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

Herausgeber: Historischer Verein der Region Werdenberg

Band: 9 (1996)

Artikel: Die Zweitmelioration Saxerriet : ein Teilprojekt der Gesamtmelioration Sennwald

Autor: Breu, Remo

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-893147

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: 16.07.2025

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

Die Zweitmelioration Saxerriet

Ein Teilprojekt der Gesamtmelioration Sennwald

Remo Breu, St.Gallen

Die 1992 begonnene Zweitmelioration Saxerriet ist als Teilprojekt der Gesamtmelioration Sennwald ein Beispiel einer modernen Melioration. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass im Interesse der ansässigen Bevölkerung und der Bodenbewirtschafter eine Verbindung hergestellt wird. Dabei sind die verschiedensten und vielschichtigsten Ziele zu einer Gesamtlösung zusammenzufassen. In den künftigen Veränderungsprozessen in der Landschaft nehmen die staatlichen Gutsbetriebe eine richtungsweisende Stellung ein.

Ausgangslage

Meliorationen werden zur Verbesserung der ländlichen Infrastruktur wie Grundstücksentflechtung und Arrondierung, Bereitstellung der Wegnetze im ländlichen Raum, Regelung des Wasserhaushalts, Bereinigung der beschränkt dinglichen Rechte und viele weitere Massnahmen mehr durchgeführt. Schon seit den frühen Güterzusammenlegungen hatten sich die Meliorationen an den Vorgaben der gesamten Bevölkerung in einer Gemeinde und der Region auszurichten.[1] Es ist deshalb verständlich, dass sich mit den im Lauf der Zeit geänderten Bedürfnissen auch die Schwergewichte in der Meliorationstätigkeit veränderten.

Stand vor hundert Jahren die Bannung der Rheinnot mit den verheerenden Auswirkungen in Form von Überschwemmungen und Versumpfungen des Bodens im Vordergrund, war es während und unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln. Die Nahrungsmittelknappheit zwang zur Neugewinnung und Urbarisierung selbst problembehafteter Kulturböden, zu denen auch weite Teile des Saxerrietes gehören.

Innert kürzester Zeit erfüllten die im Agrarsektor Arbeitstätigen ihren Auftrag. Allerdings traten in den siebziger Jahren Anzeichen negativer Auswirkungen zutage. Die Milchkontingentierung wurde eingeführt. Naturschützer meldeten ihre Beobachtungen über den anhaltenden Rückgang von Tier- und Pflanzenarten. Heute gelten die immer länger werdenden Roten Listen als Gradmesser für den Zustand des sich verschlechternden Naturhaushalts.

In den achtziger Jahren versuchte man, die letzten verbliebenen Naturinseln mittels Schutzmassnahmen zu erhalten. Bald zeigte sich jedoch, dass die Artenvielfalt innerhalb der ökologisch wertvollen Lebensräume, Biotope genannt, trotz des Schutzes weiter abnahm. Erst mit einer flächendeckenden Vernetzung der Lebensräume – vergleichbar mit den Netzen des Verkehrs, der Gewässer, der Strom- und Wasserversorgungen – sowie einer mosaikartig über die Landschaft verteilten, partiellen Extensivierung und bodenschonenden Bewirtschaftung von Kulturlandböden können die Verarmung der Landschaft und der Artenrückgang gebremst werden. In Tourismusgebieten sind es gerade die ruhigen, vielfältigen, von Bauern gepflegten Kulturlandschaften, welche viele Besucher anziehen.

Meliorationen sind heute ein wirkungsvolles Instrument der Agrarpolitik zur Umsetzung der Ziele verschiedenster Interessen im Raum. Raumplanung, Umwelt-, Natur-, Heimat- und Gewässerschutz setzen neue Massstäbe. Gegenüber früheren Jahrzehnten stehen die Nutzung und Erhaltung natürlicher Lebensgrundlagen, die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft sowie die nachhaltige Schonung der Ressourcen Boden, Luft und Wasser im Vordergrund. Es geht namentlich um eine möglichst grosse biologische Vielfalt (Biodiversität), um gesunde und stabile

Offene, ebene Landschaft im Saxerriet mit grund- und staunassen Böden. Im Hintergrund der Gutsbetrieb der Strafanstalt, vorgelagert in der rechten Bildhälfte die Siedlung Chnüppel, davor der Kiesfang des Mülbachs.

1 Zu den frühen Güterzusammenlegungen vgl. den Beitrag «Bodenverbesserungen und Landschaftswandel im Werdenberg» von Hans Jakob Reich in diesem Buch.

Verdichtungen im Oberboden durch unsachgemässe Bewirtschaftung bei zu feuchtem Boden. Die Folge ist Staunässe.

Lebensräume, um die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, um gesundes Trinkwasser und um die geordnete Besiedlung und Nutzung des Raums.

Im Saxerriet sind im Verlauf der letzten rund 80 Jahre zahlreiche Meliorationen mit verschiedenen, den jeweiligen Bedürfnissen angepassten Zielsetzungen realisiert worden. Mit der Zweitmelioration Saxerriet als Bestandteil der Melioration Sennwald wird den obgenannten, vielfältigen Anforderungen an die heutige Flächennutzung Rechnung getragen. Eine ganz besondere Rolle spielen die staatlichen Gutsbetriebe der Strafanstalt und der Landwirtschaftsschule Rheinhof. Sie haben gegenüber privaten bäuerlichen Familienbetrieben eine Vorreiterrolle zu übernehmen. Die übergeordnete Agrarpolitik erfordert im Lauf der nächsten Jahre einen zunehmenden Wandel in der Bodenbewirtschaftung. Die Landwirtschaftsbetriebe müssen sich den geänderten Rahmenbedingungen anpassen. Für die staatlichen Gutsbetriebe bietet sich die Gelegenheit, als Vorzeigebetriebe die Herausforderungen der heutigen Zeit anzunehmen und Zeichen für die Zukunft zu setzen.

Krautstreifen zwischen Ackerrand und Kiesfahrweg als Vernetzungselement und Wanderkorridor – eine Chance für bedrohte Tier- und Pflanzenarten.

Pilotprojekt ökologischer Ausgleich

Im Werdenberger Jahrbuch 1992 wird ausführlich über das Pilotprojekt ökologischer Ausgleich in der Melioration Sennwald berichtet.[2] Das Projekt liefert die wesentlichen Planungsgrundlagen zur schrittweisen Aufwertung der Landschaft mit ökologischen Strukturen. Für die staatlichen Gutsbetriebe wurden konkrete Aufwertungsmassnahmen vorgeschlagen, welche heute zu einem grossen Teil realisiert sind. Die vor allem auf dem Gutsbetrieb der Strafanstalt Saxerriet noch auszuführenden Massnahmen werden ins Projekt der Zweitmelioration integriert.

Vorgesehene technische Massnahmen

Meliorationen verfolgen mittel- und langfristig Ziele der Agrarpolitik und der Raumordnung. Sie eignen sich nicht als Geschenkartikel der Tagespolitik. Die Notwendigkeit, alte Meliorationsanlagen zu rekonstruieren und neuen Bedürfnissen anzupassen, macht die Melioration für die Zukunft zu einem wesentlichen Vermittler zwischen Landwirtschaft und Ökologie. Alle Massnahmen zur Regelung des Boden-, Luft- und Wasserhaushalts eines Beizugsgebietes und seiner Umgebung sind unteilbar, gesamtheitlich anzugehen.

Die Erst-Meliorationen im Saxerriet in der ersten Jahrhunderthälfte mit der Erstellung von Mülbach und Entsumpfungskanal zum Hochwasserschutz sowie der Bau der systematischen Flächendrainagen zur Absenkung des Grundwassers und damit zur Gewinnung neuer Kulturlandflächen haben die damals gesteckten Ziele ganz klar erreicht. Die nun schon über 50jährigen Anlagen sind in weiten Teilen aber erneuerungsbedürftig. Durch die Torfsackungen veränderten sich die Abflussprofile der Hauptabzugsgräben. Das Schadenrisiko durch Überschwemmungen und Rückstau in die veralteten kulturtechnischen Anlagen steigt von Jahr zu Jahr an. Zurzeit werden mit erheblichem Aufwand die bestehenden Brücken über die Gewässer im Saxerriet neu gebaut oder saniert. Daneben erfährt auch das Wegnetz eine etappenweise Sanierung.

Die wohl schwierigste Sanierungseinheit ist das fast flächendeckend vorhandene Drainagenetz. Im Bereich des privaten Grundeigentums sind umfangreiche Instandstellungsarbeiten der alten, mit zahlreichen Mängeln behafteten Anlagen noch im Gang oder bereits abgeschlossen. Der Aufwand für diese technischen Massnahmen hält sich in Grenzen, da die bestehenden Systeme grundsätzlich ausreichend dimensioniert sind.

Im Gegensatz zum Privateigentum sind in ausgedehnten Flächen der staatlichen Gutsbetriebe die bestehenden Entwässerungsanlagen in bedenklich schlechtem Zustand. Hier befinden sich die grössten Torfvorkommen im Unterboden. Mit der Entwässerung vor rund 50 Jahren wur-

Ein konkretes Ergebnis des Pilotprojektes: 1994/95 auf dem Areal der Landwirtschaftlichen Schule erstelltes Biotop. Bild: Hans Jakob Reich, Salez.

de ein Torfzersetzungsprozess eingeleitet, der, zwar verlangsamt, auch heute noch anhält. In dieser Zeitspanne sackte beispielsweise das Kulturland gegenüber den auf Pfählen versetzten Schächten um bis zu 100 cm ab. Eine ähnlich strukturverändernde Wirkung ist im Bereich von Windschutzanlagen feststellbar. Durch den Wasserentzug der Wurzeln dringt Luft in den Boden ein, welche die Torfzersetzung in Gang bringt. Demgegenüber dichten andere Anlagen den Boden ab. Unter Strassenkörpern beispielsweise verbleibt das Wasser in den Torfschichten. Das Wegtrassee erhebt sich allmählich aus der Ebene der bewirtschafteten, drainierten Bodenkulturen, ebenso wie die Gewässersohlen der Abzugsgräben.

In den wieder vernässten, tiefliegenden Flächen der Gutsbetriebe stellt sich die Frage nach den zu ergreifenden bautechnischen Massnahmen. Die Beurteilung technischer Aspekte allein genügt aber nicht. Es sind die Auswirkungen und Schwierigkeiten vorauszusehen, die sich aus dem Bau neuer kulturtechnischer Anlagen ergeben. Neben Nutzungsinteressen der Landwirtschaft sind auch jene zahlreicher anderer Disziplinen zu berücksichtigen. Die zu lösenden Aufgaben sind vielschichtig. Spezialisten werden beigezogen, Laien bringen ihre Vorstellungen in die Diskussionen ein, Fachleute sind sich in Fachfragen uneins.

Zurzeit laufen die Vorabklärungen als Grundlage weiterer Entscheidungsfindungen. Ziel aller Bestrebungen muss es sein, innert kurzer Zeit zu einer Lösung und Umsetzung zu kommen. Aus diesem Grund setzten das Justiz- und Polizei- sowie das Volkswirtschaftsdepartement eine Arbeitsgruppe ein. Diese hat die Aufgabe, Empfehlungen für eine künftige Bodenbewirtschaftung in den Problemböden sowie für Infrastrukturmassnahmen zugunsten der Landwirtschaft und jene des ökologischen Ausgleichs auszuarbeiten.

Neben der Behebung von Schäden und Mängeln an kulturtechnischen Bauten und Anlagen mit geeigneten Verfahren gilt es auch, eine bodenschonende Bewirtschaftung als Teil der Bodenverbesserung zu berücksichtigen. Der Druck auf die Milchwirtschaft (Reduzierung der Milchkontingente, Milchpreissenkungen), niedere Absatzpreise für Schlachtvieh und weitere Schwierigkeiten erhöhen den Wunsch nach Ausdehnung der Ackerfläche. Der Ackerbau belastet die Torfböden aber weit mehr als Dauergrünland. Durch die verstärkte Bodenbearbeitung auch bei ungünstigen Feuchteverhältnissen, bei der Saatbeetbereitung, Düngung und Herbizidbehandlung, ebenso bei Erntearbeiten werden sehr leistungsstarke Motoren benötigt und damit sehr schwere Zugfahrzeuge eingesetzt. Diese schädigen den Boden bis unter die Pflugsohle hinunter. Das Bodengefüge wird nachhaltig verändert; Verdichtungen in der wurzelaktiven Bodenschicht treten auf. Die Beweidung von Torfböden führt ebenfalls zu Verdichtungen, allerdings beschränkt auf die oberste Humusschicht.

Gleichzeitig mit dem Torfabbau wird der gesamte Boden-, Luft-, Wärme- und Wasserhaushalt, der für das Gedeihen der Kulturpflanzen entscheidend ist, verschlechtert. Pflanzenverfügbare Wasserreserven gehen verloren. Der Boden erwärmt sich nicht mehr genügend rasch. Aus Sicht der Landwirtschaft dürfte in den Torfböden als bodenschonendste Intensivkultur lediglich das Kleegras-Dauergrünland vorkommen. Damit stellt sich die Frage der Wirtschaftlichkeit.

Die künftig durch den tieferen Milchpreis verloren gehenden Einkünfte werden heute mehrheitlich mit Direktzahlungen und ökologischen Auflagen abgefedert.[3] Der Betriebsleiter muss sich fragen, in welcher Art er auf seinem Betrieb die ökologischen Anforderungen erfüllen kann und will. Mit seiner Nutzungsänderung setzt wiederum eine Landschaftsveränderung ein. Diese darf nicht ziellos erfolgen, sonst muss wieder die Allgemeinheit für daraus resultierende Schäden aufkommen. In einem Landschaftsentwicklungskonzept werden wichtige Aussagen darüber gemacht, welche Investitionen noch gerechtfertigt sind und wie die Bewirtschaftung und die Pflege erfolgen sollen.

Die erwähnte Arbeitsgruppe hat für das Beizugsgebiet der Gutsbetriebe einen Grundlagenbericht ausarbeiten lassen, der mögliche Entwicklungsszenarien enthält. Die zu ergreifenden bautechnischen Massnahmen sehen je nach Modell verschieden aus. Die Extremvarianten bestehen darin, entweder das Bestehende zu belassen – also keinerlei neue Eingriffe zu tätigen und die Bewirtschaftung nach den sich zunehmend wieder vernässenden Flächen auszurichten – oder eine flächendeckende, systematische Drainierung einzuleiten mit einem Minimum an ökologischen Ausgleichsflächen in Randgebieten, welche die maschinelle Bewirtschaftung minimal behindern. Bei diesem Vorgehen besteht keine freie Entwässerung mehr in den Mülbach oder den Entsumpfungskanal. Es

2 Reich 1991, S. 154–159; vgl. auch Breu 1991; beide basierend auf Bericht 1991.

3 Art. 31b Landwirtschaftsgesetz.

Windschutzanlage: Rechts ökologisch wertvoller, strukturierter Aufbau mit zahlreichen einheimischen Strauch- und Baumarten; links aussen alter Windschutz mit monotoner Fichtenkultur.

ist zwingend ein Pumpwerk zu bauen. Schon im Gutachten der ETH Zürich aus dem Jahr 1985[4] wird auf dieses Problem hingewiesen: Die Drainableitungen, auch einzelne Sauger, sollen in o f f e n e Vorflutgräben münden (Konzept der offenen Vorflut), bevor sie notfalls künstlich in die Hauptvorfluter gepumpt werden. Tatsächlich bestehen viele Varianten, welche irgendwo zwischen den Extremen liegen und durchaus Chancen auf eine Umsetzung haben.

Ökologische Massnahmen

Leben in einem bestimmten Lebensraum, einer Kulturlandschaft, erfordert ein stetiges Eingreifen. Rund 75 Prozent unserer Landesfläche werden land- und forstwirtschaftlich genutzt: etwa 25 Prozent als Wiesland, 25 Prozent als Weideland und Alpen sowie 25 Prozent als Wald. Diese grossen Flächen können in diesem Umfang nur von einem gesunden Bauernstand bewirtschaftet und gepflegt werden. Durch die neue Ausrichtung der Agrarpolitik mit einer stärkeren Gewichtung der natürlichen Lebensgrundlagen und der Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft treten in Zukunft markante Landschaftsveränderungen ein. Um negativen Auswirkungen vorzubeugen, sind konzeptionelle Vorgaben zu machen. Im Pilotprojekt ökologischer Ausgleich in der Melioration Sennwald[5] werden hauptsächlich die wichtigsten bestehenden und erforderlichen Vernetzungselemente als Wanderkorridore und Lebensräume bedrohter Tier- und Pflanzengesellschaften aufgezeigt. Zudem werden für die einzelnen Geländeabschnitte die Entwicklungsziele vorgegeben und die darin typischen und wichtigsten, mehrheitlich aber fehlenden Elemente des ökologischen Ausgleichs aufgelistet.

In den Zweitmeliorationsflächen der Gutsbetriebe soll als Ziel die Landschaft möglichst offen bleiben. Das bedeutet, dass unter Umständen an ausgewählten Standorten Feldbäume zu entfernen sind. An wertvollen Landschaftselementen werden Krautstreifen entlang der Acker- und Wegränder, flächige Feuchtstellen und vereinzelte Niederhecken zur ökologischen Aufwertung vorgeschlagen.

Die Ebene des Saxerriets im allgemeinen und die Torfflächen bei den Gutsbetrieben im besonderen sind seit jeher durch ihren wasserreichen Zustand charakterisiert. Dieser Grundcharakter soll im Gebiet erhalten bleiben. Grundsätzlich zu begrüssen ist deshalb die Anlage neuer Feuchtwiesen. Sofern das Oberflächenwasser in offenen Grabensystemen aufgefangen wird, liesse sich bei einer möglichst flachen Ausgestaltung der Grabenböschungen sowie beim Einbinden von Teichen und Tümpeln eine wertvolle ökologische Bereicherung erzielen. Daneben erfüllen solche Massnahmen weitere Funktionen wie einen Wasserrückbehalt bei Starkniederschlägen, einen Einstau in vegetationsarmen Jahreszeiten, eine optische Aufwertung der Landschaft und anderes mehr. Zur Sicherstellung einer sachgerechten Pflege und Bewirtschaftung müssen demgegenüber die Zufahrtsmöglichkeiten mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen gewährleistet werden.

Neu anzulegende Hecken haben auf die bestehenden und neu erstellten wasserbaulichen Systeme Rücksicht zu nehmen. Durch Wurzeleinwuchs in Drainageröhren dürfen keine Rückstaus in dahinterliegenden Kulturlandflächen entstehen. Hier sind geeignete Massnahmen zu ergreifen.

Die unterschiedlichen Torfsetzungsprozesse führten im Lauf der letzten Jahrzehnte zu einer Reliefbildung der Landschaft. Diese sieht nur vermeintlich topfeben aus. Tatsächlich weist die Ebene eine topographisch und bodengeologisch vielschichtige Struktur auf. Die Setzungsprozesse werden auch nach der Durchführung einer Zweitmelioration weitergehen. Je nach Art der Sanierungs- und Gestaltungsmassnahmen werden sie allerdings unterschiedlich rasch ablaufen. Auch in künftigen Jahren werden Eingriffe in die Landschaftsstrukturen notwendig werden. Die dynamischen Prozesse der Natur erfordern ein aktives, angepasstes Handeln der darin lebenden Menschen. In diesem Sinn darf man mit Interesse der künftigen Entwicklung des Saxerrietes entgegensehen.

4 Gutachten 1985.

5 Reich 1991.

Literatur

Bericht 1991: *Pilotprojekt ökologischer Ausgleich, Melioration Sennwald. Bericht der Arbeitsgruppe des Volkswirtschaftsdepartementes.* St.Gallen 1991.

Breu 1991: Remo Breu, *Biotopschutz und ökologischer Ausgleich in der Gesamtmelioration Sennwald.* – In: *St.Galler Bauer*, Sondernummer vom 6. Juni 1991. Flawil 1991.

Gutachten 1985: ETH Zürich, *Gutachten über die Bodensetzungsprobleme in den Torfgebieten des St.Galler Rheintals.* Zürich 1985.

Reich 1991: Hans Jakob Reich, *Ökologischer Ausgleich in der Melioration Sennwald.* – In: *Werdenberger Jahrbuch 1992.* Buchs 1991.

Bilder

Remo Breu, St.Gallen