Zeitschrift: Werdenberger Jahrbuch : Beiträge zu Geschichte und Kultur der Gemeinden Wartau, Sevelen, Buchs, Grabs, Gams und Sennwald

Herausgeber: Historischer Verein der Region Werdenberg

Band: 5 (1992)

Artikel: Ökologischer Ausgleich in der Melioration Sennwald : Pilotprojekt einer Arbeitsgruppe des st. gallischen Volkswirtschaftsdepartementes

Autor: Reich, Hans Jakob

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-893290

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: 13.07.2025

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

Ökologischer Ausgleich in der Melioration Sennwald

Pilotprojekt einer Arbeitsgruppe des st. gallischen Volkswirtschaftsdepartementes

Hans Jakob Reich, Salez

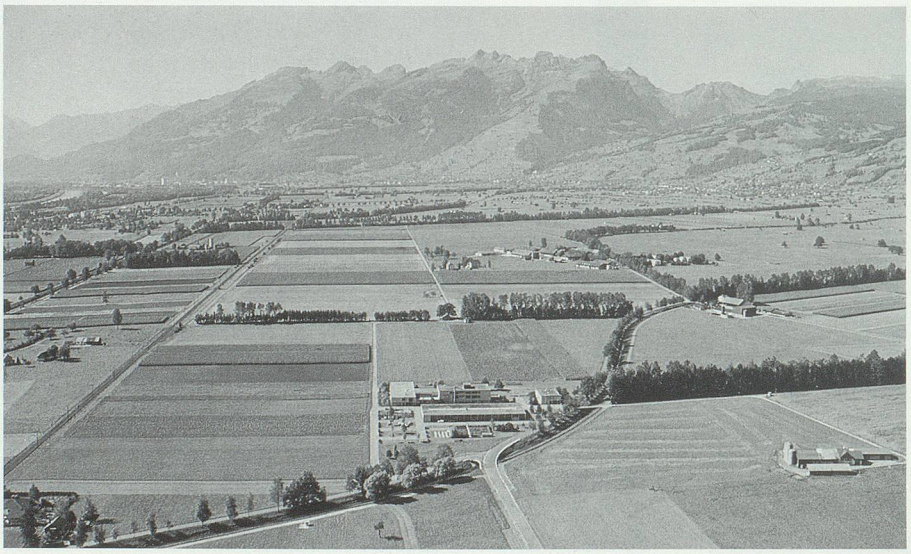
In den letzten rund hundert Jahren, insbesondere in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts, erfuhr die Nutzungsintensität unseres Lebensraumes infolge Bevölkerungswachstums und technischer Entwicklung eine gewaltige Beschleunigung, die gravierende, ökologisch nachteilige Folgen brachte: Die überbauten Flächen haben sich enorm erweitert, die Dörfer sind teils zu geschlossenen Siedlungsgürteln zusammengewachsen, die massive Hindernisse für die Natur darstellen, Lebensräume wurden durch Verkehrswege zerschnitten, störungsarme Gebiete sind weitgehend verschwunden, viel fruchtbarer Landwirtschaftsboden ist verlorengegangen, und die durch Meliorationen geförderte und durch die Mechanisierung ermöglichte Intensivbewirtschaftung des verbliebenen Kulturlandes liess naturnahe Vegetationsflächen wie Riedwiesen und Trockenrasen auf kleine Reste zusammenschrumpfen. Zugleich führte die Rationalisierung der Bewirtschaftungsmethoden zu einer umfassenden Ausräumung der Landschaft, zur Rodung zahlreicher Hecken und Feldgehölze. Der Preis dieser ausschliesslich an den Nutzungsbedürfnissen des Menschen orientierten Entwicklung sind eine radikale Veränderung der Landschaftsstruktur und eine Verarmung der Artenvielfalt in Fauna und Flora, verbunden mit empfindlichen Störungen des ökologischen Gleichgewichtes.

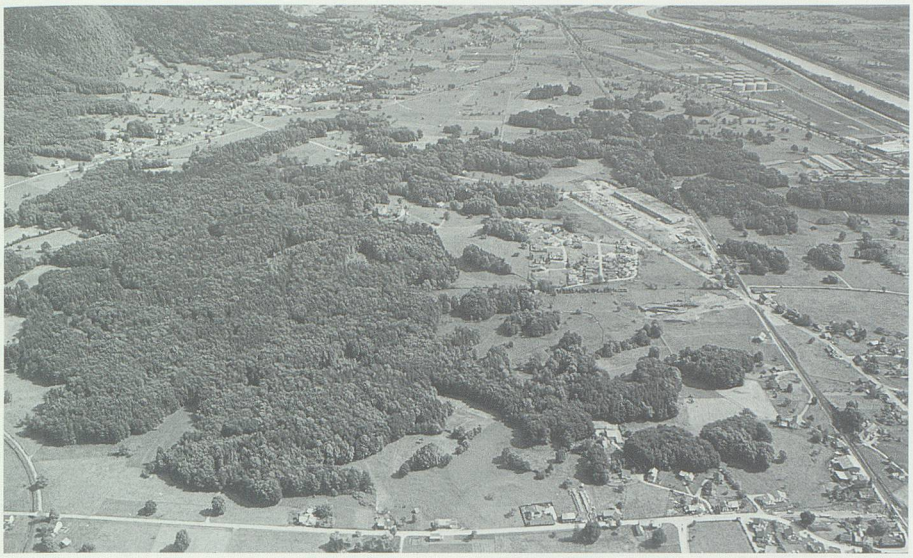
Griffige Gesetzesgrundlagen und neue Meliorationsinhalte

Inzwischen ist auf wissenschaftlicher und politischer Ebene erkannt und anerkannt, dass eine umweltfreundliche Gestaltung und Nutzung unseres Lebensraumes oberstes Ziel eines modernen Landschaftsentwicklungskonzeptes sein müssen. Das heisst, es gilt in Berücksichtigung der ökologischen Erfordernisse von Fauna und Flora Einfluss zu nehmen auf die Siedlungsstrukturen, auf Verkehr und Tourismus sowie auf die land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung. Insbesondere bezüglich letzterer sind in jüngster Zeit auf Gesetzesstufe griffige Grundlagen geschaffen worden. So verpflichtet die 1988 in Kraft getretene Änderung des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz die Kantone, in intensiv genutzten Gebieten für ökologischen Ausgleich zu sorgen.[1] Dieses naturschützerische Anliegen erfährt zusätzliche Unterstützung durch neuere Tendenzen in der im Wandel befindlichen Landwirtschaftspolitik. Es sind dies unter anderem die Bestrebungen, die zur Sicherung des bäuerlichen Einkommens auf eine Verlagerung der Gewichte von den bisherigen Preisgarantien auf ein System von Direktzahlungen hinwirken. Mit dem Ziel vermehrter Berücksichtigung ökologischer Notwendigkeiten sowie gleichzeitig eines Abbaus der weder ökologisch noch volkswirtschaftlich sinnvollen staatlich gestützten Überproduktion besteht als Möglichkeit solcher Direktzahlungen eine Abgeltung von ökologischen Leistungen;[2] zu solchen Leistungen sind auch Massnahmen des ökologischen Ausgleichs in intensiv genutzten Gebieten zu zählen.[3]

Während bis in die zweite Hälfte dieses Jahrhunderts Meliorationen fast ausschliesslich der Rationalisierung der landwirtschaftlichen Infrastruktur dienten, sind inzwischen nun auch der Biotopschutz und in neuster Zeit die Realisierung ökologischer Ausgleichsmassnahmen als wesentliche zu berücksichtigende Elemente hinzugekommen. Ein hierfür entscheidender Faktor ist, dass grosse Teile der Bevölkerung die noch vor wenigen Jahrzehnten selbstverständlichen Meliorierungsmassnahmen mit umfangreichen Entwässerungsanlagen, Strassenbauten und entsprechend tiefgreifenden Landschaftsveränderungen sowie die immer intensivere Bodennutzung mit ihren nachteiligen Folgen für den

Im südlichen Bereich des Meliorationsgebietes Sennwald (Saxerriet) sollen die wenigen bestehenden naturnahen Lebensraumelemente durch ökologische Ausgleichsmassnahmen enger vernetzt werden.





Das Gebiet des Schlosswaldes und seiner unmittelbaren Umgebung weist eine ausreichende Dichte an naturnahen Lebensraumelementen auf.

Boden, die Gewässer und die Ökologie insgesamt heute nicht mehr tolerieren. Demnach hat sich der Charakter moderner Meliorationen gegenüber früheren entscheidend geändert; sie können somit durchaus Voraussetzung sein für die umfassende Verwirklichung von natur- und landschaftsschützerischen Anliegen. Dabei ist heute von folgenden Prioritäten auszugehen: 1. Sichern von Biotopen durch Festlegen von Naturschutz-Vorranggebieten im Ausmass des vorhandenen Bestandes an naturnahen Lebensräumen. 2. Ergänzungen durch Erweiterung und Wiederherstellung naturnaher Lebensräume in Anlehnung an bestehende Reste. 3. Vernetzung naturnaher Lebensräume durch den Wiederaufbau verbindender Strukturen auf Vorrangflächen der Landwirtschaft. Ein Beispiel für die Umsetzung dieser Anliegen ist die Anfang der siebziger Jahre in Angriff genommene und nunmehr in ihrer dritten und letzten Etappe befindliche Gesamtmelioration[4] Sennwald.

Die Melioration Sennwald war 1969 von den Grundeigentümern beschlossen worden. 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, auf die Industriezone Sennwalderau sowie auf Verkehrswege und Gewässer.[5] 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 Rat einen Staatsbeitrag von 2,081 Millionen an die Kosten der zweiten Etappe, im November 1988 schliesslich 4,41 Millionen für die dritte Etappe sowie für Erneuerungsarbeiten (Zweitmelioration) und gleichzeitig 270 000 Franken für ökologische Ausgleichsmassnahmen.[6] Diesen zusätzlichen Staatsbeitrag für den ökologischen Ausgleich stellte der Grosse Rat basierend auf der erwähnten Änderung des Natur- und Heimatschutzgesetzes bereit.

Umfassender Biotopschutz ...

Von Anfang an schloss die Melioration Sennwald die Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes in beträchtlichem Umfang in ihre Ziele[7] ein. Die kantonale Vorlage von 1972 legte bereits eine we-

1 Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (Änderung vom 19. Juni 1987), Art. 18b, Abs. 2: «In intensiv genutzten Gebieten inner- und ausserhalb von Siedlungen sorgen die Kantone für ökologischen Ausgleich mit Feldgehölzen, Hecken, Uferbestockungen oder mit anderer naturnaher und standortgemässer Vegetation. Dabei sind die Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung zu berücksichtigen.»

2 Bezüglich Naturschutzobjekten besteht auf Bundesebene mit der «Verordnung über Bewirtschaftungsbeiträge an die Landwirtschaft für erschwerte Produktionsbedingungen und ökologische Leistungen» vom 20. Dezember 1989 für die Abgeltung bereits eine rechtliche Grundlage. Art. 22, Abs. 1 der Verordnung bestimmt: «Der Bund unterstützt die angepasste Nutzung von Trockenstandorten und Streueflächen mit jährlichen Abgeltungen.» Voraussetzung für die Abgeltung sind das Bestehen einer Vereinbarung zwischen den einzelnen Grundeigentümern oder Bewirtschaftern und den Kantonen beziehungsweise einer gleichwertigen Regelung der Schutz- und Unterhaltsmassnahmen (Art. 27). Als weitere Bedingungen legt die Verordnung fest, dass Trockenstandorte, soweit es sich um Wiesland handelt, jährlich nach dem 1. Juli, Streueflächen nach dem 1. September zu mähen sind und dass der charakteristische Pflanzenbestand weder durch Düngung, Entwässerung, Bewässerung, Beweidung noch durch andere Vorkehren beeinträchtigt werden darf (Art. 28). Entrichtet werden vom Bund sowohl Beiträge für Objekte von nationaler Bedeutung als auch (mit reduzierten Ansätzen) für solche von regionaler und lokaler Bedeutung (Art. 25 und 26).

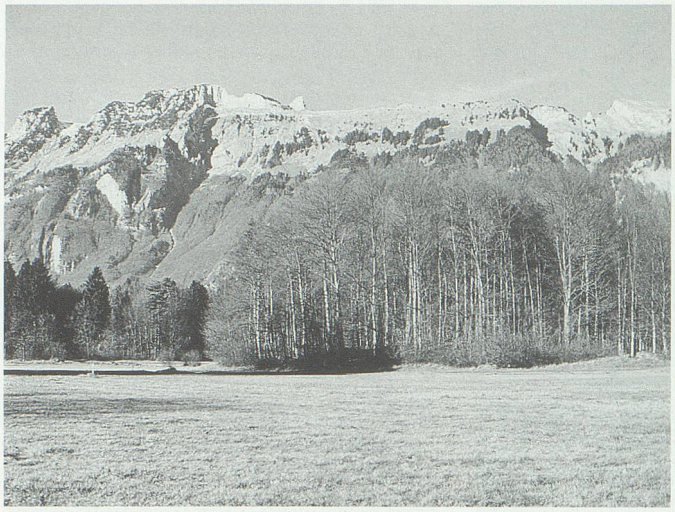
3 Gemäss Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz sind die Kosten für den ökologischen Ausgleich von den Kantonen zu tragen, wobei eine Beteiligung des Bundes vorgesehen ist (Art. 18d). Zur Regelung des Vollzugs und der Finanzierung von Ausgleichsmassnahmen hat der Grosse Rat des Kantons St. Gallen im Mai 1991 ein entsprechendes Gesetz verabschiedet, das am 22. September 1991 vom Volk gutgeheissen wurde (Gesetz über die Abgeltung ökologischer Leistungen). Somit stehen sowohl für die Entschädigung von Bewirtschaftungs- und Pflegearbeiten in rechtskräftig geschützten Biotopen als auch zur Abgeltung von ökologischen Leistungen in intensiv genutzten Gebieten ordentliche Mittel zur Verfügung. Das heisst, Landwirte, die sich zu bestimmten Leistungen verpflichten und dadurch Mindererträge in Kauf nehmen, werden hierfür von der öffentlichen Hand entschädigt.

4 Nachfolgend teils kurz auch «Melioration» genannt. Der Begriff «Gesamtmelioration» umfasst sämtliche Massnahmen zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Infrastruktur.

5 Angaben des Meliorations- und Vermessungsamtes des Kantons St. Gallen.

6 Die vom st. gallischen Grossen Rat in der Novembersesion 1988 beschlossenen Staatsbeiträge an die Melioration Sennwald sind wie folgt aufgeschlüsselt: Staatsbeitrag von 38,2 Prozent, höchstens 2 053 600 Franken, an die beitragsberechtigten Kosten von 5 376 000 Franken für die dritte Etappe einschliesslich der Mehrkosten der ersten und der zweiten Etappe; Staatsbeitrag von 38,2 Prozent, höchstens 2 357 000 Franken, an die veranschlagten beitragsberechtigten Kosten von 6 170 000 Franken für Erneuerungsarbeiten (siehe auch Anmerkung 9); Staatsbeitrag an ökologische Ausgleichsmassnahmen von höchstens 270 000 Franken. (Gemäss Botschaft und Entwürfen des Regierungsrates vom 23. August 1988.)

7 In seiner Botschaft vom 23. August 1988 nennt der Regierungsrat unter anderem folgende Ziele: «Die Melioration erleichtert die bäuerliche Arbeit und ermöglicht den Landwirtschaftsbetrieben eine kostengünstige Produktion. Sie dient auch der Erhaltung der Kulturlandschaft und der dezentralisierten Besiedlung des Landes. Im forstwirtschaftlichen Bereich werden grundlegende Verbesserungen durchgeführt. Sie dienen der wirtschaftlichen Nutzung des Waldes und stellen damit dessen Schutz- und Wohlfahrtsfunktion sicher. Im Rahmen der Melioration wird die Entflechtung von Nutzungen gefördert und das Land für öffentliche Werke ausgeschieden. Gleichzeitig wird die Ortsplanung Sennwald überprüft und auf eine Verwirklichung der Raumplanungsziele hingearbeitet. [...] Grosses Gewicht wird den Belangen des Natur- und Heimatschutzes beigemessen. Es ist Aufgabe der Melioration, eine rationelle landwirtschaftliche Bewirtschaftung zu ermöglichen, ohne Schönheit und Eigenart der Landschaft zu gefährden oder Biotope zu zerstören. Entsprechend sorgfältig werden die Interessen von Natur- und Landschaftsschutz abgewogen [...]. Mit einer Gesamtmelioration werden die vielfältigen Ansprüche an den Boden aufeinander abgestimmt und ausgewogene Lösungen angestrebt.»



Im Schlosswaldgebiet konnten im Rahmen der Melioration rund 40 Hektaren wertvoller Biotope unter Schutz gestellt werden, darunter das Galgenmad (links) und der Egelsee.

sentliche Grundlage für einen umfassenden Biotopschutz, indem sie die Unterschutzstellung von 40 Hektaren Flachmooren im prähistorischen Bergsturzgebiet Schlosswald/Sennwalderau vorsah. Der neue Charakter der Melioration Sennwald kam bemerkenswerterweise auch in einer aktiven Unterstützung der Vorlage durch Naturschutzkreise zum Ausdruck. In der Folge wurde das Gebiet Schlosswald/Sennwalderau durch die Politische Gemeinde Sennwald im Umfang von 263 Hektaren als Landschaftsschutzgebiet (mit einem Waldanteil von 135 Hektaren) ausgeschieden, und davon wurden 39 Hektaren Flachmoore (Riedwiesen und Übergangsbestände) unter besonderen Schutz mit Nutzungsvorschriften gestellt. Diese Schutzverordnung ist seit 1983 rechtskräftig. Im Rahmen der Neuzuteilung konnte dem St. Gallisch-Appenzellischen Naturschutzbund (SANB), unmittelbar angrenzend an das Naturschutzgebiet Mösli/Schachen (Sennwalderau), zusätzlich 1 Hektare Riedland zugeteilt werden;[8] weitere 7 Hektaren Streue- und Magerwiesen (zum grösseren Teil im Gebiet des Saxerberges) sowie die engeren Fassungsbereiche von Quellen wurden der Grünzone zugewiesen und sind somit ebenfalls langfristig gesichert.

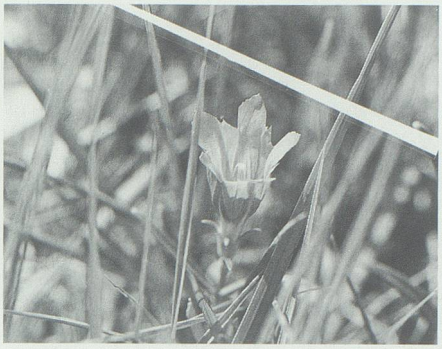
... und ökologischer Ausgleich

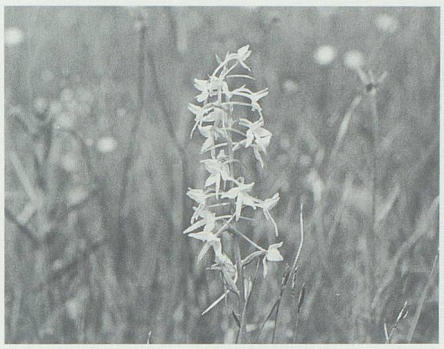
In seiner Botschaft vom 23. August 1988 zur dritten Meliorationsetappe führte der Regierungsrat unter «ökologische Ausgleichsmassnahmen» aus: «Das Gebiet der Melioration Sennwald zeichnet sich trotz seiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung durch eine erfreuliche ökologische Vielfalt aus. Allerdings sind die naturnahen Elemente teilweise isoliert und vorab im südlichen Teil [Ebene des Saxerrietes zwischen Salez – Frümsen – Sax – Haag] nicht in der heute angestrebten Dichte vorhanden. Art. 18 b des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (SR 451) verpflichtet nunmehr Bund, Kantone und Gemeinden, in intensiv genutzten Gebieten für einen ökologischen Ausgleich mit Feldgehölzen, Hecken, Uferbestockungen oder mit anderer naturnaher und standortgemässer Vegetation zu sorgen. Das Volkswirtschaftsdepartement sowie das Justiz- und Polizeidepartement werden Massnahmen zur Verbesserung der ökologischen Verhältnisse auf den beiden staatlichen Gutsbetrieben [Landwirtschaftliche Schule Rheinhof, Salez, und Strafanstalt Saxerriet] im Zug der dritten Etappe und namentlich der Zweitmelioration [im Gebiet des Saxerrietes[9]] realisieren. In Frage kommen Massnahmen wie Niederhecken, Feuchtstellen, Krautstreifen entlang von Bewirtschaftungswegen sowie Einzelbäume. [...] Was allfällige zusätzliche Massnahmen zur Verbesserung der ökologischen Verhältnisse auf privatem Eigentum betrifft, ist zu berücksichtigen, dass die Neuzuteilung und damit die Nutzungsordnung rechtsgültig ist. Weitere Einschränkungen und Nutzungen können nur auf dem Weg der privatrechtlichen Vereinbarung erfolgen. Die Melioration versucht, über Dienstbarkeiten das erforderliche Land für Massnahmen des ökologischen Ausgleichs zu sichern. [...] Die Melioration eröffnet die Möglichkeit, weitere Massnahmen zur Erhaltung einer möglichst vielfältigen Umwelt zu schaffen.»[10]

Wegleitendes Projekt

Nach der Bewilligung des erwähnten zusätzlichen Staatsbeitrages für ökologischen Ausgleich durch den Grossen Rat setzte das Volkswirtschaftsdepartement eine Arbeitsgruppe[11] ein, deren Hauptaufgabe darin bestand, für das Gebiet der Melioration Sennwald ein Konzept für ökologische Ausgleichsflächen zu entwickeln. In rund eineinhalb Jahren erarbeitete dieses Gremium daraufhin ein eigentliches Pilotprojekt,[12] das am Beispiel Sennwald Möglichkeiten aufzeigt, wie sich naturnahe Lebensraumelemente ökologisch und ökonomisch sinnvoll in landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen einbeziehen lassen. Dem Projekt dürfte, da es eine neue Materie mit erst geringen Erfahrungswerten behandelt,[13] in den nächsten Jahren auch über den Kanton St. Gallen hinaus wegleitender Charakter zukommen.

Der gut 100 Seiten umfassende Bericht stellt im ersten Teil die generelle Ausgangslage und die Grundsätze einer umweltgerechten land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung dar. Im zweiten Teil befasst er sich mit dem Meliorationsgebiet Sennwald und, basierend auf einer Bestandesaufnahme der ökologischen Situation im Gebiet, den darin anzustrebenden ökologischen Ausgleichsmassnahmen, die in einem Richtplan dargestellt sind. Der dritte Teil behandelt konkrete Massnahmen, die auf den beiden im Meliorationsgebiet liegenden staatlichen Gutsbetrie-





Beispiele unzähliger Naturwerte des Sennwalder Meliorationsgebietes, die nur unter entsprechend schonender Bewirtschaftung fortbestehen können (von links): Sibirische Schwertlilie (Iris sibirica); Lungenenzian (Gentiana pneumonanthe); Schwalbenwurz-Enzian (Gentiana asclepiadea); Weisses Breitkölbchen (Platanthera bifolia); Wohlriechender Lauch (Allium suaveolens).

ben bis 1993 in drei Etappen verwirklicht werden.

Im Unterschied zum Biotopschutz bezieht sich der ökologische Ausgleich – und damit das vorliegende Pilotprojekt – auf intensiv genutzte Agrarflächen, also auf Vorrangflächen der Landwirtschaft. Die Arbeitsgruppe wickelte ihre Arbeit in drei Hauptphasen ab. In einer ersten wurden die heute noch vorhandenen naturnahen Landschaftselemente des gesamten Meliorationsgebietes kartiert. In einer zweiten wurde eine Grobanalyse angestellt, wobei unter Berücksichtigung der Aktionsradien typischer Tierarten jene Flächen ermittelt wurden, die einen Mangel an naturnahen Elementen aufweisen. Diese Flächen finden sich im Meliorationsgebiet Sennwald zum weitaus grössten Teil im südlichen Bereich (Ebene zwischen Salez – Frümsen – Sax – Haag mit dem Saxerriet). Im dritten Schritt wurden die für den ökologischen Ausgleich erwünschten Landschaftselemente definiert und unter Berücksichtigung lokaler Bedingungen (zum Beispiel Bodenverhältnisse, Topographie, Bewirtschaftungsrichtungen) im «Richtplan ökologischer Ausgleich der Gesamtmelioration Sennwald» festgehalten.

Vernetzte Lebensräume – auch im Interesse der Landwirtschaft

Von zentraler Bedeutung für den ökologischen Ausgleich sind das räumliche Nebeneinander unterschiedlich intensiv genutzter Flächen und die Vernetzung vorhandener naturnaher Lebensräume durch ergänzende Elemente. Bausteine eines solchen Biotopverbundes, der die gesamte Kulturlandschaft (inklusive überbaute Gebiete) einbeziehen sollte, sind: *punktförmige Elemente* wie Tümpel, Quellen, Einzelgehölze, Solitärbäume; *linienförmige Elemente* wie Hecken, gut abgestufte, vielfältige Waldränder, Windschutzstreifen, Gewässerufer, Felderabgrenzungen, extensiv genutzte Kraut- und Ackerrandstreifen, Wegränder, Böschungen, Gräben, Lesesteinmauern; *flächige Elemente* wie Feuchtwiesen, Trockenrasen, Kleinwaldungen, Weiher, Moore, Kiesgruben, Felsaufschlüsse, Brachflächen, Prallhänge, Hochstamm-Streuobstanlagen.

Das Konzept der vernetzten Lebensräume entspricht sowohl den Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes als auch den an Bedeutung gewinnenden Bestrebungen in der Landwirtschaft, von den herkömmlichen, stark am Einsatz chemischer Mittel

8 Der grösste Teil der Riedflächen des Schlosswaldes und seiner Umgebung sind zur Aufnahme ins «Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung und besonderer Schönheit» vorgesehen. Das Vernehmlassungsverfahren zur diesbezüglichen «Flachmoorverordnung» wurde Anfang 1991 durchgeführt.

9 Die Zweitmelioration im Gebiet des Saxerrietes ist Teil der dritten Subventionsetappe der Melioration Sennwald. Die alten, zum Teil bis ins Jahr 1905 zurückgehenden Entwässerungssysteme vermögen insbesondere in den Torfsetzungsgebieten die Anforderungen nicht mehr zu erfüllen.

10 Botschaft und Entwürfe des Regierungsrates vom 23. August 1988 zu: Grossratsbeschlüsse über den Staatsbeitrag an die dritte Etappe der Melioration Sennwald und über Erneuerungsarbeiten im Bereich der Melioration Sennwald.

11 Die zehn Mitglieder umfassende Arbeitsgruppe setzte sich zusammen aus Vertretern der Landwirtschaft, des Meliorationsamtes und der Melioration Sennwald, des Forstdienstes, des Natur- und Landschaftsschutzes, der Jagd sowie der beiden staatlichen Gutsbetriebe: Hansueli Nef (Vorsitz), Leiter Abteilung Landwirtschaft, Volkswirtschaftsdepartement St. Gallen; Hans Bachmann, Buchs, Obmann Jagdgesellschaft Sennwald-Süd; Remo Breu, Meliorations- und Vermessungsamt, St. Gallen; Manfred Frei, technischer Leiter Melioration Sennwald, Ingenieurbüro Eggenberger + Co., Grabs; Hans Jakob Reich, Salez, Präsident Naturschutzgruppe Salez; Walter Senn, Haag, Präsident Melioration Sennwald; Paul Suter, Gutsverwalter Strafanstalt Saxerriet, Salez; Dr. Andreas Schwarz, Leiter Zentralstelle für Pflanzenschutz, Landwirtschaftliche Schule Rheinhof, Salez; August Trittenbass, Werkführer Landwirtschaftliche Schule Rheinhof, Salez; Jürg Trümpler, Sevelen, Kreisoberförster, Kreisforstamt II Werdenberg.

12 Das bis dato noch nicht publizierte *Pilotprojekt ökologischer Ausgleich – Bericht der Arbeitsgruppe des Volkswirtschaftsdepartementes* wurde den Medien bzw. der Öffentlichkeit am 29. Mai 1991 vorgestellt (siehe dazu auch: *Werdenberger & Obertoggenburger* vom 30. Mai 1991, H. J. Reich, *Mehr Natur durch Vernetzung der Lebensräume*, sowie *St. Galler Bauer*, Sondernummer vom 6. Juni 1991, R. Breu, *Biotopschutz und ökologischer Ausgleich in der Gesamtmelioration Sennwald*; diese beiden Beiträge dienten zum Teil als Grundlagen für den vorliegenden Aufsatz).

13 An wesentlichen Grundlagen konnte die Arbeitsgruppe zurückgreifen auf: *Bericht der Arbeitsgruppe Lebensräume*, Hg. Schweizerischer Bauernverband und Schweizerischer Bund für Naturschutz, Brugg/Basel 1989. – N. Hufschmid, A. Zehnder, C. Tuerler, H. Suter, *Arbeitsbericht Agrar-ökologisches Projekt Klettgau*. Oberwil 1987.

orientierten Anbaumethoden zur sogenannten Integrierten Produktion (IP) überzugehen. Die auf eine ökologischere Bewirtschaftung, das heisst auf einen gezielten Einbezug der natürlichen Kreisläufe ausgerichtete IP ist auf einen vielfältig strukturierten Kulturraum angewiesen. Durch den netzartigen Einbezug naturnaher Landschaftselemente werden Lebensräume für Arten geschaffen, die in intensiv genutzten Gebieten nicht leben können. Damit werden Voraussetzungen für ein natürliches Gleichgewicht in die Landschaft zurückgebracht und eine Vielzahl von Nützlingen gefördert, denen für eine landwirtschaftliche Produktion mit reduziertem Hilfsmitteleinsatz entscheidende Bedeutung zukommt.

Fachleute der Integrierten Produktion streben für den ökologischen Ausgleich einen Flächenbedarf von 3 bis 7 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche eines Betriebes an.[14] Diese Grössenordnung – sie entspricht auch den Zielsetzungen der st. gallischen Arbeitsgruppe – ermöglicht ein Netz naturnaher Verbindungselemente im Abstand von 200 bis 300 Metern. Zusammen mit einer angepassten Bewirtschaftung kann damit nach gegenwärtigem Erkenntnisstand ein guter Ökologisierungsgrad gesichert werden.[15] Demgegenüber wurde im Rahmen des nationalen Forschungsprogramms «Boden» für die Berechnungen davon ausgegangen, dass für ein Stoppen des Artenschwundes der qualitative Landschaftszustand beziehungsweise die Biotopfläche der Zeit um 1960 anzustreben ist. Für das schweizerische Mittelland ergibt sich daraus ein angenommener Bedarf von 74 000 Hektaren, entsprechend 11,4 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche.[16]

Prinzip der Freiwilligkeit

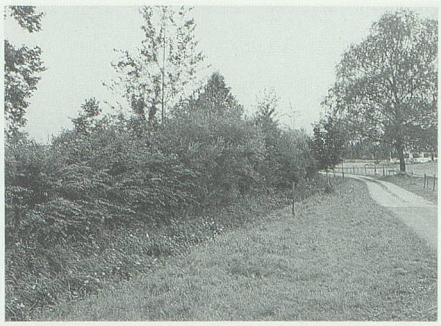
Während sich der Biotopschutz auf gesetzlich definierte Schutzgegenstände bezieht,[17] beansprucht der ökologische Ausgleich Vorrangflächen der Landwirtschaft. Weil im Gebiet der Melioration Sennwald der Neuantritt des Grundeigentums bereits 1984 erfolgt ist, fehlt die bei Meliorationen an sich gegebene Möglichkeit eines Einbezugs von Ausgleichsmassnahmen in die Nutzungsordnung. Einschränkungen der Nutzung können somit nur über privatrechtliche Vereinbarungen erfolgen. Den Grundeigentümern und Bewirtschaftern steht es gemäss dem Pilotprojekt somit frei, einen Beitrag an die ökologische Bereicherung zu leisten. Das Prinzip der Freiwilligkeit widerspiegelt denn auch die Absicht, die unternehmerische Freiheit des Bauern zu fördern. Indem ihm für extensiver genutzte Flächen zum Ausgleich des Minderertrages Entschädigungen entrichtet werden, wird der ökologische Ausgleich für ihn gewissermassen zu einem neuen Betriebszweig.

Um in den Genuss von Entschädigungen zu kommen, geht der Landwirt mit der Melioration oder der Gemeinde eine dem «Richtplan ökologischer Ausgleich» entsprechende Vereinbarung ein, die mit gegenseitiger Kündbarkeit über eine je nach Art der ökologischen Leistung festgesetzte Vertragsdauer läuft (mindestens sechs Jahre). Die für den Landwirt wichtigsten Vertragspunkte sind die Beschreibungen der Bewirtschaftungsverhältnisse (Oberflächengestaltung, Untergrundverhältnisse, Hindernisse usw.), der bestehenden Vegetationstypen und des ökologischen Wertes (Strukturen- und Artenvielfalt, gefährdete Arten), die Definition der Struktur-, Vegetations- und Artenziele mit den daraus abgeleiteten Bewirtschaftungsauflagen sowie die Bestimmung der massgebenden Flächen mit den Beitragshöhen. Von Bedeutung ist für den Landwirt, dass Krautstreifen, Magerwiesen und Einzelbäume sowie Hecken und Feldgehölze bis zu fünf Prozent der Nutzfläche zu keiner Reduktion des Milchkontingentes führen.

Um die Betriebskosten zu erfassen, die einem Landwirtschaftsbetrieb für das Erbringen von ökologischen Leistungen entstehen, wurden 1990/91 bei drei Landwirten der Melioration Sennwald Betriebsuntersuchungen[18] durchgeführt. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für die Erarbeitung eines Entschädigungsmodells. Die Untersuchungsberichte enthalten unter anderem einen Katalog bisheriger ökologischer Leistungen, eine Aufstellung wünschbarer, dem «Richtplan ökologischer Ausgleich» entsprechender weiterer Massnahmen und eine Erfassung des Arbeitsaufwandes (Arbeitszeit und Maschinen).

Verwirklichte und geplante Massnahmen

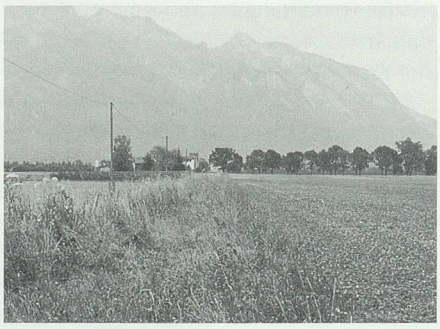
Nebst der Ausscheidung des Landschaftsschutzgebietes Schlosswald/Sennwalderau mit den darin integrierten Naturschutzgebieten – sie erfolgte unter dem Titel «Biotopschutz» – und nebst der Bezeichnung weiterer Grünzonen und der langfristigen



1985 von der Melioration Sennwald in Zusammenarbeit mit der Naturschutzgruppe Salez angelegte Hecke am Leimbach in Salez/Bremstel.

Sicherung zahlreicher Naturobjekte wie Einzelbäume, Feldgehölze, Hecken und Lesesteinmauern im Rahmen der Landwirtschaftszonenplanung hat die Melioration Sennwald in den vergangenen Jahren bereits verschiedene ökologische Ausgleichsmassnahmen verwirklicht. So wurden über fünf Kilometer Windschutzstreifen angelegt; dabei handelt es sich allerdings weitgehend um Ersatzaufforstungen, die zum grossen Teil auf für den Bau der N13 vorgenommene Rodungen zurückgehen. In enger Zusammenarbeit mit dem lokalen Naturschutzverein (Naturschutzgruppe Salez) wurden mehrere hundert Meter Hecken neu angelegt, unter anderem am Weiherbächli in Salez/Gartis und am Leimbach in Salez/Bremstel. Im Hinblick auf den ökologischen Ausgleich wurden auch einzelne Landabtausche vorgenommen. Auf einer dieser Flächen (Frümsen/Muggenwinkel) wurde Ende 1991 ein grösseres Feuchtbiotop angelegt. Ebenfalls wurde durch die Melioration Sennwald mit finanzieller Unterstützung von

Heckenbepflanzung auf Gebiet der Strafanstalt Saxerriet, 1991 realisiert im Rahmen der ersten Etappe der ökologischen Ausgleichsmassnahmen auf den beiden staatlichen Gutsbetrieben. Noch sind die Jungpflanzen kaum zu sehen, doch in wenigen Jahren werden sie zu einem wertvollen Lebensraumelement heranwachsen.



Bund, Kanton und Gemeinde eine Baumpflanzaktion für Hochstamm-Obstbäume (samt Schnittkursen) und einheimische Solitärbäume lanciert. Im Rahmen dieser Aktion konnten in den letzten Jahren im Meliorationsgebiet über 1300 Bäume gepflanzt werden.

Der Staat als «Vorreiter»

Auf dem Gutsbetrieb der Landwirtschaftlichen Schule Rheinhof, Salez, wurden im Rahmen eines Beratungsprojektes bereits 1988 verschiedene Hecken und Krautstreifen angelegt. Basierend auf dem «Richtplan ökologischer Ausgleich», wurde das Projekt 1991 zu einem Versuchsprogramm erweitert, in das auch der Gutsbetrieb der Strafanstalt Saxerriet einbezogen ist. In drei Etappen werden von 1991 bis 1993 extensiv bewirtschaftete Kraut- und Ackerrandstreifen, Trocken-Magerwiesen, Nasswiesen, Teiche, Flachtümpel, Hecken und Kleinwaldungen angelegt. Der Kanton nimmt somit eine «Vorreiter-Rolle» wahr, indem er Möglichkeiten des ökologischen Ausgleichs selber realisiert. In Zusammenarbeit von Ortsgemeinden und dem Forstwesen wurde im Winter 1990/91 weiter ebenfalls ein Programm begonnen, das auf eine ökologische Aufwertung strukturarmer Waldränder abzielt.

Die beiden staatlichen Gutsbetriebe weisen eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von insgesamt 190 Hektaren auf. Die darauf in drei Etappen zur Realisierung vorgesehenen ökologischen Ausgleichsmassnahmen beanspruchen total 5,62 Hektaren. Davon sind 1,62 ha Krautstreifen, 0,39 ha Hecken, 2,99 ha trockene oder feuchte Magerwiesen, 0,3 ha Wald, 0,2 ha Teich und 0,07 ha bekiester Feldweg. Zusammen mit auf dem Gebiet der beiden Betriebe bereits bestehenden Ausgleichsflächen kann mit diesen Massnahmen ein Netz naturnaher Verbindungselemente im angestrebten Abstand von 200 bis 300 Metern geschaffen werden.

Nicht nur der Bauer hat's in der Hand

Dem ökologischen Ausgleich, wie ihn die Gesetzgebung anstrebt und die Melioration Sennwald zu verwirklichen sucht, kommt für die Überwindung jahrzehntelanger Interessenkonflikte zwischen Landwirtschaft und Naturschutz in nächster Zukunft entscheidende Bedeutung zu. Dabei wird aber zusätzlich zu berücksichtigen sein, dass der Gesetzgeber die Idee des Ausgleichs keinesfalls nur auf landwirtschaftlich intensiv genutzte Gebiete bezieht, sondern ausdrücklich auch die Siedlungsbereiche miteinschliesst.[19] Sie sind, denkt man an die insgesamt riesigen Flächen monotoner Rasen, an die verbreiteten «Cotoneaster-Wüsten» und an die vielen anderen ökologisch nicht standortgerechten Pflanzen-Exoten in unzähligen unserer Gärten, für die einheimische Fauna genauso lebensfeindlich wie Agrarflächen. Etwas weniger perfektionistisch, dafür aber naturnaher gestaltet, könnten auch Gärten wertvolle ökologische Nischen sein für eine Vielzahl seltener Pflanzen und für ihre Begleitfauna.

Im Bereich von Wohn-, Gewerbe- und Industriezonen scheint die Umsetzung ökologischer Anliegen ausschliesslich privater Einsicht und Initiative überlassen zu sein, während im Agrarbereich für den Vollzug in Form von Abgeltungen Förderungsinstrumente gegeben sind. Allerdings muss hier differenziert vorgegangen werden, wenn die Idee des ökologischen Ausgleichs nicht nur als Mittel zum Zweck für das Erschliessen neuer bäuerlicher Einkommensquellen dienen soll. So willkommen diese Wirkung ist: Eigentliches Ziel bleibt die langfristig angelegte Aufwertung des Lebensraumes. Um dieses zu erreichen, sind Vertragsdauern von nur wenigen Jahren für verschiedene Elemente des ökologischen Ausgleichs kaum geeignet, so zum Beispiel für Tümpel, Teiche, Hecken und Kleinwaldungen. Sie sind Lebensraumelemente von längerfristigem Charakter, die zudem nach einigen Jahren biologischer Entwicklung in den verbindlicheren, privatrechtlichen Verträgen übergeordneten öffentlich-rechtlichen Status von Schutzgegenständen gelangen. Der Landwirt wird ihnen unter diesen Umständen in der Regel mit Zurückhaltung begegnen. Sie werden deshalb eher durch die Gemeinwesen anzulegen und zu unterhalten sein, durch politische Gemeinden, Ortsgemeinden oder andere öffentlich-rechtliche Körperschaften. Gerade auch diese sind demnach aufgerufen, ihre Beiträge zu einem vielfältigen, ökologisch wieder intakten Lebensraum zu leisten.

14 F. Häni u. a., *Pflanzenschutz im integrierten Ackerbau*. Hg. Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale. Zollikofen 1988.

15 F. Häni, *Ökologische und ökonomische Auswirkungen des Bewirtschaftungssystems*. – In: *Schweiz. Landwirtschaftliche Forschung 26/1*. Bern 1990.

16 M. F. Broggi, H. Schlegel, *Mindestbedarf an naturnahen Flächen in der Kulturlandschaft*. Nationales Forschungsprogramm «Boden», Bericht 31. Liebefeld-Bern 1989.

17 Art. 98 des st. gallischen Gesetzes über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Baugesetz) definiert als Schutzgegenstände, die zu erhalten sind: «a) Bäche, Flüsse, Seen und ihre Ufer; b) besonders schöne und naturkundlich oder kulturgeschichtlich wertvolle Landschaften; c) bedeutende Ortsbilder, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler; d) Lebensräume für schutzwürdige Tiere und Pflanzen; e) künstlerisch oder geschichtlich wertvolle Bauten oder Bauteile; f) Aussichtspunkte von allgemeinem Interesse; g) markante Einzelbäume und Gehölze.» Im selben Artikel bestimmt das Gesetz: «Die Beseitigung oder die Beeinträchtigung von Schutzgegenständen darf nur bewilligt werden, wenn sich ein gewichtiges, das Interesse an der Erhaltung überwiegendes Bedürfnis nachweisen lässt. Für Lebensräume schutzwürdiger Tiere oder Pflanzen ist in der Regel Realersatz zu leisten.»

18 M. Dick, M. Pieri, Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Oberwil BL, *Einzelbetriebliche Erhebungen landschaftspflegerischer und ökologischer Leistungen in der Landwirtschaft*. Für die Untersuchung im Auftrag des Kantons St. Gallen zur Verfügung stellten sich die Landwirte Emil Aggeler, Sax, Walter Beglinger, Salez, und Ernst Berger, Salez.

19 Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (siehe Anmerkung 1).

Bilder

Hans Jakob Reich, Salez.