

Hinter dem Tellerrand - Monitoring im Wattenmeer



Haliplanella lineata mit frdl. Genehmigung Felix Hoffmann (mehr Infos: [siehe Steckbrief](#))

Am 13.ten November fand im BNUR eine sehr gute Veranstaltung statt: Monitoring im Nationalpark Wattenmeer. Das SIEZ war dabei und schaute hinter seinen Tellerrand. Wie wäre es, wenn die Schlei Nationalpark wäre...oder wenigstens ein wirklicher Naturpark...

Sabine Nestler vom Institut für angewandte Ökologie referierte über „Muscheln auf dem Trockenem“ – Die Muschelbänke des Eulitorals. Die Muschelbänke bestehend aus Miesmuscheln und pazifischen Austern schließen begrifflich die „Zwischenräume“ mit ein. Von Bänken redet man bei einer Flächenbedeckungen von über 10% mit Muscheln. (Ich kenne zwei Bänke in der Eckernförder Bucht, die zuweilen trockenfallen, der Aal liebt diese Bänke.) Es gibt im Wattenmeer etwa 300 solcher Bänke. Zustand und Ausdehnung, aber auch die Vermischung von Auster und Miesmuschel werden untersucht. Die Biomasse dieser Bänke werden auf 95.000 Tonnen geschätzt. Etwa 900 ha Fläche sind auszumachen. Die pazifische Auster erobert die Bänke. Im Nebenbei wird auch aufgefundenenes Benthos mit aufgenommen. Die Austernbänke sind in ihrer Ausdehnung konstanter als die Miesmuschelbänke. Sie werden umschritten aber auch überflogen. Ich fragte nach einem Zusammenhang zwischen Salinität und dem Austern/Miesmuschelverhältnis. Die Salinität um die Bänke herum wird nicht gemessen. An der Schlei gibt es klare Miesmuschelgrenzen, ab Bienebek und mit zunehmender Aussalzung wird sie selten. Wenn das Landesamt Untersuchungen an der Schlei macht, wie erfährt das SIEZ davon?

Es folgt der Vortrag von **Kerstin Stelzer** (Brockmann Consult) über die Seegrasswiesen im Watt des Nationalparks. Fernerkundung war das Stichwort. 3 Flüge im Jahr führen zu einer Befliegungskartierung. Darüber hinaus arbeitet sie mit einer Satellitenerfassung. „Es

ist eine Fernerkundung, wir bekommen Bilder“, sagt sie. Zur Interpretation dieser Bilder brauche man viel Erfahrung. Die Erkundungen führen zu Karten mit Dichte und Aussehen der Seegraswiesen. Die Genauigkeit der Satellitenerfassung beträgt 10 bis 30 Meter. Man arbeitet mit Echtfarbbildern, Falschfarbbildern und Nahinfrarotbildern.

„Die spektralen Signale sind rektifizierbar“, bemerkt sie. Ergebnisse werden vor Ort gegenkontrolliert.

Die Seegraswiesenflächen scheinen im Nationalpark stabil zu sein, das sind sie an der Ostsee und der Schlei nicht. Dort gehen sie zurück. Diese Methode ist auch für die Schlei zur Erfassung der Schilfgürtel & der Schleiseegraswiesen von äußerstem Interesse.

Martin Stock vom Nationalpark zeigte bezaubernde Bilder von der Blütenpracht am Meer, die Salzwiesenentwicklung über die Zeit. Durch Nutzungsextensivierung stabilisierte und vergrößerte sich die Artenvielfalt der Salzwiesen im Nationalpark und ist jetzt auf einem guten hohen Niveau (Tableauphase?) angekommen. Die Nordeesalzwiesen sind anders als die an der Schlei. Beide sind gleich schön. Aber bei uns sind sie stark anthropogen auf Niedermoorböden im Niederrungsgürtel der Schlei entstanden und sterben und leben mit der extensiven Nutzung bei vorsichtigster Beweidung und Pflege der Gräben. Ohne Gräben an der Schlei keine Salzwiesen! An der Nordsee nimmt die Artenvielfalt mit der Aufgabe der Gräben zu. (Auch hier gibt es Salzwiesen auf Moor, ebenso wie auf Sand und Wattboden) Es gibt also einen gravierenden Unterschied zwischen Ost und West und der hat seine Ursache in der geringen Salztoleranz des Schilfes. Nicht genutzte Salzwiesen der Schlei verschilfen in kürzester Zeit. Salzwiesen an der Nordsee verschilfen nicht so rasch oder gar nicht.

Der Vortrag von **Bernd Hälterlein** „Eierlegen und dann“ -Brutbestand und -erfolg der Wattenmeervögel- berichtete vom Monitoring der Brüter im Wattenmeer. Hauptbestandteil sind die Möven. Der Bruterfolg ist abhängig vom Nahrungserfolg der Elternvögel. Gibt es zu wenig Fisch bedienen sich z.B. Möven verstärkt anderer Nester, deren Bruterfolg dann zurück geht. So ist das Monitoring der Brutvögel und die genaue Erfassung der Vogelbestände ein Gradmesser für den Zustand der Biozosen im Watt. Der letzte Vortrag von Ulrike Schükel: das Nahrungsnetz im Wattenmeer ging genau darauf ein. Der Austernfischer hat es grad schwer...

Norbert Kempf ein freier Gutachter monitort die Bestände der mausernden Brandgänse und ist besorgt über die Störungen durch die Nebenerwerbsfischerei. Einen Monat im Jahr können die Brandgänse nicht fliegen und können Feinden nur schwimmend entkommen. Sie finden dann zu sehr großen Trupps zusammen, ein Bestand von 3000 Vögeln gilt bereits als klein. Die kleinen Boote der Fischer fischen dort, wo andere nicht können und scheuchen die Brandgänse auf, die sich dann, tlw. mühsam schwimmend neue ungestörtere Ruhebänke suchen müssen. Diese Beobachtungen werden mit dem Flugzeug und einer Bildanalyse gewonnen. Eine nicht einfache Aufgabe, zwei feine weiße Punkte zu unterscheiden und als zwei Individuen zu zählen. Software hilft aber ersetzt

den Kenner nicht. N. Kempf zeigte Bilder von auf Grund gelaufenen Speedbooten nahe der Ruhebark. Er ist zu Recht zornig.

Dr. Ricklefs vom FTZ Büsum, übrigens ein ehemaliger Kollege von Dr. Schwarzer, führte in das Thema „Hör mal hin“ -Die Erkundung des Meeresbodens- ein. Mit einem Fächersonar werden Schallwellen mit verschiedener Schallenergie über einen Schleppfisch ausgesandt. Man erhält fantastische Tiefensonarbilder vom Meeresgrund. So wird eine geschleppte Baumkurre mit allen Details sichtbar, nebst dem Kavitationsquirl der Kutterschraube. Verschiedene Substrate erzeugen verschiedene Echos. So wurde im März 2017 auch der Schleigrund neu kartiert. Ricklefs war übrigens dabei, als sich sein Forschungsboot bei Kielfoot festfuhr. Er erinnert sich daran gut.

Von entscheidender Bedeutung ist nach Dr. Ricklefs bei der Auswertung der Bilder die Erfahrung des Betrachters. Das Ganze ähnelt der Problematik beim Auslesen von Röntgenbildern in der Medizin.

Felix Hoffmann, ein Spezialist des Landesamtes führte ins Monitoring von „Tieren ohne Rückgrat“ ein -Würmer, Schnecken Muscheln-, eine faszinierende Kleinlebewelt. Auch er monitort an drei verschiedenen Stellen den Bestand im Nationalpark. Er verwaltet/führt fort die längste Zeitreihe aller Monitorings bis auf die der Fische. Es scheint keine negativen Entwicklungen beim Zoobenthos zu geben. Es gibt allerdings „Einwanderer“ (z.B. *Haliplanella lineata*). Die letzte weitgehende Erkundung des Zoobenthos an der Schlei werden wir in einigen Wochen vorstellen, sie ist im LLUR in der Endredaktion bei Dr. Karetz. Felix Hoffmann hatte zauberhafte Bilder dabei. Eines dürfen wir ablichten. Vielen Dank dafür.

Andreas Dänhardt stellte die Fischwelt des Wattenmeeres vor und deren Veränderungen, auch im Rahmen der gewerblichen Fischerei. Er berichtet von verschiedenen Fangmethoden, aktiven und passiven. Es wird in Zukunft Schwierigkeiten geben, einen Forschungskutter zu haben, der stabil und schwer genug ist für die Flußhamenfischerei im Watt und so das Monitoring fortzusetzen. 64 Fischarten kommen im Watt vor. Die Meeräsche ist sein Favorit. Es gibt Neueinwanderer, es gibt Unsicherheiten über die Bestandsgrößen. „Solch ein Meerneunauge von einem Meter ist ein Kämpfer, dagegen ist ein gleichgroßer Conger eine Flasche“, sagt er. Ich Flasche habe in Irland mit einem 12 kg Conger am Haihaken im Wattschlamm gekämpft. Der Conger im irischen Watt ist ein wütendes Wildpferd. In den 60iger Jahren habe ich im Eckernförder Hafen viele Meerneunaugen an der Hafentmole gefangen. 30 cm lang haben sie uns kleinen Jungens noch keine Angst gemacht. „Der Seehase gleicht dem Mann in mittleren Jahren“, gibt er humorvoll zum Besten, „seine Bauchflossen wandeln sich zur Saugscheibe um.“ Das mag stimmen. Aber „Mann“ muß nicht kampfflos aufgeben gegenüber seiner „Saugscheibe“. Aber ob der Neunstachelige Stichling wirklich ein Wattenmeerfisch ist, kann die Schlei nicht bestätigen. Bei uns jedenfalls meidet der „Neuner“ Salz. Nicht so der Dreistachelige. Ich habe viele gefangen in meinem Leben, aber den „Neuner“ nur im süßen Brack gekeschert.

Im Netz und nicht gefangen, – Das Nahrungsnetz im Wattenmeer, ein theoretischer Annäherungsversuch von **Ulrike Schückel**, Nationalparkverwaltung, sich dem Gesamtgeschehen des großen Fressens untereinander mittels der **ena**, einem Tool der ökologischen Netzwerkanalyse zu nähern. Meine absolute Hochachtung vor jedem vernetzten Denken.

Kai Eskildsen, Nationalparkverwaltung, führte effizient durch die Veranstaltung. Die Monitorings sind ein wichtiger Part der Naturparkverwaltung. Sie sind referenzierte Beobachtung. Sie müssen einher gehen mit altgewohnter (mechanistischer) Forschung: Ursache-Wirkung und münden in komplexe, vernetzte Ergebnisse, um uns genau zu zeigen, was wir tun können und besser unterlassen.

Vor all diesen Themen/Problemen stehen wir genauso an der Schlei. Die Schlei darf gerne schön sein für den Tourismus, eine „schöne“ Tochter der Ostsee. Aber das langt bei weitem nicht. Wir vom SIEZ wollen vieles (das meiste) von ihr wissen und darüber informieren, die Informationen erlebbar machen und sie sanft und stetig in ihren alten Status zurück bringen: Eine der vielfältigsten Brackwasserregion Europas sein zu dürfen mit guter Wasserqualität

Vielen Dank Frau Maria Grewe und Herr Kai Eskildsen stellvertretend für alle für diese wunderbare Veranstaltung.

Karl Walther, Vorsitzender des SIEZ

[Steckbrief: Haliplanella lineata](#)