NaturschutzForum Deutschland
Biologische Schutzgemeinschaft
Hunte Weser-Ems

NaFor BSH

Norddeutsche
Biotope
Schutz und Entwicklung

28

Gemeinsam mit Der Mellumrat

März 2021

Das Naturschutzgebiet Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor

als Teil des FFH-Gebietes 012 „Sager Meere, Ahlhorner Fischteiche und Lethetal“ *

Von Sabine Baumann

1 Blick von Süden auf das Große Sager Meer. Foto: S. Baumann

2 Rastende Wasservögel im Winter. Foto: S. Baumann

In der Gemeinde Großenkneten im Landkreis Oldenburg gelegen, genießt das NSG Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor europaweiten Schutz. Woran liegt das? Auf einer verhältnismäßig kleinen Fläche von etwas mehr als 200 Hektar vereint es nicht weniger als 55 verschiedene Biotoptypen, darunter besonders spezialisierte Lebensräume wie Moorwälder, Schwingrasenmoore, Feuchte Heiden, (noch) nährstoffarme Gewässer, Silbergrasfluren und Sandheiden. Diese Heterogenität bedingt eine große Artenvielfalt.

Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Fundort seltener Pflanzen bekannt, wurden die Sager Meere und der Kleine Sand zunächst 1911 als Naturdenkmal und dann 1939 als Naturschutzgebiet unter Schutz gestellt, im Jahr 2007 folgte das Heumoor. Seit 1951 wird das NSG vom Mellumrat ehrenamtlich betreut. Es vereinigt auf kleinem Raum im Wesentlichen nacheiszeitliche Landschaftselemente wie Erdfallseen (Sager Meere), ein Wehesandgebiet mit Sanddüne und Sandheide (Kleiner Sand) und das „Heumoor“ als Hochmoor in einer nacheiszeitlichen Aus-

Dieses Publikation wurde gefördert durch: LzO meine Sparkasse Landessparkasse zu Oldenburg, Niedersächsische Bingo-Umweltstiftung

3 Heidefläche auf dem Kleinen Sand im Herbst. Foto: S. Baumann

blasungsmulde. Über das als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesene Lethetal wird die naturräumliche Verbindung hergestellt zu den weiter südlich gelegenen Ahlhorner Fischteichen als weiterem Teil des FFH-Gebietes.

Die Sager Meere

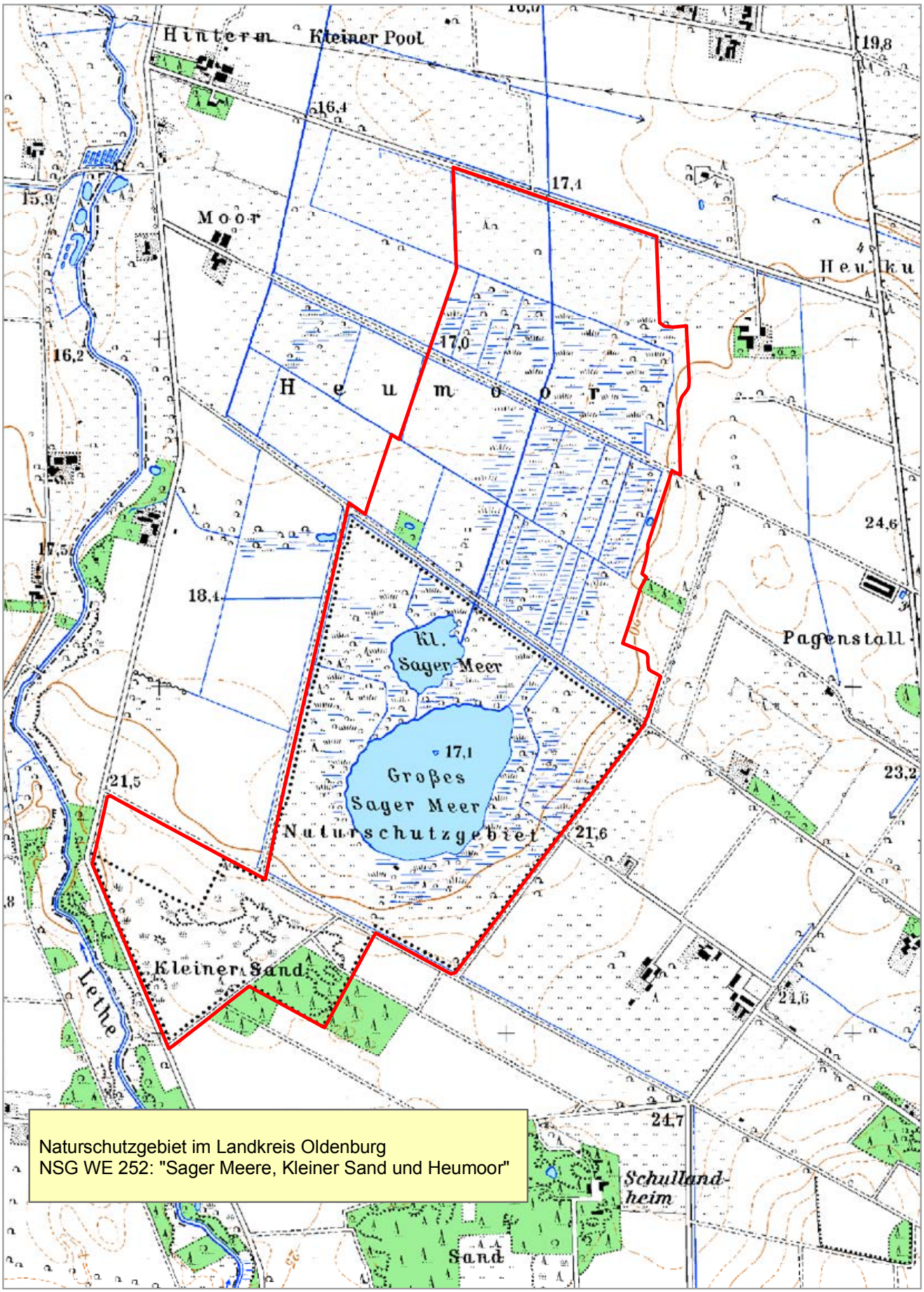
Spricht man von den „Sager Meeren", so sind damit zwei Erdfallseen – das „Große Sager Meer" (16 ha) und das „Kleine Sager Meer" (3 ha) - gemeint. Ihre Entstehung verdanken sie ihrer Lage auf einem ausgedehnten Salzstock. Durch Grundwasser wurden dessen Salze gelöst und ausgewaschen und es kam zu dolinenartigen Einstürzen und Nachrutschen von Sand, das Grundwasser füllte die Seen auf (siehe Abb. 7 auf S.4).

Dieser Entstehung verdanken die Seen zum einen ihre Tiefe (ca. 26 m bzw. 9 m), zum anderen aber vor allem ihren nährstoffarmen Charakter, sichtbar an Charakterarten für nährstoffarme Stillgewässer wie dem Froschkraut *(Luronium natans)* oder den Strandlingsgesellschaften (Strandling *Litorella uniflora)* und der Teichsimse *(Schoenoplectus lacustris)*. Ein Horst der Binsenschneide *(Cladium mariscus)* steht am Südwestufer des Kleinen Meeres, der einzige Standort dieser Art im oldenburgisch-ostfriesischen Raum. Das Kleine Sager Meer hat deutlich steilere Ufer, die von Gagelstrauch *(Myrica gale)* und Erlen-Birkenwald bewachsen sind. In alten Torfstichen rund um beide Seen, die durch einen kleinen Kanal verbunden sind, finden sich auch Bestände von Moorlilien *(Narthecium ossifragum)*, Sumpf-Calla (*Calla palustris*), des Sumpffarnes *(Thelypteris palustris)* oder des Königsfarns *(Osmunda regalis)*.

Das Vorkommen der Wasserlobelie *(Lobelia dortmanna)* existiert jedoch nicht mehr. Insgesamt haben die stickstoffmeidenden Moorarten abgenommen und es ist eine Zunahme schattentolerierender und waldgebundener Arten zu verzeichnen, wobei diese nicht nur auf die natürliche Sukzession zurückzuführen, sondern auch eine Folge von Eutrophierung und Versauerung sind.

4 Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*). Foto: U.Beichle.

5 Sumpf-Calla (*Calla palustris*). Foto: S. Baumann.



6 Lage des Naturschutzgebietes, am südlichen Rand liegen das Schullandheim Bissel, außerhalb an der Lethe der BSH-Schafstall und weiter südlich die Ahlhorner Fischteiche (aus NLWKN 2016).

7 Blick von Norden auf das Kleine und Große Sager Meer. Foto: Hunte-Wasserverband 2013

Im Verlauf der letzten 200 Jahre haben vor allem zwei Faktoren die Ökologie der Seen massiv verändert: zum einen die Anlage von Entwässerungsgräben für die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen, deren Nährstoffeintrag direkt in die Seen einfließt, zum anderen die Absenkung des Grundwasserspiegels um 0,7 bis 1 m durch den Bau des die Seen nach Norden entwässernden Meerkanals im Jahr 1854. Seit dieser Zeit kommt es zu Verockerungen und Nährstoffeinträgen aus Mineralisierungsprozessen in den umliegenden Mooren in die Meere.

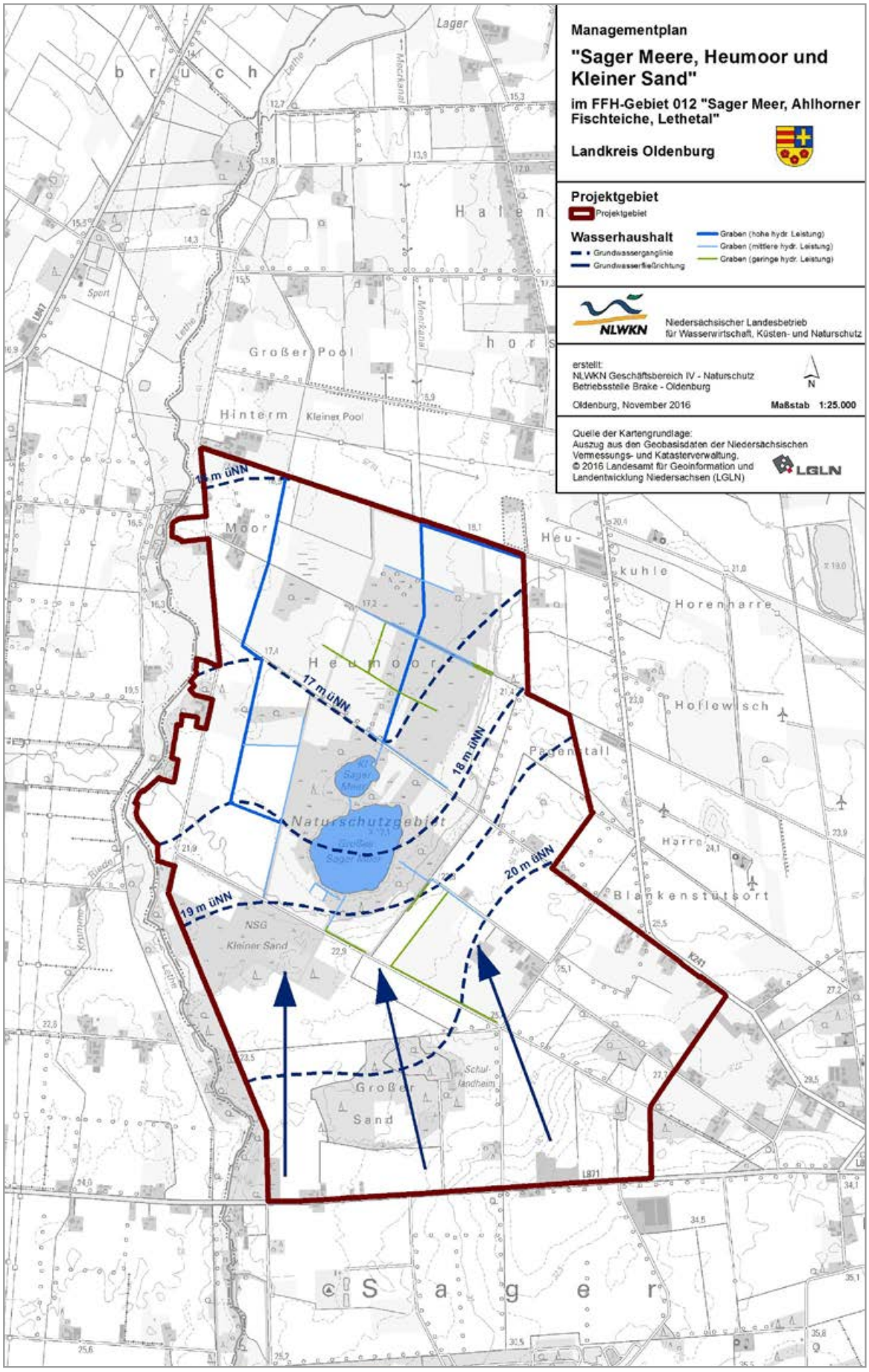
Die Moore sind zunächst eigentlich Nährstoffsenken, durch ihr Pflanzenwachstum wurden über lange Zeit vor allem Stick- und Kohlenstoff gebunden. Aus intakten Mooren abfließendes Wasser ist daher nährstoffarm. Zudem haben sie durch ihren schwammartigen Charakter ein hohes Rückhaltevermögen für Wasser. Ihre Trockenlegung führt jedoch unter den dann sauerstoffhaltigen Verhältnissen zum Freiwerden dieser Nährstoffe und zu einem hohen Eintrag an Nitrat in die Gewässer.

Da bedingt durch den Erdfall die tieferen geologischen Schichten gestört sind, gelangt tiefes Grundwasser in die Seen. Sie werden nach POLTZ (1989) zu 77,5% aus Grundwasser gespeist. Jedoch gelangen 13% durch oberirdische Zuflüsse ins System, das durch die intensive Landwirtschaft im Einzugsgebiet stark mit Nährstoffen belastet ist. Der Wassereinstrom erfolgt aus süd-südöstlicher Richtung. (Abb. 8: Karte Wasserhaushalt aus NLWKN Managementplan 2016).

Das oberirdische Wassereinzugsgebiet der Sager Meere beläuft sich auf 107 ha, allein auf das Große Sager Meer entfallen 70-75 ha. Das unterirdische Wassereinzugsgebiet umfasst etwa 500-600 ha und der Wasserkörper der Seen wird etwa 1,6 mal im Jahr ausgetauscht (POLTZ 1989).

Obwohl der Bisseler Schaugraben an der Ostseite des Großen Sager Meeres nur etwa 4% zur Wasserversorgung der Meere beiträgt, ist er für fast 50% des Säureeintrags verantwortlich (EIKEN 2004). Die Gewässergüte der Sager Meere wurde von der Hunte-Wasseracht 2019 mit Kategorie 5 (von 1-6 Schulnoten entsprechend) angegeben, für den abführenden Sager Meerkanal mit 3-4. Inzwischen ist eine Störung der Sauerstoffversorgung des Epilimnions mit einer Verlagerung der Sprungschicht von ca. 14 m (OHLE 1934 in POLTZ 1989) auf etwa 2,5-5 m (NOWAK 2015) zu beobachten.

Die inzwischen auf Druck der EU erfolgten Managementplanungen (NLWKN 2016) sehen hier die höchste Priorität für den Erhalt der gefährdeten Lebensräume.
So wird in den Entwicklungskonzepten vorgeschlagen, die in die Seen mündenden Zuflüsse zu schließen, in einem zweiten Schritt den Wasserspiegel anzuheben sowie über den Ankauf von Pufferflächen und deren extensive Bewirtschaftung die Nährstoffeinträge zu reduzieren. Hierfür wurden vor allem im Süden und Südosten der Meere prioritäre Flächen ausgewiesen, da von dieser Seite der Grundwassereinstrom erfolgt. Der Erhaltungszustand des Großen Sager Meeres wird aufgrund der Nährstoffanreicherung nur noch mit C (von A „sehr gut" bis E „Entwicklungsfläche") eingestuft. In den letzten 40 Jahren



8 Karte des Wasserhaushaltes mit Grundwasserganglinie und Grundwasserfließrichtung (aus NLWKN 2016).

9 Steigender Wasserspiegel am Ostufer des Großen Sager Meeres. Foto: S. Baumann

nahmen Wald- und Gebüschgesellschaften so zu, dass inzwischen ein Moorwaldgürtel (ein prioritär schützenswerter Lebensraumtyp nach der FFH-Richtlinie) die Seen umgibt und etwa ein Fünftel der Teilgebietsfläche umfasst. Da der Wasserspiegel aktuell leicht ansteigt, wandert der Gewässerrand immer mehr in den Bruchwald hinein und überflutet diesen zur Wasserseite hin. Dadurch verschieben sich die Vegetationszonen in die Fläche hinein.

Das Heumoor

Entstanden ist das Heumoor, das im Norden an die Sager Meere anschließt, vor etwa 12.000 Jahren am Ende des Weichselglazials, zunächst als grundwassergespeistes, später als regenwassergespeistes Hochmoor. Bis 1960 wurde es noch zur Brenntorfgewinnung und durch Plaggenwirtschaft für die Düngemittelgewinnung genutzt. Von den ursprünglich 370 ha sind heute noch 53 ha erhalten. Seit etwa 150 Jahren führt der künstlich angelegte „Meerkanal" durch die Fläche, durch den die Sager Meere in die Lethe entwässern. Seine Ufer sind steil, an manchen Stellen ist der Moorkörper um mehr als 1 m abgesackt, sodass das Wasser schnell abfließt. Im Allgemeinen wird das Heumoor zwar inzwischen von Pfeifengraswiesen dominiert, doch es findet sich noch in so manchem gut versteckten Torfstich, kleinflächig auf insgesamt 0,60 ha verteilt, die ein oder andere botanische Besonderheit wie das Weiße Schnabelried *(Rhynchospora alba)* oder der Lungenenzian *(Gentiana pneumonantha)*, Rosmarinheide *(Andromeda polifolia)* und Moosbeere *(Vaccinium oxycoccus)*.Typisch ist an diesen Stellen eine Hoch- und Übergangsmoorvegetation mit noch bis zu 50% Torfmoosschicht. Im

10 Blick von Norden auf das Große Sager Meer. Foto: S. Baumann

11 Torfstich im Birkenmoorwald im Norden des Kleinen Sager Meeres. Foto: S. Baumann

südlichen Teil des Heumoores liegen auch Übergangs- und Schwingrasenmoore als Wollgras-Torfmoosrasen.

Bei der Erfassung der Libellenfauna des Meerkanals wurden von GOEPFERT (2015) die Libellenfauna des Meerkanals mit Schwerpunkt auf Fließgewässerarten kartiert und ausgewählte ökologische Parameter erfasst. 15 Libellenarten konnten als sicher bis wahrscheinlich bodenständig eingestuft werden, darunter als Leitarten *Orthetrum coerulescens* (Kleiner Blaupfeil) und *Ceriagrion tenellum* (Späte Adonislibelle) sowie *Calopteryx splendens* (Gebänderte Prachtlibelle), *Sympetrum pedemontanum* (Gebänderte Heidelibelle) und *Platycnemis pennipes* (Blaue Federlibelle). Der Makrophytenreichtum und die Brachen im NSG wirken sich positiv auf die derzeitige Libellenfauna aus. Weitere Fließgewässerarten fehlen jedoch aufgrund mangelnder Strukturdiversität der Gewässersohle, fehlender uferbegleitender Gehölze und der vor allem im Nordteil intensiven Agrarlandschaft und fehlende Gewässervegetation.

Neben den feuchteren alten Torfstichen befindet sich im NO des Heumoorkomplexes ein kleiner Bereich mit basen- und nährstoffarmem Sumpf und Glockenheide-Anmoor. Dort wurden bis vor einigen Jahren neben Beinbrechlilie, Glockenheide, Moosbeere und Knabenkrautarten auch die Sonnentauarten *(Drosera rotundifolia, D. intermedia)* nachgewiesen (Abb. 18-23). Dieser Bereich ist zunehmend von vollständiger Vernichtung bedroht (worauf bereits KISTERMANN 2006 hingewiesen hat). Er ist umgeben von Binsen- und Simsenried, was den starken Nährstoffeintrag aus dem östlichen angrenzenden, höher gelegenen Ackerland (Maisanbau) widerspiegelt. Durch die Trockenheit der letzten Sommer ist der Wasserstand, der 2006 bereits 32 cm unter der Gewässeroberkante lag, weiter abgesunken. Der Standort verbuscht durch Birken und Weidenaufwuchs und ist ohne eine deutliche Verbesserung des Wasserhaushaltes nicht mehr zu retten.

Im Heumoor trifft man im Frühsommer auf eine typische akustische Kulisse an Vogelgesängen: Aus den Gagelstrauch-Gebüschen rufen Rohrammer und Bluthänfling, in den Pfeifengrasbeständen die eine oder andere Wachtel, aus dem angrenzenden Moorbirkenwald Pirol und Grauschnäpper. Der Ruf des Kuckucks ist im Mai überall im Gebiet zu hören. Knicks aus Weiden und Birken säumen die Wege durch das Moor, in denen Fitis, Dorngrasmücke, Baumpieper und Heidelerche zu hören sind. In den umliegenden Feuchtwiesen kommen Wiesenpieper, Feldlerche, Schwarzkehlchen, seltener auch Braunkehlchen, Feldschwirl oder Kiebitz dazu. Wenn man Glück hat, hört man im frühen Frühjahr auch den schwermütig-trillernden Ruf der balzenden Brachvögel oder das Meckern der Bekassinen. Aber diese Stimmen werden auch hier immer seltener. Manchmal jagen Rohrweihen über den Flächen, der Pirol rüttelt über den Feuchtwiesen auf der Suche nach Heuschrecken oder der Baumfalke fängt Libellen über dem Meerkanal. Von besonderer Bedeutung für die stark im Rückgang begriffenen Vögel des feuchten Grünlandes waren bis vor einigen Jahren die im Norden und Nordwesten angrenzenden Flächen. Hier

12 Der Anstieg des Wasserspiegels führt zur Verschiebung der Vegetationszonen.
Foto: S. Baumann

haben sich durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung die Bestände einiger Arten dramatisch verringert: So brütete der Kiebitz 1999 noch mit 16 Brutpaaren (BP) dort, inzwischen konnte eine erfolgreiche Brut nicht mehr sicher nachgewiesen werden. Bei der Feldlerche ist der Bestand von ebenfalls 16 BP im Jahr 1999 auf aktuell 1 BP eingebrochen Ähnliches gilt für Wiesenpieper und Braunkehlchen.

Der Kleine-Sand-Komplex

Anders als die vorher beschriebenen Teilgebiete ist der Kleine Sand, der südlich an die Sager Meere angrenzt, ein von Trockenheit und Wärme geprägter Lebensraum. In den eiszeitlich entstandenen Sanddünen dominieren Ginster-Sandheiden, Silbergrasfluren, Sandmagerrasen und Reste von Kratteichen-Beständen. Auf 30,5 ha wurden 16 Lebensraumtypen erfasst. Den trockenen Sandheiden wird bis in die Gegenwart ein sehr guter Erhaltungszustand zugesprochen, ebenso den noch offeneren Flächen mit Silbergras, Straußgras und verschiedenen Flechten. Der Charakter einer offenen Heidelandschaft muss durch Pflegemaßnahmen erhalten werden. Dies erfolgt durch die Beweidung mit Schafen einer ortsansässigen Schäferei sowie durch Entkusseln. Dem guten Erhaltungszustand ist es zu verdanken, dass das Gebiet erfolgreich in das EU-LIFE-Projekt „Atlantische Sandlandschaften" in Niedersachsen aufgenommen wurde. Aktuell wurde im November 2019 durch Plaggen und Schoppern in den an die Heide angrenzenden Pufferflächen die Bodenvegetation in breiten Streifen entfernt. Dies dient der Ausmagerung der Flächen, die teilweise mit Samen aus den örtlichen Silbergrasfluren beimpft wurden, wodurch die Ausbreitung dieser seltenen Pflanzengesellschaften gefördert werden soll. An den mit Samen beimpften Stellen gelingt dies auch wie in einer Aufnahme (16) aus dem September 2020 zu sehen ist.

Die Bedeutung des Kleinen Sandes zeigt sich auch in seinem reichen Insektenleben. Das erschließt sich am besten in den ersten wärmeren Frühlingstagen, wenn die Sandflächen überzogen sind von den kleinen weißen Blüten des Silbergrases. Der Kleine Sand erwärmt sich als erster Lebensraum nach dem Winter. Erdbienenarten *(Andrena)* wie die Weiden-Sandbiene *(Andrena vaga)* erwachen aus der Winterstarre und graben fleißig ihre Löcher in den blanken, sich erwärmenden Sand. Sie sind obligatorisch auf die Besenheide *(Calluna vulgaris)* angewiesen. An einem Heidestandort mit verschiedenen Entwicklungsstadien können im Lauf des Jahres 40 und mehr Wildbienenarten nebeneinander auftreten. Trockenheiden, Trockenrasen und Dünen sind also die wichtigsten Biotoptypen für das Überleben von Wildbienen. Ebenso werden die Grab- und Wegwespen und acht bis zehn Hummelarten aktiv. Überhaupt übernehmen Käfer und Hautflügler in diesem Lebensraum anstelle von Maulwürfen und Regenwürmern die für die Bodenfruchtbarkeit so wichtige Durchlüftung.

Dieser Insektenreichtum bleibt auch den Vögeln nicht verborgen. Der Kleine Sand ist ein beliebter Rastplatz von Durchzüglern wie dem Steinschmätzer. Die auffallenden Singflüge und Wartengesänge von den Vögeln des Offenlandes wie

13 Frühling im Birken-Moorwald des Heumoores. Foto: S. Baumann

Heidelerche, Goldammer, Wiesenpieper oder Baumpiepers prägen die Frühlingsatmosphäre.

Ein weiterer Höhepunkt im Jahresverlauf ist dann im August die Blüte der Besenheide. Interessante, stark vernetzte Lebensgemeinschaften sind mit ihr verbunden. Mehr als zehn verschiedene Ameisenarten leben hier, darunter die räuberische Blutrote Raubameise *(Formica sanguinea)*, die als Sklaven andere Ameisen der Gattung (z.B. *Formica rufa*) hält. Wiederum leben wiederum Käferlarven aus der Familie der Staphyliniden als Parasiten in den Brutkammern der Ameisen. Diese Käferlarven imitieren ihrerseits die Signale der Ameisenlarven und werden so von diesen mitgefüttert. Teilweise nutzen sie im Sommer *(Formica)* und Winter *(Myrmica)* sogar verschiedene Ameisengattungen als Wirte.

Auch mehr als 140 Spinnenarten sollen diesen Lebensraum bevorzugen, ebenso viele Mistkäferarten. Die Besenheide ist als Nahrung eine der attraktivsten Pflanzen für landlebende Wirbellose. Es gibt mehr als 300 mit ihr vergesellschaftete Insektenarten, zu denen auch Heuschrecken, Wanzen und Zikaden gehören. Geht im Juni der Vogelgesang zu Ende, weicht er auf dem Kleinen Sand dem Konzert der Heuschrecken. Sie lassen sich wie die Vögel leicht anhand ihrer Stimmen kartieren. Insgesamt wurden auf dem Kleinen Sand 14 von 45 (31%) der in Niedersachsen beheimateten Heuschreckenarten nachgewiesen.

Brutvögel, Gäste und Durchzügler – zur Avifauna des Gebietes

Die Vielfalt der Lebensraumtypen im Gebiet spiegelt sich im Artenspektrum der Avifauna. In konkreten Artenzahlen ausgedrückt bedeutet dies:

92 Brutvogelarten,
14 Arten Wintergäste,
20 Arten Durchzügler und
24 Arten Sommergäste.

Prägend sind besonders Vögel des Offenlandes oder der Randbereiche von Feuchtgrünland bzw. Hochmoor, die seit über 20 Jahren regelmäßig vertreten sind. Dies sind z.B. Wachtel, Neuntöter, Heidelerche, Fitis, Dorngrasmücke, Baumpieper, Wiesenpieper, Bluthänfling und Rohrammer.

Der zunehmende Einfluss der intensiven Landwirtschaft bis an die Gebietsgrenzen ist jedoch nicht zu übersehen. Dies zeigt der Vergleich der Anzahl von Brutpaaren einiger Arten über diesen Zeitraum. Zu den klaren Verlierern zählen hier die Vögel der Agrarlandschaft, die auch bundesweit in z.T. starkem Rückgang begriffen sind: Rebhuhn, Turteltaube, Kiebitz, Raubwürger, Feldlerche, Star und Goldammer. Einige Arten verzeichnen aber auch bereits konstant über mehrere Jahre einen Zuwachs gegenüber früher, z.B. Graugans, Kleinspecht, Weidenmeise, Schwarzkehlchen.

Im Sommer sind regelmäßig zahlreiche Gastvögel zu beobachten, die in der Umgebung brüten und das Gebiet zur Nahrungssuche nutzen. Darunter sind besonders Greifvogelarten wie Baumfalke, Wespenbussard, Rohrweihe, Wiesenweihe, aber auch Kolkrabe, Eisvogel und die Gänse. Letztere verbringen z.T. auch in

größeren Zahlen auf dem Großen Sager Meer die Mauserzeit. Während sonst im Sommer nur wenige Vogelarten die Sager Meere bevölkern, so füllen sie sich im Herbst zunehmend mit durchziehenden und rastenden Wasservögeln. In Spitzenzeiten um den Jahreswechsel können es auch mehr als 1000 Individuen sein. Den höchsten Anteil haben dabei Stockenten und Krickenten sowie Graugänse, aber es mischen sich doch unter die Wintergäste auch Pfeifenten, Reiherenten, Spießenten und Gänsesäger. Zu den regelmäßigen Wintergästen im Gebiet gehören Zwerg- und Singschwan, Berghänfling, Raufußbussard und Seeadler. Nur kurz auf dem Durchzug beobachten lassen sich Saat- und Blässgans im Herbst oder im Frühjahr Fischadler, Rotdrosseln, Wacholderdrosseln und Steinschmätzer.

14 Verbuschung der ehemals wertvollen Fläche im NO des Heumoores 2020. Foto: S. Baumann

Kritischer Ausblick

Die bereits oben angeführte Ausweisung als FFH-Gebiet bringt ein „Verschlechterungsverbot" mit sich, d.h. der Erhaltungszustand der FFH-Gebiete muss nach EU-Recht bewahrt oder in positiver Weise entwickelt werden (Art. 6 (1) der FFH-Richtlinie). Dieser Teil der FFH-Richtlinie wird in Niedersachsen bisher so gut wie nicht umgesetzt. Dafür ist das NSG Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor ein Paradebeispiel.

Der Erhaltungszustand der maßgeblichen Lebensraumtypen der Sager Meere und des Heumoores ist seit Jahren ungünstig (MEYER-RAHMEL et al. 2008, FFH-Managementplan 2016). Insbesondere die Nährstoffeinträge in das Gebiet stehen im Fokus der Kritik. Inzwischen hat es viele grundlegende und ausführliche Arbeiten zum Zustand des Gebietes gegeben, jedoch wurden kaum konkrete Maßnahmen eingeleitet, geschweige denn Verbesserungen erreicht. Trotz aller Diskussionen und Bewertungen verschlechtert sich der Erhaltungszustand kontinuierlich und die negativen Effekte verstärken sich.

15 Extensive Beweidung auf dem Kleinen Sand. Foto: S. Baumann

Die wichtigsten Maßnahmen, die zum Teil bereits vor über 25 Jahren (!) im Pflege- und Entwicklungsplan von 1994 (IBL) und erneut im aktuellen FFH-Managementplan (2016) dargestellt werden, sind klar formuliert und wissenschaftlich begründet, sie müssten jedoch auch angegangen und umgesetzt werden. Dies gilt für das gesamte FFH-Gebiet, also auch die Ahlhorner Fischteiche und deren Bedrohung durch Wassermangel und Nährstoffeinträge.

Hier hat es meinem Eindruck nach bisher völlig am politischem Willen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie gemangelt. Nur Druck aus Brüssel führte auch zu der jetzt erst mit Verspätung erfolgten Erstellung von Managementplänen. Nicht ohne

16 Mit Samen der Silbergrasflur beimpfte Projektfläche auf dem Kleinen Sand im September 2020. Foto: S. Baumann

17 Blüte des Frühlings-Spark *(Spergula morisonii)* auf dem Kleinen Sand

18 Mittlerer Sonnentau *(Drosera intermedia)*

19 Fleischfarbenes Knabenkraut *(Dactylorhiza incarnata).*

20 Beinbrechlilie *(Narthecium ossifraga).*

21 Gefleckte Knabenkraut *(Dactylorhiza maculata).*

Alle Fotos: S. Baumann

Grund ist dort eine Beschwerde gegen die Bundesrepublik wegen Nichteinhaltung der FFH-Regelungen anhängig. Dabei ließen sich erste Verbesserungen im NSG Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor schon kurzfristig und zielgerichtet mit der einfachsten und kostengünstigsten aller Maßnahmen erreichen: dem Weglassen und Verzicht.

Eine Verringerung des Nährstoffeintrags über Oberflächengewässer ließe sich zeitnah dadurch bewerkstelligen, dass das Ausbringen von Gülle in Gewässernähe eingeschränkt wird. Nach der Neufassung der Gülleverordnung endlich auch im Land Niedersachsen ist es unverständlich, dass es in einem Gebiet, das wegen Nährstoffarmut unter europaweitem Schutz steht, erlaubt ist, weiterhin Flüssiggülle in Gewässernähe auszubringen. Der Passus „ordnungsgemäße Ausübung der Landwirtschaft", der im BNatschG nur völlig unzureichend definiert ist, muss hier für das FFH-Gebiet klar ausgeführt und eingeschränkt werden. Ebenso werden regelmäßig auch auf Flächen direkt im NSG Totalherbizide gespritzt, bevor die Ackerflächen für den Maisanbau umgebrochen werden.

Die dringendsten Maßnahmen sind im FFH-Managementplan eingeteilt in die Prioritäten I – III sowie zeitlich in kurzfristig bis 5 Jahre, mittelfristig 5-10 Jahre und langfristig ab 10 Jahre.

Davon sollen nur solche zitiert werden, die a) kurzfristig sind und b) die Priorität haben. Dies sind:

- der Verschluss südlicher Zuläufe in die Sager Meere
- die Polderung des Bisseler Schaugrabens im Osten des Großen Sager Meeres
- eine Wasserspiegelanhebung in den Sager Meeren und im Heumoor um rund 70 cm
- die Herstellung passierbarer Sohlgleiten im Sager-Meer-Kanal-Biotopverbund
- eine Wiedervernässung des Heumoores
- Maßnahme auf den Nutzflächen im und am Komplex des Kleinen Sandes

22 Sandrasenvegetation mit Flechten auf dem Kleinen Sand.
Foto: S. Baumann

23 Inzwischen verschwundene Knabenkraut-Bestände im NO des Heumoores.
Foto: U. Beichle (2011)

24 Herbststimmung am Großen Sager Meer.
Foto: S. Baumann

Besonders für diese umfangreichen weiteren Maßnahmen ist es jedoch unabdingbar, die Landwirte vor Ort ins Boot zu holen und sie für Aufwendungen und Dienst am Naturschutz bzw. Einbußen durch den Natur- und Artenschutz zu entschädigen. Viele Flächen im NSG werden von ihren Eigentümern gar nicht oder nur extensiv bewirtschaftet.

Es besteht eine große emotionale Verbundenheit und ein starker Bezug zur heimatlichen Landschaft und – wie immer mit Ausnahmen – ein Verständnis für ihre Besonderheit, die durch jahrhundertelange Nutzung entstanden ist. Dies gilt es zu nutzen, und zwar bevor sich der Erhaltungszustand der wertvollsten Flächen in nächster Zukunft irreparabel verschlechtert.

LITERATUR

- **POLTZ, J.** *(1989): Zur Limnologie der Sager Meere. Mitteilungen aus dem Niedersächsischen Landesamt für Wasserwirtschaft 7: 1-156.*
- **BAUMANN, S.** *(2019):NSG Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor – Entwicklung in den vergangenen 15 Jahren. Natur & Umweltschutz Bd. 18/2, S. 39.*
- **EIKEN, C.** *(2004): Konzept zur Sicherung und Entwicklung der Sager Meere. Dipl.Arb. FH Osnabrück: 129 Seiten, unveröffentlicht*
- **GOEPFERT, S.** *(2015) :Der Meerkanal: ein Lebensraum für Fließgewässerlibellen? Status quo und Bewertung eines anthropogenen Fließgewässers in Niedersachsen. Masterarbeit Universität Oldenburg, Studiengang Landschaftsökologie.*
- **IBL** *(1994): Pflege- und Entwicklungsplanung „Sager Meere, Heumoor und Sandgebiete. Auftraggeber: Bezirksregierung Weser-Ems. _ IBL Umweltplanung, Oldenburg: 222 S.*
- **KISTERMANN, K.** *(2006): Pflege- und Entwicklungskonzept für das FFH-Teilgebiet Heumoor unter besonderer Berücksichtigung von Libellen und Bodenverhältnissen. Dipl.Arb., FH Osnabrück, 149 S.*
- **MEYER-RAHMEL, S., KRONZ, S. & U. RAHMEL** *(2008): FFH-Gebiet 012 „Sager Meere, Ahlhorner Fischteiche und Lethe" - Erfassung der Biotoptypen und Lebensraumtypen. NLWKN-Betriebsstelle Brake-Oldenburg, Oldenburg.*
- **NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ** *(2016): FFH-Managementplan „Sager Meere, Heumoor und Kleiner Sand" FFH-Gebiet Nr. 012, Bearbeiter: Ewers, M. & A. Stölting, 69 S.*

Die Autorin ist zu erreichen unter sab-baumann@web.de

IMPRESSUM

Naturschutzforum Deutschland e.V. (NaFor) / Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems e.V. (BSH) mit Unterstützung des Mellumrats e.V. – Naturschutz- und Forschungsgemeinschaft.

Text: Dr. Sabine Baumann.
Redaktion: Prof. Dr. Remmer Akkermann.
Gesamtherstellung: KG-Druck Günzel, Wardenburg.

Bezug: BSH, D-26203 Wardenburg. Kostenlose Sonderdrucke für die gemeinnützige Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit werden, auch in Klassensätzen, ausgeliefert, soweit der Vorrat reicht. Der Druck dieses Merkblattes wurde ermöglicht durch den Beitrag der Vereinsmitglieder. Gefördert durch die Landessparkasse zu Oldenburg und die Niedersächsische BINGO-Umweltstiftung.

Nachdruck für gemeinnützige Zwecke ist mit Quellenangabe erlaubt (Das Naturschutzgebiet Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor als Teil des FFH-Gebietes 012 „Sager Meere, Ahlhorner Fischteiche und Lethetal", Norddeutsche Biotope 28, 1-12, Wardenburg). Steuerlich abzugsfähige Spenden – auch kleine – sind hilfreich. Konto: LzO, IBAN: DE92 2805 0100 0000 4430 44, BIC: SLZODE22XXX.

Adressen: NaFor/BSH-Bürogemeinschaft, Gartenweg 5 / Kugelmannplatz, D-26203 Wardenburg, www.bsh-natur.de, Tel. 04407 5111, Fax: 6760, Homepage des Naturschutzforums: www.nafor.de. Auflage: 900. Diese Information wird auf 100% Recyclingpapier gedruckt. Sie ist im **Internet** der beiden Verbände **abrufbar**.