



Stellungnahme zum CRANIMPACT-Abschlussbericht

Stand: 27. April 2023

Einführung

Das Forschungsprojekt CRANIMPACT hatte zum Ziel, die Auswirkungen der Krabbenfischerei auf die Natur am und im Meeresboden des deutschen Wattenmeeres zu untersuchen. Das Projekt wurde in den letzten Jahren durch wissenschaftliche Institute in Deutschland und Dänemark durchgeführt, koordiniert vom Thünen-Institut für Seefischerei. Die Krabbenfischerei war als Partner beteiligt. Am 27. April 2023 wird der Abschlussbericht des Projektes der Öffentlichkeit vorgestellt.

Der WWF engagiert sich seit vielen Jahren für mehr Naturverträglichkeit der Krabbenfischerei, insbesondere in den Wattenmeer-Nationalparks, in denen sie zu einem großen Teil stattfindet. Deshalb begrüßt der WWF grundsätzlich jede Studie, die zum Schutz des Wattenmeeres durch ein verbessertes Management der Fischerei beitragen kann.

Das CRANIMPACT-Projekt liefert neue Daten und Hinweise zum Einfluss der Krabbenfischerei auf einige Gebiete des Wattenmeeres. Allerdings müssen die Methoden und Ergebnisse der Studie differenziert betrachtet werden. Schon während der Planung des Projektes wurden methodische Schwächen und Einschränkungen benannt und hierzu auch Hinweise gegeben, die hätten berücksichtigt werden müssen. Im Zusammenspiel mit pandemiebedingten Erschwernissen bei den Untersuchungen führte dies dazu, dass die Studienergebnisse nicht ausreichen, um den Einfluss der Krabbenfischerei auf den Meeresboden des Wattenmeeres umfassend bewerten zu können. Aus Sicht des WWF können die Ergebnisse deshalb auch nicht als Basis für Entscheidungen zum Management der Fischerei im Wattenmeer dienen.

Was hat CRANIMPACT untersucht?

In dem Projekt wurden Boden-Lebensräume in der Unterwasserwelt des Wattenmeeres beprobt, die einem unterschiedlichen Fischereidruck ausgesetzt sind und mittels einer Gradientenanalyse verglichen. Die untersuchten Habitate waren Fein- und Mittelsand mit Rippelstruktur sowie Gebiete mit Besiedlung durch den Bäumchenröhrenwurm (*Lanice conchilega*). Zusätzlich wurde in zwei befischten Gebieten bei Sylt und Norderney mit Fein- und Mittelsand experimentell gefischt und untersucht, was auf und neben der Spur des Netzes innerhalb der nächsten 14 Tage vorkommt („Before-After-Control-Impact“ (BACI)).

Was hat CRANIMPACT nicht untersucht?

Eine Reihe wichtiger Lebensräume der Unterwasserwelt des Wattenmeeres, z.B. Kies-Grobsand-Schill-Flächen, Unterwasser-Sandbänke, Schlickgebiete oder geogene Riffe wurden hinsichtlich des Einflusses der Krabbenfischerei nicht untersucht. Auch die

Artengemeinschaften der bodenbewohnenden Nesseltiere und der Moostierchen wurden nicht ausreichend ausgewertet.

Für die Studie konnten keine tatsächlich unbefischten, natürlichen Prielsysteme in Deutschland als Vergleich untersucht werden, da es solche Gebiete selbst in den Wattenmeer-Nationalparks bisher nicht gibt.

Es konnte auch kein Vergleich mit jenen Arten und Lebensräumen aus der Unterwasserwelt des Wattenmeeres vorgenommen werden, die schon vor langer Zeit verloren gegangen sind: so wurden die früher zahlreichen Sandkorallenriffe (*Sabellaria*) schon vor Jahrzehnten von der Fischerei so stark geschädigt, dass sie aus dem Wattenmeer verschwunden sind. Unterwasserbänke von Miesmuscheln sind mittlerweile sehr selten und auch die Unterwasser-Seegraswiesen sind nach ihrem Verschwinden in den 1930er Jahren noch nicht wieder zurückgekommen. Für die fehlende Erholung dieser Lebensräume ist die Krabbenfischerei möglicherweise eine der Ursachen. Alle Beprobungen mussten also in bereits degradierten Meeresgebieten durchgeführt werden. In der Wissenschaft gibt es den Effekt des „shifting baselines“, bei dem ein „neuer“ Normalzustand angenommen wird, der das verloren gegangene Wissen über intakte Ökosysteme ausblendet.

Es wurde in der Studie auch nicht betrachtet, inwieweit das Wattenmeer die Regenerationskraft hat, auch in seiner Unterwasserwelt am Meeresboden wieder langlebige biogene Systeme mit hoher Artenvielfalt zu bilden und welchen Zeitrahmen und fischereifreie Gebiete es hierfür brauchen würde.

Die Studie hat auch nicht untersucht, wie die Wirkung der Krabbenfischerei auf die Populationen von mobilen Arten, wie etwa der Nordseegarnelen selbst, von anderen wirbellosen Tieren sowie von bedrohten und nicht bedrohten Fischarten ist, die als Beifang in den Netzen landen. Auch hierdurch kann die Fischerei – neben ihrem Einfluss auf den Meeresboden – die Artenvielfalt und das Ökosystem des Wattenmeeres beeinträchtigen.

Eine sehr wichtige Schlussfolgerung aus alldem ist also: Was nicht untersucht wurde oder nicht mehr da ist, kann auch nicht bewertet werden. Die Forschung des CRANIMPACT-Projektes eignet sich also nicht zu einer Beurteilung, ob die heute noch vorkommenden Lebensgemeinschaften am Meeresboden nicht bereits das Resultat einer jahrzehntelangen fischereilichen Nutzung sind. Die Ergebnisse lassen sich auch nicht auf die nicht untersuchten Lebensgemeinschaften übertragen.

Was hat CRANIMPACT herausgefunden?

Die Studie zeigt, dass die Lebensräume in den Prielen und angrenzenden Gebieten in der Unterwasserwelt des Wattenmeeres je nach Lage sehr unterschiedlich sein können, dass das System durch die Gezeiten sehr dynamisch ist und dass es eine hohe kleinskalige Variabilität in der Besiedelung am Boden gab.

Trotz der hohen natürlichen Variabilität des Wattenmeeres und der oben erwähnten methodischen Einschränkungen zeigten sich in der Studie Effekte der Krabbenfischerei auf das Leben am Meeresboden. So fanden sich in dem – möglicherweise wenig befischten – dänischen Referenzgebiet eine höhere Artenvielfalt und teils mehr Biomasse sowie größere Individuen. Weniger befischte und stark befischte Artengemeinschaften unterschieden sich, und knapp 9 Prozent der gefundenen Unterschiede in den Bodenlebensgemeinschaften werden laut Studie der Krabbenfischerei zugeschrieben.

Daraus wird gefolgert, dass die Bodenlebensgemeinschaften der Prielsysteme resilient gegenüber einer niedrigen Fischereiintensität der Krabbenfischerei seien.

Aus Sicht des WWF kann eine solche Aussage und die Quantifizierung des Einflusses der Grundschleppnetzfisherei so nicht vorgenommen werden, da die Beprobungsplanung, die vorhandenen Daten und die verwendete Analysemethode zu begrenzt bzw. unvollständig waren.

Wo sieht der WWF die wichtigsten Schwachstellen bei der CRANIMPACT-Studie?

Es wurden kein bzw. ein einziges eventuell unbefischtes Areal als Referenzgebiet untersucht. Bei der verwendeten Gradientenanalyse der Fischereiintensität sind unbefischte Gebiete zur Kalibrierung der Methode jedoch unabdingbar. Es wurden aber nur im dänischen Wattenmeer (in Deutschland gibt es keine solchen Stellen) in ein und demselben Prielsystem fünf als „unbefischt“ angenommene Referenzpunkte in einer Reihe beprobt. Statistisch belastbare Ergebnisse sind mit einem solchen Probenahme-Design nicht zu erreichen. Es hätten weitere unbefischte Stellen untersucht werden müssen. Zudem lassen die Positionsdaten (sowohl des „Vessel Monitoring System“ (VMS¹) als auch des „Automatic Identification System“ (AIS²)) von Fischkuttern in dem untersuchten Priel im dänischen Wattenmeer vermuten, dass hier in den letzten Jahren trotz des dort bestehenden Verbotes gefischt worden sein könnte. Die zugrunde liegende Annahme, es handele sich um eine ungestörte Referenzfläche stimmt also möglicherweise nicht.

Bei der Einschätzung der unterschiedlichen Fischereiintensitäten (nach den Kategorien leicht bis schwer) wurden in der Studie VMS-Daten verwendet. Diese sind sehr grob, da die Kutter nur alle zwei Stunden ein VMS-Signal senden. In diesem Zeitraum kann ein Kutter rund 14 km weit fischen. Daher ist eine Hochrechnung für eine kleinskalige Betrachtung analytisch schwierig und mit hoher Unsicherheit versehen. Mehrere der Beprobungsstationen lagen nur wenige hundert Meter auseinander. Die Einbeziehung von AIS-Signalen (sendet alle 1-5 Minuten) für die Kutter mit >15m Länge hätte die Qualität und Aussagekraft der Analyse stark verbessern können³. Zudem ist nicht ersichtlich, ob auch die VMS-Daten der niederländischen und dänischen Boote mit in die Berechnung der Fischereiintensität geflossen sind und wie bzw. ob kleine Kutter ohne VMS-Gerät berücksichtigt worden sind.

Bei den „Before-After-Control-Impact“-Versuchen ist anzumerken, dass sie auf befischten und daher bereits degradierten Flächen stattfanden. In diesen befischten Gebieten noch 4mal zu fischen und dann nach 14 Tagen zu schauen welche Bodenlebewesen vorhanden sind, ist aus Sicht des WWF kein geeigneter Versuchsansatz, um die Resilienz und das Erholungspotential im Wattenmeer zu evaluieren. Zudem geht aus dem Bericht nicht hervor, ob während des Untersuchungszeitraumes die Experimentflächen für die kommerzielle Fischerei geschlossen wurden. Zum Beispiel weisen AIS-

¹ Kuechly H, Liebich V, Rösner H-U. 2016. Wo die Krabben gefischt werden – Räumliche Verteilung und zeitliche Entwicklung bei der Nutzung des Wattenmeeres und der angrenzenden Nordsee durch die deutsche Krabbenfischerei von 2007 bis 2013. Technischer Bericht, WWF Deutschland, Berlin. Online: www.wwf.de/watt/fischerei.

² <https://fisheries.msc.org/en/fisheries/north-sea-brown-shrimp/@assessments> und <https://globalfishingwatch.org/map/>

³ McLaverty, C., Eigaard, O.R., Olsen, J., Brooks, M.E., Petersen, J.K., Erichsen, A.C., van der Reijden, K. and Dinesen, G.E., 2023. European coastal monitoring programmes may fail to identify impacts on benthic macrofauna caused by bottom trawling. *Journal of Environmental Management*, 334, p.117510

Daten (der Global Fishing Watch) darauf hin, dass bei Norderney die Experimentflächen während des Untersuchungszeitraumes „extern“ befischt wurden. Wäre dies der Fall, würde es die Aussagekraft zusätzlich reduzieren.

Folgen für den Naturschutz

Die Notwendigkeit, Meeresschutzgebiete wie die Wattenmeer-Nationalparke, immerhin als Weltnaturerbe ausgezeichnet, auch vor Bodenschleppnetzen zu schützen, besteht nach wie vor. Dies wird auch im jüngst vorgelegten *„Aktionsplan zum Schutz und zur Wiederherstellung mariner Ökosysteme für eine nachhaltige und widerstandsfähige Fischerei“* der EU-Kommission so bewertet. Die Wattenmeer-Nationalparke werden trotz ihres hohen ökologischen Wertes und Schutzbedarfes noch immer mit flächendeckender Wirkung von der Krabbenfischerei genutzt. Das widerspricht unter anderem dem Bundesnaturschutzgesetz und den Natura 2000-Richtlinien der EU. Es müssen also Lösungen für ein nationalparkgerechtes Management der Fischerei gefunden werden, auch um in Zukunft die Forderungen des EU-Aktionsplans erfüllen zu können.

Aus Sicht des WWF ist es nun dringend erforderlich, dass Krabbenfischerei, Politik und Naturschutz in ernsthafte Gespräche miteinander kommen, um Maßnahmen zu vereinbaren und umzusetzen, die den Schutz unserer Meere sicherstellen, aber auch für die Fischerei in die Zukunft führen.

Für den Schutz des Wattenmeeres sinnvolle und notwendige Maßnahmen wären, Schutzgebieten in großen Teilen eine Entwicklung ohne Fischerei zu ermöglichen, den Beifang der Fischerei deutlich zu reduzieren und Netze einzusetzen, die weniger Grundberührung und eine höhere Maschenweite haben. Die Krabbenfischerei sollte auch klimaverträglicher und die Fangflotte kleiner werden, und sich so an die nachhaltig nutzbaren Ressourcen besser anpassen.

Es ist für den WWF aber auch wichtig, dass die notwendige Transformation sozialverträglich abläuft. Eine Krabbenfischerei der Zukunft muss wirtschaftlich tragfähig, regional verankert und in hohem Maße naturverträglich sein.

Ansprechpersonen:

Dr. Hans-Ulrich Rösner
Leiter Wattenmeerbüro, WWF Deutschland
hans-ulrich.roesner@wwf.de, www.wwf.de/watt/fischerei

Stella Nemecky
Referentin für Fischereipolitik, WWF Deutschland
stella.nemecky@wwf.de