

Jedes Sandkorn zählt

An der Kachelotplate studieren Wissenschaftler die Entwicklung von Inseln

| Text: Stephanie Zerm

| Fotos: Wilke Specht (Archiv), Achim Wehrmann, Forschungsinstitut Senckenberg am Meer, Wikipedia, Marvin 101

Noch ist die Kachelotplate nur eine Sandbank. Aber seit Jahren haben sich dort Pflanzen angesiedelt, die den Sand binden, so dass eine neue Ostfriesische Insel entstehen könnte. Die Kachelotplate, deren Name sich vom französischen Wort „cachalot“ für „Pottwal“ herleitet, ist bereits 1840 in einer Landkarte der Region eingezeichnet. Sie befindet sich etwa fünf Kilometer südwestlich von Juist, drei Kilometer westlich der Vogelinsel Memmert und rund sieben Kilometer nordöstlich von Borkum.

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) in Norden beobachtet die Entwicklung der Kachelotplate mit großem Interesse. „Vor 50 Jahren war dort nur eine etwas größere Sandbank zu sehen“, sagt Herma Heyken vom NLWKN. Heute sei die Plate fast drei Kilometer lang und an einigen Stellen mehr als einen Kilometer breit. „Aber wir sprechen trotzdem konsequent von einer Sandbank, da Sturmfluten oder Veränderungen der Strömung die Kachelotplate schnell wieder schrumpfen lassen können. Sie ist vollständig der natürlichen Dynamik des Wattenmeeres ausgesetzt.“ Den Begriff Insel höre das NLWKN nicht gerne, da die weitere Entwicklung nur schwer zu prognostizieren sei.

Dennoch ist die Kachelotplate keine einfache Sandbank mehr. Denn es haben sich erste Pflanzen angesiedelt. 1975 hatte bereits ein wenig Sand beim mittleren Tidehochwasser herausgeragt. 2004 betrug die Fläche der Kachelotplate schon 230 Hektar. Die höchsten Erhebungen waren bis zu 2,5 Meter hohe Dünen mit erstem Grasbewuchs. Doch die schwere Orkanflut am 1. November 2006 ebnete die Dünen wieder ein. „Eine Laserscanvermessung im Frühjahr 2007 des NLWKN machte deutlich, dass die Plate sich verkleinert hat“, sagt Herma Heyken.

DIE KACHELOTPLATE BEFINDET SICH ETWA FÜNF KILOMETER SÜDWESTLICH VON JUIST. LAUT DR. ACHIM WEHRMANN IST ES MÖGLICH, DASS SIE SICH EINMAL MIT DER INSEL VERBINDET

VON BORKUM AUS BETRACHTET LIEGT DIE KACHELOTPLATE ZWISCHEN JUIST (GANZ OBEN) UND MEMMERT (OBEN RECHTS).

Die Sandbank verändere sich ständig. Seit es im März 2008 die letzte schwere Sturmflut gegeben habe, regeneriere sie sich jedoch.

In den siebziger und achtziger Jahren war die Kachelotplate ein beliebtes Ausflugsziel für Bootfahrer. Familien fuhren am Wochenende auf die Sandbank und machten dort Picknick, während die Kinder im Sand spielten. Seit der Gründung des Nationalparks vor 25 Jahren ist sie jedoch Teil der strengsten Schutzzone im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und darf nicht betreten werden. In Seekarten ist die Sandbank als „spezielles Robben- und Vogelschutzgebiet“ eingetragen. „Bis zu 200 Seehunde wurden dort schon gezählt“, berichtet Herma Heyken vom NLWKN. Die Sandbank werde auch von einer Kegelrobberkolonie beansprucht und von Zehntausenden von Wattvögeln zur Nahrungsaufnahme und Rast aufgesucht. Seit neuestem brüte dort auch eine größere Zahl der streng geschützten Zwerg- und Flußseeschwalben. „Deshalb ist verstärkter Schutz notwendig.“ Der NLWKN und die Nationalparkverwaltung bitten daher darum, das Rückzugsgebiet für Seevögel und Seehunde nicht zu betreten, es mit Booten möglichst weiträumig zu umfahren und nicht unnötig zu überfliegen.

„Im Winter 2009/2010 konnte das bislang höchste Ergebnis an Nachwuchs bei den Kegelrobber seit Beginn dieser Zählungen im niedersächsischen Wattenmeer beobachtet werden“, sagt Imke Zwoch von der Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer: „47 Jungtiere, davon mehr als 30 auf der Kachelotplate.“ Insgesamt seien bis April vergangenen Jahres 195 Kegelrobber im niedersächsischen Wattenmeer gezählt worden. Eine gute Möglichkeit, die Tiere zu beobachten, bestehe auf Borkum: Der Robbenliegeplatz mit Seehunden und Kegelrobber auf dem Hohen Riff sei von der Promenade gut einsehbar. Eine Informationstafel am Rande der streng geschützten Zone informiere interessierte Besucher außerdem über die Biologie und den Schutz der Meeressäuger. Der Robbenliegeplatz darf nicht betreten werden, denn die Tiere brauchen absolute Ruhe, um sich auszuruhen und ihre Jungen zu säugen. Deshalb ist die Kachelotplate, die ohne menschliche Eingriffe und Besiedlung ganz der Natur überlassen bleibt, laut Zwoch auch bevorzugte Kinderstube der Kegelrobber.

MITARBEITER DER UNIVERSITÄT OLDENBURG UND DER NATIONALPARKVERWALTUNG ENTNEHMEN EINE BODENPROBE, UM DIE ENTWICKLUNG DER SANDBANK NACHZUVOLLZIEHEN.

DER STARKE WIND, DER SEDIMENTE ÜBER DIE SANDBANK WEHT, HAT EINEN WESENTLICHEN ANTEIL AN DER DÜNENBILDUNG.

Nur wenige Personen haben Zugang zu der Kachelotplate. Unter anderem besuchen Wissenschaftler des Wilhelmshavener Forschungsinstituts „Senckenberg am Meer“ und des Instituts für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM) der Universität Oldenburg regelmäßig die Kachelotplate. „Wir sind im Prinzip einmal im Monat dort“, sagt Dr. Achim Wehrmann vom Forschungsinstitut „Senckenberg am Meer“. Ausnahmen seien lediglich die Monate Mai und Juni, in denen dort Vögel brüten, und im Dezember und Januar, wenn die Kegelrobben auf der Kachelotplate ihren Nachwuchs zur Welt bringen. Auf der Kachelotplate erfasst der Wissenschaftler das Dünenwachstum und misst die Aufsandung beziehungsweise die Erosion auf der Sandbank. Professor Dr. Gerd Liebezeit vom ICBM untersucht außerdem, wie viel Wasser und Nährstoffe in dem Sandkörper vorhanden sind und wie weit diese zum Pflanzenwachstum beitragen. Außerdem betreibt Liebezeit auch Studien darüber, ob Müll auf der Sandbank anlandet und wenn ja, welcher.

UM DIE ENTWICKLUNG DER KACHELOTPLATE ZU UNTERSUCHEN, NEHMEN WISSENSCHAFTLER BODEN- UND WASSERPROBEN.



DIE KACHELOTPLATE, DEREN NAME SICH VOM FRANZÖSISCHEN WORT „CACHALOT“ FÜR „POTTWAL“ HERLEITET, BEFINDET SICH ETWA SIEBEN KILOMETER NORDÖSTLICH VOR BORKUM.





SOGENANNT EMBRYONALDÜNEN SIND DER ERSTE SCHRITT AUF DEM WEG ZUR ENTWICKLUNG ZUR INSEL.



DÜNENREST: NACH EINER ÜBERSCHWEMMUNG IST DIE DÜNE FAST KOMPLETT WEGGESPÜLT WORDEN.

Das Forschungsprojekt der Uni Oldenburg und des Forschungsinstituts Senckenberg gibt es seit 2007. „Es ist wichtig, die Prozesse auf der Kachelotplate langfristig zu beobachten“, sagt Wehrmann. Auch die übrigen Ostfriesischen Inseln sind vermutlich aus Sandbänken wie dieser entstanden. Die Kachelotplate bilde dabei sozusagen das fehlende Bindeglied. „Sie zeigt die Anfangsstadien der Inselbildung, die wir sonst nicht sehen können“, erklärt Wehrmann. Laut dem Wissenschaftler ist das Dünenwachstum auf der Sandbank ein saisonaler Prozess: „Im Sommer wachsen die Dünen und durch die Winterstürme werden sie wieder abgetragen.“ Das Pflanzenwachstum im Sommer fördere die Bildung von Dünen. „Vor allem die Strandquecke begünstigt das Dünenwachstum, da Sedimente zwischen den Pflanzen festgehalten werden“, erklärt Wehrmann. Im Winter werde die Kachelotplate jedoch stets komplett überspült. „Dadurch hat sich unter der Sandbank eine Brackwasserlinse gebildet, in die bei Überflutungen das Meerwasser sickert.“ Insgesamt wachse die Kachelotplate aber geringfügig. „Sie wird im Jahr rund ein bis zwei Zentimeter höher.“ Dadurch erhöhe sich auch die Chance, dass sie im Winter nicht mehr überspült werde und die Dünen erhalten blieben. „Die Voraussetzungen werden so immer etwas besser.“ Bis sich die Kachelotplate zu einer Insel entwickelt, ist es jedoch noch ein großer Schritt. „Voraussetzung dafür ist ein stabiler Dünengürtel und eine Süßwasserlinse“, erklärt Wehrmann. Denn eine Süßwasserlinse sei ein Hinweis darauf, dass das Erdreich nicht mehr überflutet werde.

Laut Wehrmanns Untersuchungen rückt die Kachelotplate immer weiter an Memmert heran, so dass er in Betracht zieht, dass sich die Sandbank eines Tages mit der Vogelinsel verbinden könnte. „Wenn die Juister Balje, die nördlich an beiden Komplexen vorbei fließt, nicht mehr so aktiv ist, könnte es auch sein, dass sich die Kachelotplate und Memmert in mehreren Jahrzehnten einmal mit Juist verbinden“, sagt der Experte. Sicher sei dies jedoch nicht. „Es kann auch sein, dass die Winterstürme weiterhin die Entwicklung auf der Sandbank immer wieder auf Null setzen.“

DIE KACHELOTPLATE IST EIN BELIEBTER RUHEPLATZ FÜR SEEHUNDE.



BIS ZUR GRÜNDUNG DES NATIONALPARKS VOR 25 JAHREN WAR DIE KACHELOTPLATE EIN BELIEBTES AUSFLUGSZIEL. HEUTE IST DAS BETRETEN DER SANDBANK STRENG VERBOTEN.

