

Fazit zum Thurbruch hinsichtlich der zukünftigen Moorbewirtschaftung

Text: Christian Schröder und Sabine Wichmann

Beschreibung der aktuellen Situation

Die Ergebnisse des Hydrologisch-hydrogeologischen Gutachtens haben gezeigt, dass es in den zentralen Bereichen des Thurbruchs seit 1758 infolge der Entwässerung zu einem **Höhenverlust von 2,20-2,40 m** gekommen ist. Diese ehemals ca. 2,25 m über dem Meeresspiegel gelegenen Bereiche liegen nunmehr nur noch knapp über dem Meeresspiegel. Floss das Wasser früher in freier Vorflut zur Ostsee und konnte für den Betrieb einer Wassermühle (Ahlbeck) genutzt werden, muss heute das Wasser aus dem Thurbruch in den Gothensee geschöpft werden. Der Seespiegel des Gothensee wird künstlich reguliert, liegt heute im Mittel bei 0,18 m NN (Sommer) bzw. 0,29 m NN (Winter) und damit über der Geländeoberfläche der zentralen Bereiche des Thurbruchs. Infolge der Sackungen wurde die Moorfläche im Rahmen der Komplexmelioration 1968 gepoldert.

Die Sackung dauert mit einer Rate von 0,6-1,2 cm pro Jahr weiterhin an. Hierdurch sind die Poldergrenzen heute nur noch zum Teil wirksam, was das Wassermanagement im Thurbruch in zunehmendem Maß erschwert. Die Gräben schneiden bereits jetzt in die Grundwasserleiter ein, eine weitere Melioration (Tieferlegung der Gräben, Verstärkung der Poldergrenzen durch Dämme) verspricht daher kaum Erfolge (siehe Kurzfassung des Hydrologisch-hydrogeologischen Gutachtens).

Laut Aussage der Landnutzer ist es momentan noch möglich, die Moorflächen als Grünland bzw. für die extensive Rinderhaltung zu nutzen. Da die zentralen Bereiche des Thurbruchs bereits heute unter dem Niveau des Gothensees liegen, kann bei weiterer Sackung und zunehmender Vernässung die heutige Bewirtschaftung jedoch unmöglich werden.

Möglichkeiten zur Regulierung der Wasserstände

Aufgrund der bereits aufgelösten Poldergrenzen muss das Thurbruch wasserwirtschaftlich als einheitliches Gebiet betrachtet werden. Für eine Anhebung des Wasserstandes in den zentralen Bereichen des Thurbruchs wird im Hydrologisch-hydrogeologischen Gutachten eine **Ausspiegelung von Gothensee und Kachliner See**, d.h. eine freie Verbindung zwischen den Seen, empfohlen. Bei einer Ausspiegelung würden in der zentralen Thurbruch-Senke die gleichen Wasserstände vorliegen wie im Gothensee. Eine Gefährdung der Ortslagen durch höhere Wasserstände ist daher unwahrscheinlich. Die **Bebauung in den Ortschaften um das Thurbruch beginnt erst bei 2 m NN** und liegt damit über dem Seespiegel. Im Thurbruch würden die Wasserstände im Sommer bei 0,18 m NN und im Winterhalbjahr bei 0,29 m NN liegen. **Die zentralen Bereiche würden im Sommer Wasserstände nahe der Oberfläche aufweisen bzw. knöchelhoch überstaut werden** (siehe Anlage 7.1 und 7.2 des Hydrologisch-hydrogeologischen Gutachtens).

Bei Ausspiegelung von Gothensee und Kachliner See könnte der Schöpfwerksbetrieb im Thurbruch reduziert und eine Grabenpflege muss nur noch in den höher gelegenen Gräben durchgeführt werden. Hierdurch können die **Kosten für die Entwässerung gesenkt** werden. Die Randlagen können weiterhin entwässert werden, so dass im Einzugsgebiet der Grundwasserspiegel sich nicht verändert.

Im Hydrologisch-hydrogeologischen Gutachten wird zudem eine Aufhöhung der Wasserstände im Winter um weitere 11 cm über das Niveau des Gothensees auf 0,40 m NN empfohlen. Hierdurch könnte mehr Wasser für den Sommer zurückgehalten werden, Schöpfwerkskosten weiter gesenkt und das Wasser entlang eines natürlichen Gefälles zum Gothensee abfließen. Dies wäre aus wasserwirtschaftlicher Sicht vorteilhaft. Aufgrund des Ansteigens der Flächen zum Rand hin führt dies jedoch kaum zu einer Vergrößerung der Fläche, die für Paludikultur geeignet ist. Die tieferen Wasserstände würden zudem die Ernte von Paludikulturen erschwert. Aus Sicht von Paludikultur ist diese Aufhöhung daher nur bei einer ausreichenden Rückquellung der Torfe sinnvoll.

Paludikultur als mögliche Nutzungsalternative

Für die Umsetzung von Paludikultur bedarf es einer **Anhebung der Wasserstände**, so dass der Moorschwund gestoppt wird. Mit Unterstützung der bestehenden Entwässerungseinrichtungen können die Wasserstände für Paludikultur so eingestellt werden, dass eine dauerhafte Bewirtschaftung der zentralen Bereiche gewährleistet wird. Die Randbereiche des Thurbruchs steigen hingegen bis auf 2,25 m NN an, - hier wäre eine Anhebung der Wasserstände für Paludikultur nur mit hohem Aufwand realisierbar. In den höher liegenden Bereichen kann die Grünlandnutzung fortgeführt werden.

Ungewissheit besteht hinsichtlich der **Realisierbarkeit** und der **Rentabilität** der Biomassenutzung von nassem Feuchtgrünland, der Haltung von Wasserbüffeln oder dem Anbau von Schilf und Rohrkolben. Viele Praxisfragen sind noch nicht geklärt und es bedarf **Pilotprojekte**, um die Wirtschaftlichkeit von Paludikultur auf betrieblicher Ebene unter Beweis zu stellen. Im Juni 2014 wird in Malchin das erste Heizwerk eröffnet, welches mit Biomasse aus Paludikultur betrieben wird. Eine energetische Verwertung der Biomasse, die als Futter nicht mehr geeignet ist, scheint daher realisierbar zu sein. Eine Nachfrage nach Rohrkolben für die stoffliche Verwertung ist ebenfalls vorhanden und der Absatz von Wasserbüffel Fleisch in der Tourismusregion Usedom sollte wie auf dem Darß möglich sein.

Fachliche Empfehlungen der Universität Greifswald

Es geht nicht darum, möglichst rasch eine großflächige Nutzungsänderung herbeizuführen, sondern diese als **längeren Prozess der Anpassung** zu sehen. Neue Bewirtschaftungskonzepte sollten dort umgesetzt werden, wo die bestehende Vernässung die herkömmliche Nutzung bereits erschwert. Somit können Interessen der Landwirte gewahrt und Erfahrungen mit neuen Nutzungsoptionen gesammelt werden.

Moorflächen, bei denen die Futterqualität der aufwachsenden Biomasse für die tierische Verwertung zu gering ist, könnten bereits jetzt einer **energetischen Verwertung** zugeführt werden. Diese Flächen müssen nicht mehr ganzjährig trockengehalten werden da die hier vorherrschenden Gräser weniger sensibel auf einen phasenhaften Überstau im Winter reagieren. Ebenfalls kann bereits jetzt mit dem **Aufbau einer Wasserbüffelherde** begonnen werden. Die bestehenden Entwässerungsanlagen ermöglichen eine schrittweise Optimierung der Wasserstände, so dass der Pumpbetrieb auf die neuen Produktionsanforderungen sowie eine Reduzierung der Kosten für die Entwässerung abgestimmt werden kann.

Bei genauerer Betrachtung der aktuellen Höhenunterschiede im Thurbruch wird zudem ersichtlich, dass Teilbereiche von der Entwässerung abgekoppelt werden könnten. Bestehende Fahrdämme können z.B. genutzt und durch Dämme ergänzt werden, um auf **Teilflächen von 20-30 ha Größe höhere Wasserstände** zu erzielen. Für diese Flächengröße kann z.B. der **Anbau von Rohrkolben** eine interessante Option bieten. Bei positiver wirtschaftlicher Entwicklung dieser neuen Betriebszweige kann die Fläche für Paludikultur schrittweise ausgedehnt werden.

Die Entscheidung zur Anpassung der Landnutzung sollte in erster Linie bei den Landwirten liegen, welche die Flächen bewirtschaften. In enger Kooperation mit den umliegenden Gemeinden können gemeinsam neue Verwertungsoptionen realisiert werden. Die **Entscheidungen zur Zukunft des Thurbruchs sollten von der Region ausgehen** und von Landkreis und Land unterstützt werden.

Folgende Studien und Gutachten werden zur Unterstützung informierter Entscheidungen bereitgestellt:

- Bürgergutachten (2013) Zukunft des Thurbruchs - Ein Leben mit dem Moor
- Hohlbein (2013) Potenziale für Paludikultur im Thurbruch (Usedom) (Diplomarbeit)
- Kleinhüchelkotten & Neitzke (2014) Nachhaltige Nutzung von Niedermoorstandorten - Szenarien für das Thurbruch, Insel Usedom
- Ingenieurgesellschaft Dr. Reinsch mbH (2014) Hydrologisch-hydrogeologisches Gutachten für das Thurbruch, Süd-Usedom

→ www.paludiculture.uni-greifswald.de/de/projekte/vip_projekt/thurbruch.php

Kontakt: Christian Schröder, Institut für Botanik und Landschaftsökologie, Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald, Soldmannstr. 15, 17487 Greifswald. Mail: christian.schroeder@uni-greifswald.de