**Projektvorstellung**

**Projekt Titel**

Polder Bauernhand

Pilotprojekt MoorFutures*flex* Methodologie

**Kurzbeschreibung**

Der Polder Bauernhand befindet sich im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte westlich von Neukalen. Das Projektgebiet ist ca. 108,9 ha groß und Teil des Talmoorkomplexes der Teterower Peene. Neben ehemaligen Überflutungsmooren sind Quellmoore im Hangbereich ausgebildet. Der Polder befindet sich in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes „Oberere Peene“ und wurde bis zur Aufnahme des Projektes über ein Schöpfwerk entwässert. Im Winter wurde ein partieller Überstau zugelassen, jedoch wurde im Frühjahr der Wasserstand im Gebiet künstlich abgesenkt. In der Folge sanken die Wasserstände im Sommer bis auf 1 m unter Flur.

**Was wird erreicht?**

In dem Projekt wird erstmalig die MoorFutures*flex* Methode erprobt. Dies heißt, dass die Emissionsminderung jährlich durch Messung der Wasserstände belegt und erst nach Verifizierung der Klimaschutzleistung CO2 Zertifikate ausgegeben werden (ex post).

Basierend auf dem Greenhouse Gas Emission Site Types Ansatz (GEST), wird eine Emissionsreduktion von ca. 550 t CO2-Äq. pro Jahr im Vergleich zum Referenzszenario erwartet. Über die Projektlaufzeit von 16 Jahren können bis 2040 ca. 8.700 t CO2-Äq. vermieden werden.

**Ausgangslage**

**Wie war der Zustand?**

Der Wasserstand des Polders wird über ein Schöpfwerk reguliert, im Grabensystem befinden sich keine weiteren Regulierungsmöglichkeiten. Die Renaturierbarkeit wird durch starke Veränderung im Landschaftswasserhaushalts erschwert. Die Vorflut (Teterower Peene) wurde begradigt und tiefer gelegt und es muss davon ausgegangen werden, dass die Quellschüttung durch Grundwasserabsenkung und Bodenverdichtung im Einzugsgebiet irreversible verändert ist. Die Vorhersage der Emissionsminderung wird dadurch erschwert. Auffällig ist zudem, dass im Sommer die Grabenwasserstände mit dem Wasserstand der Teterower Peene korrespondieren. Dies deutet darauf hin, dass Wasser aus dem Polder unter dem Deich durchsickert und dem Moorkörper verloren geht. Der Wasserrückhalt muss daher mit weitreichenden Maßnahmen verbessert werden.

**Maßnahmen**

**Was wurde unternommen?**

Das Projekt wird schrittweise umgesetzt. Zunächst wird der Schöpfwerksbetrieb eingeschränkt und im Polder eine Staukaskade für den Wasserrückhalt installiert. Nach Entwidmung sollen die Gräben in den höher liegenden Bereichen des Quellmoores zurückgebaut werden. Aufgrund der gestaffelten Umsetzung ist von einer schrittweisen Anhebung der Wasserstände und Anpassung der Vegetation auszugehen.

Es werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

* Anhebung der Schöpfwerkslamelle von 0,65 m auf 1,3 m über NHN
* Rückhalt des anströmenden Wassers über eine Staukaskade mittels 12 punktueller Grabenverschlüsse/Staubauwerke bzw. Verschluss von Drainageleitungen
* Optimerung des Wasserrückhaltes im Einzugsgebiet durch Verfüllung von bis zu 2.600m Gräben in den höher liegenden Polderbereichen
* Aufbau eines fernauslesbaren Monitoringsystems zur Überwachung der Maßnahmen

**Ziele**

**Was soll erreicht werden?**

Die Renaturierung des Talmoores ist durch die Tieferlegung und Begradigung der Teterower Peene eingeschränkt. Solange die Renaturierung des gesamten Talraumes nicht möglich ist, kann die Polderung nicht zurückgebaut werden. Die Wiedervernässung erfolgt durch Wasserrückhalt im Polder. Das bestehende Poldersystem wird genutzt, um eine Stabilisierung der Wasserstände durch Wasserrückhalt zu erreichen. Wasser aus dem Winterhalbjahr wird zurückgehalten, so dass im Frühjahr ein großflächiger Überstau erzielt wird. Darüber hinaus wird das anströmende Wasser aus dem Einzugsgebiet über Staukaskaden angestaut.

Die Wiesennutzung findet weiterhin nach natürlicher Abtrocknung der Fläche statt. In nassen Sommern kann es zu stärkeren Nutzungseinschränkungen kommen. Die höheren Wasserstände führen zudem zu einer Reduzierung der Mineralisation des Torfkörpers wodurch die Nährstofffreisetzung verringert wird. Infolge der Aushagerung der Fläche wird eine Ausbreitung von Seggen erwartet.

Neben der Klimaschutzwirkung hat das Projekt eine puffernde Wirkung für den Landschaftswasserhaushalt. Langfristiges Ziel ist die Renaturierung des gesamten Talmoorkomplexes der Teterower Peene durch Remäandrierung und Herstellung der natürlichen Sohlhöhe der Teterower Peene.

**Wieso ist das Projekt durch MoorFutures*flex* möglich geworden?**

Der Bewirtschafter war bereit, Erschwernisse der Bewirtschaftung und erwartete Ertragsrückgänge zu akzeptieren und an dem Agrar-Umweltprogramm “Moorschonende Stauhaltung” teilzunehmen. Aus Eigentümersicht war die Bedingung, dass die Minderung des Flächenwertes ebenfalls adressiert wird. 2022 wurde eine Kooperationsvereinbarung unterzeichnet, mit dem Ziel, eine Möglichkeit hierfür zu finden. In Kombination mit dem MoorFutures*flex* Projekt wird dies nun möglich. In Rücksprache mit der unteren Wasserbehörde und dem Wasser- und Bodenverband erfolgt eine schrittweise Anhebung der der Wasserstände und Anpassung der Nutzung. Die Stauhöhe wird deutlich über das Zielniveau der Moorschonenden Stauhaltung angehoben (0,65 m). Hierdurch wird mehr Wasser aus dem Winterhalbjahr zurück gehalten. Zudem sind Staue und Grabenverfüllungen geplant, um das anströmende Wasser zurückzuhalten. Die Entwicklung der Wasserstände wird über Funkpegel dokumentiert.

Die jährlichen Zahlungen für den Klimaschutz führen zu einem Erhalt des Flächenwertes. Die zusätzlichen Investitionen zur Vernässung der Fläche werden über einen privaten Projektträger eingebracht. Somit wird neues Geld für den Klimaschutz erschlossen. Basierend auf den Erfahrungen des Pilotprojektes sollen weitere Moorstandorte mit dem Instrument der MoorFutures*flex* adressiert werden.

**Ansprechpartner**

aeco GmbH

[contact@aeco.earth](mailto:contact@aeco.earth)

[www.aeco.earth](http://www.aeco.earth)

**Projektträger**

aeco GmbH