

Klimakrise und Kindergesundheit

Die Klimakrise gefährdet nicht nur die Gesundheit von älteren und kranken Menschen. Auch und gerade Kinder und Ungeborene sind durch die zunehmende Erderwärmung gefährdet. Todesursache Hitze, so lautet schon jetzt immer öfter die Diagnose. Die Zahl der Früh- und Totgeburten steigt mit jeder Hitzewelle, der zunehmende Klimawandel schädigt Ungeborene schon im Mutterbauch. Die steigende Erderwärmung, aber auch Luftverschmutzung und Extremwetterereignisse beeinträchtigen Kinder gesundheitlich deutlich stärker als Erwachsene.

Die genauen Zusammenhänge haben Kinderärztinnen und -ärzte der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (KLUAG) in dem Positionspapier¹ „Kinder vor den Folgen der Klimakrise schützen“ verdeutlicht. Das Papier zeigt auf, wie massiv die kindliche Gesundheit durch die Klimakrise bedroht ist und was aus kinderärztlicher Sicht politisch dagegen getan werden muss.

Die Autorinnen und Autoren betrachten dabei das ganze Spektrum der Auswirkungen. Sie beschäftigen sich mit den wissenschaftlich bestätigten Hintergründen und schlussfolgern, dass ein sofortiges Handeln in den Bereichen Hitze/UV-Strahlung, Gesunde Umwelt, Ernährung, Mobilität sowie angemessene medizinische und psychologische Versorgung notwendig ist.

Hitze und UV-Strahlung: Mehr Krankenhauseinweisungen, Totgeburten, Hautkrebs und Erblindungen

So wird angeführt, dass sich Körper von Säuglingen und Kleinkindern bei Bewegung schneller erwärmen als die von Erwachsenen. Unter anderem auch weil die Regulierung der Körpertemperatur durch Schwitzen noch nicht voll ausgebildet ist, droht ihnen bei hoher Außentemperatur

rasch eine Überhitzung und Austrocknung. Chronisch kranke Kinder, z. B. mit Diabetes mellitus Typ 1, mit Stoffwechselerkrankungen oder mit Behinderungen sind noch im Schulalter durch Hitze gefährdet. Damit verbunden seien deutlich mehr Krankenhausbehandlungen bei Kindern in Hitzeperioden.

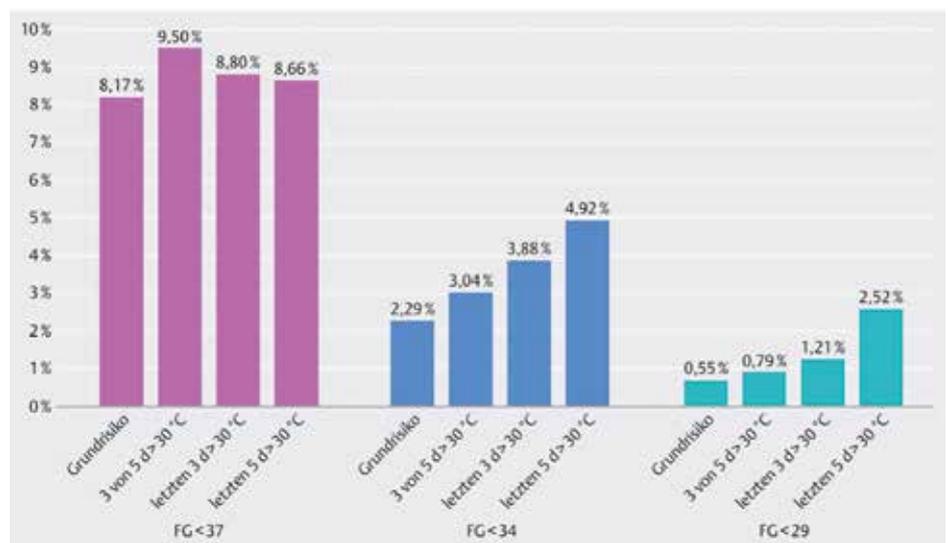
„Darüber hinaus können Ungeborene bereits im Mutterbauch durch Hitze geschädigt werden: Die Rate an Totgeburten, an Frühgeborenen und die an Neugeborenen mit erniedrigtem Geburtsgewicht nimmt im Rahmen von Hitzewellen zu. Hitzewellen in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft können die Entstehung von Herzfehlbildungen beim Ungeborenen begünstigen. Zusätzlich steigt in Hitzeperioden

die Konzentration von Feinstaub und bodennahem Ozon drastisch an, was die Gesundheit von Kindern besonders schädigt.

Weiterhin hat die UV-Strahlung in den vergangenen Jahrzehnten deutlich zugenommen. UV-Strahlung schädigt die menschliche Haut. Besonders gefährdet sind Babys und junge Kinder, da ihre Fähigkeit zu bräunen nur sehr gering ausgeprägt ist. Kinder haben dadurch ein hohes Risiko Hautschäden durch UV-Strahlung zu erleiden. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich daraus später Hautkrebs entwickelt, steigt mit der sonnenexponierten Zeit insgesamt und mit der Zahl der erlittenen Sonnenbrände.

So hat sich die Inzidenz von Hautkrebs in den vergangenen 20 Jahren etwa verdoppelt. Auch die Augen werden durch UV-Strahlung geschädigt: Neben Schäden an Bindehaut und Netzhaut ist die Trübung der Augenlinse (grauer Star) eine gefürchtete Folge von UV-Strahlung. Sie ist weltweit der häufigste Grund für Erblindungen“, heißt es in dem Papier weiter.

Gefordert werden daher verpflichtende Hitze- als auch UV-Schutzmaßnahmen für Ki-



» Abb. 5 Risikosteigerung für Frühgeburten: Effekte von Hitzetagen auf die Frühgeburtenrate in Thüringen 2014–2019, Frühgeburten (FG) vor der 37. SSW, der 34. SSW und der 29. SSW; d = Tag.

Quelle: Holzinger, Dirk; Schlieußner, Ekkehard. Klimakrise und Schwangerschaft. Hebamme, 2023, 36. Jg., Nr. 05, S. 59-66.

¹Das komplette Positionspapier steht online auf: www.klimawandel-gesundheit.de/wp-content/uploads/2023/11/Positionspapier-Kinder-vor-den-Folgen-der-Klimakrise-schuetzen.pdf. Unterstützt wird die Initiative von 25 Fachgesellschaften und Verbänden, darunter dem Verband medizinischer Fachberufe e.V.



tas, Schulen, Kinder- und Jugendkliniken sowie Sportvereine. Notwendig sei auch die Aus- und Fortbildung des dort tätigen Personals zu den Themen Klima- und Gesundheitsschutz, so das Papier.

Luftverschmutzung und endokrine Disruptoren

Im Bereich der Umweltbelastungen fordern die Autorinnen und Autoren eine drastische Reduktion von Treibhausgasemissionen und den Schutz des Trinkwassers:

„Der kindliche Organismus entwickelt sich noch und wird durch Stoffe wie Feinstaub, bodennahes Ozon, Stickoxide und weitere Schadstoffe stärker geschädigt als der von Erwachsenen. In Höhe der kindlichen Atemwege ist die Konzentration von Luftschadstoffen im Straßenverkehr besonders hoch. Feinstaub und Ozon erzeugen Kopfschmerzen, Husten, Atembeschwerden sowie Entzündungsreaktionen in Bronchien und Lunge.

Feinstaub kann das Lungenwachstum stören und langfristig die Lungenfunktion einschränken. Weiterhin kann es über die Lungenbläschen bis in den Blutkreislauf eindringen und nach Jahren der Akkumulation durch Ablagerung in den Blutgefäßen zu Thrombosen, Herzinfarkten und Schlaganfällen und damit zum vorzeitigen Tod führen. Eine Feinstaubbelastung von Schwangeren kann außerdem zu einem niedrigeren Geburtsgewicht führen, welches wiederum mit langfristigen

gesundheitlichen Nachteilen einhergehen kann. Aus diesen Gründen ist eine rasche und deutliche Senkung der Luftschadstoff- und insbesondere der Feinstaubemissionen für die kindliche Gesundheit unabdinglich. Hierfür ist eine Angleichung der Grenzwerte in der aktuellen EU-Luftqualitätsrichtlinie an die aktualisierten WHO-Empfehlungen bis 2030 umzusetzen.

Ein weiterer auf die Kindergesundheit einwirkender Umweltfaktor sind die sogenannten endokrinen Disruptoren, welche vornehmlich aus der Produktion und Verwendung von Plastik stammen. Endokrine Disruptoren sind nach der Aufnahme durch u. a. Mikroplastik in Lebensmitteln, Kosmetika, Textilien oder Spielzeug im Körper auf unterschiedliche Weise hormonell aktiv. In neueren Studien wurde Mikroplastik in der Plazenta und in Neugeborenen-Gehirnen gefunden.

In besonderem Maß wirken endokrine Disruptoren auf Ungeborene, Neugeborene und junge Kinder. Sie können die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen und zu Fehlbildungen, Fehlgeburten und vorgeburtlicher Wachstumsverzögerung führen. Manche befördern die Entstehung von Allergien und Asthma sowie von Mineralisationsstörungen im Zahnschmelz. Zudem können sie die neurologische Entwicklung und die Lungenentwicklung stören. Durch Akkumulation von endokrinen Disruptoren im Körper über Jahrzehnte erhöht sich das Risiko für Herzinfarkte, Schlaganfälle und Krebserkrankungen. Daher muss die

Verwendung von Plastik in allen Bereichen drastisch beschränkt werden. Insbesondere im Lebensumfeld von Schwangeren und jungen Kindern muss die Verwendung von Plastikmaterialien konsequent vermieden werden (z. B. Geburts-/Kinderkliniken). Die Vermeidung von Plastik ist Gesundheitsschutz und Klimaschutz.

Wasser ist lebenswichtig und wird in den zunehmend heißer werdenden Jahren immer kostbarer und knapper werden. Kinder und Jugendliche brauchen in allen Ortschaften, in Schulen und Kitas jederzeit Zugang zu sauberem Trinkwasser. Probleme bei der Aufbereitung von Wasser zu Trinkwasser bereiten insbesondere die Belastung des Wassers durch Nitrat, Arzneimittel, multiresistente Keime, Chemikalien und auch Mikroplastik. Eine zusätzliche Reinigungsstufe des Wassers bei der Trinkwasseraufbereitung ist daher für die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen trotz höherer Kosten unabdingbar.“

Kein Zuschuss für klima- und gesundheitsschädliche Lebensmittel

Mit Verweis auf die allgemein anerkannten Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. und der „Lancet Eat Commission“ (Planetary Health Diet) heißt es: „Der Fleischkonsum insgesamt, und insbesondere der von Rind- und Lammfleisch, sollte daher mit Blick auf den Gesundheits- und den Klimaschutz dringend reduziert werden. Eine weitgehend fleischreduzierte, pflanzenbasierte Ernäh-

nung ist empfehlenswert. Auch die Saisonalität und die Regionalität der Nahrungsmittel schaffen mehr Nachhaltigkeit sowie Unabhängigkeit und sollten daher unbedingt unterstützt werden. Eine ökologisch nachhaltige Landwirtschaft, gesundheitsfördernde Ernährung und Klimaschutz bedingen sich gegenseitig. Hierdurch werden Böden und Artenvielfalt geschützt sowie Treibhausgase reduziert, indem auf chemische Dünger, Pestizide und Massentierhaltung verzichtet wird“, so die Positionierung.

Klima- und gesundheitsschädliche Lebensmittel dürften nicht beworben oder bezuschusst, gesunde und nachhaltige Ernährung müsste zur günstigsten und einfachsten Alternative gemacht werden.

Ein weiterer Punkt in diesem Bereich: „Die wahren Kosten der Produktion von Lebensmitteln und eine Tierwohlabgabe sollten sozialverträglich eingepreist werden, sie werden aktuell noch der Allgemeinheit und den zukünftigen Generationen überlassen. Dabei sind u. a. Behandlungskosten für Erkrankungen, die durch Fehl- bzw. Überernährung mitbedingt sind, sowie die Kosten durch bei der Tierhaltung anfallende Nitratüberschüsse, Klimafolgeschäden und Biodiversitätsverlust gemeint.“

Zudem gelte es, Lebensmittelverpackungen frei von Giftstoffen zu halten und plastikfreie Mehrwegverpackungen für Verbraucher*innen finanziell attraktiver zu machen.

Körperliche Betätigung und eigenständige, sichere Mobilität

Die Forderungen im Bereich der Mobilität umfassen unter anderem die Möglichkeit, sich selbstständig und sicher fortbewegen zu können, bewegungsfördernde Spielplätze und Turnhallen sowie weitere Sportstätten, die gut erreichbar sind und deren Nutzung für Kinder aller Bevölkerungsgruppen finanziell möglich sein sollte, aber auch ein Tempolimit zur CO₂-Reduktion im Straßenverkehr. „Die ärztliche Beratung zu einem bewegungsfördernden Alltag und zu klimafreundlicher Mobilität

und Reisen sollten Bestandteil der klimasensiblen Gesundheitsberatung in Praxen werden“, fordert die Initiative.

Angemessene medizinische und psychologische Versorgung

Die Autorinnen und Autoren des Positionspapiers gehen davon aus, dass „Kinder und Jugendliche zukünftig eine deutlich umfangreichere medizinische und auch psychologische Versorgung benötigen [werden] als heute.“ Ursachen dafür liegen nicht nur in den bereits aufgeführten Zusammenhängen (Sonnen- und Hitzeschäden), sondern auch in zunehmendem Allergie- und Asthmarisiko durch verlängerte Blühzeiten und Luftverschmutzung. Hinzu kommen weitere durch Vektoren übertragene Infektionskrankheiten. Zudem wird festgestellt: „Bekannt ist auch, dass Extremwetterereignisse mit ihren Folgen wie Verlust der Hei-

mat und Flucht oder Umsiedlung in Zukunft deutlich häufiger auftreten werden. Dadurch werden psychische Belastungssituationen und Folgeerkrankungen wie posttraumatische Belastungsstörungen, Depressionen, Angststörungen etc. dramatisch zunehmen.

Auch Zukunftsängste angesichts der Erderwärmung werden bei Kindern und Jugendlichen weiter ansteigen. ... Hierfür sind dringend die nötigen personellen und strukturellen medizinischen und psychologischen Behandlungsmöglichkeiten zu schaffen. Vor dem Hintergrund zunehmender Extremwetterereignisse ergibt sich auch die Notwendigkeit einer psychosozialen Notfallversorgung, die an die spezifischen Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen angepasst ist.“ In der Ausbildung von medizinischem, pflegerischem und psychologischem Fachpersonal müssten die Themen Klimakrise, Klimaanpassung und Gesundheitsschutz daher eine angemessene Berücksichtigung finden.

Um nicht nur über die Kinder und Jugendlichen zu entscheiden, sondern mit ihnen, wird zudem gefordert, sie zur Teilhabe an gesellschaftlichen Diskussionen und politischen Entscheidungen zu befähigen: „In Bildungs- und Betreuungseinrichtungen sollte bei den Kindern und Jugendlichen altersentsprechend die Lust an den Themen Klimaschutz, gesunde Ernährung, aktive Mobilität und Erhalt der Artenvielfalt geweckt werden. Durch das Etablieren von Projekten in diesem Bereich kann den Kindern und Jugendlichen zu größerer Selbstwirksamkeit, zu mehr Wissen und zur Stärkung der Resilienz verholfen werden.“

Das mehrseitige Papier wurde am 20. November der Öffentlichkeit vorgestellt und dem Bundesgesundheitsminister überreicht. Dr. Christof Wettach, einer der Autoren, berichtet, dass sich der Bundesgesundheitsminister ganz eindeutig zur Notwendigkeit ganz rascher Klimaschutzmaßnahmen bekannt habe. Ebenso gebe es eine Einladung aus dem Familienministerium und ein Parlamentarisches Frühstück ist geplant.



Die Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (KLUG) hat das Ziel, Menschen in Gesundheitsberufen dafür zu gewinnen, „Akteur:innen der gesamtgesellschaftlichen Transformation zu einer Lebensweise innerhalb planetarer Belastungsgrenzen zu werden.“
klimawandel-gesundheit.de/