

| | | | | |
|-------|-----------|-------------|--|--------------------------|
| TELMA | Beiheft 4 | Seite 5 - 8 | | Hannover, September 2011 |
|-------|-----------|-------------|--|--------------------------|

Schutz der Moore in Mecklenburg-Vorpommern – Stand und Perspektiven

Protection of peatlands in Mecklenburg-Vorpommern –
status quo and perspectives

JÖRG GELBRECHT, ULF SCHIEFELBEIN, DOMINIK ZAK
und UWE LENSCHOW

In Mecklenburg-Vorpommern sind 13 % der Landesfläche mit Mooren bedeckt, was etwa 293.000 ha entspricht (LENSCHOW 1997). Mecklenburg-Vorpommern ist in Bezug auf seine Landesfläche damit das moorreichste Bundesland Deutschlands. Hydrogenetisch (JOOSTEN & SUCCOW 2001) sind es überwiegend grundwassergespeiste Niedermoore, die folgenden Typen in der Reihenfolge ihrer Flächengröße zugeordnet werden: Durchströmungsmoore, Verlandungsmoore, Versumpfungsmoore, (Küsten-) Überflutungsmoore, Quell- und Hangmoore und Kesselmoore. Aufgrund der klimatischen Bedingungen gibt es Regenmoore (Hochmoore) meist nur kleinflächig in Westmecklenburg, zwischen Warnow und Recknitz und im küstennahen Bereich (LENSCHOW 1997, PRECKER & KRBETSCHKE 1996).

Die Nutzung von Mooren begann im nordostdeutschen Tiefland mit der bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts dauernden Eisengewinnung aus in Versumpfungsmooren gebildetem Raseneisenstein bereits vor mehr als 4000 Jahren (SUCCOW 2001). Im 18. Jahrhundert setzte der Abbau von Brenntorf ein. Parallel dazu wurden erste Moore zur Grünlandgewinnung entwässert. Mit der Trockenlegung nahezu aller Moore ab den 1960er Jahren des 20. Jahrhunderts („Komplexmelioration“) kam es zu einer großflächigen und nachhaltigen Schädigung der Moore. Die moortypischen Pflanzen- und Tierarten gingen stark zurück und verschwanden großräumig, verschiedene Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern (und im gesamten nordostdeutschen Tiefland) inzwischen ausgestorben. Die Moore verloren ihre ursprüngliche Stoffsenkenfunktion und sind jetzt Stoffquellen, die angrenzende Ökosysteme (Atmosphäre, Gewässer) belasten. Insgesamt blieben durch diese Entwicklung nur weniger als 3 % der ursprünglichen Moorfläche als intakte, torfspeichernde Systeme erhalten (LENSCHOW 1997). Flachgründige Moore verschwanden vielfach. Die mit der Torfmineralisierung verbundenen Prozesse verursachten

nicht nur ökologische Veränderungen, sondern erschwerten zunehmend auch die landwirtschaftliche Nutzung. Infolge der Torfsackung mussten viele Moorflächen, z. B. im Peenetal, gepoldert und das überschüssige Wasser abgepumpt werden, was letztlich zu einer Abnahme der Produktivität und zur Anfälligkeit für Stauvernässungen führte.

Die durch die intensive Moornutzung verursachten vielfältigen Probleme lösten in den 1990er Jahren nicht nur in Mecklenburg-Vorpommern, sondern in allen moorreichen Regionen Deutschlands und anderer europäischer Länder eine öffentliche Diskussion zur zukünftigen Moornutzung aus. Es wurde erkannt, dass neben der Wertschöpfung durch die landwirtschaftliche Produktion auch die damit verbundenen negativen Folgen wie die Freisetzung von klimarelevanten Spurengasen, die Eutrophierung der Gewässer und der extreme Artenverlust zukünftig zu berücksichtigen seien.

In Mecklenburg-Vorpommern wurde schon frühzeitig der Schutz der Moore als wesentliches umweltpolitisches Ziel formuliert. In einer ersten Phase ab Anfang der 1990er Jahre standen Bemühungen zur Erfassung und zum Schutz der Regenmoore im Mittelpunkt. Auf der Basis der Kenntnis ihres aktuellen Zustandes wurden Strategien zur Wiedervernässung entwickelt und erste Projekte in die Praxis umgesetzt (PRECKER & KRBETSCHKE 1996, PRECKER 1999). Parallel dazu wurde ein umfassendes Konzept zur „Bestandssicherung und Entwicklung der Moore“ (LENSCHOW 1997) entwickelt und im Jahr 2000 durch den Landtag und die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommerns beschlossen und 2009 aktualisiert. Auf diesen Grundlagen wurden in den letzten 20 Jahren Projekte zur Moorrevitalisierung auf über 21.000 ha in die Praxis umgesetzt. Damit nimmt Mecklenburg-Vorpommern sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene eine führende Position im Moorschutz ein. Eine Reihe von Projekten wurde forschungsseitig begleitet, um zu prüfen, inwieweit die formulierten Ziele zum Klima- und Gewässerschutz erreicht wurden. Zusammenfassende Ergebnisse zur Phosphor- und Kohlenstoffdynamik sowie zur Vegetationsentwicklung in wiedervernässten Mooren des Peenetales wurden u. a. von GELBRECHT et al. (2008) veröffentlicht. Zahlreiche weitere Publikationen in internationalen Fachzeitschriften trugen wesentlich zur Vermittlung des Moorschutzprogramms in Mecklenburg-Vorpommern und auf nationaler und internationaler Ebene bei (z. B. ZAK et al. 2010, HAHN-SCHÖFL et al. 2011, BÖNSEL & SONNECK 2011, SCHULZ et al. 2011).

Nach mehr als 20 Jahren Moorschutz in Mecklenburg-Vorpommern wird nun im vorliegenden Beiheft 4 der Zeitschrift *Telma* eine Zwischenbilanz über das Erreichte gezogen. Dabei wurde die zunächst im Mittelpunkt stehende Klimaschutz-Diskussion um Aspekte des Gewässerschutzes und des Schutzes der höchst gefährdeten moortypischen Flora und Fauna sowie alternativer Moornutzungen erweitert, was durch Fachbeiträge zu folgenden Themen dokumentiert wird:

- Moore und Moorrevitalisierungen in Mecklenburg-Vorpommern,
- Abiotische Aspekte im Management von Mooren,
- Moore als Lebensraum sowie
- Moore aus ökonomischer Sicht.

Danksagung

Die Autoren danken den vielen Akteuren der politischen und fachlichen Ebenen sowie den Praxispartnern für die breite Unterstützung, Mitwirkung und Zusammenarbeit bei der Umsetzung des Moorschutzprogramms in Mecklenburg-Vorpommern ausdrücklich. Ohne sie wäre der hier präsentierte aktuelle Stand nicht erreicht worden. Der Druck des vorliegenden Heftes der *Telma* wurde durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, die Stiftung Umwelt und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern sowie die Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) finanziell unterstützt.

Literaturverzeichnis

- BÖNSEL, A. & SONNECK, A. (2011): Effects of a hydrological protection zone on the restoration of a raised bog: a case study from Northeast-Germany 1997-2008. – *Wetlands Ecology and Management* **19**: 183-194.
- GELBRECHT, J., ZAK, D. & J. AUGUSTIN, J. (Hrsg.) (2008): Phosphor- und Kohlenstoffdynamik und Vegetationsentwicklung in wiedervernässten Moores des Peenetales in Mecklenburg-Vorpommern. – *Berichte des IGB* **26**: 1-183.
- HAHN-SCHÖFL, M., ZAK, D., MINKE, M., GELBRECHT, J., AUGUSTIN, J. & FREIBAUER, A. (2011): Organic sediment formed during inundation of a degraded fen grassland emits large fluxes of CH₄ and CO₂. – *Biogeosciences* **8**: 1539-1550.
- LENSCHOW, U. (1997): Landschaftsökologische Grundlagen und Ziele zum Moorschutz in Mecklenburg-Vorpommern. – H. **3**, 72 S., Hrsg.: Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern.
- PRECKER, A. (1999): Die Regenmoore Mecklenburg-Vorpommerns – Vorläufig abschließende Auswertung der Untersuchungen zum Regenmoor-Schutzprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern. – *Telma* **29**: 131-145.
- PRECKER, A. & KRBETSCHKE, M. (1996): Die Regenmoore Mecklenburg-Vorpommerns – Erste Auswertungen der Untersuchungen zum Regenmoor-Schutzprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern. – *Telma* **26**: 205-221.
- SCHULZ, K., TIMMERMANN, T., STEFFENHAGEN, P., ZERBE, S. & SUCCOW, M. (2011): The effect of flooding on carbon and nutrient standing stocks of helophyte biomass in rewetted fens. – *Hydrobiologia* **674**: 25-40.

SUCCOW, M. (2001): Kurzer Abriß der Nutzungsgeschichte mitteleuropäischer Moore. – In: SUCCOW, M. & JOOSTEN, H. (Hrsg.): Landschaftsökologische Moorkunde. 2. Auflage, S. 404-406; Stuttgart (Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung).

JOOSTEN, H. & SUCCOW, M. (2001): Hydrogenetische Moortypen. – In: SUCCOW, M. & JOOSTEN, H. (Hrsg.): Landschaftsökologische Moorkunde. 2. Auflage, S. 234-240; Stuttgart (Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung).

ZAK, D., GELBRECHT, J., WAGNER, C., PAYER, B. & AUGUSTIN, J. (2010): Phosphorus mobilization in rewetted fens: the effect of altered peat properties and implications for their restoration. – *Ecological Applications* **20**: 1336-1349.

Anschriften der Verfasser:

Dr. D. Zak,
Dr. J. Gelbrecht
Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei
Müggelseedamm 301
D-12587 Berlin
E-Mail: zak@igb-berlin.de, gelbr@igb-berlin.de

Dr. U. Schiefelbein
Dr. U. Lenschow
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
Goldberger Straße 12
D-18273 Güstrow
E-Mail: Ulf.Schiefelbein@lung.mv-regierung.de,
Uwe.Lenschow@lung.mv-regierung.de

Manuskript eingegangen am 26. Juli 2011