**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =

Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und

Landmanagement

**Band:** 121 (2023)

**Heft:** 7-8

**Artikel:** Verantwotungsvoller Umgang mit der Ressource Boden

Autor: Büchel, Klaus / Zeller, Stefan

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1050246

# 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: 29.11.2025** 

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

# Verantwortungsvoller Umgang mit der Ressource Boden

Boden ist die wichtigste Ressource der Landwirtschaft – entsprechend hohe Bedeutung hat der Umgang mit ihr. Mit dem Projekt «Entwicklungsplanung Ressource Boden» im Kanton Glarus wird dazu ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt. Im Zentrum steht die nachhaltige Sicherung der Bodenfruchtbarkeit sowie der Umgang mit den verschiedenen Nutzungsansprüchen.

Le sol est la ressource la plus précieuse de l'agriculture – par conséquent l'emploi que nous en faisons est de plus haute importance. Par le projet «Planification de l'évolution de la ressource sol» dans le canton de Glaris on vise une approche holistique. Le but central est la sécurité durable de la fertilité du sol ainsi que la manière de gérer les diverses revendications d'utilisation.

Il suolo costituisce la risorsa più importante dell'agricoltura e la sua gestione riveste grande rilevanza. Nel canton Glarona si è lanciato il progetto «pianificazione della risorsa Suolo» che propone un approccio unitario, incentrato sulla garanzia sostenibile della fertilità del suolo nonché sulla gestione delle varie rivendicazioni di utilizzo.

K. Büchel, S. Zeller

# Auslöser und Ziele

Fruchtbarer Boden ist die Grundlage für die Nahrungsmittelproduktion und ist damit von übergeordneter gesellschaftlicher Bedeutung. Boden ist eine über Jahrtausende entstandene, natürliche und begrenzte Ressource. Dennoch ist er zunehmend mit überlagernden Nutzungsansprüchen konfrontiert. Auslöser für das Projekt «Entwicklungsplanung Ressource Boden» im Kanton Glarus war die Revision der Nutzungsplanung der Gemeinde Glarus Nord. Die vielen, teilweise diametral entgegengesetzten raumwirksamen Ansprüche haben zu Widerständen geführt und die Revision blockiert.

Das übergeordnete Projektziel ist das gemeinsame Verständnis bei den Direktbetroffenen für den Umgang mit der Ressource Boden. Dazu wurden alle relevanten Themenbereiche systematisch analysiert, der Handlungsbedarf abgeleitet und geeignete Massnahmen definiert. Grosses Augenmerk wurde auf eine gesamtheitliche, themenübergreifende Herangehensweise gelegt. Der Miteinbezug der relevanten Kreise wie Kanton, Gemeinde, Bodeneigentümer, Flur- und Meliorationsgenossenschaften spielte eine wichtige Rolle. Daraus resultierten verlässliche Daten- und Entscheidungsgrundlagen, die es erlaubten, breit abgestimmte Schwerpunktthemen zu identifizieren. Mit einem Pilotprojekt Bodenverbesserung wird aufgezeigt, wie geeigneter Bodenaushub von Baustellen rekultiviert und der Baubewilligungsprozess inkl. allfälliger Einsprachen exemplarisch effizient koordiniert werden kann.

# Situationsanalyse

Die ausgeprägte Grund- und Staunässe limitiert die landwirtschaftliche Nutzung und führt zu hoher Vernässungs- und Verdichtungsgefahr, Rund 90% des Perimeters sind entwässert. Ohne Entwässerung wäre die Nutzung stark eingeschränkt. Das Entwässerungssystem funktioniert, nachvollziehbare Daten fehlen jedoch. Die Genossenschaften sind für den Unterhalt der Drainage zuständig, wobei die Finanzierung zukünftiger Unterhaltsund Erneuerungsmassnahmen nicht geregelt sind. Zudem stellen die neuen Bundesvorschriften höhere Anforderungen an Gesuchsteller. Gleichzeitig sind verschiedene Projekte mit Flächenbedarf in Planung. Für die Landwirtschaftsbetriebe resultieren Flächenverluste, Bewirtschaftungseinschränkungen und damit eingeschränkte Planungssicherheit.

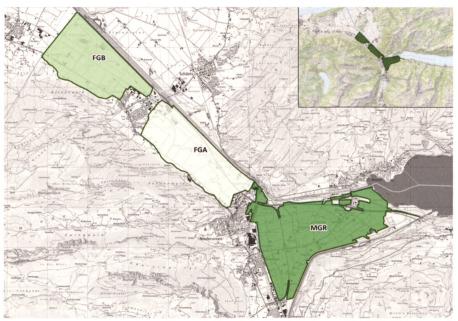


Abb. 1: Projektperimeter (880 Hektar, unterteilt in drei Meliorationsgenossenschaften, 100 Bewirtschafter, 60 Betriebsstandorte im Perimeter).



Abb. 2: Relevante Herausforderungen.

# Erkenntnisse aus dem Bearbeitungsprozess

Die anfangs von landwirtschaftlicher Seite kritisch hinterfragten Planungselemente Wildtierkorridor und Gewässerraum-Ausscheidung haben sich im Zuge der Projektbearbeitung relativiert. Die integrale Systemanalyse zeigte andere, ebenso relevante Aspekte mit hohem Handlungsbedarf: Umgang mit Flächenverlusten, Planungssicherheit, Erhalt der Infrastrukturen und Gestaltung der Ökomassnahmen (vgl. Abb. 2). Eine der grössten Hürden im Prozess war das fehlende gegenseitige Verständnis und damit verbunden ein «Vertrauens-Vakuum». Die Ursachen dafür sind oft fehlende Daten und Fakten, sektorielle Betrachtung, ungenügender Miteinbezug und mangelnde Kommunikation. Vertrauen ist eine Grundvoraussetzung für ein funktionierendes Landmanagement.

# Massnahmen

In einem partizipativen Prozess wurden sechs Massnahmenpakete mit verschiedenen Umsetzungsprojekten erarbeitet, die damit verfolgten Absichten beschrieben sowie der Fahrplan und die Zuständigkeiten festgelegt:

- 1. Organisation Genossenschaften prüfen
- 2. Bodenfruchtbarkeit erhalten

- 3. Flächenverluste kompensieren u. Arrondierung verbessern
- 4. Entwässerung sicherstellen
- 5. Ökomassnahmen landwirtschaftsverträglich und nutzbringend gestalten
- Betriebliche Rahmenbedingungen verbessern

# Umsetzung

Messbare Projektfortschritte und Einzelerfolge sind wichtige Motivationselemente für die Beteiligten. Dazu wurde jedes Massnahmenpaket in ein bis max. fünf Umsetzungsprojekte detailliert. Bis Mitte 2023 wurden folgende Umsetzungsprojekte bearbeitet:

- Flächendeckende Bodenkartierung und -bewertung als Grundlage für alle weiteren bodenabhängigen Themen
- Digitalisierung Drainagensystem
- Merkblatt Nutzungsauflagen
- Definition der für Bodenverbesserungen geeigneten Flächen
- Klärung Prozess für Planung, Bewilligung und Durchführung von Bodenverbesserungen (Abb. 3)
- Umsetzung Pilotprojekt Bodenverbesserung
- Organisatorische Neuausrichtung der Genossenschaften zur Erfüllung der künftigen Anforderungen an Bundesprojekte
- Vorprojekt Pachtland-Melioration

Der Verzicht auf einzelne Umsetzungsprojekte, meistens aus finanziellen Motiven, gefährdet das gewünschte Gesamtergebnis. Deshalb war Überzeugungsarbeit gefordert, dass die Massnahmenpakete und Umsetzungsprojekte nur als Ganzes zum Ziel führen. Diese Art der Projektbearbeitung erfordert Disziplin und Durchsetzungsvermögen der Projektverantwortlichen sowie überzeugte Auftraggeber mit Weitblick.

# Folgerungen

Die Herausforderung einer nachhaltigen Sicherung des Bodens als Ressource und Lebensgrundlage gewinnt schweizweit an Bedeutung. Bisher wird Boden häufig nur als Fläche wahrgenommen und in verschiedenen Planungen auch entsprechend berücksichtigt (2D-Betrachtung). Die Bodenstrategie Schweiz verfolgt das Ziel, die Funktionen des Bodens dauerhaft zu gewährleisten, damit auch zukünftige Generationen die Ressource Boden für ihre Bedürfnisse nutzen können (Netto-Null-Bodenverbrauch). Dies setzt voraus, dass der Boden zunehmend gesamtheitlich und in seiner dreidimensionalen Ausprägung berücksichtigt wird. Das Instrument der Fruchtfolgeflächen bildet diesen Aspekt zumindest teilweise bereits ab. Die Bodenindexpunkte sind ein neuerer Ansatz, welcher auf eine übergeordnete Betrach-

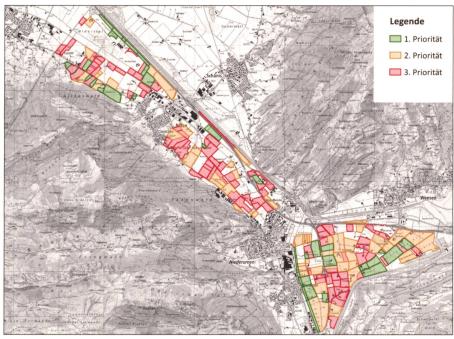


Abb. 3: Geeignete Standorte für Bodenverbesserungsmassnahmen.

tungsweise fokussiert. Mit der Einführung der VVEA (SR 814.600) wurde die Basis für den Umgang von abgetragenem Boden und Aushubmaterial geschaffen. Das erwähnte Pilotprojekt Bodenverbesserung zeigt, wie eine Verwertung sinnvoll umge-

setzt, der Bodenverlust zumindest teilweise ausgeglichen und damit zugleich Fruchtfolgefläche geschaffen werden kann. Für ein funktionierendes Landmanagement braucht es einen integralen Planungsansatz. Dabei sind die unterschied-

lichen Interessen und Initiativen systematisch miteinzubeziehen und übergeordnet zu koordinieren. Ein enger Miteinbezug, transparente Kommunikation sowie verlässliche Daten bilden wichtige Voraussetzungen. Diese Art der Projektbearbeitung ist zwar zeit- und ressourcenintensiv. Sie führt jedoch zu einem tragfähigen Ergebnis mit tatsächlichem Mehrwert für alle Beteiligten.

Landmanagement ist eine Verbundaufgabe zwischen Bund, Kantonen, Regionen und Direktbetroffenen. Praxistaugliche Landmanagementprojekte haben mit dem «bottom-up-Ansatz» bessere Erfolgsaussichten. Sie stellen sicher, dass die Projekte einem echten Bedürfnis der Beteiligten entsprechen und auch von diesen getragen und umgesetzt werden.

Klaus Büchel, Stefan Zeller Agroterraconsult AG Wegacker 5 LI-9493 Mauren klaus.buechel@kba.li stefan.zeller@agroterra.li



# Ist Ihr Unternehmen gross genug für professionelle Energieberatung? Ja.



Die Nummer zur Energieoptimierung Ihres Unternehmens.





Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF