

Vorschlag des Orsrates Schneeren gem. §94 (3) NKomVG

Betreff: Ergänzende Maßnahmen zur Sanierung des Steinhuder Meeres – Prüfung eines Projektes zur Dephosphatierung von Moorwässern über Paludikulturen im Bereich des Bannsees und des Toten Moores

Beschlussvorschlag: Der Rat der Stadt Neustadt am Rübenberge fordert die Verwaltung auf, in Zusammenarbeit mit der Region Hannover, dem NLWKN und weiteren Fachstellen die Prüfung eines Pilotprojektes zur Nährstoffreduktion durch **Filterpolder mit Paludikultur** einzuleiten. Hierbei ist insbesondere zu untersuchen:

1. Ob statt der im aktuellen Seeentwicklungsplan (SEP) vorgesehenen vollständigen Zurückhaltung phosphathaltiger Moorabflüsse eine **Reinigung des Wassers durch Nutzpflanzen** (Schilf, Rohrkolben, Seggen) möglich ist.
2. Inwieweit der Bereich des **ehemaligen Bannsees** als Retentions- und Filteranlage sowie abgetorfte Flächen des Toten Moores als Paludikulturflächen zur Nährstoffbindung reaktiviert werden können.
3. Welche positiven Auswirkungen dieser Ansatz auf den **Wasserhaushalt des Steinhuder Meeres**, die **Ökologie des Meerbaches** und die touristische Nutzbarkeit des Sees hat.

Begründung:

Der vorliegende Entwurf des Seeentwicklungsplans sieht vor, die phosphatreichen Abflüsse aus dem Toten Moor (insbesondere über den Hochmoorgraben) weitgehend durch Einstau zurückzuhalten, damit das Wasser dort verdunstet, anstatt in den See zu fließen. Während dieses Ziel der Nährstoffreduktion aus Sicht des Gewässerschutzes notwendig ist, führt es zu einem **massiven Zielkonflikt mit dem Wasserhaushalt des Sees**.

1. Bedrohung für Tourismus und Naherholung Das Steinhuder Meer ist mit einer mittleren Tiefe von nur ca. 1,35 m extrem anfällig für Wasserstandsänderungen. Bereits heute führen Trockenjahre zu erheblichen Nutzungseinschränkungen für den Segelsport, die Fahrgastschiffahrt und den Badebetrieb. Eine gezielte Reduzierung der Zuflüsse verschärft dieses Problem. Der **Bannsee**, ein wichtiges Naherholungsgebiet mit Campingplatz, ist bereits jetzt trockengefallen, was den dringenden Handlungsbedarf verdeutlicht.

2. Lösungsweg Paludikultur Anstatt das Moorwasser durch Verdunstung dem System vollständig zu entziehen, bietet die Paludikultur einen Weg, **Phosphor aus den Zuflüssen zu holen, aber das Wasser im See zu belassen**. Pflanzen wie Schilf oder Rohrkolben nehmen die Nährstoffe auf; durch eine regelmäßige Ernte der Biomasse wird der Phosphor dauerhaft aus dem Kreislauf entfernt. Erfolgreiche Referenzprojekte wie in Neukalen (MV) belegen die Machbarkeit dieses Ansatzes.

3. Bedeutung der Zuflüsse für die Ökologie des Meerbaches Die Zuflüsse in das Steinhuder Meer sind nicht nur für den See selbst, sondern auch für seinen einzigen natürlichen Abfluss, den **Steinhuder Meerbach**, lebensnotwendig. Der Meerbach ist bereits jetzt ökologisch beeinträchtigt und weist ein „unbefriedigendes“ Potenzial auf.

- **Sauerstoffhaushalt:** Eine Verringerung der Durchflussmenge schwächt die ökologische Funktion des Meerbaches massiv, da der Sauerstoffgehalt in Hitzeperioden kritische Werte erreichen kann.

- **Durchgängigkeit:** Für die geplante Fischwanderhilfe am Abschlussbauwerk ist ein kontinuierlicher Mindestabfluss erforderlich. Ohne die stabilisierende Wirkung der Moorzuflüsse droht die Ökologie des Meerbaches, insbesondere in niederschlagsarmen Monaten, vollständig zu kollabieren.

Fazit Wir fordern eine Strategie, die Gewässerschutz, Klimaschutz und wirtschaftliche Vernunft verbindet: „**Phosphor raus, Wasser rein!**“. Nur durch innovative Ansätze wie die Paludikultur können wir das Steinhuder Meer als stabilen Natur- und Lebensraum sowie als touristisches Herzstück der Region erhalten.

Anlage

Vergleichbare Projekte in Deutschland

Vergleichbare Projekte in Deutschland zeigen, dass Paludikulturflächen mit Schilf und Rohrkolben bereits erfolgreich auf wiedervernässten Moorstandorten betrieben werden. Praxisanlagen wie die Rohrkolben-Paludikultur bei Neukalen (Mecklenburg-Vorpommern) demonstrieren, dass solche Flächen nicht nur zum Moorschutz beitragen, sondern auch Nährstoffe aus dem Wasserhaushalt binden können.

1. Paludikultur-Praxisfläche Neukalen (Mecklenburg-Vorpommern)

Eines der wichtigsten deutschen Demonstrationsprojekte für Paludikultur liegt bei **Neukalen (Peenetal)**.

- Anlage von etwa **10 ha Rohrkolben-Paludikultur**
- Nutzung von **Typha (Rohrkolben) und Schilf**
- Ziel: Nutzung wiedervernässter Moorflächen bei gleichzeitiger Bindung von Nährstoffen und Kohlenstoff
- Untersuchung von **Wasser-, Nährstoff- und Kohlenstoffhaushalt** der Fläche

Warum wichtig für den vorliegenden Antrag

- echte Praxisfläche
- wissenschaftlich begleitet (Universität Greifswald)
- zeigt, dass **Paludikultur im Maßstab von 10 ha funktioniert**

2. Paludi-PRIMA Projekt (Deutschland)

Ein bundesweites Verbundprojekt zur Einführung von Paludikultur.

Ziele:

- praktische Nutzung von Moorflächen mit **Schilf und Rohrkolben**
- Erprobung von **nassen Landwirtschaftssystemen**

- Kombination von **Moorschutz, Klimaschutz und Biomasseproduktion**

Warum wichtig

Dieses Projekt zeigt, dass Paludikultur nicht nur Naturschutz ist, sondern **eine landwirtschaftliche Nutzung von wiedervernässten Mooren** darstellt.

3. Paludi-PROGRESS (Deutschland)

Ein aktuelles Forschungs- und Demonstrationsprojekt zur Optimierung der Paludikultur.

Schwerpunkte:

- Weiterentwicklung von **Rohrkolben- und Schilfkulturen**
- Praxisflächen und Feldversuche
- Analyse von **Nährstoffbindung, Wasserhaushalt und Biodiversität**

Internationale Projekte:

1. Lake Apopka Marsh Flow-Way (Florida, USA)

Ein weltweit oft zitiertes Projekt zur Seen-Sanierung durch Feuchtgebietsfilter.

- **Bau eines großen künstlichen Feuchtgebiets vor dem See**
- **Fläche: etwa 760 acres (≈ 300 ha)**
- **Wasser wird aus dem See in das Feuchtgebiet gepumpt und anschließend wieder zurückgeleitet**
- **Ergebnis: 2,6 t Phosphor pro Jahr entfernt und etwa 26 % Reduktion der Phosphorlast**
- **großes internationales Referenzprojekt**
- **zeigt, dass Feuchtgebietsfilter zur Seen-Sanierung funktionieren**
- **genau derselbe Grundgedanke: Nährstoffe vor oder aus dem See entfernen**

2. Lillasjön-Restaurierung (Schweden)

Hier wurde ein Feuchtgebiet vor dem See erweitert und ein Vorbecken angelegt, um **Nährstoffe aus Zuflüssen zurückzuhalten**.

- **Bau eines langen Filterbeckens am Zufluss**
- **Wasser durchströmt anschließend ein Feuchtgebiet**
- **Ergebnis: deutlich reduzierte Phosphor- und Stickstoffwerte und weniger Algenblüten im See**

Warum relevant

- **typischer europäischer Ansatz**
- **ähnlich wie der vorliegende Vorschlag: Filterzone zwischen Einzugsgebiet und See**

3. Everglades Nutrient Removal Project (USA)

Ein sehr großes Projekt zur Reinigung von Gewässerzuflüssen.

- **Bau großer Feuchtgebietsfilter (Stormwater Treatment Areas)**
- **Ziel: Phosphor aus landwirtschaftlichem Abfluss entfernen, bevor er empfindliche Feuchtgebiete erreicht**
- **Demonstrationsprojekt führte später zu einem Programm von über 40.000 acres Feuchtgebietsfiltern**

Warum wichtig

- **weltweit bekanntes Beispiel**
- **zeigt, dass Feuchtgebietsfilter im Landschaftsmaßstab funktionieren**