

# **Machbarkeitsstudie Moorschutz: Königsgraben – Ungeheuerwiesen**



## **Kurzfassung**

**Auftraggeber:** Landschafts-Förderverein Nuthe-Nieplitz-Niederung e.V.  
Zauchwitzer Straße 51  
14552 Michendorf OT Stücken

**Verfasser:** Büro für Ingenieurbiologie, Umweltplanung und Wasserbau  
Dr. Nicole Kovalev, Frank Spundflasch  
Hönowe Straße 79, 12623 Berlin  
Tel.: 030/27019099, Fax: 13893741



**Bearbeiter:** Dipl.-Ing. Frank Spundflasch  
Dipl.-Ing. (FH) Sascha Abendroth  
Dr.-Ing. Nicole Kovalev

**Datum:** September 2012

## 1 Veranlassung und Zielvorgaben

Der Landschafts-Förderverein Nuthe-Nieplitz-Niederung e.V. beauftragte das Büro für Ingenieurbioogie, Umweltplanung und Wasserbau Kovalev & Spundflasch mit der Durchführung einer Machbarkeitsstudie zum Moorschutz in der Königsgrabenniederung. Ziel der Machbarkeitsstudie ist es, Szenarien und Maßnahmen für eine Verbesserung des Moorschutzes, deren Auswirkungen und Umsetzbarkeit zu prüfen. Zwingend einzuhaltende Rahmenbedingungen für alle konzeptionellen und planerischen Vorschläge:

- Negative Auswirkungen auf die Ortslagen durch Vernässung sind auszuschließen. Alle Planungsalternativen führen zur Beibehaltung oder Verbesserung der Ortsentwässerung und Grundwasserstände für die bebauten Ortsbereiche.
- In den an Körzin angrenzenden Moorflächen erfolgt keine Erhöhung über die bisherigen höchsten Wasserstände von 33,80 bis 33,83m NHN.
- Der Wasserspiegel im Blankensee wird durch das Wehr Blankensee reguliert. Es wird keine Erhöhung über die maximale Stauhöhe geplant aber die ganzjährige Stauhaltung auf diesem Niveau gefordert.
- Eine Erhöhung des Wasserstandes in den Körziner Wiesen über das maximale Niveau des Blankensees wird ausgeschlossen.
- Die Verschlechterung der Grundwasserverhältnisse in der Ortslage Tremsdorf wird ausgeschlossen. Maßnahmen für den Moorschutz erfolgen zwingend bei gleichzeitiger Verbesserung der Ortslagenentwässerung.
- Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung sollen Landwirte und Bewohner des Gebietes umfassend über die Ergebnisse des Gutachtens informiert werden.

Auf Grund der komplexen räumlichen Dimension sind Teileinzugsgebiete für die Erarbeitung von Maßnahmenvarianten festgelegt worden:

Teileinzugsgebiet 1: Körzin bis Straße Blankensee-Stücken

Teileinzugsgebiet 2: Straße Blankensee-Stücken bis Tremsdorf

Teileinzugsgebiet 3: Tremsdorf bis Mündung Königsgraben-Nuthe

## **2 Standortkundliche Ergebnisse der Machbarkeitsstudie**

### **2.1 Moorbodenzustand**

Aufgrund der Entwässerung seit Ende des 18. Jahrhundert wurde der Moorboden belüftet. Die Folgen waren Moorbödenverlust, Schrumpfrissbildung, Degradierung des Oberbodens, geringere Wasserspeicher- und Wasserleitfähigkeit und die Ausbildung einer Verdichtungszone. Die Prozesse schwächten sich nach 1990 durch die höhere Wasserhaltung vor allem in Senkenlagen ab, halten jedoch weiter an. Große Flächenanteile sind mittlerweile in einem degradierten Zustand (Fenmulm, Mulm).

### **2.2 Moorbödenverlust**

Der mit Entwässerung einhergehende Moorbödenverlust setzt sich zusammen aus Sackung (Setzung aufgrund Gewichtszunahme), Torfzehrung (mikrobielle Zersetzung) und Schrumpfung. Zum Höhenvergleich standen für die Ungeheuerwiesen Höhenpläne von 1954, 1974 und 2008 zur Verfügung.

Die ermittelten Höhendifferenzen betragen:

- 1954 bis 1974: 0,04 bis 0,31 m, (Moorschwundrate: 0,19 bis 1,53 cm/Jahr)
- 1974 bis 2008: 0,06 bis 0,51 m, (Moorschwundrate: 0,18 bis 1,50 cm/Jahr)
- 1954 bis 2008: 0,19 bis 0,70 m

Innerhalb von 34 Jahren (1974 bis 2008) wurde ein mittlerer Moorschwund von 0,21 m für Verlandungsmoore und 0,37 m für Versumpfungsmoore festgestellt. Basierend auf Berechnungen lässt sich ableiten, dass sich die Höhenverluste auf den tiefgründigen und tiefer liegenden Moorböden nach 1990 verringert haben, während auf Moorböden unter 0,8 m Mächtigkeit größere Moorbödenverluste auftreten. Da seit 1990 keine tiefere Entwässerung auftritt, ist der Höhenverlust hier nicht auf Sackung, sondern überwiegend auf Torfzehrung zurückzuführen.

### **2.3 Wasserhaushalt**

Durch die Moorentwässerung ändert sich der Bodenwasserhaushalt erheblich. Grobe und mittlere Poren mit guten Wasserleitfähigkeiten wandeln sich vor allem in Feinporen um. Noch in den 1970er Jahren wurden im Polder Körzin Wasserleitfähigkeiten der Torfe von 3 bis 4 m/Tag ermittelt. Aktuell haben die stark verdichteten Oberbodentorfe Wasserleitfähigkeiten von unter 0,1 m/d. Das hat bei einem Gefälle von 1 % eine Verringerung der Fließgeschwindigkeit von 3 bis 4 cm/Tag auf unter 1 mm/Tag zur Folge. Torfe mit Wasserleitfähigkeiten unter 0,1 m/d gelten als meliorationsunwürdig.

Klüfte und Spalten im Oberboden mindern den kapillaren Wasseraufstieg in die Wurzelzone. Die darunter liegende Verdichtungsschicht wirkt wie eine Sperre für vertikale Wasserbewe-

gungen. In trockenen Phasen kann Kapillarwasser kaum aufsteigen. Niederschlag versickert kaum. Es entsteht darüber großflächig Stauwasser. Diese Verhältnisse sind im Gebiet weit verbreitet und lassen sich kaum durch Entwässerung mindern, insofern kein direkter Oberflächenabfluss zum Graben möglich ist. Stauwasser wird daher oft fälschlicherweise als hoher Grundwasserstand interpretiert. Die anschließende Absenkung der Grabenwasserstände senkt dann das Grundwasserreservoir, mindert jedoch den Stauwasserstand nur unwesentlich.

Im Frühjahr und Sommer ist in trockenen Jahren mit einem Wasserdefizit von 0,40 m Bodenwassersäule zu rechnen, da das sommerliche Wasserdargebot geringer als die Wasserverzehrung ist.

#### **2.4 Konsequenzen für die Wasserbewirtschaftung**

Noch in den 1970er Jahren bewirkte ein auf 0,50 m unter Flur abgesenkter Graben in 50 m Entfernung eine Absenkung von 0,20 m unter Flur in der Moorfläche. Der gleiche Graben hat aktuell dieselbe Wirkung nur noch bis etwa 5 m Entfernung. Die erforderlichen Dränabstände haben sich also in den letzten 40 Jahren um eine 10er Potenz reduziert.

Da das aktuelle Entwässerungssystem inzwischen sehr stark verzögert reagiert, ist es nicht mehr für eine flexible bedarfsgerechte Wasserhaltung geeignet. Ein Einstau in den Gräben ist erst über mehrere Monate bis Jahre auf ganzer Fläche wirksam.

#### **2.5 Konsequenzen für die Nutzung**

Das Meliorationswesen der DDR strebte für die Moornutzung vererdete Torfe mit Wasserständen von 0,6 bis 0,7 m unter Flur an. Für eine kurze Phase mit guter Wasserleitfähigkeit der Torfe war es bei ausreichendem Wasserdargebot damals möglich, Wasserstände relativ stabil auf annähernd gleichem Niveau zu halten. Aktuell ist das nicht mehr gegeben. Fünf wesentliche Faktoren beeinflussen die Nutzung und Nutzbarkeit der Moorstandorte:

- regelmäßige Stauwassersituationen durch die Ausbildung von Verdichtungshorizonten
- schlechte Regulierbarkeit des Wasserstandes durch verminderte Wasserdurchlässigkeit der degradierten Torfe
- Fortsetzung der Moorbodenabsenkung und damit zunehmende Vernässung
- gesunkener Futterwert und Ertrag auf nassen Standorten
- eingeschränkte Befahrbarkeit.

Sollen Zielwasserstände ohne erhebliche Wasserstandsschwankungen in der Bewirtschaftungszeit gehalten werden, müsste das Grabennetz umgebaut und auf Dränabstände zwischen 10 bis 20 m ertüchtigt werden. Diese sind gefällelos für Be- und Entwässerung auszuliegen. Für den Einsatz von Dränagen reicht das Gefälle zur Vorflut auf vielen Moorflächen nicht mehr aus. Die Bewirtschaftungsparzellen würden dadurch erheblich kleiner werden und mit konventioneller leistungsfähiger Erntetechnik dadurch nur noch sehr eingeschränkt bewirtschaftbar sein. Hinzu käme ein extrem hoher Herstellungs- und Unterhaltungsaufwand.

Beim Beibehalten der aktuellen Stauregelung sind Vernässungen nach regenreichen Perioden auch in der Ortslage Tremsdorf aber auch tiefe Wasserspiegelabsenkungen in den Moorflächen nach längeren Trockenphasen nicht zu vermeiden.

Jede Moorfläche, deren Moorbasis (Grenze Moorboden - mineralischer Untergrund) unterhalb der Vorflut liegt, hat aufgrund des Moorhöhenverlustes mit abnehmendem Gefälle zur Vorflut ein definiertes Nutzungsende. Dies betrifft langfristig alle Moorflächen im Bearbeitungsgebiet, deren Moorbasis unterhalb von 32,90 m NHN liegt.

## **2.6 Bedingungen für den Moorschutz**

Wasserstandsschwankungen verstärken den Moorbodenverlust. Für den Erhalt des Moorkörpers, darf der Wasserspiegel nicht tiefer als 10 cm unter Flur absinken. Um Bedingungen für Moorwachstum zu schaffen, muss der Wasserspiegel permanent über oder gleich Flur gehalten werden. Die Wassermenge, die in trockenen Sommern in der Niederung verdunstet, entspricht einer Wasserhöhe von ca. 0,40m. Für die Erhaltung der Moore muss dieses Defizit ausgeglichen werden. Das kann durch Wasserrückhaltung (Einstau) und/oder permanente Wasserzuführung realisiert werden. Für die Machbarkeitsstudie wurden demnach verschiedene Wasserstandsszenarien für den Moorschutz in den jeweiligen Teileinzugsgebieten theoretisch entwickelt und betrachtet. Die Erläuterungen dazu sind in der Langfassung nachzulesen.

## **3 Ableitung von Maßnahmenvarianten für die Wasserstandsszenarien**

Unter Berücksichtigung der überschlägigen Wasserbilanz für ein 10jähriges Trockenjahr als Richtwert für einen optimalen Moorschutz und unter der Maßgabe zum Schutz der Ortslagen Tremsdorf und Körzin vor weiteren Vernässungen wurden mehrere Varianten zum Moorschutz entwickelt, die prinzipiell machbar und sinnvoll sind, aber unterschiedliche Ebenen der Zielerreichung darstellen.

Die verschiedenen Varianten betrachten u.a. den Ausgleich des Verdunstungsdefizites in Trockenjahren durch Wasserüberleitung aus Nieplitz bzw. Königsgraben unter Wahrung der Vorflutfunktion des Königsgrabens für die Ortslagen Körzin und Tremsdorf. Weiterhin kann die Bewässerung der zentralen Mooregebiete über den Blankensee in Betracht gezogen werden, falls aus der Nieplitz zu wenig Wasser in den Königsgraben strömen sollte. Rahmenbedingung wäre hierfür das Halten des Wasserspiegels im Blankensee auf einem stabilen Niveau.

Ausgehend von den ungünstigsten Rahmenbedingungen, bei denen Moorschutzziele wenigstens teilweise erreicht werden, können Lösungsansätze herangezogen werden, die ohne zusätzliche Bewässerung auskommen. Kurzfristige Maßnahmen, welche bei moderaten baulichen Kosten kleinräumig positive Effekte für den Moorschutz bringen, wären demzufolge abschnittsweise Sohlhebungen von Gräben. Bei den Maßnahmen einer Minimal-Variante ergeben sich daher abschätzbare, flächige Auswirkungen in der Regel bis hin zum nächstgelegenen Graben.

Tabelle 1: Vorteilsflächen für den Moorschutz der verschiedenen Entwicklungsvarianten in den 3 Teilgebieten

Zielerreichung für den Moorschutz	Teilgebiet 1	Teilgebiet 2	Teilgebiet 3	gesamt
Variante 1 & 2	134 ha	167 ha	44 ha	<b>345 ha</b>
Variante 3 - Maximalvariante	195 ha	233 ha	127 ha	<b>428 ha</b>
Variante 4 - Minimalvariante	110 ha	130 ha	50 ha	<b>290 ha</b>
Zusätzlicher Schutz regional bedeutsamer Quellmoorbereiche durch Flächenerwerb	18 ha	15 ha	56 ha	<b>89 ha</b>
In Trockenphasen von Moorverlust betroffene Flächen	169 ha	211 ha	127 ha	<b>507 ha</b>

#### 4 Beschreibung der Vorzugsvariante

Die aktuelle Situation wird als nicht nachhaltig bewertet, d.h. die Nutzungsbedingungen werden sich in absehbarer Zeit bei Aufrechterhaltung der derzeitigen Bewirtschaftung von Flächen und dauerhaft verschlechtern. Der noch vorhandene Moorkörper wird dabei weiter stark degradiert. Daher wird alternativ der Aufbau eines Systems von Anlagen zur Wasserzuführung, Speicherung und Regelung empfohlen, welches durch wenig aufwändige Steuerung die Möglichkeiten zur schrittweisen Einstellung optimaler Wasserrückhaltung für den Moorschutz bietet. Die Verbesserung der Vorflutverhältnisse für die Ortslagen wird dabei als Voraussetzung für derartige Maßnahmen gleichrangig verfolgt. Dieses schrittweise Vorgehen muss durch ein Grundwassermonitoring begleitet werden, um die Auswirkungen der Moorschutzmaßnahmen mit belastbaren Messwerten zu dokumentieren sowie die Regelungsspielräume anzupassen. Die für das Wassermanagement lokal hinnehmbaren Schwankungen liegen unter den Toleranzen der Vorhersagegenauigkeit von hydrologischen und hydraulischen Modellrechnungen.

##### 4.1 Maßnahmen und Ziele der Vorzugsvariante

Nachfolgend wird der Aufbau eines effektiven Stau- und Regelungssystems skizziert.

Geplant ist die Einrichtung von regelbaren Staustufen, mit der Möglichkeit zur bedarfsgemäßen Anpassung der Stauhöhe (z.B. Dammbalkenverschlüsse, Klappenwehre). Hier wird die Errichtung folgender Staubauwerke, bzw. deren Erhalt und Sanierung mit folgenden Zielen empfohlen:

### Teileinzugsgebiet 1 (Körzin bis Straße Blankensee-Stücken)

- Errichtung eines regulierbaren Staubauwerks im Königsgraben unterhalb von Körzin für die Wasserrückhaltung in den Körziner Wiesen und zur Vermeidung von Abstrom in südliche Richtung zur Nieplitz vermindert.
- Schrittweise Verfüllung oder zumindest Sohlanhebung der Entwässerungsgräben der Quellmoorbereiche von unten beginnend unter Installation eines Grundwassermonitorings (z.B. Stückener Mühlenfließ).
- Zum Ausgleich der Wasserverluste durch Verdunstung kann weiterhin der untere, in den Blankensee mündende Teil des Stückener Mühlenfließes ausgebaut werden (Zuleitung vom Blankensee in das Moor).
- Alternativ zum letztgenannten Punkt könnte die Sohlgleite in Körzin so zurückgebaut und der Königsgrabenteil zur Nieplitz ertüchtigt werden, dass Nieplitzwasser ungehindert in den Königsgraben strömen kann. Voraussetzung hierfür ist jedoch die permanente Aufrechterhaltung des Blankensee-Wasserspiegels von 33,83 m NHN.

### Teileinzugsgebiet 2 (Straße Blankensee-Stücken bis Tremsdorf)

- Errichtung eines Staubauwerks mit regulierbarer Staulamelle und fester Grundschwelle im Königsgraben oberhalb von Tremsdorf für die kontinuierliche Wasserrückhaltung in den Ungeheuerwiesen.
- Sanierung der Spindelstauanlage im Königsgraben unterhalb der Straße nach Breite durch den Einbau einer festen Grundschwelle und regulierbarer Staulamellen.
- Sanierung der Spindelstauanlage im Stückener Grenzgraben unterhalb des Poschfenns durch den Einbau einer festen Grundschwelle und regulierbarer Staulamellen.
- Einbau von absperzbaren, breiten Überlaufschwelen in die neu zu errichtenden Durchlässe im Straßendamm Breite-Blankensee ggf. dann Anpassung der Grundschwelle oberhalb von Tremsdorf
- Abschnittsweise Sohlanhebung des Grenzgrabens und Seitengräben im Quellmoorbereich von oben beginnend am Auslauf Poschfenn unter Installation eines Grundwassermonitorings.
- Abtrennung oder Anstau der Moorrinne östlich des Grenzgrabens vom Königsgraben
- Vertiefung und Ausbau des Fanggrabens Südlich der Ortslage Tremsdorf.

### Teileinzugsgebiet 3a (unterhalb Tremsdorf bis Schäferwehr)

- Abstimmung der Stauhöhen mit dem Grundwasserstand in Tremsdorf. Weitgehende Abtrennung angrenzender Moorflächen (z.B. ‚Bullenpferch‘) vom Königsgraben.

- Erhalt des Staubauwerkes „Schäferwehr“ und Regelung einer ausreichenden Vorflut für die Ortsentwässerung Tremsdorf. Fixierung des Grundablasses gegen Manipulation.

#### Teileinzugsgebiet 3b (Schäferwehr bis Nuthe einschließlich Saarmunder Elsbruch)

- Optimierung des Wasserrückhalts insbesondere für das Saarmunder Elsbruch.
- Weiterführende Sohlhebungen und Einbau von Stützschwellen.
- Verfüllung des randlichen Entwässerungsgrabens in den Saarmunder Rohrwiesen unmittelbar am Saarmunder Elsbruch.

## **4.2 Umsetzung der Vorzugsvariante**

Zuerst ist das Staubauwerk oberhalb von Tremsdorf zu errichten. Hier sollte eine feste Grundschwelle integriert sein. Diese Stauhöhe sichert unter Berücksichtigung des Verdunstungsverlustes kontinuierlich einen Wasserspiegel mehr als 10 cm unter Flur in den tiefsten Senkenlagen. Die Konstruktion der Stauanlage muss nach Bedarf im Ergebnis des Monitorings die stufenweise Erhöhung und gleichzeitig den Hochwasserabfluss ermöglichen.

Das Schäferwehr kann dann ohne Auswirkungen auf die zentralen Moorbereiche gesteuert werden, sodass aufgrund der erheblichen Verkleinerung des Teileinzugsgebietes für Tremsdorf eine schnellere Absenkung der Vorflut als bisher sichergestellt werden kann.

Gleichzeitig sollte der Stückener Mühlenfließgraben zwischen Blankensee und dem Königsgraben ertüchtigt werden, so dass hier ein Zustrom vom Blankensee zum Ausgleich von Verdunstungsverlusten in Trockenperioden erfolgen kann. Bei Erteilung wasserrechtlicher Genehmigungen für die Ertüchtigung des Abschnitts des Stückener Mühlenfließes zwischen Blankensee und Königsgraben sowie den Einbau der Uferschwellen in der Straße zwischen Breite und Blankensee könnte dann kontinuierlich Wasser aus dem Blankensee in die Ungeheuerwiesen strömen und die Verdunstungsverluste in Trockenperioden ausgleichen. Absperrereinrichtungen ermöglichen dann die Verminderung des Rückströmens von Wasser aus dem Moor in Richtung Blankensee, in zurzeit unvorhersehbaren Fällen von starken Wasserspiegelabsenkungen, im durch Stauhaltung regulierten Blankensee. In Abhängigkeit von der dann in Trockenphasen zuströmenden Wassermenge könnte nach mehrjähriger Beobachtungszeit ggf. die Grundschwelle am Stau oberhalb von Tremsdorf entsprechend abgesenkt werden.

Voraussetzung für die Wirksamkeit der Maßnahmen zur Erhaltung der Moorflächen ist der permanente Einstau des Blankensees am Wehr Blankensee bei 33,83m NHN.

Weiterhin sollten alle Entwässerungsgräben, welche die Quellmoorbereiche entwässern, mit örtlich zu gewinnenden Bodenmaterial und geeigneten Stabilisierungselementen (Pfahlreihen, Stulpwände, usw.) gestaffelt verfüllt werden. Die Wasserrückhaltung für das Saarmunder Elsbruch soll unmittelbar am Waldrand erfolgen.



Für die Bereiche im Teilgebiet 3 östlich und westlich des Königsgrabens zwischen Tremsdorf und Schäferwehr wird die Wasserrückhaltung ausschließlich getrennt vom Königsgraben konzipiert. Im Ergebnis des Grund- und Oberflächenwassermonitorings ist das langfristige Ziel der vollständige Rückbau der Entwässerung in den Quellmoorbereichen. Alternativ ist auch der Bau von regulierbaren Stauanlagen mit Grundschwelle denkbar.

Das Grund- und Oberflächenmonitoring bietet belastbare Werte bezüglich der Auswirkungen der Maßnahmen und führt gleichzeitig zu gesicherten Erkenntnissen, welche bei anderen Moorschutzmaßnahmen zur Anwendung kommen können.

### 4.3 Auswirkungen der Vorzugsvariante

Wie in Tabelle 3 dargestellt, können durch die Maßnahmen der Vorzugsvariante 345 ha als Vorrangfläche für Moorschutz sichergestellt werden, die zukünftig keiner Nutzung unterliegen. Diese Vorrangflächen im Teileinzugsgebiet 1 um Körzin sind bereits überwiegend, mindestens aber zeitweise ohne Nutzung und repräsentieren weitgehend den Ist-Zustand. Im Teilgebiet 2 würden sich die bevorteilten Moorflächen mit Nutzungsaufgabe im Vergleich zum Ausgangszustand auf 137 ha vergrößern. Durch Abkopplung vom Stauregime des Königsgrabens und durch punktuelle Grabenverfüllungen in den Saarmunder Rohrwiese

n bzw. im Bullenperch können für das Teilgebiet 3 insgesamt etwa 74 ha Moorflächen bevorteilt werden, etwa 30 ha mehr als zum jetzigen Zeitpunkt.

Zusätzlich stehen etwa 226 ha Moorfläche zur Verfügung, die mit moorstabilisierenden Grundwasserflurabständen von maximal 0,10 m in angepasster Weise landwirtschaftlich nutzbar sind. Somit sind etwa 75% der ausgewiesenen knapp 780 ha Moorfläche in die Moorschutzmaßnahmen einbezogen. Uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung wird auf ca. 200 ha Fläche weiterhin möglich sein, allerdings mit dem Akzeptieren eines fortschreitenden Moorverlustes in den höher gelegenen Verlandungs-, bzw. Versumpfungsmoorbereichen.

Tabelle 2: Flächenanteile der Vorzugsvariante in Bezug zu Moorschutzzielen in den 3 Teilgebieten

Moorschutz - Vorzugsvariante	Teilgebiet 1	Teilgebiet 2	Teilgebiet 3	Gesamt
Vorrangfläche Moorschutz ohne Nutzung	134 ha	137 ha	74 ha	345 ha
Moorschutz mit landwirtschaftlicher Nutzung bei Moorerhaltung - Grundwasserflurabstand max. 0,10 m (durchschnittliches Jahr)	73 ha	56 ha	97 ha	226 ha
Uneingeschränkt weitere bisherige Nutzung bei Akzeptanz von weiterem Moorverlust	95 ha	108 ha	-	203 ha
Gesamtfläche der ausgewiesenen Versumpfungs-/Verlandungsmoorstandorte (ohne regional bedeutsame Quellmoorbereiche)	302 ha	301ha	171 ha	774 ha

## 5 Fazit

Grundlegend ergeben sich aus der Studie folgende Aussagen zur technischen Machbarkeit:

- Um eine Wasserrückhaltung in den Moorflächen zu gewährleisten, muss eine Abtrennung des Königsgrabens mit regulierbaren Stau unterhalb von Körzin nach Süden in Richtung Nieplitz, sowie die Trennung des Abschnittes oberhalb von Tremsdorf zum darunterliegenden Abschnitt erfolgen.
- Zusätzlich erfolgt der Umbau des Wehres bei Breite, um gemeinsam mit den zuvor genannten regulierbaren Stauanlagen verlässliche Staueinrichtung zu besitzen. Diese Maßnahme ist darauf ausgerichtet, ein Absinken des Grundwasserspiegels um weniger als 0,10m unter Gelände zu verhindern.
- Ertüchtigung des Mühlengrabens als Bewässerungsmöglichkeit aus dem Blankensee.
- Die Erweiterung des Systems an Grundwassermessstellen für die Beobachtung, ermöglicht die präzisere Einregulierung der Grundwasserstände. Veränderungen des Grundwasserspiegels können frühzeitig erkannt und gesteuert werden.

Die Planung regulierbarer Anlagen und der zweckmäßige, kleinteilige Umbau des Stausystems sind geeignet, auf veränderte Verhältnisse oder nicht planbare Ereignisse zu reagieren und langfristig die erforderliche und betriebswirtschaftlich verträgliche Umstellung auf angepasste Nutzungsformen einzuleiten.

Zukünftig wird der Einsatz moorangepasster Technik an Bedeutung gewinnen. Auch für die Bewirtschaftung nasser Moore gibt es mittlerweile erprobte Verfahren (Paludikulturen), die jedoch erst in einigen Jahren praxistauglich anwendbar sein werden. Die damit verbundene Produktionserweiterung landwirtschaftlicher Betriebe, wird hinsichtlich der Stabilität und Wirtschaftlichkeit positiv bewertet.

In jedem Fall muss für die Festlegung der künftigen Entwicklungsziele und entsprechend sinnvoller Maßnahmenplanungen das gesamte Einzugsgebiet betrachtet werden. Nur so können die unterschiedlichen, wechselnden Standortverhältnisse und die zu erwartenden klimarelevanten Auswirkungen berücksichtigt werden.