

Allergikern steht belastendes Jahr bevor

Als Folge des feuchten Sommers 2021 könnten Pflanzen viel Pollen produzieren – Anzeichen dafür gibt es schon

MICHELE COVIELLO

Den Frühling zu spüren, ist schön. Allerdings nicht für jede und jeden. Brennende Augen, laufende Nase: Wer an Heuschnupfen leidet, sieht dem Erwachen der Natur mit eher gemischten Gefühlen entgegen. Erst recht in Zeiten des Klimawandels. Blieben Allergiker einst in den ersten Monaten des Jahres noch von den lästigen Symptomen verschont, so sind sie nun oft schon im Januar und Februar die Geplagten. Die Bäume blühen früher. Und intensiver.

Derzeit machen Hasel und Erlen Allergikern zu schaffen. Gerhard Müller, Chefarzt Allergologie am Luzerner Kantonsspital, sagt: «Bei diesem schönen Wetter haben bereits viele Menschen Beschwerden. Die Pollensaison setzt wegen der warmen Temperaturen immer früher ein.» Einst sei man von Baumpollen an Ostern und von Gräserpollen an Pfingsten ausgegangen. «Heute kommt es vor, dass die Gräser bereits an Ostern blühen», sagt Müller. «Die beiden Pollenarten überlappen sich somit und führen bei einigen Allergikern zu starken Beschwerden.» Gerade im April und Mai ist es die Birke, die besonders vielen Menschen in Augen und Nasen zwick. Fast gleichzeitig kommen die Gräser hinzu.

Und die Pollenallergie hat in den vergangenen Jahrzehnten immer mehr Personen eingeholt. «Je nach Schweizer Region leiden zwanzig bis dreissig Prozent der Bevölkerung daran», sagt Müller. Vor dreissig Jahren waren es noch halb so viele. Immerhin: In den vergangenen fünf bis zehn Jahren hat sich die Zahl laut dem Allergologen auf hohem Niveau stabilisiert. Durch die höhere Pollenbelastung in der Luft entwickeln nun aber auch Menschen Allergien, die zuvor davon verschont geblieben waren. Nicht selten klagten nun etwa Menschen ab 50 über neu auftretende Allergien.

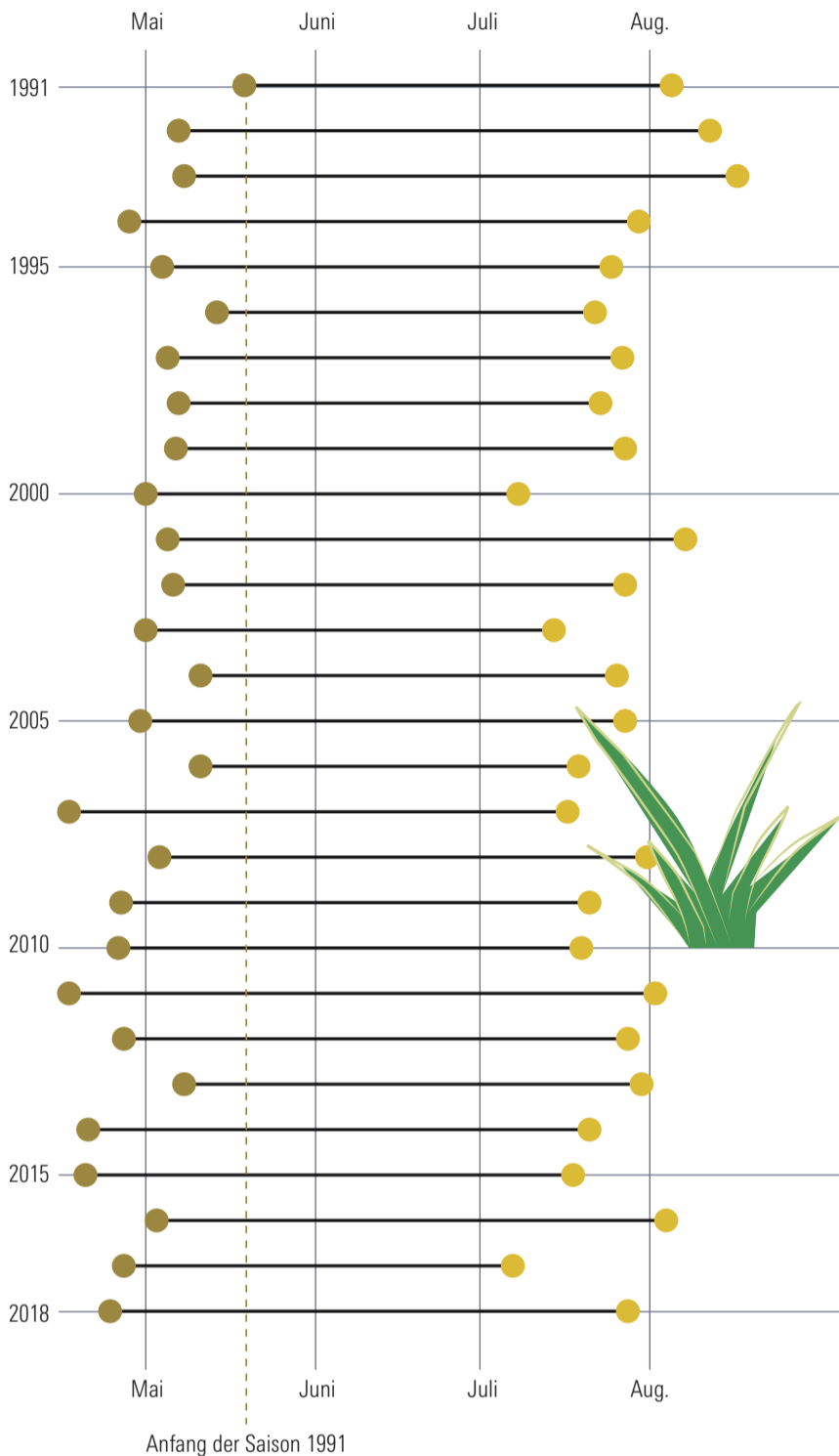
Starke Schwankungen

Der Zusammenhang mit dem Klimawandel ist offensichtlich. Regula Gehrig ist Phänologin bei Meteo Schweiz. Ihre Wissenschaft beschäftigt sich mit den biologischen Prozessen im Zusammenhang mit dem Klima. Sie fasst den Grundsatz so zusammen: «Höhere Temperaturen, verbunden mit genügend verfügbarem Wasser, führen zu mehr Wachstum für die Pflanzen und somit auch zu mehr Blüten.» Und damit zu mehr Pollen.

Nicht jedes Jahr ist allerdings gleich. 2020 führte als bisher wärmstes Jahr zu einer sehr ausgeprägten Pollensaison, das schneereiche 2021 zu einer mittleren. Der Pollenflug schwankt stark von Jahr zu Jahr. «Man muss mehrere Dekaden

Die Pollensaison bei Gräsern fängt früher an

Eingezeichnet sind der mittlere Beginn und das mittlere Ende der Pollensaison



QUELLE: METEO SCHWEIZ

NZZ Visuals / awi.

beobachten, um die Signale zu sehen», sagt Gehrig. Und die Signale sind deutlich. Mit dem Klimawandel blühen Pflanzen generell stärker, früher und intensiver. Das zeigen zwei Studien, die im vergangenen Jahr auch Gehrig mitverant-

wortet hat: die eine zum Pollenflug in den vergangenen 50 Jahren in Basel, die andere zur Situation in der gesamten Schweiz über die letzten 30 Jahre.

Gerade bei den Bäumen sei der Trend deutlich sichtbar. «Die Intensität

des Pollenflugs hat langfristig zugenommen», sagt Gehrig. Bei Gräsern dagegen sei der Anstieg nur minim: Teilweise sind Kräuter wie Wegerich oder Ampfer zurückgegangen, viele Grasflächen seien überbaut worden oder würden in der Landwirtschaft häufiger gemäht.

Ob es ein pollenreiches Jahr wird, hängt aber nicht nur von den Temperaturen ab. Auch die Zyklen der Pflanzen spielen eine Rolle. «Die Bäume haben ihren Rhythmus», sagt die Phänologin, «im einen Jahr blühen sie stärker, im anderen setzen sie mehr Ressourcen ins Wachstum und bilden Reservestoffe.»

So könnte 2022 zu einem blühenden Jahr für die Pflanzen werden – und einem eher unwirtschaftlichen für die Allergiker. Die Messstationen haben aufgrund der warmen Temperaturen zu Jahresbeginn bereits früh viel Pollen in der Luft gemessen. Der vergangene Sommer war sehr feucht. Die Pflanzen trugen weniger Früchte, konnten sich aber mit den vielen Regentagen von den heissen Jahren erholen. «Die Bäume haben profitiert», sagt Gehrig, «das Potenzial für eine gute Blüte ist da.»

Aggressiver wegen Schadstoffen

Der Klimawandel wirkt sich aber nicht nur auf Wachstum und stärkere Blüte aus. Drei weitere Faktoren werden den Allergikern zum Verhängnis: Die Schadstoffe in der Luft greifen die Pollen an. Sie beschädigen sie mechanisch und machen sie dadurch aggressiver. Und weil die Schleimhäute der Menschen ohnehin aufgrund der Schadstoffe bereits gereizter sind, ist der Effekt dort umso grösser.

In jüngerer Vergangenheit wurden laut Angaben des Luzerner Kantonsspitals vermehrt Asthmaanfälle von Pollenallergikern nach Gewittern verzeichnet. Es wird vermutet, dass kleine Stärkekpartikel, und somit die Allergene der Pollen, durch das Gewitter in die tiefen Atemwege gelangen. Gewitter werden durch den Klimawandel häufiger. Ein Aufenthalt in Innenräumen bei geschlossenen Fenstern vor allem in den ersten 30 Minuten des Sturms wird den Allergikern empfohlen.

Erleichterung brachte vielen Allergikern die Pandemie – zumindest indirekt. «Die Masken haben die Symptome deutlich gelindert», erzählten viele Patienten dem Allergologen Müller. «Ob die Masken wirklich verantwortlich waren für weniger Beschwerden, werden wir dieses Jahr sehen, wenn die Heuschnupfen-Patienten keine mehr tragen», sagt Müller. Er geht aber nicht davon aus, dass die Reaktion auf die Pollen nach zwei weniger exponierten Jahren massiv heftiger ausfallen werde.

Ermittlungen gegen Juan Carlos eingestellt

Viele Verfehlungen von Spaniens Ex-König sind verjährt

(dpa) · Die spanische Staatsanwaltschaft hat alle Ermittlungen gegen den früheren König Juan Carlos eingestellt. Die Zweifel am Verhalten des 84-jährigen früheren Monarchen sind damit allerdings nicht ausgeräumt. Die Justiz habe zwar zahlreiche «Unregelmässigkeiten» im Finanzgebaren des Ex-Königs festgestellt, bringe diese aber wegen der Verjährung oder der juristischen Unantastbarkeit des früheren Monarchen bis zu seiner Abdankung 2014 sowie wegen Steuernachzahlungen nicht zur Anklage, berichtete die Zeitung «El País» am Donnerstag.

Ab 2020 leiteten die spanischen Behörden drei Ermittlungen gegen den Vater von König Felipe VI. ein. Ausser um Konten auf Jersey ging es dabei nach Behördenangaben um mutmassliche Schmiergeldzahlungen beim Bau einer Hochgeschwindigkeitsbahnstrecke in Saudiarabien sowie um angeblich nicht deklarierte Spendeneinnahmen.

Ein mexikanischer Geschäftsmann soll Juan Carlos Kreditkarten zur Verfügung gestellt haben, die er benutzt haben soll, um etwa einer Enkelin ein Springpferd im Wert von über 10 000 Euro zu kaufen. Zur Abwendung eines Strafverfahrens wegen Steuerbetrugs zahlte Juan Carlos vor etwa einem Jahr mehr als 5 Millionen Euro an Steuerschulden nach, wie sein Anwalt seinerzeit bestätigte.

Juan Carlos lebt seit gut eineinhalb Jahren fern von Frau Sofia und dem Rest der Familie im Emirat Abu Dhabi im Exil. Der Mann, der zwischen 1975 und 2014 Staatsoberhaupt Spaniens war, hatte am 3. August 2020 seine Heimat heimlich verlassen, um – wie es in einem später veröffentlichten Brief hiess – die Arbeit Felipes vor dem Hintergrund der Vorwürfe zu «erleichtern». Seitdem zeigt sich Juan Carlos in der Öffentlichkeit kaum. Zur Lage des Ex-Monarchen in Abu Dhabi gibt das Königshaus in Madrid keine Stellungnahmen ab.

Mit der Einstellung der Ermittlungen ist nun klar, dass dem einst äusserst beliebten Ex-Monarchen keine Gefängnisstrafe mehr droht und er aus dem Exil zurückkehren könnte. Aber der Mann, der einst als «Retter» der spanischen Demokratie gefeiert wurde, weil er 1981 eine Putschistengruppe mit einer resoluten Rede zur Aufgabe zwang, ist heute ein Stein im Schuh der parlamentarischen Monarchie Spaniens. Kritiker, die eine republikanische Verfassung fordern, bezeichnen die Monarchie als überkommenes Relikt früherer Zeiten, die dem Land von Diktator Francisco Franco kurz vor dessen Tod 1975 aufgezogen worden sei.

Uno will Abkommen gegen Plastikmüll aushandeln

Ob die grossen Verursacher wirklich dabei sein werden, ist noch völlig unklar

ESTHER WIDMANN

400 Millionen Tonnen Plastik wirft die Menschheit laut einer Schätzung der Uno jedes Jahr auf den Müll. Damit soll Schluss sein. Die Umweltversammlung der Uno (Unea) hat am Mittwoch in einer Resolution beschlossen, ein globales Abkommen gegen die Verschmutzung der Umwelt mit Plastik auszuhandeln. Schon 2024 soll es bereit sein zur Ratifizierung.

Von einer «historischen Entscheidung» sprechen sowohl die Uno als auch Umweltorganisationen. Allerdings ist mit der Resolution – die eben noch kein Abkommen ist, sondern nur der Beschluss, über ein solches zu verhandeln – im Grunde noch relativ wenig entschieden. Dass es nach den Verhandlungen ein Abkommen geben wird, ist zwar einigermaßen wahrscheinlich, das zeigt die Erfahrung mit anderen internationalen Umweltverträgen. Doch was dieses Abkommen beinhalten wird, welche Länder sich daran beteiligen werden

und welchen Effekt es haben wird, ist alles noch völlig unklar.

Ganzen Zyklus einbeziehen

Bis jetzt ist nicht einmal der Text der Resolution veröffentlicht. Zwei Punkte wurden aber bereits im Vorfeld als entscheidend dargestellt: Das zu verhandelnde Abkommen soll rechtlich bindend sein. Und es soll offenbar explizit den gesamten Lebenszyklus von Plastik umfassen. So sah es jedenfalls der ursprünglich von Rwanda und Peru eingebrachte Entwurf der Resolution vor, den auch die Schweiz und alle Mitgliedsstaaten der EU unterstützt hatten – anders als ein wesentlich schwächerer, der sich nur auf Plastik in Flüssen und Meeren bezog.

Der gesamte Lebenszyklus von Plastik, das bedeutet: nicht nur die Entsorgung, sondern bereits die Herstellung von Plastikprodukten soll grundsätzlich überdacht werden. Der Resolutionsentwurf nennt zahlreiche Punkte, die das auszuhandelnde Abkommen einschlies-

sen sollte: Wo gibt es Alternativen zu Plastik? Entstehen bei der Herstellung oder dem Gebrauch giftige Stoffe, die in die Umwelt gelangen? Die Beimischung von Mikroplastik, wie sie etwa bei Kosmetika oder Dünger üblich ist, soll in Frage gestellt werden. Verpackungen sollen so konzipiert werden, dass sie wiederverwendet und recycelt werden können. Das Ziel ist eine umfassende Kreislaufwirtschaft.

Länder mit viel chemischer Industrie oder Ölförderung werden von vielen Ideen nicht begeistert sein. Im Entwurf vorgesehen war auch, dass Staaten, die finanzielle oder technologische Hilfe benötigen, um den Vertrag umzusetzen, diese bekommen sollen – es wird also auch um Geld gehen. Und so ist zu erwarten, dass bei den Verhandlungen hart gerungen werden wird – und vermutlich werden nicht alle Punkte aus der Resolution am Ende in das Abkommen aufgenommen.

Wenn das Abkommen rechtsverbindlich sein soll – können Staaten dann ver-

klagt werden, wenn sie sich nicht daran halten? Sebastian Oberthür, der an der Universität Brüssel zu internationaler Umweltpolitik forscht, lacht bei dieser Frage. «Das Abkommen soll ein völkerrechtlicher Vertrag sein, keine blosse Absichtserklärung», stellt er fest. «Aber inwieweit in dem Vertrag bindende Pflichten enthalten sein werden, das ist noch nicht klar.» Er vergleicht es mit dem Pariser Klimaabkommen: «Das Ziel, die Erderwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen, zieht auch nicht keine unmittelbaren Handlungspflichten nach sich. Es dient den Staaten als Richtschnur für ihre Bemühungen.»

Der Zeitplan ist ambitioniert

Die Abstimmung am Mittwoch habe wohl wie üblich «im Konsens» stattgefunden: Die Resolution wurde angenommen, weil sich niemand, auch nicht die USA oder China, explizit dagegen ausgesprochen hat. Das bedeutet aber keineswegs, dass die USA – derzeit das

Land mit dem grössten Pro-Kopf-Verbrauch von Plastik weltweit – am Ende tatsächlich ihre Produktion und ihren Konsum verringern. Denn, erklärt Oberthür, der Vertrag muss, wenn er dann ausgehandelt ist, noch von den Staaten ratifiziert werden. «Und wer ihn am Schluss nicht mag, muss nicht mitmachen.»

Die Unea hat einen ambitionierten Zeitrahmen vorgegeben, bis zu ihrer nächsten Versammlung vermutlich in zwei Jahren soll das Abkommen bereit sein. Bis es ratifiziert ist, dauert es dann noch einmal einige Jahre.

Für die Industrie ist aber laut Oberthür auch schon die Resolution ein wichtiges Signal, dass sie sich auf eine Veränderung einstellen muss. Und da spielt dann möglicherweise noch eine ganz andere, sehr aktuelle Entwicklung eine Rolle: «35 Prozent des Öls in der EU kommen aus Russland», sagt Oberthür. Vielleicht könnte, Resolution hin oder her, die Invasion der Ukraine ein Grund sein, die Plastikproduktion zu verringern.