

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 28 (2015)
Heft: [5]: Zuger Landschaften

Artikel: Wasser bis zum Hals
Autor: Schmeing, Silke
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-595390>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 11.05.2025

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



Mit der Motorsäge werden Schlitz in Querrichtung in die Torfgräben geschnitten und anschliessend Holzschalttafeln eingerammt.



Schon bald beginnt das Wasser in den Gräben zu steigen.

Wasser bis zum Hals

Der Moor-Kanton Zug arbeitet seit 1990 an der Regeneration seiner Moore. Die dafür entwickelte «Zuger Methode» hat über die Schweiz hinaus Schule gemacht.

Text:
Silke Schmeing
Fotos:
Amt für Raumplanung
Kanton Zug

Dem Eigenried auf dem Zugerberg steht das Wasser bis zum Hals. Das ist ein Problem. Denn einem Hochmoor sollte das Wasser bis zum Scheitel – also bis zur Oberfläche – stehen, sein Boden sollte wie ein Schwamm triefen. Auch dass mitten im Eigenried viele kräftige Bäume wachsen, ist besorgniserregend. Wäre das Moor gesund, könnten im nassen, nährstoffarmen und sauren Milieu höchstens einige Moorbirken und -föhren überleben. Dichtere Gehölze gäbe es nur an Rändern und in trockeneren Zonen.

Moore sind seltsame, fragile Lebensräume und ihre Bewohner eine Ansammlung hoch spezialisierter Pflanzen- und Tierarten. Sie meistern stetige Staunässe und ein schlechtes Nährstoffangebot mit den erstaunlichsten Strategien. «Normalität» vertragen die Überlebenskünstler nicht. Relativieren sich die Extreme ihres Lebensraums, verschwinden sie. Hochmoore stehen und fallen mit ihrem Wasserspiegel, und der hängt stark von ihren wichtigsten Bewohnern ab: den Torfmoosen. Sie wachsen an der Oberfläche stetig, doch extrem langsam, während tieferliegende Pflanzenteile absterben. Im nassen Grund können sie nicht abgebaut werden. In den Jahrtausenden nach der letzten Eiszeit bildeten sie teils meterdicke Torfböden. Der Aufbau von einem Meter Torf dauert tausend Jahre bei etwa einem Millimeter Torfzuwachs pro Jahr. Weil Kohlenstoff im Torf gebunden bleibt, sind Moore Kohlenstoffspeicher von globaler Bedeutung. Torf kann enorme Wassermengen aufnehmen, lebendige Torfmoose gar das Dreissigfache ihres Trockengewichts. Dank dieser Schwammwirkung konnten die konvex gewölbten Hochmoore entstehen, deren Torfkörper sich über die Umge-

bung – und deren Grundwasserspiegel – heben und die doch bis oben nass sind. Sinkt der Wasserstand, kommen Luft und Mikroorganismen an den Torf, zersetzen ihn und setzen dabei Kohlendioxid frei. Der Torfkörper schwindet, seine Schwammwirkung, das «Selbsterhaltungssystem» des Moores, bricht zusammen. Ein langsamer, irreversibler Prozess, der viele Schweizer Moore bedroht.

Moore schonen reicht nicht

Die Moorfläche hat in den letzten 200 Jahren in der Schweiz drastisch abgenommen; auch im Kanton Zug, der heute zwar nicht die grössten Moore, doch im Verhältnis zur Kantonsfläche schweizweit am meisten Moorfläche beheimatet. Mit der Maschwander Allmend, Rothenthurm, Unterägeri und Zugerberg liegen hier vier Moorlandschaften von nationaler Bedeutung, darunter das berühmte Moor des Anstosses: In einem einmaligen politischen Prozess – mit der Volksinitiative gegen einen Truppenübungsplatz im Moor von Rothenthurm – wurde der Moorschutz 1987 in der Verfassung festgeschrieben. Es war höchste Zeit: Obwohl der Extremstandort Hochmoor eher artenarm ist, konzentriert sich auf den verbliebenen Flächen ein Viertel der bedrohten Pflanzenarten der Schweiz. Gemäss einer Erfolgskontrolle des Bundesamts für Umwelt blieb die Moorfläche der Schweiz zwischen 1987 und 2007 stabil, Qualität und ökologische Vielfalt nahmen jedoch ab – vor allem wegen Austrocknung. Seither weiss man: Es ist nicht damit getan, Moore in Ruhe zu lassen. Moorschutz bedeutet, sie aktiv zu regenerieren und den natürlichen Wasserhaushalt wiederherzustellen.

Auch im Eigenried hat der Niedergang der Moore Spuren hinterlassen. Neben den Torfabbaustellen sind das vor allem eigenartig lineare Gehölzstrukturen, die das Moor durchkreuzen. Wie ein Werkleitungsplan markieren



Dann werden die eingestauten Gräben mit frischem Sägemehl aufgefüllt. Es ist nährstoffarm, formstabil, überall vorhanden und einfach zu handhaben.



Ist das Sägemehl festgestampft, werden die Gräben mit den ausgestochenen Plaggen abgedeckt. Unterhaltsarbeiten sind keine nötig.

sie eine unterirdische Zeitbombe, die in vielen Schweizer Mooren tickt: Die Entwässerungsgräben, im Eigenried während des Zweiten Weltkriegs zur Torfgewinnung angelegt, leiten Tag für Tag Wasser ab. Das zieht einen Rattenschwanz an Folgen nach sich: Die grosse Wassermenge vertieft den Bach, in den die Gräben münden. Das steigert den Wasserabfluss. Die Gehölze, die sich mit zunehmender Trockenheit ansiedeln, saugen Wasser aus dem Boden. Und je trockener der Boden wird, desto mehr Torf zersetzt sich. Doch in Zug hat man ein ungewöhnliches Mittel zur Entschärfung der Zeitbombe entdeckt: Sägemehl.

Philipp Gieger, Biologe und Projektleiter Moorregeneration beim Amt für Raumplanung (ARP), fände es unbescheiden, die «Zuger Methode» als berühmt zu bezeichnen, obwohl sie international, etwa in den grossen Mooren Norddeutschlands, erfolgreich angewandt wird. Mit dem Moorspezialisten Peter Staubli und Peter F. X. Hegglin, damals Leiter der Abteilung «Natur und Landschaft» beim ARP, hat Gieger die Methode entwickelt – von «Erfindung» mag er angesichts ihrer Einfachheit nicht sprechen. «Früher staute man die Entwässerungsgräben mit Holzbrettern und füllte sie mit eigens dazu abgebautem Torf auf. Doch Moore zu zerstören, um Moore zu schützen, schien uns absurd – zudem ist der Abbau von Torf heute verboten. Andere Materialien wie Lehm sind zu nährstoffreich für die sensible Flora. Sägemehl ist nährstoffarm, formstabil und einfach einzubauen.» Die Methode ist kostengünstig und wirksam. Nach wenigen Wochen steht Wasser in den regenerierten Flächen. Dann setzt das Wachstum der Torfmoose rasch wieder ein.

Jedem Moortyp die geeignete Massnahme

Bis das Moor zu seinem Gleichgewicht zurückfindet, kann es aber Jahrzehnte dauern. Das zeigt die Erfahrung aus dem Breitried, wo die Methode 1994 erstmals zum Einsatz kam. Es ist eines von 15 Mooren, in denen der Kanton seit 1990 Regenerationsprojekte lanciert hat.

2014 schloss man im Eigenried die ersten vier Gräben – mit mehr als 200 Kubikmetern Sägemehl und viel Handarbeit, um den Boden nicht übermässig mit Maschinen zu belasten. Dass man in einem der grössten Moore

des Kantons erst jetzt mit der Arbeit beginnt, hat neben finanziellen Gründen auch strategische: Man wollte Erfahrungen in weniger komplexen Gebieten sammeln. Vor allem aber musste man das Regenerationspotenzial feststellen. Welche Massnahmen sich für den individuellen Fall eignen, hängt vom Moortyp, von seiner Entstehung und von den erfolgten Eingriffen ab. Geologische Untersuchungen, historische Pläne und die Analyse der Pflanzengesellschaften zeigten, dass das Eigenried ein typisches Regenwasserhochmoor ist. Es liegt auf einer verdichteten Gletschermoräne, durch die kein Wasser versickert. Der Torfkörper wird nicht vom Grundwasser gespeist, sondern ausschliesslich von Regenwasser. Deshalb ist es Erfolg versprechend, die Entwässerungsgräben zu schliessen. Es sind auch genügend Reste des Torfkörpers vorhanden, um die Schwammfunktion und die Nährstoffarmut des Bodens zu gewährleisten.

Ein reines, durchgehendes Hochmoor gab es am Zugerberg nie. Ziel ist, den Anteil an Hochmooren im Mosaik wertvoller Naturräume wieder zu erhöhen. Und das Eigenried soll jenen gehören, die andernorts keinen Platz mehr finden: der Moorflora und -fauna, aber auch den Feldhasen oder Bodenbrütern wie dem Braunkehlchen. Verbotstafeln und Zäune sind im Eigenried Auslaufmodelle. Steht dem Moor das Wasser erst wieder bis zum Scheitel, bekommt der Mensch dort nassere Füsse, als ihm lieb ist. ●

Die Zuger Methode

Um Moore zu regenerieren, ist es zentral, die Entwässerungsgräben wieder zu stauen. Dafür kommen je nach Moortyp, Bodenbeschaffenheit und Entwässerungstechnik verschiedene Methoden zur Anwendung. Die Zuger Methode eignet sich insbesondere für einfache Gräben und Torfböden ohne grossen Holzanteil und Wurzeln. Sie wird international erfolgreich eingesetzt.

Die Arbeitsschritte

1. Die oberste Vegetationsschicht, sogenannte Plaggen, die den Torfgraben meist oberflächlich überwachsen, ausstechen und deponieren,

2. Holzschalttafeln einrammen (quer zum Graben, abhängig vom Gefälle 2–15 Meter Abstand) zum Einstauen des Wassers, 3. Gräben mit Sägemehl verfüllen, 4. mit ausgestochenen Plaggen abdecken.

Die Vorteile

- sofortige Wirkung,
- kein Torfverbrauch,
- kein Nährstoffeintrag,
- auch in Hanglagen einsetzbar,
- leicht und einfach transportierbar,
- preisgünstige, lokal verfügbare Baumaterialien,
- unbegrenzte Haltbarkeit: keine Pflege- / Erhaltungsmaßnahmen am verfüllten Graben.