechslungsweise engeren Abschnitten, in denen das Wasser munter dahinsprudelt, und weiten Stellen mit gemächlichem Abfluss, mit Nebenarmen und Hinterwassern.



**Flachgewässer und Schlickflächen im Umfang von insgesamt rund einer Hektare sind 1999 entstanden. Sie bieten neuen Lebensraum unter anderem für Amphibien sowie Rast- und Nahrungsplätze für durchziehende Watvögel.**

Trotz des beachtlichen Umfangs dieses Bachrevitalisierungsprojektes konnten die Kosten im Vergleich zu anderen, ähnlichen Vorhaben ausserordentlich tief gehalten werden: veranschlagt waren sie mit 35 000 Franken, der tatsächliche Aufwand lag sogar noch deutlich unter diesem Betrag. Dazu beigetragen hat nebst den hydrologisch günstigen Voraussetzungen und einem zurückhaltenden Projektierungsaufwand nicht zuletzt die Umsetzung des Grundsatzes, mit den an Ort und Stelle gegebenen Materialien zu arbeiten, auf ein Übermass an Gestaltungsmassnahmen und Details zu verzichten und Transporte so weit wie möglich zu vermeiden. So erhielten zum Beispiel die Wurzelstücke einzelner Bäume, die der Gerinneausweitung weichen mussten, und Böschungssteine, die im Gerinne selber nicht mehr benötigt wurden, vor Ort eine neue Funktion: entlang des Bachlaufs gruppiert, werden sie zu Habitaten für Reptilien und vielerlei Kleintiere.

### **Begleitende Massnahmen**

Das Renaturierungsprojekt im Saxonriet wird von Kartierungsarbeiten begleitet, die der Erfolgskontrolle der in der Landschaft getroffenen Massnahmen dienen. Im Vordergrund stehen vorerst Erhebungen zur Entwicklung der Vegetation, der Brutvogel- und der Amphibienvorkommen; vorgesehen ist zudem nach einigen

Jahren eine Wiederaufnahme der bis Anfang 1999 im Gebiet durchgeföhrten Feldhasenzählung, umso mehr, als nicht auszuschliessen ist, dass auch der Feldhase von den eingeleiteten Strukturverbesserungen profitieren wird.

Mit der Kartierung der im Projektgebiet vorkommenden Brutvogelarten wurde im Vorsommer 1997 begonnen, um die Entwicklung vor, während und nach der Umsetzung der Renaturierungsmassnahmen verfolgen zu können. Die Ergebnisse der ersten Kartierung (zehn Begehungen in der Zeit vom 9. Mai bis zum 29. Juni 1997) lassen bezüglich der Ausgangslage folgende Schlüsse zu<sup>11</sup>:

- Das Gebiet weist eine beachtliche Zahl verschiedener, teils seltener Arten auf. Hingegen ist die Zahl der Individuen, gemessen an der Gebietsgrösse, sehr klein.
- Die im Rahmen des Pilotprojektes «Ökologischer Ausgleich» Anfang der neunziger Jahre umgesetzten Massnahmen scheinen Wirkung zu zeigen. So dürften die beiden während der ganzen Beobachtungsperiode 1997 festgestellten Neuntöter von der damals im südlichen Teil des Gebietes angepflanzten artenreichen, rund 450 Meter langen Hecke profitiert haben.

11 Gemäss *Jahresbericht 1997* der Naturschutzgruppe Salez vom Februar 1998 aufgrund der Erhebungen von Peter Schönenberger und Ernst Gabathuler.



**Vom Kanal zum Bach: Der schnurgerade Entwässerungskanal vor der Renaturierung...**



**...und drei Monate später nach der Aufweitung und Umgestaltung des Gerinnes.**

• Beobachtungen einzelner Arten zu Beginn der Erfassungsperiode bestätigen die Bedeutung des Gebietes als Rastplatz während des Vogelzuges. Daraus lässt sich zudem für verschiedene Arten – entsprechende ökologische Aufwertung vorausgesetzt – ein hohes Potenzial des Standortes als Brutgebiet ableiten.

• Bemerkenswert und für die Situation im Gebiet typisch sind die Beobachtungen der beiden seltenen Arten Braunkehlchen und Feldlerche: Die mehrmaligen Beobachtungen von je einem bis zwei Exemplaren in der ersten Hälfte der Erfassungsperiode deuten auf Brutversuche hin. Das völlige Fehlen der beiden Arten ab Anfang/Mitte



**Ein erster Erfolg: Der Laubfrosch hat den Weg zu den speziell auch für ihn geschaffenen Biotopen bereits gefunden. Bild: Jonas Barandun, St.Gallen.**

Juni hingegen lässt darauf schließen, dass die Brut – durch die Form der Bewirtschaftung – gestört worden sein dürfte und es innerhalb des Gebietes zu keinem zweiten Brutversuch kommen konnte.

#### **Gute Aussichten**

Erste Anzeichen, dass gute Aussichten für ein Erreichen der angestrebten Ziele bestehen, ergaben sich bereits wenige Wochen nach Beginn der Ausführungsarbeiten: Im April konnten in den bis dahin erstellten Wassergräben und Torfstichen Gelbbauchunken beobachtet werden, Ende Mai liessen auf der nördlichsten Kernfläche im Gebiet Schwarzengraben zehn bis zwölf Laubfroschmännchen ihr nächtliches Rufen nach einer Partnerin ertönen, ebenfalls die Wasserfrösche zeigten mit lautem Gequake ihre Anwesenheit an, und in der aufkeimenden Vegetation hüpfen die Grasfrösche. Im Juni konnten sieben verschiedene Libellenarten gezählt werden, die über den neuen Wasserflächen tanzten, und Ende August/Anfang September machten während mehrerer Tage ein Waldwasserläuferpaar, Bekassinen und Kiebitze an den Schlickflächen Rast.

#### **Bilder**

Sofern in den Legenden nicht anders vermerkt: Hans Jakob Reich, Salez.