



Sind wir der Hitze ausgeliefert?

Der Klimawandel belastet unsere Gesundheit schon heute, die Kleinsten trifft er besonders hart.

Wie wir uns auf mehr Hitzesommer einstellen, was wir für unsere Kinder tun können – und warum es Ziel sein muss, den Temperaturanstieg aufzuhalten

A

TEXT — MAIKE PETERSEN

August 2022, brütende Hitze bei 34 Grad. Wie soll man das aushalten? Taschen gepackt, Kinder geschleppt und zum Badesee. Gleich eintauchen, aufatmen, die Kinder prusten hören. Doch daraus wird nichts. Ein Schild warnt: „Vom Baden wird abgeraten – Blaualgen“.

Diese Szene ist für Dr. Veronika Huber, Klimafolgenforscherin der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), ein Sinnbild dafür, wie sehr der Klimawandel unser Leben bereits prägt: „Man fährt an den See, um sich abzukühlen, aber es geht nicht, weil da diese Blaualgenblüte ist. Und beides, Hitze und Bakterienwachstum, ist eine Folge des Klimawandels.“

Blaualgen sind Bakterien, die sich im stark erwärmten Seewasser oft massenhaft verbreiten und Durchfall, Erbrechen und Atemnot auslösen. Kleinkinder sind besonders gefährdet. Wissenschaftlerinnen rechnen damit, dass Durchfallinfekte durch den Klimawandel zunehmen, weil sich viele bakterielle Erreger bei Hitze rasant vermehren, darunter Salmonellen und Campylobacter (die häufigste bakterielle meldepflichtigste

Krankheit in Deutschland) und neu auftretende Bakterien wie Vibrionen (sie wurden in den letzten Sommern öfter im flachen Wasser der Ostsee nachgewiesen). Die Cholera-Verwandten Vibrionen können Magen-Darm-Infekte oder Wundinfektionen verursachen und für immungeschwächte Personen lebensbedrohlich werden.

Der vergangene Sommer war der heißeste in Europa seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. In Deutschland kletterte die Temperatur im bundesweiten Durchschnitt an 17,3 Tagen über 30 Grad Celsius. In der Bundesrepublik der 1950er-Jahre waren es nur knapp vier Tage.

Was hinter der Entwicklung steckt, ist klar: der Klimawandel. Die Konzentration von Treibhausgasen wie CO₂ und Methan in der Atmosphäre steigt seit Jahrzehnten durch die Nutzung fossiler Brennstoffe, die Abholzung von Wäldern und Viehzucht. Schon heute ist Hitze eine immense gesundheitliche Belastung, vor allem für die Ältesten – und die Jüngsten.

Für den Körper ist es überlebenswichtig, die Temperatur in seinem Inneren stabil zu ►

GEFÄHRLICH HEISS: AUTOS

Kinderarzt Dr. Christof Wettach warnt davor, kleine Kinder (und auch Tiere) auch nur kurz allein im Auto zu lassen: „Bei 32 Grad Außentemperatur heizt sich das Fahrzeuginnere in zehn Minuten auf 39 Grad auf, in 30 Minuten auf 48 Grad.“

HITZEPLAN: VORBILD FRANKREICH

Seit 2004 aktiviert Frankreich von Juni bis August den „Plan Canicule“, der Risikogruppen bei Hitze schützen soll. Vier Warnstufen geben detailliert vor, was wann zu tun ist. Ab der zweithöchsten Stufe müssen Städte und Gemeinden Kälteräume einrichten, Bürgermeisterinnen kontaktieren alleinstehende Ältere und bieten Hilfe an. Krankenhäuser, Schulen und Pflegeheime bereiten sich vor. Der Plan wurde als Folge der tödlichen Hitzewelle 2003 mit 15 000 Toten entwickelt und zeigt Wirkung: Im ebenfalls extrem heißen Jahr 2018 gab es „nur“ 1500 Hitzeopfer in Frankreich.

halten. Steigt sie nur wenig über 37 Grad, sorgt die thermische Steuerung im Gehirn dafür, dass wir Körperwärme über die Haut loswerden. Dazu pumpt das Herz viel mehr Blut als sonst in die Körperhülle. Deshalb treten dann Adern hervor, und die Finger sind dicker als sonst. Reicht das nicht, wird der Kühlturbo eingeschaltet: Wir schwitzen.

Bei Kindern unter vier sind diese Schutzmechanismen nicht so effektiv wie bei Erwachsenen. Sie geben weniger Hitze über die Haut ab, ihre Drüsen produzieren nicht genug Schweiß, um Verdunstungskälte zu erzeugen. „Ohne aufmerksame Eltern sind Kleinkinder der Hitze ausgeliefert“, sagt der Kinderarzt Dr. Christof Wettach aus Lahr. Das liege auch daran, dass sie nicht in der Lage sind, ihr Verhalten selbstständig anzupassen: „Ein Baby kann nicht in den Schatten laufen, und ein Kleinkind erreicht oft noch nicht allein den Wasserhahn, um zu trinken.“

Hitze und Luftverschmutzung

Gefährdet sind gerade die Kleinen auch durch Luftschadstoffe. Für die Entstehung allergischer Erkrankungen sind sie ein Risikofaktor, etwa bodennahes Ozon, das aus Verkehrsabgasen entsteht. „Ozon entzündet die Schleimhäute und macht die Haut undicht“, erklärt Prof. Claudia Traidl-Hoffmann, Leiterin des Bereichs Umweltmedizin am Universitätsklinikum Augsburg und bei Helmholtz Munich. So öffneten sich Eintrittspforten für Feinstaub und Allergene in den Körper, so die Allergologin: „Luftschadstoffe tragen entscheidend dazu bei, dass sich Asthma, Heuschnupfen und Neurodermitis entwickeln, und sie verschlimmern das Leiden derer, die schon krank sind.“

Kinder mit Asthma bekommen bei Sommerhitze nur schwer Luft, bei hoher Konzentration von bodennahem Ozon noch schlechter. Babys mit Neurodermitis leiden, weil ihre hochempfindliche, extrem trockene Haut kaum in der Lage ist, Wärme abzugeben. Fettreiche Cremes erschweren dies noch, so Claudia Traidl-Hoffmann. Ihr Rat: „Fettfeuchte Umschläge: Salbe auftragen, feuchte Kompressen darüber. Das kühlt, und das Medikament wirkt noch besser.“ Auch wenn die Erkrankung bei den meisten wieder verschwindet: Neurodermitis wirksam zu behandeln ist auch deshalb sehr wichtig, weil sie der größte Risikofaktor für weitere Allergien sei, so Claudia Traidl-Hoffmann. Weitere sinnvolle Bausteine bei der Prävention: in der Schwangerschaft sehr vielfältig und pflanzenbasiert essen, danach wenn möglich stillen und dem Kind ab dem sechsten Monat eine sehr abwechslungsreiche, vorwiegend pflanzliche Beikost geben.

Mit den heißeren Sommern leben lernen:

Darum kommt niemand heute mehr herum.

Die Klimafolgenforscherin Veronika Huber, die zeitweise in Sevilla lebt, hat dabei einen Hoffnungsschimmer ausgemacht: die menschliche Anpassungsfähigkeit. „Es gibt einen Temperaturschwellenwert, ab dem wir ein signifikantes Sterblichkeitsrisiko finden.“ Dieser Wert sei aber nicht überall gleich: „In Berlin liegt er bei 19 Grad im Tagesmittel, in Sevilla bei 25 Grad.“ Die größere Belastbarkeit der Spanier sei ein Zusammenspiel aus körperlicher Anpassung an ihr Land, aus Verhalten und Infrastruktur. Der Unterschied zu Deutschland fiel ihr im heißen Frankfurt am Main im Sommer 2019 auf: „Die gesamte Stadt ist nicht auf Hitze eingestellt. Am meisten hat mich überrascht, dass Eltern um 15 Uhr mit dem Kinderwagen spazieren gingen, bei 40 Grad im Schatten.“ Viel Aufklärung sei nötig, damit Menschen in Deutschland ihr Leben so veränderten, dass sie bei einem Tagesmittel von 25 Grad nicht gefährdet seien. Veronika Huber hält es für möglich: „Wir wissen aus den USA, dass die frühen Hitzewellen im Juni tödlicher sind als die späten im August. Das zeigt: Menschen können sich schnell anpassen, zumindest bis zu einem gewissen Grad.“

Trotzdem hat die Wissenschaftlerin Sorge, der Klimawandel könne zu schnell voranschreiten und diese Anpassungskapazitäten übersteigen. Überall müsse man sich jetzt umfassend auf die Gefahren vorbereiten: „Jeder Arzt muss seine Patienten deutlich darüber aufklären, wie sie sich schützen können. Und wir brauchen Hitzeaktionspläne, die wirklich funktionieren, wie etwa der nationale Plan Canicule in Frankreich.“

Klimaschutz ist Kinderschutz

„Für ein Kind, das jetzt geboren wird, wird dieser Sommer der kühlscheit seines Lebens sein.“ Das befürchtet die Umweltmedizinerin Prof. Claudia Traidl-Hoffmann. Alle Kraft müsse daher auf zwei Ziele gerichtet werden: „Wir müssen Kinder mental und psychisch stark machen, damit sie mit den Herausforderungen in dieser unsicheren Welt umgehen können. Und wir müssen alles tun, um den Klimawandel noch aufzuhalten.“

Davon ist auch der Kinderarzt Christof Wettach überzeugt, der sich bei der Deutschen Allianz für Klimawandel und Gesundheit (KLUG) engagiert. Was jeder dafür tun könne, sei bekannt: mehr pflanzliches, regionales Essen nach dem Konzept der Planetary Health Diet, mehr mit dem Rad als mit dem Auto fahren, Urlaub in der Region, weniger Müll. „Jetzt können wir den drastischen Temperaturanstieg noch stoppen. Gerade für die Kinder müssen wir es schaffen: Gesunde Kinder gibt es nur auf einer gesunden Erde.“ ●



Soforthilfe: Gut durch die heißen Tage

SONNENSCHUTZ

Sonnenbrand im Kleinkindalter ist der häufigste Grund für späteren Hautkrebs, und die UV-Strahlung nimmt zu. Nach dem Hautärzte-Merksatz: „Meiden, kleiden, cremen“, steht an erster Stelle, direkte Sonne zu vermeiden, an zweiter, viel Haut zu bedecken (luftige, langärmelige Baumwollkleidung, Kopfbedeckung).

Das Eincremen (besonders an unbedeckten Stellen) ist gleich morgens am günstigsten, im Laufe des Tages kann man nachcremen.

Die Augen bewahrt eine Kindersonnenbrille mit UV-Schutz vor Sonnenschäden.

ABKÜHLEN

Bei über 30 Grad sind die Kleinsten in der Wohnung am besten aufgehoben. Damit es drinnen nicht zu warm wird, ist ausgiebiges Lüften in der Nacht sinnvoll, dann frühmorgens die Räume abdunkeln, mit Fensterläden, Jalousien oder Vorhängen. Für Kinder mit Neurodermitis ist es besonders wichtig, dass sie kühl liegen. Ventilatoren halten die Luft in Bewegung. Unterwegs eine gute Idee: kühle Räume ansteuern, z. B. Kaufhäuser, Kirchen, öffentliche Gebäude mit Klimaanlage.

LEICHTES ESSEN

Obst, Gemüse, Salate, kalte Suppen: Bei Hitze tut Essen mit hohem Wassergehalt gut. Was nicht jedem bewusst ist: Proteinreiches ist schwerer verdaulich und erhöht die Körperwärme, weil Blut, das bei der Verdauung hilft, nicht beim Kühlen des Körpers helfen kann. An heißen Tagen isst man besser nur wenig Fleisch, Fisch, Milchprodukte, Hülsenfrüchte und Nüsse.

TRINKEN

Ein voll gestilltes Baby braucht auch bei Hitze nichts anderes als Muttermilch. Sie wird wässriger, wenn das Kind viel trinkt. Allen anderen Kindern sollten Eltern unbedingt stündlich Wasser anbieten. „Wie viel ein Kind trinkt, bestimmt es dann selbst, es kommt nicht auf eine definierte Menge an“, erklärt Kinderarzt Christof Wettach. Außer Trinkwasser sind ungesüßte Kräuter- oder Früchtetees und Saftschorlen geeignet. Eiskaltes tut nicht gut.

TAGESRHYTHMUS ANPASSEN

In einer Hitzewelle morgens früh um sechs oder sieben eine Runde mit dem Kinderwagen drehen oder auf den Spielplatz. Dann drinbleiben, bis die Tageshitze spürbar nachgelassen hat: eine Umstellung, die guttut, gerade Kindern mit Allergien.



ZUM WEITERLESEN

„Überhitzt: Die Folgen des Klimawandels für unsere Gesundheit“, Claudia Traidl-Hoffmann und Katja Trippel, Dudenverlag, 2021, 20 Euro.