



Meliorationen vereinfachen die landwirtschaftliche Bewirtschaftung, bedeuten jedoch für Natur und Landschaft in den meisten Fällen eine deutliche Verschlechterung. Das Potenzial für die Förderung der Biodiversität wird nur ansatzweise genutzt. Der Reformbedarf ist gewaltig. **Gregor Klaus**

Es sind spannende Landschaftsstrukturen und wertvolle Lebensräume: die sogenannten «Grenzhunde» am oberen Schamerberg im Kanton Graubünden. Gemeint sind nicht Hüte- oder Wachhunde, sondern Grasstreifen, welche die Bauern an den Parzellenrändern stehen lassen, um sich im Gelände besser orientieren zu können. Für die Landschaftskammer generell sind ein kleinräumiges Nutzungsmosaik und eine extensive Bewirtschaftung charakteristisch. Hier findet man grössere Bestände bodenbrütender Vögel. Die «Grenzhunde» sind als häufige Kleinstrukturen wichtige Lebensräume für Insekten, welche wiederum den Vögeln als Nahrung dienen. Mit der aktuell laufenden Gesamtmelioration Lohn/Mathon, die 884 Hektaren umfasst, droht dieses Erbe zu verschwinden.

Meliorationen sollen die landwirtschaftliche Bewirtschaftung erleichtern. Das kann verschiedene Massnahmen beinhalten: Bei Güterzusammenlegungen werden die vielen kleinen Parzellen, die im Laufe der Jahrhunderte durch Erbteilung

entstanden sind, zu grossen Einheiten zusammengelegt und neu verteilt. Wenn gleichzeitig Feldwege verbreitert, geteert oder ganz neu gebaut und Drainagen erneuert werden, spricht man von einer Gesamtmelioration. In Lohn/Mathon sollen zusätzlich zur Güterzusammenlegung über 20 Kilometer Wege neu- oder ausgebaut werden.

Nachdem die Meliorationen im Mittelland mehrheitlich abgeschlossen sind, werden derzeit weite Teile der Schweizer Berggebiete von einer Meliorationswelle erfasst. Bei Klaus Ewald löst dieses Wort ein heftiges Frösteln aus. Der emeritierte Professor für Natur- und Landschaftsschutz an der ETH Zürich beobachtet die Grossprojekte zur Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion seit vielen Jahrzehnten. Und er weiss wenig Gutes zu berichten: «Vor allem die Meliorationen vor der Jahrtausendwende haben die Landschaften der Schweiz regelrecht umgepflügt. Die heutige Generation der Natur- und Landschaftsschützer kann sich gar nicht mehr vorstellen, welche Menge an Naturwerten vernichtet wurde.»

Um die Produktionsbedingungen für die Landwirtschaft zu verbessern, wurden Steinhaufen, Trockenmauern, Weidgassen, alte Wege, Ackerterrassen, Feldscheunen, Geländeunebenheiten planiert und beseitigt. Bäche hat man im Boden entsorgt, Strassen direkt an den Waldrand gebaut, Hecken und Einzelbäume gerodet.

Die Anliegen von Natur und Landschaft wurden erst ab den 1990er-Jahren mitberücksichtigt. 1998 erschien die verbindliche Wegleitung «Meliorationen im Einklang mit Natur und Landschaft». Viel wichtiger war der Artikel 88b des Landwirtschaftsgesetzes, das 1999 in Kraft trat: Der Bund darf seitdem nur noch Neuordnungen des Grundeigentums und Gesamterschliessungen unterstützen, wenn der «ökologische



Landschaft bei Wittnau (AG) vor der Melioration 1977 (links) und 2018. Die ehemals kleinparzellierte Kulturlandschaft wich einer intensiv genutzten Landschaft mit grossen, homogen bewirtschafteten Parzellen und neuen Strassen. Nicht sichtbar sind der Verlust der Kleinstrukturen und die Entwässerungen und Einebnungen. © map.ge.admin.ch

Ausgleich und die Vernetzung von Biotopen» gefördert werden. Das Bundesamt für Landwirtschaft bezeichnet den Natur- und Landschaftsschutz auf seiner Website sogar als eine der drei tragenden Pfeiler von Gesamtmeliorationen. Theoretisch könnten diese sogar zum Ausbau der Ökologischen Infrastruktur im Kulturland beitragen. Doch wer von zukünftigen Meliorationen blühende Kulturlandschaften erwartet, wird bisher enttäuscht. Eine ganze Reihe von Gründen ist dafür verantwortlich.

Tiefgreifende Folgen

Die Folgen einer Melioration für die Biodiversität sind enorm. Das ganze Ausmass wird aber nur selten thematisiert. Das liegt vor allem daran, dass das Bewusstsein über die Verluste sowie über das Wesen der Biodiversität fehlen.

Das historisch gewachsene zersplitterte Parzellennetz mag ärgerlich für die Landwirtschaft sein, aber für die Biodiversität ist es ein Segen. Nicht nur die kleinräumige Nutzungsvielfalt mit ihren unterschiedlichen Nutzungsintensitäten trägt zur

«Zwischen 2003 bis 2021 investierte allein der Bund 346 Millionen Franken in Gesamtmeliorationen.»

Vielfalt bei; im Grenzbereich der Parzellen bleibt oft etwas Platz für Kleinstrukturen, die Lebensraum und Vernetzungselement für eine grosse Anzahl Arten sein können. Zu diesen Kleinstrukturen gehören nicht nur magere Saumstreifen, sondern auch Steinhäufen und ungenutzte Flecken. Mehrere Un-

tersuchungen neueren Datums haben den enormen Wert der Saum- und Kleinbiotope sowie der Nutzungsvielfalt für die Biodiversität nachgewiesen. Beispielsweise hat die Verdoppelung der Feldgrösse auf 5 ha den gleichen negativen Effekt auf die Biodiversität wie wenn der Anteil naturnaher Lebensräume von 11 auf 0,5 % verkleinert würde.

Mit den Meliorationen verschwinden aber auch andere Säume, Obstbäume und Geländeunebenheiten, Feuchte Stellen im Grünland fallen der Erneuerung des Drainagesystems zum Opfer. Bei verbreiterten Feldwegen mit neu festem Belag gehen der grüne und oftmals artenreiche Mittelstreifen sowie ökologisch wertvolle Wegränder und Böschungen verloren.

Fatale Entflechtung von Natur und Kulturland

Ersatzmassnahmen für die zerstörten Naturwerte sind zwar im Rahmen von Gesamtmeliorationen vorgesehen, dies aber nur für bestimmte grössere Eingriffe in die Landschaft. Beim «Ersatz» handelt es sich meist um die Ausdolung einzelner Bäche und den klassischen Naturschutzweiher, und nicht um die oben beschriebenen Elemente der traditionellen Kulturlandschaft. Dabei wird im Voraus manchmal nicht einmal untersucht, ob ähnliche Gewässerlebensräume überhaupt im Gebiet präsent sind. Oftmals ist die optimale Pflege der Ersatzbiotope nicht gesichert. Wer gewährleistet beispielsweise, dass neu angelegte Fromentalwiesen in den fetten Böden nicht in wenigen Jahren vergrasen?

Sowieso sind die Ersatzflächen oft viel zu klein und zu isoliert, um Lebensraumspezialisten und seltenen Arten ein Zuhause zu bieten. Dennoch bleibt in der Öffentlichkeit der Ein-

druck, die Melioration sei natur- und landschaftsschonend durchgeführt worden.

Die Landbesitzenden bilden die Meliorationsgenossenschaft und wählen aus ihren Reihen die Kommission, die das Projekt steuert und darüber bestimmt, was wo und wie gemacht wird. Aufsichtsorgane sind die Landwirtschaftsämter von Bund und Kanton; andere Akteure werden selten einbezogen. Manchmal sitzt auch ein Naturschützer in der Kommission, ganz selten sind es auch mal zwei. Nur: Sie werden chronisch überstimmt. Die Kosten für die Melioration bezahlt dann freilich die Bevölkerung: 65 bis 85 % tragen die Steuerzahlenden.

Zwischen 2003 bis 2021 investierte allein der Bund 346 Millionen Franken in Gesamtmeliorationen. Für die Ersatzmassnahmen blieben dabei nur Brosamen übrig: 6,2 Millionen Franken. «Die Schwerpunkte sind damit gelegt: Der grösste Teil der Gelder führt direkt oder indirekt zu einer Beeinträchtigung der Natur – und mit einem Bruchteil davon wird eine Wiedergutmachung versucht», kommentiert Daniela Pauli, Leiterin der Abteilung Lebensräume und Schutzgebiete bei BirdLife Schweiz. «Dies widerspricht nicht nur dem Artikel 88b des Landwirtschaftsgesetzes, sondern auch der internationalen Verpflichtung, Subventionen, welche die Biodiversität schädigen, abzuschaffen oder umzulenken.»

Ungeeignete Prozesse

2022 interessierte sich auch die Eidgenössische Finanzkontrolle für Meliorationen. Ihr Urteil ist entlarvend: Der Bund könne gar nicht sicherstellen, dass die meliorierten Gebiete tatsächlich ökologisch aufgewertet würden, schrieb sie. Das liegt unter anderem daran, dass es keine Mindestanforderungen für die Erfassung von Naturwerten gibt. Daraus folgt: Man weiss bei Meliorationen bis heute nicht, welche Naturwerte zu



Solche Säume entlang der Parzellengrenzen bieten Kleinlebewesen Unterschlupf und einen Vernetzungskorridor. © G. Klaus



Beginn im Detail da sind, und damit auch nicht, welcher Schaden angerichtet wurde.

Einzige Ausnahme ist die Melioration Wintersingen (BL), die allerdings als Melioration nach altem Muster gilt. Vor dem Projekt (1983) und danach (1994) führten Forschende exakte Felduntersuchungen durch. Die Bilanz: Alle für die Natur wichtigen Lebensraumstrukturen nahmen massiv ab.

Zu interessieren scheint diese Problematik kaum. Die Kommunikation zu den Meliorationen wäscht dagegen alles grün. In den Berggebieten werden neue Strassen beispielsweise damit beworben, dass sie die Nutzung der Wiesen und Weiden gewährleisten und damit der Verwaltung Einhalt gebieten. So auch bei der Gesamtmelioration Feldis (GR), die seit zehn Jahren in Planung ist. Hier sollen die meisten Naturstrassen im Offenland verbreitert und befestigt werden. Hinzu kommt eine neue Strasse in einer ökologisch wertvollen Land-



Bei der Melioration am Schamserberg wurde das Gelände eingeebnet; alle Naturstrukturen verschwanden. © Max Reutlinger



Die beiden Bilder zeigen dieselbe Landschaft bei Biel (Biel) vor der Melioration (1971) und danach (1996). Alle wertvollen Strukturen wurden zerstört. © Gregor Klaus

schaftskammer und ein neuer Weg durch einen steilen, ver-
nässten Hang. Die notwendigen Stützmauern werden die bis-
her völlig intakte Landschaftskammer stark beeinträchtigen.
Zudem besteht der Verdacht, dass der Weg vor allem dem Ski-
tourismus dienen soll. Wird dieses Gebiet erschlossen, steigt
die Nutzungsintensität, und die Biodiversität geht verloren.

Das Argument der Aufrechterhaltung der Nutzung taugt
nicht. Gabrielle Frey von der IG Biodiversität Feldis, die sich
gegen den Strassenausbau wehrt, weist darauf hin, dass an
zwei Stellen Biotop von nationaler bzw. lokaler Bedeutung
verbuschen, obwohl sie an einer gut befahrbaren Strasse lie-
gen. Ob eine Parzelle bewirtschaftet werde, sei viel eher von
sozio-ökonomischen Faktoren abhängig.

Als Ausgleichsmassnahmen für die neuen und ausgebauten
Wege in Feldis sind «Auflichtungen von Trockenstandorten»
und «die Pflege von Feuchtstandorten» vorgesehen. Bei
vielen dieser Flächen handelt es sich um Biotop von nationaler
Bedeutung. Um sie zu erhalten, braucht es gar keine Mello-
ration: Der Kanton ist bereits heute dazu verpflichtet, sie «un-
geschmälert» und langfristig zu sichern – und tut dies auch im
Rahmen seiner vorbildlichen Biodiversitätsstrategie.

Vorgesehen ist auch, die Intensivierung bestimmter Flä-
chen über Verträge mit den Bewirtschaftern zu verhindern.
Gabrielle Frey glaubt nicht daran, dass das funktionieren wird.
«Zuerst baut man grosse Strassen, um die Intensivierung zu
ermöglichen, um letztere danach sofort durch Dienstbarkeits-
verträge wieder einzuschränken – ein seltsames Vorgehen.»

Gesucht: ein echter Systemwechsel

Beim Grossteil der Meliorationen nach altem wie nach neuem
Muster gilt: Die Landschaft wird ausgetauscht, gewachsene
Natur wird zerstört und durch Nachbildungen ersetzt, die den
Verlust meist nicht wettmachen können. In traditionellen, na-
turreichen Kulturlandschaften sollten deshalb keine Mello-
rationen durchgeführt werden, fordert auch Klaus Ewald schon
seit Jahrzehnten.

Soll Natur wirklich erhalten und gefördert werden, müsste
das ganze System von Grund auf reformiert werden. Zwingend
notwendig ist eine viel höhere Gewichtung der Biodiversität
und ein stärkerer Einbezug der kantonalen und nationalen

Naturschutzbehörden sowie der Naturschutzorganisationen.
Hier kommt auch die Ökologische Infrastruktur ins Spiel: Die
notwendigen Flächen könnten im Rahmen von neu gedachten
«Meliorationen» bereitgestellt und das Netzwerk so optimal
geplant werden.

Ziel darf aber auch dann nicht die Entflechtung von Natur
und landwirtschaftlichen Vorrangflächen sein: Die Durchmisch-
ung muss gewährleistet bleiben. Eine Option wäre, zwi-
schen den neuen Parzellengrenzen systematisch schmale,
zwei Meter breite Streifen auszuscheiden, die nicht oder nur
extensiv bewirtschaftet werden und zahlreiche Kleinstruktu-
ren enthalten.

Ob es in absehbarer Zeit eine herkömmliche Melioration
mit Happy End für die Natur gibt? «Das ist erst dann der Fall,
wenn ein Systemwechsel stattfindet», meint Daniela Pauli von
BirdLife Schweiz. «Unter anderem muss die Subventionsver-
gabe an Biodiversitätskriterien geknüpft werden – und die
entsprechenden Fachleute müssen im Prozess von Anfang an
gleichberechtigt mitreden und mitentscheiden können.»

Hoffnung gibt es in der Gemeinde Rothenfluh (BL), weil
dort unter anderem der sehr umtriebige Präsident der lokalen
BirdLife-Sektion, Bruno Erny, Mitglied der Meliorationskom-
mission ist. Noch ist die Melioration in der Planungsphase.
Erny sensibilisiert und steuert ein aussergewöhnlich detail-
liertes Naturinventar und Entwicklungskonzept bei. Im Kolle-
gium geniesst er Wohlwollen, das Verhältnis zu den meisten
Bauern ist gut. Erny weibelt bei Gemeinde und Kanton dafür,
dass sie ihr Land in den Dienst der Wohnbevölkerung stellen.
Er macht sich aber auch keine Illusionen. «In den Köpfen ist es
immer noch so: Eine Melioration ist ein Projekt von Landwir-
ten für Landwirte», sagt Erny. Und wie sieht er Rothenfluh in
20 Jahren? «Es wird wohl alles aufgeräumter sein...» Noch
hofft er aber auf das Wunder von Rothenfluh – und auf Refor-
men auf Bundesebene.

Dr. Gregor Klaus hat Geografie und Biologie studiert und arbeitet
als freier Wissenschaftsjournalist und Biodiversitätsspezialist.

Infos zur Melioration Feldis: biodiversität-feldis.ch/melioration

Buchtipps: K. C. Ewald & G. Klaus (2010, 2. Aufl.): Die ausgewechselte
Landschaft. Bern: Haupt.