

Sie klebt den Sylter Sand fest

Lüneburger Professorin leitet Projekt zum Schutz von Küsten und Ufern



Prof. Dr. Nicole von Lieberman ist Expertin für Küstenschutz. Sie leitet zurzeit ein Projekt, bei dem sogenannte elastomere Deckwerke zum Einsatz kommen – Testlauf ist auf Sylt.

Fotos: nh/be

as **Lüneburg**. Sylt ist die Lieblingsinsel vieler Lüneburger. Auch Prof. Dr. Ing. Nicole von Lieberman hat die Insel im Blick – allerdings eher aus beruflichen Gründen. Die Lüneburgerin ist Leiterin des Fachgebiets Küstenzonenmanagement am Institut für Wasserbau der TU Hamburg-Harburg und federführend verantwortlich für ein Projekt, mit dem Küsten und Ufer künftig besser vor Hochwasser geschützt werden sollen. Testlauf ist sozusagen auf Sylt, doch profitieren könnte davon auch die Elberegion im Landkreis Lüneburg.

Küstenschutz sei ihre Leidenschaft, sagt die gebürtige Darmstädterin, die seit 1997 mit ihrer

Familie in Häcklingen lebt. „Meine Mutter kommt von Borkum, daher die Affinität zur Küste.“ Die Gewalten des Meeres hätten sie schon immer fasziniert und wie man Leben an der Küste gestalten kann im Spannungsfeld von Natur und Technik.

Der Klimawandel stellt auch die Metropolregion Hamburg vor große Aufgaben. Steigende Hochwasser an Küste und Elbe, vermehrt vollgelaufene Keller durch Starkregenfälle oder Dürreperioden, die der Landwirtschaft zusetzen, sind mögliche Szenarien, die in Norddeutschland auftreten könnten. Das vom Bundesforschungsministerium geförderte Projekt „Klim-

zug-Nord“ soll Lösungsansätze für Städte, ländlichen Raum und Küste finden. Sechs Hochschulen, darunter die Leuphana Universität, Forschungseinrichtungen und Behörden sind beteiligt. Expertin für den Küstenschutz ist Prof. von Lieberman.

Ausgehend davon, dass die Wasserspiegel steigen und der Wind zunimmt, „müssen Uferbereiche besser befestigt werden“, erläutert Prof. von Lieberman. Dazu könnten elastomere Deckwerke zum Einsatz kommen. Prof. von Lieberman erklärt: „Auf einen Vliesstoff kommen kleine Steine, die mit Polyurethan – das sieht aus wie Patex – gemischt werden. Mit dem Aushärten des Plastikleb-

stoffs werden die Steine fest verbunden, es bleiben allerdings Hohlräume zwischen den Steinen.“ Dieses wasserdurchlässige Gitternetz sorgt dafür, dass hohe, starke Wellen das Deckwerk nicht zerstören könnten.

Getestet wird das Deckwerk zurzeit am Ellenbogen von Sylt, der besonders von hohem Wellengang betroffen ist. Die Mitarbeiter von Prof. von Lieberman pendeln regelmäßig zu Messungen auf die Insel. „Im Institut sind wir dabei, Formeln zu entwickeln, damit das Verfahren künftig an gefährdeten Ufern eingesetzt werden kann.“ Zum Einsatz könnte es auch an der Elbe – zum Beispiel in der Region Lüneburg – kommen.

Denn im Zuge des Klimawandels wird es hier auch zu höheren Wasserständen kommen und der Wellengang von Schiffen wird Steine und Sand des Ufers vermehrt abtragen. „Ein weiterer Test ist im kommenden Jahr in Hamburg geplant.“

Die Lüneburger Forscherin ist in Sachen Küstenschutz weltweit im Einsatz, hält Vorträge auf Konferenzen in Dubai oder Sydney und entwickelt zum Beispiel Lösungskonzepte für Vietnam. Gleichzeitig ist sie ein leidenschaftlicher Familiensch, Mutter von vier Kindern im Alter von 1, 2, 6 und 7 Jahren. Da stellt sich die Frage: Wie bringt sie beides unter einen Hut? „Mein Beruf und

der meines selbstständigen Mannes bieten eine gewisse Flexibilität“, sagt sie besonnen. „Aber man braucht natürlich ein gutes Management.“ Was sie ärgert, ist aber das „gesellschaftliche Feedback. Unsere Kinder werden manchmal bedauert, dass sie einen Großteil des Tages von anderen Menschen betreut werden“. Nach der Krippe und Schule hilft eine „tolle Kinderfrau“. Was sie sich wünscht, wäre ein besser gebautes Ganztagschulsystem, „aber auch eine Akzeptanz für alle Familien-Modelle“. Ihre Kinder profitieren übrigens auch von Mamas Job – fliegt sie zu Konferenzen, dürfen die Kinder manchmal mit.