

### Kleine Anfrage mit Antwort

#### Wortlaut der Kleinen Anfrage

der Abgeordneten Detlef Tanke, Brigitte Somfleth, Marcus Bosse, Sigrid Rakow, Karin Stief-Kreihe, Rolf Meyer, Claus Peter Poppe und Renate Geuter (SPD), eingegangen am 24.08.2011

#### Was tut die Landesregierung in der Angelegenheit Dümmer See?

Seit Jahrzehnten stellt der Wasserzustand des Dümmer Sees zunehmend ein Problem dar. Der Dümmer See ist als stark polytrophes Flachwasser mit kritischer Nährstoffbelastung bewertet. Er wird mit Nährstoffen aus der Landwirtschaft überversorgt. Badeverbote aufgrund von Blaualgenblüten sind keine Seltenheit mehr. Die vorläufige Gesamtbewertung nach den Kriterien der EU-Wasserrahmenrichtlinie ist nach Auffassung von Experten unbefriedigend. Die Auswirkungen beeinträchtigen die wirtschaftliche und touristische Entwicklung in erheblichem Umfang. Der Koalitionsvertrag zwischen CDU und FDP für die 15. Wahlperiode bestätigt, dass eine Sanierung des Dümmer See dringlich ist.

Seit Mitte der 80er-Jahre gibt es bereits ein Sanierungskonzept für den Dümmer See, das die Minimierung der Nährstoffzufuhr mithilfe verschiedener Maßnahmen zum Inhalt hat. Das dem Dümmer-Sanierungsprozess zugrunde liegende Gutachten Dümmer-Sanierung von Prof. Dr. Wilhelm Ripl aus dem Jahr 1983 empfiehlt u. a. den Bau einer 200 ha großen Schilfpolderanlage zur Reinigung der Hunte. Weil Schilfpolderanlagen zur damaligen Zeit in ihrer Wirkung noch nicht ausreichend erprobt waren, wurde im Rahmen der Umsetzung des Dümmer-Sanierungskonzeptes ein 1 ha großer Versuchsschilfpolder am Schäferhof für wissenschaftliche Untersuchungen gebaut. Die Wirkung von Schilfpoldern, mit denen über Sedimentation und bakterielle Absorption besonders die Phosphorverbindungen vor dem Dümmer abgefangen werden könnten, wird mittlerweile von der Wissenschaft als praxistauglich eingestuft.

Die Zusammenarbeit zwischen den Menschen in der Region, den Umweltschutzorganisationen und den zuständigen Verwaltungen und Fachbehörden hat sich konstruktiv entwickelt und maßgeblich dazu beigetragen, dass viele Maßnahmen bisher umgesetzt werden konnten. Da der Zustand des Dümmer Sees dennoch immer nicht zufriedenstellend ist, hat kürzlich der Landkreis Diepholz eine Resolution des Kreistages zur Wiederherstellung und Sicherung der guten Wasserqualität des Dümmer Sees verabschiedet.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Landesregierung:

1. Welches sind die Hauptursachen für die extreme Nährstoffbelastung des Dümmer Sees, insbesondere in diesem Jahr?
2. Ist der Landesregierung bekannt, wo im Einzugsgebiet der Hunte die diffusen Nährstoffeinträge ihren Ursprung haben? Und wenn ja, wo liegen diese (bitte alle bekannten Flächen auflisten)?
3. Welche Maßnahmen zur Erfassung diffuser Nährstoffeinträge plant die Landesregierung in den nächsten fünf Jahren, und wie haben sich die Düngemittelinträge (Nitrat- und Phosphatwerte) in den Dümmer seit 2003 entwickelt (bitte konkret auflisten und aufschlüsseln), und welche Rückschlüsse zieht die Landesregierung daraus?
4. Wo an der Hunte und ihren Zuflüssen zwischen Bohmte und dem Beginn der Eindeichung der Hunte vor dem Dümmer gibt es 5 bis 10 m breite Gewässerrandstreifen (bitte auf Karten darstellen und die absolute Länge auflisten), und welche Maßnahmen wird die Landesregierung ergreifen, um möglichst lückenlose Gewässerrandstreifen an der Hunte und ihren Zuflüssen zeitnah umzusetzen?

<sup>\*)</sup> Die Drucksache 16/4190 - ausgegeben am 17.11.2011 - ist durch diese Fassung zu ersetzen.

5. Die energetische Verwertung von kräuterreichen Saatgutmischungen als ökologische und wirtschaftliche Alternative in der Biogasproduktion könnte im Einzugsgebiet des Dümmers als Alternative zum Mais diffuse Nährstoffeinträge stark und relativ schnell mindern. Welche Initiativen beabsichtigt die Landesregierung dazu auf den Weg zu bringen, und wie viele Hektar sogenannter Biogasflächen gibt es im Einzugsgebiet der Hunte vor dem Dümmmer, bzw. wie hat sich diese Fläche in den letzten zehn Jahren entwickelt (bitte konkret auflisten und auf der Karte darstellen)?
6. Von anderen Seen weiß man, dass es zehn und noch mehr Jahre dauern kann, bis ein See auf ein saniertes Einzugsgebiet positiv reagiert. In der Regel liegt das an der Altlast von Nährstoffen im Schlamm der Gewässer. Wie viel Schlamm wurde bislang aus dem Dümmmer gepumpt, und wie viel Schlamm befindet sich noch im Dümmmer?
7. Wo im Dümmmer befindet sich der Schlamm (konkrete Karte), und wie mächtig ist der Schlamm an den Ablagerungsstellen (konkrete Karten)?
8. Wie viele algenverfügbare Nährstoffe beinhaltet dieser Schlamm, und wie hat sich das Nährstoffreservoir im Vergleich zu den Messungen im Rahmen des Gutachtens Dümmersanierung (1983) verändert (konkrete Zahlen)?
9. Welche konkreten Maßnahmen zur Beobachtung dieses Nährstoffpotenzials hat die Landesregierung ergriffen bzw. in Planung?
10. Wie lange dauert der Bau eines 200 ha großen Schilfpolders (Planung, Genehmigungsverfahren, Flächenerwerb, Schilfaufwuchs, Fertigstellung), und wie lange könnte es dauern, bis der Dümmmer positiv auf den funktionsfähigen Großschilfpolder reagiert?
11. Wie steht die Landesregierung insgesamt zum Bau eines Großschilfpolders, und welche Kosten, einschließlich jährlicher Betriebskosten, veranschlagt sie dafür?
12. Welche Alternativen hat die Landesregierung zum Bau eines Großschilfpolders hinsichtlich der Belastungen durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung?
13. Wie schätzt die Landesregierung die Flächenverfügbarkeit für einen Großschilfpolder ein?
14. Wie schätzt die Landesregierung die Minimierung der eigentlichen Ursache, nämlich der Nährstoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung, gegebenenfalls über Flächenankäufe, ein, in welchen Bereichen sollte dies gegebenenfalls stattfinden, und welche Kosten würden hierdurch entstehen?

(An die Staatskanzlei übersandt am 01.09.2011 - II/72 - 1107)

#### **Antwort der Landesregierung**

Niedersächsisches Ministerium  
für Umwelt und Klimaschutz  
- Ref17-01425/16/7/02-0031 -

Hannover, den 08.11.2011

Der Dümmmer ist mit einer Fläche von 15 km<sup>2</sup> Niedersachsens zweitgrößter Binnensee. Neben seiner wasserwirtschaftlichen Funktion hat der Dümmmer eine überregionale Bedeutung für den Fremdenverkehr und den Wassersport sowie den Naturschutz. Die Gütesituation des Dümmers ist seit vielen Jahren nicht zufriedenstellend. Dies ist insbesondere begründet durch die intensive Landwirtschaft im Einzugsgebiet des Dümmers auf zum Teil problematischen Böden, die zu erheblichen Nährstoffeinträgen in das Gewässer führt. Die geringe Wassertiefe des Sees, die im Mittel nur 1,1 m beträgt, führt dabei zu einer intensiven Ausnutzung der eingetragenen Nährstoffe (Eutrophierung), was insbesondere in den letzten Jahren zu einem verstärkten Auftreten von Blaualgen führte und in den Sommermonaten erhebliche Beeinträchtigungen verursacht hat.

Die Landesregierung befasst sich seit etwa 1983 mit der Dümmersanierung. Auf der Grundlage eines Dümmersanierungskonzeptes, das 1987 vom Kabinett beschlossen wurde, werden sukzessive Maßnahmen umgesetzt. Der gemäß diesem Konzept erste wichtige Meilenstein, die Bornbachumleitung, ist inzwischen abgeschlossen. Weitere Schritte zur Umsetzung des Dümmersanierungskonzeptes sind geplant.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die Kleine Anfrage namens der Landesregierung wie folgt:

Zu 1:

Der Dümmer ist seit den Meliorationsmaßnahmen in seinem Einzugsgebiet und den zu einer Intensivierung der Landwirtschaft führenden wasserbaulichen Eingriffen, wie z. B. die Eindeichung in den 50er-Jahren, durch den Eintrag von Trübstoffen und die Folgen der hohen Phosphoreinträge durch die intensive Viehzucht und Landwirtschaft im Einzugsgebiet stark geschädigt worden. Dies ist die Hauptursache für die Nährstoffbelastung des Dümmer. Die Schädigung wirkte sich durch eine Änderung der Produktionsverhältnisse im See von einer durch Characeen geprägten Unterwasservegetation hin zu alljährlich auftretenden intensiven Planktonblüten aus. Eine starke Verschlammung mit jährlichen Verlandungsraten von etwa 4 mm, bezogen auf den gesamten See, war die Folge. Die Änderung der Produktionsverhältnisse im See führte zu einem völligen Verschwinden der Unterwasservegetation und einer Faulschlammabildung erheblichen Ausmaßes in den westlichen Teilen des Sees. Weiterhin trat eine Verarmung der benthischen Fauna ein. Die Situation kann sich durch besondere klimatische Verhältnisse noch verschlechtern. Hierin könnte eine Ursache für die aktuelle Situation liegen.

Das Ökosystem Dümmer wurde in den Jahren 1981 bis 1983 von der TU Berlin (Prof. Rippl) untersucht. Ziel war, Zustand und Entwicklung zu dokumentieren, die Belastungssituation während einer Jahresperiode zu erfassen und den Stoffwechsel zu bilanzieren. Davon ausgehend sollten Maßnahmen zur Sanierung des Ökosystems abgeleitet werden. Die seinerzeit gewonnenen Erkenntnisse haben auch heute noch Gültigkeit.

Zu 2:

In dem mit über 70 v. H. landwirtschaftlich genutzten Einzugsgebiet des Dümmer sind vorrangig die Nährstoffausträge aus den Hoch- und Niedermoorflächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung als problematisch einzustufen. Bedingt durch die erfolgreiche Bornbachumleitung im Frühjahr 2009 wird von einem Großteil dieser problematischen Böden das dem See zufließende Wasser mit Nährstoffen nicht mehr belastet. Insbesondere die südlich an das Einzugsgebiet des Bornbaches (Zufluss Elze) angrenzenden Bereiche ehemaliger Moorflächen könnten jedoch weiterhin zu den erhöhten Nährstoffeinträgen beitragen (siehe auch die Antwort zu Frage 3). Eine flächengenaue Verortung der Eintragspfade im über 330 km<sup>2</sup> großen Einzugsgebiet ist bisher nicht möglich. Im Zuge der Fortsetzung der Dümmersanierung soll der Kenntnisstand verbessert werden. Dazu sind entsprechende Untersuchungen durchzuführen.

Zu 3:

Der Zulauf des Dümmer wird kontinuierlich auf die relevanten Nährstoffparameter hin überwacht. Zudem werden im Rahmen der Gewässergüteüberwachung im See monatlich Proben genommen. In Ergänzung dazu werden ab 2011 im Rahmen einer intensivierten gewässerkundlichen Überwachung umfangreiche Untersuchungen durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz im Einzugsgebiet des Dümmer, seinen Zu- und Abflüssen sowie im See selbst durchgeführt. Ziel ist es, insbesondere mithilfe einer über einen längeren Zeitraum zu ermittelnden Nährstoffbilanz zusätzliche Aussagen über die Phosphorretention im Seesediment zu erhalten. Die Entwicklung der Nährstoffkonzentrationen an Gesamtphosphor und Gesamtstickstoff sind in Abbildung 1 und 2 dargestellt. Der erkennbare Konzentrationsrückgang in den letzten Jahren ist anhand der Abbildung 3 nachvollziehbar, denen die kontinuierlichen Messwerte der Gütemessstation Schäferhof zugrunde liegen. Da die jährlichen Abflüsse der Hunte und somit auch die mitgeführten Nährstofffrachten beträchtlichen Schwankungen unterliegen (die Gesamtphosphorgehalte variierten bereits vor der Bornbachumleitung zwischen 22 bis 49 t/a [Poltz, 1989]). Die Frachten der Jahre 1990 bis 2004 schwankten - in erster Linie abflussbedingt - sogar zwischen 17,3 und 76,7 t Gesamtphosphor bei einem Mittel von 32,7 t. Die Entwicklung der Frachten findet sich in Abbildung 3, wobei sich im Jahr 2008 noch 26,9 t Gesamtphosphor als Jahresfracht in der Hunte fan-

den und im Jahr 2009 bereits nur noch 14,6t, obwohl die Bornbachumleitung erst seit April 2009 wirksam wurde.

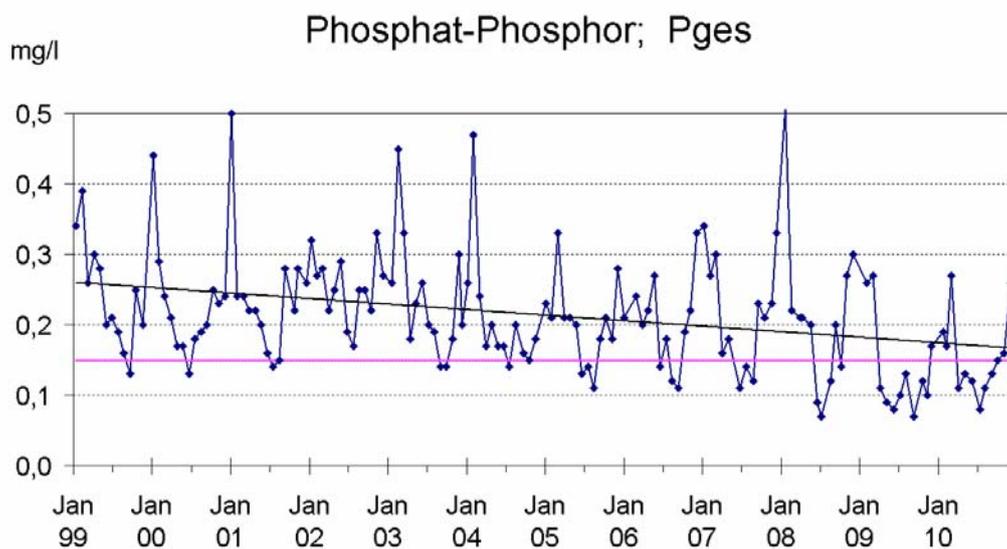


Abb. 1: Gesamtposphorkonzentrationen - Hunte Schäferhof (GÜN)

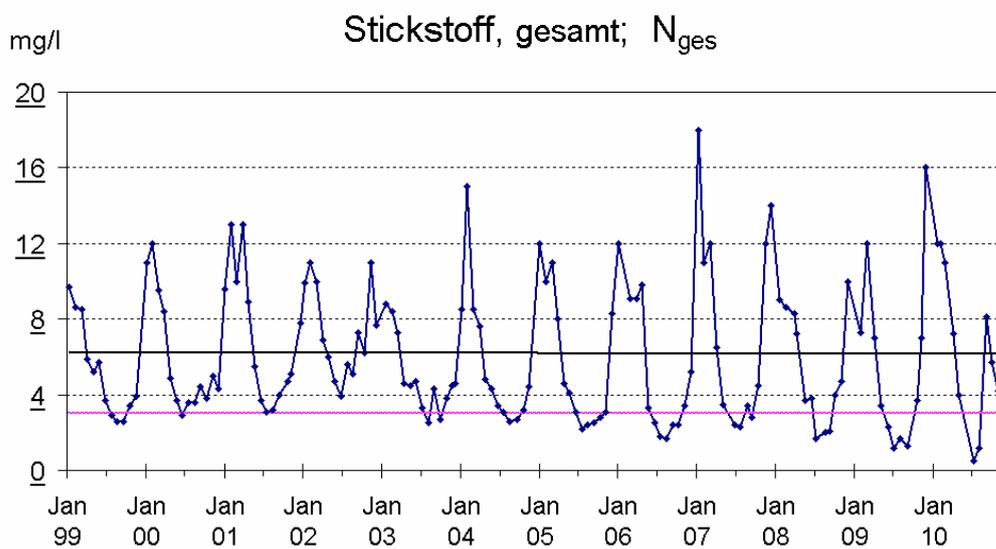


Abb. 2: Gesamtstickstoffkonzentrationen - Hunte Schäferhof (GÜN)

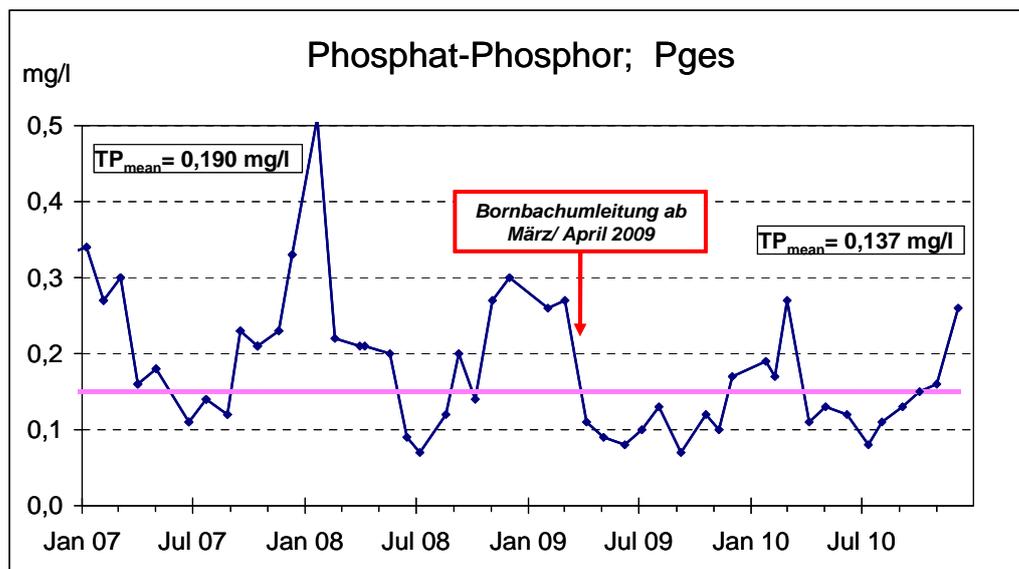


Abb. 3: Gesamtphosphorkonzentrationen - Hunte Messstation Schäferhof

Die Landesregierung beabsichtigt, weitere Untersuchungen zur genauen Erfassung der Nährstoffeinträge durchzuführen.

Zu 4:

Im Einzugsgebiet der Hunte und ihren Zuflüssen finden sich zwischen dem Beginn der Eindeichungen und Bohmte lediglich Räum- und Unterhaltungstreifen (siehe **Anlage**, Karte 1 und Karte 2). In der Farbe orange sind hier die Gewässer II. Ordnung dargestellt, in hellblau die Gewässer III. Ordnung und in dunkelblau die angefragten Räumstreifen entlang der Gewässer, die zum Teil auch nur einseitig angelegt sind. Im Hinblick auf eine effektive Nährstoffreduktion entfalten derart angelegte Räum- und Unterhaltungstreifen jedoch nur eine geringe Wirkung. Insofern sind auch keine belastbaren Angaben über absolute Längen möglich.

Erst südlich von Bohmte finden sich Bereiche der Hunte und ihres Zuflusses Wimmerbach mit echten Gewässerrandstreifen. Laut Mitteilung des Unterhaltungsverbandes Nr. 70 „Obere Hunte“ gibt es außerdem Vorplanungen zur Umsetzung weiterer Renaturierungsmaßnahmen zwischen Bohmte und Hunteburg.

Neben den nach düngemittel- und pflanzenschutzrechtlichen Bestimmungen einzuhaltenden Abständen zu den Gewässern besteht in Niedersachsen aus rechtlichen Gründen keine Möglichkeit zur Einrichtung von Gewässerrandstreifen an Gewässern dritter Ordnung.

Zu 5:

Aktuell stellen Kräuter- bzw. Wildpflanzenmischungen noch keine ökonomische Alternative zum Maisanbau dar. Auch der ökologische Nutzen muss erst noch nachgewiesen werden, da hier offene Fragen bestehen, die in erster Linie die möglichen Folgen von großflächigen Aussaaten von Wildpflanzen und deren Nebeneffekte (z. B. ungewünschte Verbreitung) betreffen. Ferner müssen für die jeweilige Region angepasste Mischungen gefunden werden, die sich sicher etablieren können und ertraglich deutliche Verbesserungen bringen. Weitere Versuche zu dieser Thematik werden u. a. vom Kompetenzzentrum 3N e. V. in Werlte und bei der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK) durchgeführt. Daneben werden bei der LWK Versuche zu Maisuntersaaten durchgeführt, die in der Praxis zur Minderung von Nährstoffeinträgen in das Grundwasser beitragen sollen. In Niedersachsen werden aktuell etwa 10 000 ha Blühstreifen über die Maßnahme des Niedersächsischen Agrarumweltprogramms angebaut. Die Möglichkeit, dass Blühstreifen bei der Flächencodierung nicht als eigenständige Fläche, sondern gemeinsam mit der Hauptkultur erfasst werden können, hat zudem zu weiteren Blühstreifen in Maisfeldern und auf ökologisch sensiblen Flächen geführt. Eine genaue Identifizierung der Energiepflanzenfläche im Einzugsgebiet des Dümmers ist aufgrund fehlender Daten nicht möglich. Flächendaten zum Anbau der Feldfrüchte

werden in kleinster Einheit auf Gemeindeebene erhoben. Beim Maisanbau wird zwischen Silomais und Körnermais unterschieden, die geplante Nutzungsrichtung wird aber nicht erfasst. Da sich die Anbaustrategie praktisch nicht von der Nahrungs- und Futtermittelproduktion unterscheidet, ist eine Differenzierung nicht sinnvoll.

Zu 6:

Der Dümmer wird seit 1974/1975 entschlammte. Die seit 1989 durchgeführten Entschlammungen im Dümmer begründen sich im Limnologischen Gutachten Dümmeranierung der TU Berlin von 1983; sie sind gemäß Kabinettsentscheidung von 1989 als Unterhaltungsmaßnahme durchzuführen, bis die Maßnahmen des Sanierungskonzeptes greifen. Dort wird ausgehend von einer geschätzten durchschnittlichen jährlichen Schlammneubildung von 50 000 bis 60 000 m<sup>3</sup> vorgeschlagen, den Schlamm in Höhe der Neubildung zu entfernen, um eine weitere Verlandung des Sees zu verhindern. Die TU Berlin stützte sich dabei auf eigene Untersuchungen sowie die Ergebnisse geologischer und limnologischer Untersuchungen am Dümmer und ihrer Auswertung für die Umweltplanung unter Berücksichtigung der Entschlammungsarbeiten seit 1974. Das Schlammvolumen wurde seinerzeit mit rund 2,4 Mio. m<sup>3</sup> ermittelt. Seit 1975 ist dem See rund 2,11 Mio. m<sup>3</sup> Schlamm entnommen worden. Hinzuzurechnen sind rund 115 000 m<sup>2</sup> Flächenentschlammung. Daraus resultiert eine durchschnittliche jährliche Entnahme von ca. 55 000 m<sup>3</sup>. Aufgrund der o. g. Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass das Schlammvolumen sich nicht verändert hat.

Zu 7:

Da die Verteilung der Sedimente im See wind- und strömungsbedingt ist und durch die regelmäßigen Schlammnahmen zum Zwecke des Nutzungserhaltes im See auch das Schlammvolumen nicht weiter anwachsen konnte, kann ebenfalls davon ausgegangen werden, dass die Schlammverteilung annähernd der in Karte 3 (siehe **Anlage**) für den Dümmer dargestellten Schlammverteilung - die Bestandteil der Untersuchung der TU Berlin war - entspricht.

Zu 8:

Als algenverfügbare Nährstoff ist insbesondere das für Seen produktionsbestimmende Phosphat als biologisch verfügbarer Phosphor relevant. Aktuelle diesjährige Untersuchungsergebnisse am Sediment des Dümmer belegen, dass sich der Gehalt an Gesamtphosphor in den oberen Sedimentschichten des Dümmer seit den Untersuchungen der TU Berlin 1983 deutlich verringert hat.

Bezogen auf die Trockensubstanz findet sich im Sediment mittlerweile durchschnittlich nur noch etwa ein Drittel des Gesamtphosphorgehaltes im Vergleich zu den Untersuchungen der TU Berlin. Parallel dazu ist auch der Anteil an organischem Material deutlich gesunken. Die für die potenzielle Phosphorfreisetzung relevanten oberen 5 cm des Sedimentes bedecken gut 55 v. H. des Seebeckens; schwerpunktmäßig lagert der Schlamm dabei in den südwestlichen und westlichen Bereichen des Sees. Der aus dieser Schlammschicht biologisch verfügbare Phosphor beträgt maximal etwa 40 v. H. des Gesamtphosphorgehaltes, sodass diese Schlammschicht höchstens eine Phosphormenge von 31,5 t in den Wasserkörper freisetzen könnte. Ob diese Freisetzungsmenge tatsächlich realistisch ist, sollen die Ergebnisse von experimentellen und in situ Freisetzungsmessungen zeigen, deren Ergebnisse noch ausstehen. Sollten sich die oben genannten Werte bestätigen, entspräche die maximal aus den oberen Sedimentschichten freisetzbare Menge in etwa der durchschnittlichen Fracht an Gesamtphosphor vor der Umleitung des Bornbaches. Da sich seit der Bornbachumleitung auch die Gesamtphosphorfrachten der Hunte etwa halbiert haben, ist davon auszugehen, dass der Anteil an biologisch verfügbaren Phosphor des Sediments im Laufe der kommenden Jahre weiter abnehmen wird, bis sich ein neues Retentionsgleichgewicht eingestellt hat.

Durch Sturmereignisse kann es im Dümmer zu größeren Sedimentumschichtungen kommen, sodass Phosphor auch aus tieferen Sedimentschichten in den Wasserkörper gelangen kann. Ebenso sind durch die Aktivität stark gründelnder Fische (Karpfen, Brassen) stärkeren Sediment- und somit auch Phosphoreinträge in die Wasserkörper des Sees möglich.

Zu 9:

Es fanden und finden am Sediment des Dümmers umfangreiche Messungen des Nährstoffpotenzials statt. Neben einer fraktionellen Phosphoranalytik nach dem Psenner-Verfahren werden derzeit experimentelle Freisetzungsmessungen im Labor durchgeführt, in situ Messungen im Seesediment zur Phosphorfreisetzung sind in Planung.

Daneben werden noch in diesem Jahr vergleichende Analysen an Sedimenten anderer niedersächsischer Flachseen zusätzliche Ergebnisse liefern, die vergleichbare Aussagen auch in Hinblick auf die Belastung des Dümmerschlamms ermöglichen. Wiederholte Messungen können dann nach einigen Jahren die Veränderungen im Phosphorgehalt des Sedimentes dokumentieren.

Zu 10:

Auf der Grundlage der Ergebnisse des Betriebes der Versuchsschilfpolderanlage ist vom damaligen Staatlichen Amt für Wasserwirtschaft und Abfall (StAWA) Sulingen der Vorentwurf Schilfpolderanlage - Obere Hunte (1997) erstellt worden. Dort sind für zwei vorgegebene Standorte insgesamt elf Varianten untersucht worden. In Anbetracht noch ausstehender Bemessungsparameter und einer grundsätzlichen Entscheidung zum Schilfpolder und seinem Standort ist eine Zeitplanung mit großen Unsicherheiten behaftet und kann nur eine grobe Abschätzung darstellen. Entwurfs- und Genehmigungsplanung, Genehmigungsverfahren einschließlich Scoping und anschließende Realisierung sind mit einem Zeitbedarf von mindestens zehn Jahren anzusetzen.

Im Hinblick auf das Verfahren wäre zunächst zu prüfen, inwieweit ein Planfeststellungsverfahren erforderlich ist. Dies hängt von der Prognose über die Umweltauswirkungen des Vorhabens ab, die im Zuge der Entwurfsplanung zu erstellen ist. Die veranschlagte Verfahrensdauer bezieht sich auf ein Planfeststellungsverfahren. Hierfür ist zunächst ein Scoping-Termin durchzuführen, an den sich Umweltuntersuchungen und Gutachten anschließen. Allein hierfür wäre ein Jahr zu veranschlagen, bis ein Antrag erstellt werden kann. Die Verfahrensdauer ab Antrag hängt wesentlich von den im Verfahren geltend gemachten Einwendungen und Stellungnahmen ab, sodass hierfür eine sichere Prognose nicht möglich ist. Bei günstigem Verfahrensverlauf ist auch eine kürzere Verfahrensdauer denkbar. Bei eventuellen Klagen gegen das Vorhaben ist die Gesamtverfahrensdauer nicht absehbar.

Nach den Ergebnissen des Versuchsschilfpolders ist nach der Etablierung des Schilfbestandes mit einer unmittelbaren Nährstoffreduktion im Ablauf des Fließgewässers aus dem Schilfpolders zu rechnen. Erfahrungsgemäß unterliegt die zeitliche Reaktion des Sees jedoch einer nicht genau bestimmbaren Reaktionszeit, die sich im Bereich von Jahren bewegen kann. Dieses Phänomen ist generell bei einer Verringerung der Nährstoffzufuhr in Seen zu beobachten, und zwar unabhängig von der angewandten Technik der Phosphoreliminierung.

Zu 11:

Gemäß Vorentwurf Schilfpolderanlage - Obere Hunte des StAWA Sulingen von 1997 - werden Investitionskosten je nach Variante von 25,8 Mio. DM bis 31,8 Mio. DM ausgewiesen bei Betriebskosten von rund 420 000 DM bis 650 000 DM (Preisstand 1997).

Die Landesregierung beabsichtigt, die früheren Planungen für die Schilfpolderanlage zu analysieren und gegebenenfalls zu ergänzen und dabei auch Planungsvarianten zu prüfen. Erst auf dieser abgesicherten Grundlage kann eine Investitionsentscheidung getroffen werden.

Zu 12:

Für eine nachhaltige Sanierung des Dümmers ist die Sanierung des Einzugsgebietes des Dümmers unverzichtbar, um den guten ökologischen Zustand des Sees gemäß Vorgabe der EG-WRRL langfristig zu sichern. Aus ökonomischen und Gründen der zeitnahen Erreichung dieser Zielvorgabe war die Umleitung des Bornbaches und ist die Errichtung eines Schilfpolders nach derzeitigem Kenntnisstand eine wirksame Maßnahme zur effizienten Nähr- und Schwebstoffentlastung des Huntewassers.

Eine technische Anlage (Flusskläranlage) mit dem gleichem Retentionsvermögen eines Schilfpolders wurde bereits vom damaligen StAWA Sulingen im Rahmen einer Vorstudie geprüft; sie schied damals als Variante infolge hoher Bau- und Betriebskosten bereits aus. Auch nach heutiger Einschätzung ist eine Flusskläranlage nicht sinnvoll.

In Anlehnung an die Maßnahmen des freiwilligen Grundwasserschutzes wird der Umsetzung entsprechende Projekte, z. B. die Installation einer Gewässerschutzberatung, auch im Einzugsgebiet der Hunte konkret geprüft, um die diffusen Einträge aus dem Einzugsgebiet des Dümmers langfristig zu reduzieren.

Zu 13:

Im Rahmen einer Vorstudie zur Schilfpolderanlage des damaligen StAWA Sulingen wurden zwei Optionsflächen näher untersucht. Eine Optionsfläche in unmittelbarer Nähe des Seeufers befindet sich vollständig in Landesbesitz, sie ist allerdings in bedienlicher Hinsicht eher ungünstig. Günstiger erscheint nach dem Vorentwurf eine weitere Optionsfläche westlich der Kreisstraße 422. Allerdings befinden sich dort die erforderlichen Flächen bisher nur zu rund 37 v. H. im Landesbesitz.

Die Flächenverfügbarkeit in der Dümmerniederung ist aufgrund des hohen Flächendrucks in der Region generell knapp. Sämtliche in der jüngeren Vergangenheit durchgeführten Maßnahmen aus Agrarstruktur, Wasserwirtschaft und Naturschutz sind und waren bereits darauf ausgerichtet, die Optionsfläche 2 für einen möglichen Schilfpolder von Vorbelastungen weitgehend freizuhalten.

Die bereits im Landeseigentum stehenden Flächen der Optionsflächen 1 und 2 werden vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen, Regionaldirektion Meppen, Staatliche Moorverwaltung, verwaltet.

Zu 14:

Gezielter Flächenankauf sollte mit in Betracht gezogen werden, wenn die genauen Quellen im über 330 km<sup>2</sup> großen Einzugsgebiet des Dümmers bekannt sind. Dies ist bisher noch nicht der Fall. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen.

Hans-Heinrich Sander

