## Kinowochen: Anmeldefrist endet bald

Ostfriesland - Noch bis diesen Mittwoch können Lehrer ihre Klassen für die diesjährigen Schulkinowochen anmelden. Diese sind vom 8. Juni bis zum 8. Juli. Es beteiligen sich Spielstätten in Aurich, Emden, Leer, Norden und auf Juist. Unter anderem in Kooperation mit dem Internationalen Filmfest Emden-Norderney gibt es außerdem Sondervorführungen. Der ermäßigte Eintrittspreis für die Kinovorführungen beträgt vier Euro, Lehrkräfte und Begleitpersonen haben freien Eintritt. Weitere Informationen gibt es im Internet unter der Adresse www.schulkinowochennds.de.

#### **OZ GRATULIERT**

Ardorf - Ihno Göken wird 92 Jahre alt.

Bunde - Horst Gillgasch feiert den 83. Geburtstag. Burhafe - Edith Bajen vollendet das 88. Lebensjahr. **Ditzum** - Elsine Sinning

wird 83 Jahre alt. **Esens** - Erna Fischer feiert den 81. Geburtstag.

Flachsmeer - Helene Reck vollendet das 84. Lebens-

**Holterfehn** - Gerda Ulpts wird 82 Jahre alt. Ihrhove - Heinz Ibelings fei-

ert den 85. Geburtstag. **Moorweg** - Elfriede Feddermann vollendet das 88. Le-

bensjahr. **Neudorf** - Tilde Ernst feiert

den 88. Geburtstag.

Ostrhauderfehn - Anneliese
Hesenius wird 89 Jahre alt. Heinrich Ahrens feiert den 83. Geburtstag. Brunhilde Dahmen vollendet das 82. Lebensjahr.

Remels - Maria Releux wird 84 Jahre alt.

**Schwerinsdorf** - Gretchen Weers feiert den 91. Geburtstag.

**Veenhusen** - Werner Luitjens, Haus am Königsmoor, vollendet das 87. Lebens-

Weener - Henderike Wiese wird 88 Jahre alt.

Westrhauderfehn - Lothar Müller feiert den 80. Geburtstag.

Wittmund - Heinz-Günther on Scheidt vollendet das 89. Lebensjahr.

Wymeer - Engeline Klock wird 93 Jahre alt.

### Ostfriesen Zeitung

ZGO Zeitungsgruppe Ostfriesland GmbH Maiburger Straße 8, 26789 Leer Internet: www.oz-online.de Herausgeber und Verlag: ZGO Zeitungsgruppe Ostfriesland GmbH Geschäftsleitung: Robert Dunkmann Verantwortlicher Chefredakteur: Joachim Braun Stellvertretende Chefredakteurin: Carmen Leonhard Mantel-Redaktion: Martin Alberts, Petra Herterich, Julia Jacobs, Martin Teschke.

Zentralredaktion: Andreas Ellinger, Ute Kabernagel, Daniel Noglik, Lena Mimkes Ute Nabernägel, Janiel Noglik, Lefa Milmkes Bezirksredaktion Leer-Rheiderland: Nikola Nor-ding (Leitung), Jonas Bothe, Tatjana Gettkowsk Michael Kierstein, Karin Lüppen, Katja Mielcare Tobias Rümmele, Christine Schneider-Berents, Vera Vogt. Bezirksredaktion Emden-Norden: Nina Harrms

(Leitung), Mona Hanssen, Michael Hillebrand, Claus Hock, Heiko Müller, Gordon Päschel, Martina Scheperjans, Stephanie Tomé.

Martina Scheperjans, Stephanie Tomé.
Bezirksredaktion Aurich-Wittmund: Marion
Luppen (Leitung), Nicole Böning, Gabriele
Boschbach, Ole Cordsen, Grit Mühring,
Jens Schönig.
Sportredaktion: Matthias Herzog (Leitung),
Günther Czempiel, Niklas Homes, Georg
Lilienthal, Sören Siemens, Maren Stritzke.
Digital-Redaktion: Timo Sager (Leitung),
Sebastian Bete. Kristina Groeneveld. Ingo bastian Bete, Kristina Groeneveld, Ingo

Poppen, Sven Schiefelbein.

Verantwortlich für Anzeigen: Uwe Boden

Bezugsgeld: OZ-print 47,90 Euro/Monat,

OZ E-Paper 24,80 Euro/Monat bzw.

+5,90 Euro/Monat für Abonnenten der

gedruckten Ausgabe. Alle Preise einschl.

7% USt. und inkl. Online-Abo für freien

Zugriff auf alle Inhalte von oz-online.de.

Zugriff auf alle Inhalte von oz-online.de.
Druck: Grafschafter Nachrichten
GmbH & Co. KG
Coesfelder Hof 2 · 48527 Nordhorn
Bei höherer Gewalt (Störung des Arbeitsfriedens,
der Zeitungsherstellung, des Zustellerdienstes)
besteht kein Anspruch auf Lieferung der Zeitung
bzw. Rückzahlung des Bezugsgeldes und kein
Entschädigungsaspruch. Abonnements, die
vor dem 1. März 2022 abgeschlossen wurden,
sind bis zum 10. eines Monats zum Monatsende
kündbar, alle anderen Verträge sind monatlich kündbar, alle anderen Verträge sind monatlich mit einer Frist von einem Monat kündbar. Die Kündigung muss in Textform (z. B. Brief, E-Mail, Fax, Online) vorliegen.

Fax, Online) vorliegen.

Keine Gewähr für unverlangt eingesandte ode
abgegebene Manuskripte, Filme und Fotos.
Rücksendung nur, wenn Porto beiliegt. Alle
Nachrichten werden nach bestem Wissen, ab
ohne Gewähr veröffentlicht.
ZGO-Anzeigenpreisliste Nr. 57
vom 1. Januar 2022.

Kontakt:
Anzeiren und Abonnements

Anzeigen und Abonnements
Tel.: 0491 9790100 Fax: 0491 9790202
Mail: anzeigen@oz-online.de

Redaktion
Tel.: 0491 9790172 Fax: 0491 9790201
Mail: redaktion@oz-online.de

# "Besser früher als später aktiv werden"

WETTER Es gibt Lösungen für die Herausforderungen, vor die uns der Klimawandel stellt – Experte gibt Tipps

VON NICOLE BÖNING

Aurich/Oldenburg - Eins zeichnet sich den Experten zufolge ab: Der Klimawandel wird spürbare Auswir-kungen auf unser Leben haben. Extreme Wetterereignisse wie Starkregen, Hitze- oder Dürreperioden nehmen in Anzahl und Intensität zu. Darauf müssen sich Politik, Verwaltung und Wirtschaft einstellen aber auch jeder Einzelne kann etwas tun. Dabei geht es nicht nur darum, mit den Folgen zu leben, sondern auch die Auswirkungen abzumildern. Klimafolgeanpassungen ist die Bezeichnung für die Maßnahmen, die uns dabei helfen.

Diplom-Ingenieur Jan wissen-Spiekermann, schaftlicher Mitarbeiter der Universität Oldenburg am Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, verrät, was sich hinter diesem Begriff verbirgt und wie leicht manche Ideen umsetzbar sind. Spieker-mann begleitet unter anderem das Projekt Klever-Risk, bei dem sich die westlichen Entwässerungsverbände Ostfrieslands mit den Auswirkungen des Klimawandels auf das Deichhinterland und seine Entwässerung beschäftigen.

Was genau müssen wir uns unter Klimafolgeanpassungen vorstellen?

Jan Spiekermann: Gemeint ist, dass wir uns an die Folgen des Klimawandels anpassen. Es geht darum, uns für den Klimawandel fit zu machen und mit veränderten Klimabedingungen zurechtzukommen. Das be-trifft neben der Wasserwirtschaft auch die Landwirtschaft, den Gesundheitssektor, die Stadtplanung und alle Bereiche, die von Klimaparametern abhän-

Sie haben zu diesem Thema in Aurich einen Vortrag gehalten. Dabei ging es darum, Ideen zu sammeln, wie sich die Stadt auf den Wandel vorbereiten kann. Ist das Thema nicht viel zu komplex, um es auf diese Weise aufzubereiten – können einzeľne Menschen überhaupt

etwas bewirken?

Spiekermann: Es gibt unterschiedliche Zuständigkeiten. Zum einen sind der Staat oder die Kommunen gefordert, die sich um öffentliche Aufgaben wie zum Beispiel den Küsten- und Hochwasserschutz kümmern. Aber auch die Privatwirtschaft kann aktiv werden: Beispielsweise können Landwirte ihre Fruchtfolge und die Bewirtschaftung ihrer Felder auf die neuen Bedingungen ausrichten. Zusätzlich kann jeder Einzelne etwas tun. Wer ein eigenes Haus hat oder Immobilien besitzt, die von Starkregen oder Überschwemmungen bedroht sind, könnte diese baulich davor schützen.

Wir hatten nach den Stürmen im Februar am Großen Meer in Südbrookmerland mit Überschwemmungen zu kämpfen. Dort traf es eine Ferienhaussiedlung. Die meisten Häuser dort sind vorsorglich bereits auf Stelzen gebaut. Könnte das eine Perspektive für die Zukunft

Spiekermann: Ja, hochwasserangepasstes Bauen ist in gefährdeten Bereichen sinnvoll, um die Schäden gering zu halten. Die Gebäude könnten erhöht stehen, indem sie aufgeständert werden oder nach dem alten Wurtenprinzip gebaut werden. Es wäre ratsam,



Strakregen hat in Ostfriesland schon öfter zu Überschwemmungen geführt – wie hier auf der Deichstraße in Leer.

das künftig schon bei der Planung zu berücksichtigen. Die Vorgaben könnten in den Bebauungsplänen festgeschrieben werden.

Muss man sich nicht grundsätzlich fragen, wo überhaupt gebaut werden darf? Spiekermann: Ja, die Frage muss gestellt werden. Man hätte sie sich auch vor dem Bau der massiven Häuser im Ferienhausgebiet am Großen Meer stellen müssen. Die Häuser stehen dort teilweise 1,33 Meter unter dem Meeresspiegel in einer Senke. Bevor die neuen Schöpfwerke, wie das an der Knock, gebaut wurden, gab es dort regelmäßig Überschwemmungen. In den 50er Jahren wäre man hier nie auf die Idee gekommen, zu bauen. Mit den Schöpfwerken und der verbesserten Entwässerung änderte sich das.

Umfasst die Klimaanpassung auch Maßnahmen, mit denen das Wasser auf dem Grundstück gehalten wird. Ein Steingarten etwa hält nicht so viel Wasser zurück wie Pflanzen mit ausgeprägtem Wurzelwerk. Spiekermann: Genau, auch

das gehört dazu. Diese Maßnahmen fallen unter den Fachbegriff Retention -Wasserrückhalt hat einen wichtigen Effekt. Wie Sie beschrieben haben, gibt es den natürlichen Wasserrückhalt auf den unversiegelten Flächen ohne Pflaster, Asphalt und Häuser. Dort kann das Wasser in den Boden eindringen und den Boden als Speicher nutzen, wenn er noch nicht gesättigt ist. Die Vegetation nimmt auch Wasser auf, wenn sie aktiv ist. Darüber hinaus kann Wasser gezielt zurückgehalten werden. Zum Beispiel mit Regenrückhaltebecken, Wasserzisternen und Versicke-



Jan Spiekermann arbeitet an der Uni Oldenburg. FOTO: PRIVAT



Unser Klima

rungsanlagen. Auch Dachbegrünung hat einen Effekt und kann Wasser aufnehmen. Von glatten Flächen würde das Wasser direkt ablaufen.

Ist so etwas so wichtig, dass es in den Bebauungsplan gehört – oder sollten solche Entscheidungen bei den einzelnen Hausbauern lie-

Spiekermann: Solche Maßnahmen sind in der Regel mit Mehrkosten verbunden. Freiwillig würden sie die meisten wohl deshalb nicht umsetzen. Es wäre daher zielführender, sie in den Bebauungsplan aufzunehmen, so kommt man nicht mehr drum herum. Ein anderer Weg ist, sie über ein Anreizsystem einzuführen.

Wäre es sinnvoll, bebaute Flächen auf Grundstücken

zu begrenzen? Spiekermann: Regelungen dafür, wie viel Fläche versiegelt werden darf, gibt es bereits. Allerdings wird die Einhaltung häufig nicht kontrolliert. Meist kommen nach und nach noch eine zweite Terrasse, ein weiterer Stellplatz oder eine Gartenhütte dazu. Dann ist plötzlich das halbe Grundstück bebaut, obwohl laut Bebauungsplan nur ein Drittel hätte versiegelt werden dürfen.

Wie problematisch ist das in Hinblick auf Starkregenereignisse?

**Spiekermann:** Sehr. Je mehr tungspolder im Binnenland Fläche wegfällt, auf der Wasser versickern kann oder zurückgehalten wird, desto mehr muss bei einem Starkregen oberflächlich abgeführt werden. Das kann die Situation dramatisch verschlimmern. Vor allem, wenn in kürzester Zeit sehr viel Regen fällt, wie bei der Überschwemmung in Moordorf im September. Hier waren es mehr als 100 Liter pro Quadratmeter an einem halben Tag. Über dem versiegelten Gebiet kann das Wasser nicht so schnell abfließen. Die Kanalisation kommt relativ schnell an ihre Grenzen. Eine Kanalisation, die solche Mengen aufnehmen könnte, wäre gar nicht zahlbar. Wichtig ist des-halb, dass in den Siedlun-gen die Gräben gut gepflegt werden, damit das Wasser abfließen kann. Dafür sind Grundstücksbesitzer

Im Februar hatten wir ein anderes Problem.

Spiekermann: Genau, da waren es die ergiebigen flächendeckenden Niederschläge. Dieser Februar war dreimal so nass wie ein durchschnittlicher Februar. Die Böden waren gesättigt, so dass nahezu der gesamte Niederschlag oberflächlich in die Gewässer abgeflossen ist und zu steigenden Wasserständen geführt hat. Wenn dann noch Sturmfluten wie in diesem Fall dazukommen, können die Schöpfwerke nur schwer oder sogar zeitweise gar nicht arbeiten. Das Wasser kann dann nicht in die Nordsee abgeführt werden und es wird im Binnenland brenzlig. Der Klimawandel führt dazu, dass sich solche Situationen verschärfen. Lösungen wären, die Pumpenleistung zu erhöhen Hochwasserentlaszu schaffen.

Nicht nur zu viel Wasser ist ein Problem, in den Sommern soll es immer trockener werden. Wenn es hinter dem Deich zu trocken wird, kann es dazu führen, dass Meerwasser unter dem Deich nachsickert und die Flächen dahinter für die Landwirtschaft unbrauchbar macht. Spiekermann: Dieses Pro-

blem wurde in trockenen Sommern bereits beobachtet und könnte sich in Zukunft verstärken. Hierbei spielt vor allem der steigende Meeresspiegel eine Rolle. Er sorgt dafür, dass immer mehr Salzwasser in die Grundwasserleiter im Binnenland drückt. In besonders tiefliegenden Küstenbereichen kann das versalzene Grundwasser bis in die Oberflächengewässer und die Böden vordringen. Dies hat natürlich Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzbarkeit. Stellenweise können Weidetiere in trockenen Sommern schon heute nicht mehr mit Grabenwasser getränkt werden, da der Salzgehalt zu hoch ist. Die Ğrundwasserversalzung kann künftig zudem für die küstennahe Trinkwassergewinnung zum Problem werden.

Zurück zum Thema Sommertrockenheit...

**Spiekermann:** Es gab in den letzten Jahren bereits einige trockenere Sommer und die Klimamodelle bestätigen den Trend. Vor allem in den Geestbereichen leidet die Landwirtschaft sehr darunter. In den Marschenbereichen ist sie nicht so ausgeprägt. Die Auswirkungen haben wir bereits zu spüren bekommen. Trockenheit wirkt sich sowohl auf die Oberflächengewässer und die Böden als auch auf das Grundwasser aus. Bei ausbleibenden Sommerniederschlägen führen die Oberflächengewässer weniger Wasser und können in Geestbereichen sogar austrocknen. Auch wenn es nicht so weit kommt, hat die Trockenheit oft negative Folgen für die Gewässerökologie und kann unter anderem zu Fischsterben führen.

Sind wir dieser Entwicklung ausgeliefert – oder können wir uns darauf vorbereiten?

## **WAS UND WARUM**

FOTO: WOLTERS/ARCHIV



n.boening@zgo.de

Darum geht es: Wenn wir den Klimawandel nicht aufhalten können, müssen wir Wege finden, mit ihm zu leben. Unter dem Schlagwort Klimafolgeanpassungen wird momentan überall nach Lösungen gesucht – aber was ist überhaupt möglich?

Vor allem interessant für: Hausbesitzer, Landwirte, Umweltinteressierte und Klimaschützer.

Deshalb berichten wir: Der Klimawandel schreitet voüberlegen, wie wir mit den Auswirkungen zurechtkommen.

Landwirte Spiekermann: könnten zum Beispiel trockenheits- und salzresistentere Pflanzen anbauen. Auch die Wasserwirtschaft kann Vorkehrungen treffen. Da spielt der Rückhalt des Wassers eine große Rolle. Das Wasser, das in den Wintermonaten zu viel fällt, müsste bis in die Sommermonate hinein gespeichert werden. Das ist nicht so einfach, weil wir von relativ großen Mengen sprechen. Wir müssten sehr große Speicherpolder haben. Konkrete Planungen gibt es hierfür bisher nicht. Im Projekt Klever-Risk sammeln wir dazu Ideen, aus denen künftig konkrete Maßnahmen abgeleitet werden können. Wir müssen darüber nachdenken, wie Hochwasserentlastung und der Wasservorrat voneinander profitieren.

Wie viel Zeit bleibt noch? **Spiekermann:** Eine genaue Voraussage ist nicht möglich, da sich der Eintritt von Extremereignissen nicht exakt vorhersagen lässt. Was man aber sagen kann, ist, dass die Wahrscheinlichkeit immer größer wird. Da es lange dauert, Klimaanpassungsmaßnahmen zu planen und umzusetzen. sollten wir besser früher als später aktiv werden.



Steingärten sind nicht optimal für den Klimaschutz. Unter anderem kann dort Wasser nicht in den Boden eindringen und ihn als Speicher nutzen. FOTO: ALBERT/DPA