

# Das Moor, die Kühe und das Klima

Die Bedeutung von Mooren als CO<sub>2</sub>-Senke fußt auf Daten aus den 60iger Jahren und Mooren, die es oft gar nicht mehr gibt

Die Nutzung von Mooren war für viele Jahrhunderte ein selbstverständlicher Bestandteil des Lebens in allen Dörfern und kleinen Städten, in deren Nähe es Moore gab. Der Torf wurde mit einem besonderen Spaten abgestochen, mit viel Geschick auf kleinen Haufen zum Trocknen aufgesetzt („stuken“) und danach zum Kochen und Heizen genutzt. Auch die Verwendung für den Haus- und Stallbau spielte eine wichtige Rolle. Die Nutzung der Moore stand wie die ganze bäuerliche Wirtschaftsweise im Zeichen der Sparsamkeit (Ressourcenschutz). Neben dieser überaus zurückhaltenden Nutzung gab es von Anfang an auch Raubbau: Torf war seit dem ausgehenden Mittelalter ein wichtiges Handelsgut. Unternehmer pachteten oder kauften von der Obrigkeit große Areale von Hoch- oder Niedermoor, stellten Arbeiter ein („Kolonisten“) und ließen von diesen erst große Entwässerungskanäle ziehen, auf denen dann mit Torfschiffen der bis auf den Unterboden abgegrabene Torf exportiert wurde. Die Kolonisten wandelten die ehemaligen Moorflächen in nutzbare Böden um („Dem ersten der Tod, dem zweiten die Not, dem dritten das Brot“). Solange das alles mit dem Spaten bewerkstelligt wurde, hielt sich dieser Moorabbau noch in Grenzen. Allerdings war das lange Zeit übliche Abbrennen der oberen Torfschicht im Frühjahr, um in die Asche Pflanzen wie Buchweizen zu säen, sicherlich auch aus Klimasicht sehr schädlich. Mit Aufkommen der Bagger im 20. Jahrhundert verbrauchte die Torfindustrie dann riesige Areale an Moor, erst für Heizzwecke, zunehmend aber auch für den Gartenbau. Abbau von Mooren durch die Torfindustrie gibt es auch heute noch, wenn auch in reduziertem Umfang. Eine starke Zunahme des Abbaus von Mooren gibt es u. a. in Estland, und häufig sind es hiesige Abbaunternehmen, die hier ihre Abbauflächen reduzieren, dafür aber im Baltikum expandieren.

## Gravierende Eingriffe bis heute

All diese Maßnahmen wurden genehmigt und geplant durch die jeweiligen Regierungen. Aufgrund der starken Bevölkerungszunahme und der unsicheren Lebensmittelversorgung betrieben die Regierungen zudem landwirtschaftliche Siedlungsprogramme auf dem Moor. Bei geringerer Mächtigkeit der Torf-

schicht wurde durch extremes Tiefpflügen ein „neuer“ Boden erzeugt; betrug die Mooraufgabe aber mehrere Meter, dann wurde das Moor entwässert und unmittelbar in landwirtschaftliche Nutzfläche verwandelt. Auf diesen Flächen gebaute Siedlungen waren gekennzeichnet durch starke Schrumpfung der Oberfläche; der starke Torfschwund war über Jahre unmittelbar an den Gebäuden abzulesen. Die letzten großen Moorsiedlungsmaßnahmen fanden in der BRD in Weser-Ems (über 40.000 ha) mit dem sogenannten „Emslandplan“ statt, mit dem in den fünfziger und sechziger Jahren Siedlungshöfe für Vertriebene und Geflüchtete geschaffen wurden, in der DDR in der „Wische“ (Sachsen-Anhalt) und in der „Friedländer großen Wiese“ (bei Ferdinandhof).



Trockengelegtes Moor Foto: Ilchmann

Während in historisch frühen Zeiten auch Ackerbau auf Moorböden betrieben werden musste (u. a. für den Anbau des Grundnahrungsmittels Buchweizen), hieß Landwirtschaft auf Moor später vor allem Grünlandwirtschaft. Bei den Kühen züchteten die Moorbauern eigene „Schläge“ (als Variation innerhalb einer Rasse), die wegen ihres geringeren Gewichts deutlich besser auf dem Moorgrünland geweidet werden konnten und die gut mit dem kalorienarmen Futter zurechtkamen. Umwandlung von Moor in landwirtschaftliche Nutzflächen führt wegen der Entwässerung und den Bewirtschaftungsmaßnahmen immer zu

erheblichen Verlusten von CO<sub>2</sub> und Methan. Nach vielen Jahren entsteht ein neues Gleichgewicht aus Abbau und neuer Festlegung von CO<sub>2</sub> (durch die Vegetation) und Methan (durch methanotrophe Bakterien). Das Ausmaß ist aber sehr von der Tiefe der Entwässerung und der Art der Nutzung abhängig; so kann bei intensivem Ackerbau der Schwund an Boden das Zehnfache betragen wie bei angepasster Grünlandnutzung! Das Problem ist aber seit Jahren, dass in Verbindung mit stark erhöhten Viehbeständen und dem Aufkommen von Biogasanlagen in manchen Gebieten mit Moornutzung tiefes Umpflügen und Maisanbau weit verbreitete Praxis wurden. Ähnlich wirkt es, dass – verstärkt durch die Düngeverordnung – weit entfernt liegende Betriebe zu horrenden Preisen Moorgrünland pachten oder kaufen, es „kuhlen“ (tief umbaggern) und dann für ihren Gülleüberschuss nutzen. Es sind vor allem diese Maßnahmen, die heute so große Mengen an CO<sub>2</sub> und Methan freisetzen. Ein zusätzliches Problem stellt die Verdrängung ortsansässiger Milchzeuger durch die Biogas- und Mastbetriebe dar. Sie verlieren die hochwertigeren Flächen und werden auf schwieriger zu nutzende Moorflächen abgedrängt. Hier versuchen sie dann, ebenso intensiv zu wirtschaften wie auf den „guten“ Flächen, sprich intensive (Gülle-)Düngung und möglichst viele Schnitte. Diese Intensivierung ersetzt die vorher übliche extensivere Heuwerbung mit anschließender Beweidung und erhöht ebenfalls die Freisetzung von Klimagasen.

## Komplexe Abläufe genau erfassen

Gegenüber der üblichen Bewertung klimarelevanter Gase ist gerade bei der Nutzung von Mooren einzufordern, dass nicht nur die Freisetzung, sondern auch die Bindung der Gase untersucht und bewertet wird. Bei Mooren sind es die Torfmoose selber, die in Symbiose mit Methan verzehrenden Bakterien leben. Diese Bakterien haben in dem energiearmen Substrat dadurch, dass sie Methan aufnehmen können, einen großen Standortvorteil. Nach dem Abbau dieses Methans zu CO<sub>2</sub> ist das eine wichtige zusätzliche Kohlenstoffquelle für das Wachstum der Torfmoose. Für die Klimawirkung ist nicht der Stoffkreislauf als solcher wichtig, sondern er wird es erst, wenn dauerhafte Überschüsse freiwerden! Wie mit der Debatte um Moornutzung und der pau-

schalen Forderung nach „Wiedervernässung“ aus bäuerlicher Sicht umgehen?

– Wenn man die Moorbewirtschafter zum Mitmachen motivieren will, müssen zunächst Ängste vor einer rein „historischen“ Betrachtung der Moorgebiete abgebaut werden. Dazu bedarf es einer ehrlichen Bestandsaufnahme: Wo gibt es überhaupt noch nennenswerte Moorauflagen? Wo ist das Moor durch Entwässerung, „Melioration“ wie Tiefpflügen oder Übersanden und Aufzehrung durch teilweise jahrhundertelange Nutzung bereits unwiederbringlich verloren? Und wo ist eine Wiedervernässung wasserbaulich überhaupt noch möglich?

- Verbot weiterer Baumaßnahmen in Mooren (u. a. geplante „Küstenautobahn“, aber auch keine Ausweisung von Wohn- und Gewerbegebieten auf Moorflächen mehr);
- Rückbau der überzogenen Gewässervertiefungen, die durch Wasser- und Bodenverbände vorgenommen wurden, um Umnutzung in Acker bzw. Einsatz schwerer Erntemaschinen auf Grünland zu erleichtern. Allerdings funktioniert die dafür erforderliche Anhebung der Wasserstände nicht punktuell, sondern zieht eventuell auch anliegende Flächen und vor allem Wohnbebauung in Mitleidenschaft und stößt deshalb eventuell auf Akzeptanzprobleme bei der Bevölkerung.

- Förderung der Grünlandwirtschaft auf Moorflächen (d. h. vor allem Milch- und Rindfleischpreise, zu denen rentabel gewirtschaftet werden kann, aber auch züchterische Maßnahmen, um die Rinder wieder besser an den Standort anzupassen). Hilfreich wäre auch eine Weideprämie. Nachzudenken wäre schließlich über eine Förderung der Rückumwandlung von Acker- in Grünland, vielleicht über eine Zweite-Säule-Maßnahme.

- Förderung der Klimawirkung der Wiedervernässung über die GAP oder durch Aufnahme solcher Flächen in den CO<sub>2</sub>-Zertifikatehandel.

- Vorpacht- und Vorkaufrecht für Landwirte, die ihren Betriebsitz vor Ort haben.

Vor allem aber muss man mit den Menschen vor Ort zusammen arbeiten!

*Onno Poppinga, em. Prof. und Ottmar Ilchmann, Abl-Milchbauer, zum Teil im Moor*