



LAND UNTER: Ein Hof im Bremer Ortsteil Timmersloh steht unter Wasser. Da laut Deutschem Wetterdienst weiter mit starkem Regen zu rechnen ist, bleibt die Lage angespannt.

Foto: Sina Schuldt/dpa

Tiktok-Spaß: Springreiterin holt Pferd ins Haus

VERDEN. Bis kurz vor die Box steht das Wasser schon, als Nachwuchs-Springreiterin Linnea Heemsoth aus Verden ihr Pony aus dem Stall ins Wohnhaus führt. Die kuriose Rettungsaktion teilte die 15-Jährige auf der Videoplattform Tiktok – „um das Hochwasser mal ein bisschen mit Humor zu sehen“, wie Heemsoth unter das Video schreibt.

Zu sehen ist, wie sich das Hochwasser schon bis an den Stall ausgebreitet hat. Das Gelände inklusive Koppel um das Gebäude herum steht unter Wasser. Linnea Heemsoth führt ihr Pony durch das Wasser vom Stall bis in das Wohnhaus. Durch die Haustür geht es hinein in den Flur, ins Wohnzimmer und schließlich in die Küche.

Bitittelt ist das Video mit „POV: Das Hochwasser übertreibt mal wieder und du evakuierst dein Pony erst mal ins Haus“. „POV“ ist ein gängiger Begriff aus Social Media und steht für „Point of View“, wörtlich übersetzt heißt das etwa Standpunkt oder Sichtweise. Das bedeutet also, dass ein Video oder Foto aus dem eigenen Blickwinkel entstanden ist.

Mehr als 2000 Menschen haben das Tiktok-Video kommentiert. Darin stellt Linnea Heemsoth aber auch klar, dass das Pferd nicht wirklich in das Haus evakuiert wurde: „Es war nur ein Spaß, und er war nur für 20 Minuten oder so im Haus. Pferde gehören natürlich in den Stall.“



PFERD IM WOHNZIMMER: Tausende reagieren auf den Tiktok-Post von Reiterin Linnea Heemsoth.

Foto: Peer Hellerling

„Die Tendenz ist deutlich“

Was haben die Überschwemmungen in Deutschland mit dem Klimawandel zu tun? Nachgefragt beim Klimaforscher Helge Göbbling vom Alfred-Wegener-Institut.

VON RONALD MEYER-ARLT

Der niedersächsische Ministerpräsident Stephan Weil hat gesagt, dass es ein Hochwasser wie das, was wir gerade erleben, in Niedersachsen noch nicht gegeben habe. Hat er recht? Soweit ich es überblicke, handelt es sich um eine außergewöhnliche Hochwasserlage für Niedersachsen. Das Besondere ist, dass so große Flächen betroffen sind.

Ist das eigentlich noch Wetter oder schon Klima?

Da wird es ein bisschen kompliziert. Wir sehen, dass wir einen Trend zu mehr Niederschlag im Winter und weniger Niederschlag im Sommer haben. Das ist etwas, was uns auch die Klimamodelle sagen. Die Klimaerwärmung hat Folgen für die Niederschlagsmengen: Warme Luft kann einfach mehr Wasser aufnehmen. Dadurch kommt es zu mehr Starkregen. Gleichzeitig gibt es aber Regionen, in denen es trockener wird. Im Mittelmeerraum etwa wird es trotz wärmerer Luft trockener. Das liegt daran, dass sich großräumige Winde durch den Klimawandel ändern.

In unseren Regionen ist das anders?

Das sagen die Daten, die wir haben. Nördlich der Alpen haben wir vor allem im Winter mehr Niederschläge. Im Sommer herrscht der Effekt vor, der im Mittelmeerraum ganzjährig zu beobachten ist. Da haben wir im Mittel weniger Niederschlag – wenig gleich der Starkregen dann aber auch stärker ausfällt als früher. Die Sache ist komplex.

Wenn der Regen im Winter als Schnee herunterkommen würde, wäre es wohl besser?

Möglicherweise. Ganz allgemein betrachtet war es bisher so, dass im Frühling und Sommer Flüsse durch das Abtauen von Gletschern gespeist worden sind. Die Höhe, in der der Schnee statt Regen fällt, verschiebt sich immer weiter nach oben. Es ist nicht mehr so, dass die relativ hohen Niederschlagsmengen im Winter als Schnee auf den Bergen liegen bleiben und dann ganz gemächlich abtauen. Je mehr Niederschlag als Regen herunterkommt, umso stärker kann er direkt

auf Hochwasserereignisse Einfluss haben.

Hat die Hochwassersituation bei uns auch etwas mit der Erwärmung der Arktis zu tun? Die Veränderung der Regenmuster bei uns würde ich nicht primär auf die Temperaturerhöhung in der Arktis zurückführen. Es gibt ja den Verdacht, dass durch die besonders starke Erwärmung der Polarregionen der Jetstream schwächer wird, sodass sich Wetterlagen bei uns dauerhafter halten. Es ist allerdings nicht sicher, dass das wirklich so ist. Die Situation in der Arktis würde ich nicht unbedingt als einen Schlüsselfaktor für die Erklärung der Regensituation hier sehen.

„Mit Wassermanagementmaßnahmen kann man die Folgen extremer Niederschläge deutlich abschwächen.“

Aber den Klimawandel doch schon. Oder?

Zu sehen ist, dass die Regenmengen in den Gebieten, die die Hochwasserlage hier gefüttert haben, im Winter in der Tendenz zunehmen. Im Winter haben wir mehr solcher Niederschlagsereignisse. Wenn Klimaforscher die Frage beantworten wollen, was das mit dem menschengemachten Klimawandel zu tun hat, dann fragen sie zunächst, ob sich die Wahrscheinlichkeit für solche Wetterereignisse erhöht hat oder nicht. Eine Studie, in der es genau um die Bedingungen dieses Hochwassers geht, liegt meines Wissens noch nicht vor. Aber es ist plausibel, dass der primär durch erhöhten Kohlendioxidanstöß bedingte Klimawandel die Wahrscheinlichkeit für solche Ereignisse erhöht hat.

Für meteorologische Laien ist es

ja nicht ganz leicht zu begreifen, dass sowohl Dürre als auch Hochwasser wahrscheinlich mit dem menschengemachten Klimawandel zusammenhängen. Wenn man sich die Messdaten und Klimamodelle anschaut, ist die Tendenz in vielen Regionen der Erde deutlich: Sowohl Dürre als auch Starkregen nehmen zu. Bei uns in Deutschland ist es speziell so, dass die Niederschläge im Winter zunehmen. Wobei wir hier auch über ganz unterschiedliche Wahrscheinlichkeiten reden. Sommerliche Hitzeperioden nehmen stark zu. Wir haben es hier teilweise mit einer Verzehnfachung solcher Ereignisse zu tun. Die Wahrscheinlichkeit für eine Hochwassersituation, wie wir sie jetzt beobachten, ist dagegen grob geschätzt bislang nur um 10 bis 20 Prozent gestiegen.

Wie sind eigentlich die Hochwasserschutzmaßnahmen aus meteorologischer Perspektive einzuschätzen? Sind mehr Überflutungsflächen und höhere Deiche sinnvoll? Oder ist das Klimageschehen so gewaltig, dass man im Grunde kaum etwas tun kann?

Die Art und Weise, wie man mit dem Wasser umgeht, ist von erheblicher Bedeutung. Flutereignisse in der Vergangenheit hatten auch etwas damit zu tun, dass Flussbetten eingeeignet wurden und keine Überschwemmungsflächen zur Verfügung standen. Mit Wassermanagementmaßnahmen kann man die Folgen extremer Niederschläge deutlich abschwächen.

Das wichtigste Werkzeug von Meteorologen ist doch der Rechner. Die Rechenkraft hat in den vergangenen Jahrzehnten stark zugenommen. Wird es irgendwann den Punkt geben, an dem Sie zufrieden sind und sagen, dass die Rechenkraft für Ihre Simulationen ausreichend ist? Computerleistung ist nicht alles, aber tatsächlich ein wichtiger Faktor. Wir haben leider noch erhebliche Wissenslücken, zum Beispiel, wenn es um wichtige regionale Details geht. Dennoch stehen wir womöglich an einem gewissen Wendepunkt.

Meinen Sie die Wende zu wirklich verlässlichen Klimamodellen? Ja. Mit den stärker werdenden Computern können wir unsere Modelle immer feiner machen. Wir arbeiten mit Gitterzellen, die wir über den ganzen Globus legen – je kleiner die Zellen, umso besser die Simulation. Wir kommen jetzt in Bereiche, in denen wir Prozesse, die zur Bildung von Wolken und Ozeanwirbeln führen, explizit simulieren können. Unsere Abteilung am Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven ist übrigens federführend auf diesem Gebiet dabei. Außerdem bekommen wir mit jedem Jahr bessere Daten darüber, wie der Klimawandel tatsächlich abläuft. Dadurch können wir unsere Model-

le immer besser mit der Realität abgleichen, wodurch auch die Zukunft zuverlässiger simuliert werden kann.

Denken Sie eigentlich, dass es sinnvoll ist, den Begriff Katastrophe im Zusammenhang mit der Klimaentwicklung zu benutzen? Katastrophe ist keine Kategorie, mit der ich als Klimaphysiker arbeite. Als Wissenschaftler möchte ich

keine Aussage darüber treffen, ob es angemessener ist, von Klimawandel, Klimakrise oder Klimakatastrophe zu sprechen. Aber natürlich ist es so, dass der Wandel des Klimas für einige Bereiche katastrophale Auswirkungen haben kann. Klar ist, dass große Herausforderungen auf uns zukommen, wenn die Emission von Treibhausgasen nicht schnell auf quasi null runtergefahren werden.

möbel staude Die Besten im Norden

statt UVP 3.471,-
1.699,-
SIE SPAREN 51%

bis zu **25%** Marken-Rabatt!
10% zusätzlich auf alles!

W. Schillig Ancona, Bezug Stoff, Metallfuß chrom, Polsterung Federkern, Stellmaß ca. 278 x 222 cm.

2024 JAHRES START

Eckgarnitur, Bezug Cord, Maße ca. 168 x 296 cm, Relaxfunktion gefüllt Mehrpreis
SIE SPAREN 46%
1.599,-
Eckgarnitur

Toaster, Cromargan Edelstahl 18/10, seidenmatt poliert, 7 variabel einstellbare Bräunungsstufen, integrierter Brötchenaufsatz, Stopp-, Aufwärm- und Auftau-Funktion.
W.M.F.
W. Schillig
SIE SPAREN 22%
statt UVP 69,95
59,95
Toaster

Paradies
Kissen, 80 x 80 cm.
SIE SPAREN 22%
statt UVP 89,95
69,95 je

Möbel Staude · Küchen Staude · Concept Store · Meelbaumstraße · 30165 Hannover

NP VISITENKARTE

Zur Person

Helge Göbbling arbeitet als Experte für Klimamodelle beim Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven. Schwerpunkt seiner Arbeit sind die Funktionsweise des physikalischen Klimasystems und seine Vorhersagbarkeit auf Skalen von Tagen bis zu Jahrhunderten. Er forscht über die Vorhersage von Meeresbedingungen, globale Aspekte des Klimawandels, Extremereignisse, die Energiebilanz der Erde sowie zu Methoden des Geoen지니어ings. Das Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven befasst sich sowohl mit der Arktis als auch der Antarktis. Das globale Klimageschehen gehört zu den Forschungsschwerpunkten des Instituts.

* Für alle Rabatte Aktions gilt: Ausgenommen Prospekt, aktuelle Bestsell., Werbe- und Onlineartikel und gekennzeichnete Marken (siehe Punkte). Nur für Neuanfragen. Nicht kombinierbar mit anderen Vorteilen und Rabatten. Keine Barauszahlung. Alle Angebote nur solange der Vorrat reicht. Alle Preise sind Abholpreise. Fehler vorbehalten. 30.10.2023