

Ergebnisse der 15. Sitzung des Dümmer-Beirates am 11. November 2014

Tagesordnung:

TOP 0. Formalia

TOP 1. Zeit- und Terminplanung

TOP 2. Sachstand der Umsetzungsplanung

TOP 3 Mähbooteinsatz 2014

TOP 4 Aktuelle limnologische Situation im Dümmer

TOP 5 Sachstandsbericht Sofortmaßnahmen

TOP 6 Sachstandsbericht Fischschutz

TOP 7 Ernte von Mikroalgen (Forschungsprojekt 3N-Kompetenzzentrum)

TOP 8 Verschiedenes

TOP 1: Zeit- und Terminplanung

Das nächste Dümmerforum findet am Mittwoch, dem 26. November 2014, statt.

Die nächste Dümmer-Beirats-Sitzung soll am 2. März 2014 stattfinden.

TOP 2: Sachstand zur Umsetzungsplanung

Zur besseren Übersicht werden auch die Punkte aufgeführt, zu denen es in dieser Sitzung keine neuen Erläuterungen gibt oder die Thema eines eigenen Tagesordnungspunktes sind.

Zu 1. Umsetzungskonzept

Zu 2. Homepage NLWKN

Zu 3. Bestimmung der Genehmigungsbehörde für Schilfpolder und flankierende Maßnahmen

Zu 4. Sofortmaßnahmen: siehe TOP 5.

Diesen Aufgabenbereich haben die Gemeinden unter Federführung der SG Altes Amt Lemförde unter der fachlichen Begleitung durch den Gewässerkundlichen Landesdienst des NLWKN übernommen. Dazu werden vertiefende Ausführungen unter TOP 5 gemacht.

Zu 5. Statusbericht

Zu 6. Naturschutzrechtliche Ausgleichspflichten bzgl. Schilfpolder:

Zu 7. Venner Moorkanal:

Die Phosphatfällanlage am Venner Moorkanal läuft zunächst im Testbetrieb, um im abflussreicheren Winterhalbjahr (Verkrautung im Sommerhalbjahr), die Dosierung des Fällmittels zu optimieren.

Eine Phosphatreduktion mithilfe der Umleitung des Grabens 221 zum Venner Moorgraben (über Bornbach) erscheint nur mit erheblichem baulichen Aufwand durchführbar. Sie wurde darum zunächst zurückgestellt.

Zu 8. Wassermengenwirtschaftliche Maßnahmen:

Das Ziel der geplanten Abschlüge im Hochwasserfall in den Mittellandkanal ist die Reduzierung der Nährstoffe in den Dümmer. Dazu sind für eine aktuelle Bestandsaufnahme die Altpegel wiederhergestellt und um weitere Wasserstandspegel ergänzt worden. Es findet ein wöchentliches Monitoring im Hinblick auf Wassermengen und Frachten statt. Auf der Basis der so gewonnenen Erkenntnisse im abflussreicheren Winterhalbjahr, werden dann gegebenenfalls Entscheidungen zu Schützumstellungen und Pilotversuchen mit der Wasserschiffahrtsverwaltung getroffen, um die notwendigen und umfangreichen Beweissicherungen bei Mehrabschlügen sachgerecht durchführen zu können.

Zu 9. Entschlammungsmaßnahmen

Zu 10. Dränungen

Mit dem Ziel, den Nährstoffeintrag aus Dränungen zu vermindern, hat das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in 2014 die Untersuchungen von Drän- und Grabenwässern fortgeführt und durch Erkundungsmonitoring im südöstlichen Bereich des Einzugsgebietes erweitert. Eine mögliche Maßnahme bleibt der Einbau eines reaktiven P-Filter. Dabei geht es jetzt um Fragen der Funktionsfähigkeit der P-Filter über einen längeren Zeitraum. Dazu werden unterschiedliche Inhaltsstoffe getestet.

Zu 11-13. Maßnahmen der LW

Die Teilnahme von Herrn Gade aus dem Niedersächsischen Umweltministerium an der Sitzung der Gewässerschutzkooperation Dümmer/Obere Hunte wurde bei den Landwirten sehr positiv aufgenommen wurde.

Schwerpunkte der Beratung waren die Agrarumweltmaßnahmen, die nach einer ersten Bilanz gut angenommen wurden. Keine Akzeptanz finden Blühstreifen und Gewässerrandstreifen, weil sie finanziell nicht attraktiv genug sind und die Rahmenbedingungen in der Praxis nicht umzusetzen sind. Wenn zum Beispiel der Unterhaltungsverband im Rahmen der Gewässerunterhaltung über den Blühstreifen fährt, dann verliert der Landwirt seine Prämien. Erschwerend kommt hinzu, dass es keine speziellen Fördermaßnahmen für die Dümmerregion gibt, darum fehlen gebietsspezifische Fördermaßnahmen zur Reduktion von Abschwemmungen und Erosion.

Am 9. Dezember wird es zum Thema Abschwemmung Feldbegehungen geben.

Für die „Studie über die Nährstoffsituation im Dümmer Einzugsgebiet“ hat es vom Landwirtschaftsministerium noch keine Beauftragung gegeben.

Zu 14. Wasserschutzgebiete

Die Ausweisung in ausgewählten Bereichen des Dümmer Einzugsgebietes soll als Option erhalten bleiben.

Zu 15. Brassen; Entnahme und Wiederfang

Siehe TOP 6.

Zu 16. Anlage von Gewässerrandstreifen

Als Grundlage für die Auswahl der prioritären Bereiche für 10 bis 15 Meter breite Gewässerrandstreifen wurden die Überschwemmungsgebiete nach HQ 25 ermittelt. Mit HQ 25 werden solche Flächen gekennzeichnet, die im statistischen Mittel alle 25 Jahren überschwemmt werden.

Zu 17. Maßnahmen zur Gewässerentwicklung und Renaturierung

Die Anträge für Gewässerentwicklungspläne sind auf den Weg gebracht worden. Die Erstellung der Gewässerentwicklungspläne wird vom Unterhaltungsverband in Abstimmung mit dem MU vorbereitet. Zusätzlich soll ein Gewässermanager für das Einzugsgebiet beim Unterhaltungsverband angestellt werden. Das Umweltministerium hat die dafür notwendigen Mittel bereitgestellt.

Zu 18. Monitoring Investitionen

Es wurden drei weitere mobile Probenehmer für die Hunte, den Lecker Mühlbach und den Venner Mühlbach beschafft.

Mit den mobilen Probenehmern werden Tagesmischproben aus kleinen Dosierungen (1 x pro Stunde) gewonnen (pro Tag eine Flasche). Die Flaschen werden einmal wöchentlich ausgetauscht und auf folgende Parameter untersucht: gesamt Phosphor (täglich), filtrierbare Stoffe (wöchentlich), Trübung. In Abgleich mit den Abflussmessungen (Pegelbetrieb ab Mitte Mai 2014) werden daraus die Frachten ermittelt.

Es wurden sieben zusätzlichen Pegelanlagen (teilweise mit DFÜ) zur Bestimmung von Abflüssen und Frachten beschafft und in Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Obere Hunte an geeigneten Standorten installiert.

Zu 19. Monitoring Betrieb

Die Phosphor-Untersuchungen der vergangenen Jahre wurden weitergeführt. Zusätzlich wurden Sedimente beprobt sowie weitere chemische Untersuchungen aus den in den Mittellandkanal abschlagenden Gewässern (Hunte, Lecker Mühlbach, Venner Mühlbach) vorgenommen.

Zu 20. Identifizierung der Nährstoffeintragspfade

Hier läuft das Monitoring über das Jahr 2014 hinaus. Frühestens Ende 2015 soll eine Neuberechnung (ARGE geofluss-Gutachten, 2012) mit dem numerischen Modell auf der Grundlage des Erkundungsmonitorings erfolgen.

Zu 21. Träger der Maßnahmen

Der NLWKN, Betriebsstelle Sulingen, ist Träger der EU-weiten Ausschreibung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung. Genehmigungsbehörde ist voraussichtlich der Landkreis Osnabrück.

Zu 22. Vorbereitung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung zum Schilfpolder

Ziel ist die Findung eines geeigneten Ingenieurbüros mittels EU-weiter Ausschreibung (VOF-Verfahren). Aktuell wird das Pflichtenheft (LV) für die Ausschreibung der Ingenieurleistung erstellt, einschließlich der weiteren Zeit- und Terminplanungen. Die Eröffnung des Ausschreibungsverfahrens ist im ersten Quartal 2015 vorgesehen, so dass bei regulärem Verlauf die Vorplanung in 2015 abgeschlossen werden kann.

Die Trägerschaft liegt beim NLWKN, Betriebsstelle Sulingen. Genehmigungsbehörde wird voraussichtlich der Landkreis Osnabrück werden.

Zu 23. Durchführung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung für den Schilfpolder

Erfolgt im Anschluss.

Zu 24. Grunderwerb (LGLN)

Zu 25,26: Genehmigungsverfahren und Bau des Schilfpolders

Erfolgt entsprechend später.

Zu 27. Pilotversuche zur Optimierung der Sofortmaßnahmen

Diskussion zu TOP 2:

Der Dümmer-Beirat sieht personelle Engpässe beim Seekompetenzzentrum des NLWKN, das für seine vielfältigen Aufgaben dringend einen zweiten Limnologen benötigt. Insbesondere deshalb, weil neue Aufgaben wie das länderübergreifende Entwicklungsprogramm mit der Bezeichnung „PFEIL“ (Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen) für die Seen in Niedersachsen (1 Mio. Euro jährlich), sich vergrößernde Probleme beim Zwischenahner Meer und vielen anderen niedersächsischen Seen sowie die Berichtspflicht für die 27 Seen gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie eine leistungsfähige und kompetente Verwaltung unumgänglich machen.

Die Kommunen richten den Fokus ihrer Bemühungen auf die Bereitstellung von Mitteln des Landes für die Umsetzung von Maßnahmen im Einzugsgebiet.

Die Diskussion wird wie folgt zusammengefasst: Wir kommen bei vielen Sachen weiter; Personalforderungen in Zeiten permanenter Haushaltskonsolidierung sind aber immer schwierig. Es ist dargestellt worden, dass es beim Schilfpolder eine überarbeitete Zeitplanung gibt, mit der Zielsetzung der Verfahrenseröffnung für die EU-weite Ausschreibung nunmehr im I. Quartal 2015; ebenso gibt es einen zeitlichen Verzug bei der „Studie über die Nährstoffsituation im Dümmereinzugsgebiet“. Bei den Agrarumweltmaßnahmen finden Randstreifen bei den Landwirten keine Akzeptanz. Die

Angebotspalette der Agrarumweltmaßnahmen deckt die für den Dümmer wichtige Unterbindung von Abschwemmungen nicht ab.

TOP 3: Mähbooteinsatz

Der Vertreter des NLWKN verweist zu Beginn seiner Ausführungen auf die zu beachtenden Randbedingungen aus dem Entwicklungsziel für den Dümmer (eutropher, Makrophyten dominierter Flachsee) und die vielfältigen Nutzungen: Wasserwirtschaft, Freizeit, Fischerei, Naturschutz (FFH-Gebiet 065, EU-Vogelschutzgebiet V39).

Zeitlich verlief die Gesamtmaßnahme wie folgt: Kartierung Wasserpflanzen im Juni, Infoveranstaltung der NUVD (20. Juni). Antragsstellung am 20. Juni und Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde beim Landkreis Diepholz am 27. Juni. Beginn der Mäharbeiten am 7. Juli und Ende der Mäharbeiten am 24. Juli.

Es wurde eine Fläche von rund 120 Hektar gemäht. Die Masse des Mähgutes betrug rund 70 Tonnen, die in einer Biogasanlage noch energetisch genutzt wurden. Die Kosten summierten sich auf etwa 40.000 Euro. Kostenträger war die ArL Leine-Weser-Domänenverwaltung. Verantwortlich für die Durchführung war der NLWKN.

Ein gemeinsamer Rückblick der Beteiligten einschließlich Ausblick auf 2015 steht noch aus, doch man kann jetzt schon sagen, dass es ein gut abgestimmtes Einzelvorhaben war.

Das Ausmähen der Zufahrten zu den Häfen diente der Aufrechterhaltung der touristischen Nutzung des Sees unter Berücksichtigung der Naturschutzbelange. Im kommenden Jahr sollte man mit dem Mähen etwas früher beginnen.

Die Beschaffung eines eigenen Mähbootes für den Dümmer ist aus heutiger Sicht nicht vertretbar. Ein Mähboot kostet ca. 250.000 bis 300.000 Euro.

Für den Dümmer-Beirat war es insgesamt eine sinnvolle Maßnahme, um den Druck bei den Seglern herauszunehmen. Die NUVD-Informationsveranstaltung hat maßgeblich dazu beigetragen, dass die Segler die große Bedeutung der Unterwasserpflanzen für die Seesanierung erkannt und akzeptiert haben. Ein Beiratsmitglied empfiehlt, die gemähten Schneisen aus den Häfen mit Bojen zu kennzeichnen.

TOP 4 Aktuelle limnologische Situation am Dümmer

Im Sommer hatten wir über Monate eine Zweiteilung des Sees, trotz anhaltend hoher Nährstoffbelastung. Im nördlichen Bereich war das Wasser klar bis auf den Grund und voller Makrophyten, die im Vergleich zum Vorjahr deutlich an Dichte zugenommen hatten. Im südlichen Bereich dominierten planktische Blaualgen. Die Verhinderung einer Blaualgen-Massenentwicklung in den Makrophytenbeständen war ein eindrucksvoller Beleg dafür, dass die Dümmeranierung bei einer nachhaltigen Reduzierung der Phosphorimmissionen durch einen Schilfpolder und flankierenden Maßnahmen in der Landwirtschaft gelingen kann. In

diesem Jahr konnten die Makrophyten die Blaualgen erfolgreich von den Badestränden abschirmen.

Die Messungen zeigen erst nach dem Zusammenbruch der Makrophytenvegetation im August einen Anstieg der Chlorophyll- und Gesamtphosphor-Konzentrationen. In der zweiten Jahreshälfte dominieren feinfädige Blaualgen, die das Wasser eintrüben, aber nicht toxisch sind und auch nicht auftreiben. Grundsätzlich besteht bei der anhaltend hohen Nährstoffzufuhr über die Hunte immer die Gefahr, dass der See in den planktondominierten Zustand zurückfällt.

Die Ausbreitung der Unterwasservegetation im Dümmer führte zu starken temporären Einschränkungen des Segel-, Surf- und Rudersports auf großen Teilen der nördlichen Seefläche. Eine frühzeitige flächenhafte Mahd fördert jedoch die Vermehrung und das Anschwemmen der Blaualgen an die Badestrände sowie die Ausbreitung der Wasserpest. Um dieser Gefahr aus dem Weg zu gehen, entschied man sich für eine gewässerökologische Mahd von kleinen Schneisen in nutzungsintensiven Teilbereichen des Dümmers. Man hat darauf geachtet, die Mahdkanäle entgegen der Windrichtung anzulegen, um die Blaualgen aus dem Süden von der Ostseite fernzuhalten (siehe TOP 3).

Die Sichttiefe ist in diesem Jahr deutlich geringer als 2013. Sie beträgt zurzeit nur 30 Zentimeter. Dies kann in zwei Richtungen wirken:

- a. Positiver Nährstoffexport, weil Phosphor als Bestandteil der Algen-Biomasse mit dem Wasser über Lohne und Grawiede den See „verlässt“.
- b. Eine bis ins Frühjahr anhaltenden Trübung kann des Aufwachsen der Unterwasserpflanzen beeinträchtigen.

Die Ergebnisse der Erfassung der Zuckmückenlarven auf dem Gewässergrund am 31. Oktober 2014, die das Dümmer-Museum zusammen mit dem Naturschutzring Dümmer durchgeführt hat, geben Anlass zu einem vorsichtigen Optimismus. Die Anzahl der Larven zum Teil deutlich unter dem Durchschnitt der Erfassungen aus den Jahren 2001, 2003 und 2004.

TOP 5: Sachstandsbericht Sofortmaßnahmen

Die Gemeinden haben 2014 ihre Logistik optimiert. Beschädigte Tauchwände und defekte Strömungsbildner (Belüfter) wurden repariert. Die Stadt Damme hat vier Strömungsbildner (Belüfter) und Samtgemeinde Altes Amt Lemförde den „Fischretter“ gekauft. Die NUVD- Informationsveranstaltung wurde finanziell unterstützt.

In diesem Jahr gab es keine Geruchsbelästigungen, sodass zwar Strömungsbildner (Belüfter) zum Einsatz kamen, allerdings musste weder Nitrat in die ufernahen Bereiche des Dümmers und der Lohne eingebracht werden noch waren Schöpfaktionen vor dem Lohneausfluss notwendig.

Die WST-Düsentechnik wurde am Grawiedeausfluss noch einmal getestet und von einem akkreditierten wissenschaftlichen Labor messtechnisch begleitet. Die Ergebnisse zeigten keine signifikanten Veränderungen bei den untersuchten Parametern im mit der WST-Düse

behandelten Wasser. Es zeigte sich keine Verringerung bei den Nährstoffgehalten (insbesondere auch nicht bei den Phosphorgehalten) und auch die Veränderungen des Sauerstoffgehaltes waren lediglich geringfügig. Grundsätzlich muss bei der Anwendung dieser Technik bedacht werden, dass dabei inhalierfähige Aerosole entstehen, die unter Umständen giftige Blaualgenbestandteile enthalten und damit eine Gefahr für die menschliche Gesundheit sein könnten. Aus fachtechnischer Sicht ist das WST-Verfahren daher für einen weiteren Einsatz im Rahmen der Dümmeranierung nicht geeignet.

Ein Beiratsmitglied regt an, mithilfe von Strömungsbildnern oder eines Umbaus der Buhen eine bessere Durchmischung der Flachwasserbereiche vor den Badestränden auf der Ostseite des Sees zu ermöglichen.

TOP 6: Sachstandsbericht Fischschutz

Es wurden die Ergebnisse einer Pilotstudie über winterliche Netzeinhausungen von Hafenanlagen am Dümmer zum Schutz der Fische vor Kormoranfraß vorgestellt:

Vom Dezember 2013 bis März 2014 wurden 3 Hafengebiete mit einer Fläche von ca. 1,3 Hektar mit Netzen überspannt. Zum Vergleich wurden Referenzgebiete ohne Netz untersucht. Zwei Mitarbeiter garantierten die Überwachung der stündlich übermittelten Überwachungsfotos. Das Flatterband und die Kameraüberwachung führten dazu, dass sich lediglich eine Möwe in den Netzen verfangen. Der Grund dafür war die schlechte Sicht in den frühen Morgenstunden und ein Gebiet mit zu wenig Flatterband.

Die Untersuchung der Fischbestände unter den Netzen erfolgte zu unterschiedlichen Tag- und Nachtzeiten. Dazu wurden Kleinfischreusen ausgelegt. Das Artenspektrum war wie folgt: Kaulbarsch (59,1%), Flussbarsch (12,4%), Karpfen (9,4%), Brasse (8,7%), Rotaugen (4,9%), Aland (4,6%) sowie Gründling, Güster, Rotfeder, Wels und Zander unter 1%.

Es wurde eine im Mittel 18-fach höhere Fischdichte in den netzüberspannten Häfen im Vergleich zu den nicht überspannten Referenzhäfen festgestellt. Die Gesamtbiomasse in den netzüberspannten Häfen wurde auf ca. 2,87 Tonnen bei einem mittleren Gewicht von 10,8 Gramm berechnet. Nach Abnahme der Netze reduzierte sich die Fischdichte um 68 Prozent.

Dennoch sei der Erfolg dieser Maßnahmen differenziert zu betrachten. Durch die großen Fischansammlungen hat es in dem Hafenbecken in Dümmerlohausen Sauerstoffengpässe gegeben und ein wesentliches Ziel, die Förderung des Zanders konnte nicht erreicht werden.

Im kommenden Winter sollen die Netzabspannungen über den Hafenbecken durch Seile ersetzt werden.

Zur Förderung des Zanders ist in diesem Sommer ein zusätzlicher Versuch mithilfe von Maschendraht und Stahlkäfigen in der offenen Wasserfläche angelaufen. Derzeit weist viele darauf hin, dass die Zander sich im Sommer bevorzugt in den Wasserpflanzen verstecken und die Käfige nicht aktiv aufgesucht haben.

Das Pilotprojekt wurde unterstützt von:

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz,
Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Dezernat
Binnenfischerei, Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Natur- und Umweltschutzvereinigung Dümmer See e.V., Fischerei Dobberschütz &
Angelfischerei, Südoldenburger Seglerclub e.V., Bielefelder Segel-Club e.V.,
Seglervereinigung Hude e.V.

Im Anschluss nahm ein Mitarbeiter vom Niedersächsisches Landesamt für
Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Dezernat Binnenfischerei, zu den
Ergebnissen des Projektes Stellung: Das Projekt hat interessante Ergebnisse, aber auch
Schwächen aufgezeigt. Die Nachhaltigkeit solcher Maßnahmen lässt sich erst nach 8 bis 10
Jahren beurteilen, unter anderem auch deshalb, weil Kormorane sehr lernfähig sind. Konkret
wurde deutlich, dass die starken Ansammlungen von Fischen unter den Netzabspannungen
nicht einfach zu steuern sind und eine Förderung des Zanders mit Netzabspannungen über
den Hafenanlagen nicht erreicht werden kann.

Anschließend wurde die derzeit angelaufene Studie über Möglichkeiten fischereilicher
Maßnahmen zur Unterstützung der Sanierung des Dümmer vor. Im Mittelpunkt stehen die
Erfassung und ggf. Reduzierung großer Brassen im See. Der Ansatz der Überlegungen ist
folgender: Große Brassen trüben durch die Nahrungsaufnahme von im Boden lebenden
Tieren das Wasser ein und behindern dadurch und durch ihre Wühltätigkeit das
Makrophytenwachstum.

Mithilfe von Markierungs- und Wiederfang-Maßnahmen soll die Größe des
Brassenbestandes ermittelt werden. Dazu werden die gefangenen Brassen subcutan mit
einem Farbfleck markiert. Weil die Empfindlichkeit dieser Fische im Frühjahr sehr groß ist,
kann eine Markierung erst im September/ Oktober 2015 erfolgen. Für den Wiederfang ist ein
Zeitraum von zwei Wochen vorgesehen.

Weil Brassen in Gruppen stehen, ist die Erfassung des Gesamtbestandes nicht einfach. Auf
der Basis von Befischungen in den Jahren 2009 und 2011 rechnet man mit einem Bestand
von 70 Tonnen großer Brassen im Dümmer. Wegen der verringerten Nahrungskonkurrenz
durch Weißfische, hat sich der Karpfen in den letzten Jahren im Dümmer gut entwickelt.
Weil seine Nahrungsaufnahme mit der Nahrungsaufnahme der Brassen vergleichbar ist,
können die Karpfen mittelfristig ähnliche Probleme bereiten.

In der anschließenden Diskussion wurden viele Fragen aufgeworfen und geklärt. Im
Grundsatz lief alles darauf hinaus, dass die Sanierung des Sees auch der Schlüssel für die
Erholung des Fischbestandes sein könnte:

Im Sommer könnten sich die Fische im Schutz der Unterwasserpflanzen gut entwickeln und
im Winter würden durchflutetes Schilf und Binseninseln ausreichend Schutz vor
fischfressenden Vögeln bieten.

Der Mitarbeiter des LAVES unterstreicht in diesem Zusammenhang, dass sich der Dümmer immer noch in einem extremen Zustand befindet und Aktionismus nicht angebracht sei. Vor diesem Hintergrund machen auch Besatzmaßnahmen mit Zandern keinen Sinn.

TOP 7: Ernte von Mikroalgen (Forschungsprojekt 3 N-Kompetenzzentrum)

Herr Professor Dr. Rüdiger Schulz von der Abteilung Physiologie und Biotechnologie der pflanzlichen Zelle des Botanischen Instituts der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und Herr Sascha Hermus vom D3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe berichten vom Stand der Forschung über das Abschäumen von Mikroalgen. Grundlage der Forschungsarbeiten in Kiel ist eine Diplomarbeit von Annika Gröning, die von Dr. Reinhold Stauß vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein unterstützt wurde. Darüber hinaus arbeiten sie mit dem GEOMAR Helmholtz-Zentrum zusammen.

Zu Beginn seiner Ausführungen betont Herr Prof. Dr. Schulz, dass die Sanierung des Einzugsgebietes immer die erste Priorität haben sollte. Das Abschäumen von Mikroalgen ist eine räumlich begrenzte Maßnahme, mit der man am Dümmer energieeffizient Blaualgen entfernen könnte. Die Technik habe sich bewährt. Im Prinzip wird Wasser mit Luft verwirbelt und in dem dabei entstehendem Schaum sammelt sich die Blaualgen-Biomasse. Der Schaum wird in einem Erntebottich gesammelt. Als Nebeneffekt wird bei diesem Verfahren der Sauerstoffgehalt im Wasser erhöht. Der Abschäumer arbeitet mit einem Durchlauf von 25.000 Liter pro Stunde. Der Strombedarf der Pumpe liegt bei 250 Watt pro Stunde. Die Erntemaschine kann auf einem Hänger oder einer schwimmenden Plattform von 3 mal 3 Metern platziert werden.

Für einen Probeversuch am Dümmer würden zunächst keine Anschaffungskosten anfallen, allerdings muss die Anlage täglich kontrolliert werden.

In der anschließenden Diskussion wurde herausgearbeitet, dass die Kapazität einer solchen Anlage gerade dazu reicht, um in einem Hafenbereich zu reinigen. Ein Beiratsmitglied veranschaulicht dies mit dem Hinweis auf die 1,6 Millionen Liter Wasser, die pro Stunde aus dem Dümmer fließen.

Ein möglicher Einsatz am Dümmer im kommenden Jahr soll in Abstimmung mit dem NLWKN geprüft werden.

TOP 8 Verschiedenes:

Auf seiner nächsten Sitzung wird sich der Dümmer-Beirat mit Fragen des Hochwassermanagements an der Hunte befassen. Im Zusammenhang mit den Zwischenergebnissen der Beweissicherung im Rahmen der Bornbachumleitung soll darüber hinaus auch über die Löhne beraten werden.