

Lehrstuhl für Umweltmedizin

Universitätsklinikum Augsburg, Lst.f. Umweltmedizin Postfach 10 19 20, 86009 Augsburg

Leitung:
Prof. Dr. med. Claudia Traidl-Hoffmann



Absender:

Tanja Majewski
Pers. Assistentin, Ltg. Sekretariat
Stenglinstraße 2, 86156 Augsburg
Postadresse: Neusässer Straße 47, 86156 Augsburg
Telefon: +49 821 598-6424
E-Mail: tanja.majewski@uni-a.de

29. Mai 2024

**Anhörung von Sachverständigen Enquetekommission II Krisen- und
Notfallmanagement im Kontext von Klimawandel (Gesundheitssystem)**

am 3. Juni 2024, 10.00 Uhr bis (max.) 12.30 Uhr, Raum E3 A02, Livestream

Fragenkatalog

1. Haben Sie einleitend Anregungen, die Sie uns für die Arbeit in der Enquetekommission geben möchten?

Die kontinuierliche Unterstützung der Enquetekommission von einem interdisziplinären Sachverständigenrat ist unabdinglich. Zudem sollten verpflichtende Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung und zum Schutz der Gesundheit ergriffen werden. Bei diesen Maßnahmen, ist die Bevölkerung „mitzunehmen“. Bedeutet, Maßnahmen müssen mit Wissenschaftskommunikation, Edukation verbunden werden.

2. Welche spezifischen Auswirkungen haben Extremwetterereignisse auf die psychische und physische Gesundheit der Bevölkerung?

In vielfältiger Weise.

Literaturhinweise:

1. Überhitzt, Dudenverlag, Traidl-Hoffmann, Katja Trippel
2. Lancet countdown, <https://www.lancetcountdown.org>
3. Gutachten, WBGU, Gesund leben auf einer gesunden Erde, www.wbgu.de

Hitze führt zu einer deutlichen Zunahme der Mortalität wie wir sie bisher nicht kannten. Besonders vulnerable Gruppen Kleinkinder, Schwangere und ältere Menschen, Menschen mit Vorerkrankungen und sozial benachteiligte Menschen, die sich ausreichend schützen können, sind betroffen. Grob geschätzt sind das ein Drittel unserer Gesellschaft (in Deutschland alleine 18,7 Mio Menschen > 65 und etwa 2,7 Mio < 6). Hinzu kommen die Menschen, die täglich im Freien arbeiten müssen und sich Gefahren wie Hitzeschock und Hautkrebs aussetzen. Hitze führt zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Lungenerkrankungen, Niereninsuffizienz, etc. Bei Menschen mit Vorerkrankungen können sich die Symptome verschlimmern bis hin zu Exazerbationen und dem Tod. Insbesondere die sogenannten „Nicht-übertragbaren-Erkrankungen“, NCDs werden durch Hitze zunehmend symptomstärker.

Ab gewissen Temperaturen hat der Körper nicht mehr ausreichend Möglichkeiten sich zu kühlen (besonders Kleinkinder und Ältere). Bei Hitze kommt es zu Schlafstörungen, Erschöpfungszuständen, Abnahme der Konzentrationsfähigkeit - Hitze beeinflusst damit direkt unsere Lebensqualität und Leistungsfähigkeit. Dadurch nimmt im Haushalt, Verkehr oder Berufsalltag auch die Unfallgefahr zu.

Allergien und Lungenerkrankungen durch Zunahme der Pollen (Vegetationszeit, Zunahme der CO₂-Konz. in der Atmosphäre, Extremgewitter fördern Thunderstormasthma), Zunahme der Allergenität der Pollen, durch Hitze und gesteigerte Aufnahme (Höhere Atemfrequenz, Zunahme der Kontaktzeit über Schweiß auf der Haut). Zunahme aggressiver Luftschadstoffe wie Ozon, Nox, Sekundär-organische Aerosole durch Hitze- und UV-Belastung.

Zunahme der **Hauterkrankungen** durch UV-Strahlung, Hitzestress, Trockenheit, Überschwemmungsereignisse (kontaminiertes Wasser)

Extremwetterereignisse wie Flutkatastrophen oder dadurch ausgelöste Erdbeben oder Brände können zunehmend zu Verletzungen und Tod durch Gewalteinwirkungen führen.

Der Verlust oder die zunehmende Veränderung der gewohnten Lebensumgebung führt zu **Solastalgie**. Extremwetterereignisse konfrontieren Menschen aber auch sehr präsent und eindringlich mit den Umweltkrisen. Diese Ängste und Sorgen, wie die **Klimaangst** gefährden zunehmend die psychische Gesundheit, was sich in Depressionen, Wut, Verzweiflung und zunehmender Gewaltbereitschaft äußern kann.

3. Inwiefern führen Extremwetterereignisse zu einer Entstehung oder Zunahme neuartiger Krankheiten und Gesundheitsrisiken?

Ausweitung von Zoonosen und (vektorübertragene) Infektionskrankheiten durch langanhaltende Hitzewellen in Kombination mit anderen Einflüssen (Landverlust, Biodiversitätsverlust,...)

Zunahme neuer Allergene und Infektionskrankheiten durch die Ausbreitung neuartiger invasiver Arten (z.B. Ambrosia) und „Klimamigranten“, die sich neue Lebensräume erschließen können, ebenso wie den Viren, Bakterien oder Parasiten, denen sie als Zwischenwirt dienen, bevor sie auf den Menschen übertragen werden.

Thunderstormasthma

Angststörungen, Depressionen, posttraumatische Störungen und Entwicklungs- und Verhaltensstörungen von Kindern und Jugendlichen werden in direkter Folge von Extremwetterereignisse zunehmen.

4. Welche Maßnahmen und Strategien werden in Nordrhein-Westfalen verfolgt, um die Gesundheitsvorsorge langfristig an die Herausforderungen des Klimawandels anzupassen und gleichzeitig die Umweltauswirkungen auf das Gesundheitssystem zu minimieren?

Das Land Nordrhein-Westfalen hat sich mit seinem Klimaanpassungsgesetz (2021) verpflichtet die Im § 3 festgelegten Klimaanpassungsziele umzusetzen:

§ 3 Klimaanpassungsziele

(1) Die negativen Auswirkungen des Klimawandels sind seitens der jeweils zuständigen öffentlichen Stellen durch die Erarbeitung und Umsetzung von handlungsfeldspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen.

*(2) Die Anpassung an den Klimawandel dient insbesondere auch der **Gefahrenvorsorge**, der **Gesundheit** der oder des Einzelnen und der Allgemeinheit, der **Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt**, dem **Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen** auch in **Verantwortung gegenüber künftigen Generationen** sowie der Förderung einer nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Wirtschaft. Maßnahmen nach Absatz 1 sind entsprechend auszurichten.*

Seit dem Klimaschutzplan 2015 wurde aber kein neuer Plan mit konkreten Handlungsempfehlungen vorgelegt (https://www.klimaschutz.nrw.de/fileadmin/Dateien/Download-Dokumente/Broschueren/klimaschutzbericht_nrw_151201.pdf)

5. (Inwieweit) sind die Kapazitäten und Ressourcen des Gesundheitssystems in Nordrhein-Westfalen ausreichend, um den steigenden Bedarf an medizinischer Versorgung während Extremwetterereignissen zu bewältigen?

Das ist vermutlich von außen schwer zu beurteilen. Hierfür sollte wohl eine Expertenkommission eingesetzt werden, die Zugang zu allen wichtigen Informationen zu Kapazitäten und Ressourcen zur Verfügung gestellt bekommt. Außerdem sollten Zahlen zu Extremwetterereignissen und Hitzeperioden mit Best-Practice-Beispielen verglichen werden.

6. Welche Herausforderungen bestehen bei der Koordination zwischen den verschiedenen Akteuren im Gesundheitswesen, den Behörden für Katastrophenschutz und anderen relevanten Stellen während Extremwetterereignissen?

Die Warnbereitschaft muss erhöht werden: im Zuge des fortschreitenden Klimawandels ist davon auszugehen, dass sich sowohl die Häufigkeit als auch die Intensität von Naturereignissen erhöhen werden. Das bedeutet, dass die Kapazitäten ausgebaut werden müssen. Informationen müssen schnell und präzise weitergetragen werden. Die Informationskette DWD – Katastrophenschutz/Gesundheitsbehörden – Gesundheitseinrichtungen/Ambulante Pflege ist zu überprüfen bzw. auszubauen. Auch der Katastrophenschutz sollte über eine Art Kataster der

vulnerablen Bevölkerungsschichten verfügen, bzw. soweit es der Datenschutz ermöglicht sollte dieses erstellt und allen beteiligten Behörden und Einrichtungen zur Verfügung gestellt werden.

Das ist nur eine Auswahl von Herausforderungen. Mehr gerne in der persönlichen Anhörung.

7. Wie kann die Bevölkerung über die gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels und von Extremwetterereignissen zielführend informiert und aufgeklärt werden?

Der wichtigste Baustein sind die Hitzewarnungen und andere Warnungen vor Extremwetterereignisse. Warnungen müssen über Funk und Fernsehen, sowie über Wetterapps und andere Kanäle im Internet erfolgen. Ggfs. muss der Katastrophenschutz vor Ort informieren und warnen. Im Gesundheitssystem sind detailliertere Informationen notwendig, wo vulnerable Menschen wohnen und die gezielt benachrichtigt werden müssen. Außerdem sollten Pflegekräfte und Ärztinnen und Ärzte über die jeweiligen Gesundheitseinrichtungen rechtzeitig informiert werden. Hilfreich sind dazu auch Daten des LANUV über Hitzeinseln in den Städten NRWs. Darüber hinaus sollten strukturierte Edukationsprogramme in Schulen, Universitäten und Unternehmen gestartet werden, um auf Hitze und andere durch den Klimawandel aufgekommene Gesundheitsgefahren aufzuklären und sinnvolle Maßnahmen aufzuzeigen.

8. Durch welche Maßnahmen wird die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung (in Nordrhein-Westfalen) gefördert, insbesondere im Hinblick auf die Risiken und Präventionsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Klimawandel und Extremwetterereignissen?

Der Klimaerhitzung und die damit verbundenen Folgen sind im Bewusstsein der Bevölkerung vorhanden, aber Zusammenhänge, mögliche Maßnahmen und individuelle Handlungsmöglichkeiten stehen vielen Menschen noch nicht zur Verfügung. Also Hilfen, Angebote, etc. die sie auch zum Handeln bewegen können.

„Das Klimaanpassungsgesetz NRW (KIAng NRW) sollen das Verständnis und die Motivation der Bevölkerung für Klimaanpassungsmaßnahmen durch Bildung, Ausbildung, Information und Beratung gesteigert werden. Aufgabe im Querschnittsbereich „Information, Bildung, Netzwerke“ ist es daher, die Information, Sensibilisierung und Qualifizierung der Menschen zur Anpassung an die Klimafolgen zu bündeln und hierbei die Zusammenarbeit von Bildungsträgern und anderen Transfereinrichtungen zu stärken. Dazu müssen Wissensgrundlagen verbessert und Instrumente und Methoden zum Wissenstransfer entwickelt und umgesetzt werden. Unter anderem gilt es in diesem Zusammenhang, Beratungsangebote für Bürgerinnen und Bürger bereitzustellen sowie das Thema Klimafolgenanpassung in die schulische Bildung sowie in die berufliche Aus- und Fortbildung zu integrieren.“

Weitere Möglichkeiten sind Bürgerbeteiligungen bei der Umsetzung von Wasserrahmenrichtlinien, der GAP, Naturschutzmaßnahmen, etc. um Wasserversorgung, Landwirtschaft, Städte, Ökosysteme und das Gesundheitssystem klimaresilienter zu machen. In vielen Fällen kann die Bevölkerung auch in Citizen Labs mitwirken und die Klima-, Biodiversitäts-, Nachhaltigkeits- und Transformationsforschung unterstützen.

9. Welche Erfahrungen und Lektionen können aus vergangenen Krisen und Naturgefahren gezogen werden, um die Widerstandsfähigkeit des Gesundheitssystems gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu stärken?

Es wurde zu spät gewarnt – es wurden zu spät und zu wenig Maßnahmen ergriffen – es werden immer noch fragwürdige Maßnahmen ergriffen (siehe Wiederaufbau im Ahrtal)

Hitzeschutzmaßnahmen und -warneinrichtungen müssen umfassend ausgebaut werden. Die Informationskette DWD – Katastrophenschutz/Gesundheitsbehörden – Gesundheitseinrichtungen/Ambulante Pflege sollten überprüft und ggfs. verbessert werden (s.o.). Öffentliche Trinkbrunnen und Kältestationen und deren Kennzeichnung und Wegbeschreibung müssen massiv ausgebaut werden (analog Fluchtwege in Gebäuden). Städte sollte wo möglich zu Schwammstädten umgebaut werden. Schützendes Grün statt heißes Grau – Hitzeinseln sollten zum Bevölkerungsschutz in der Stadtplanung zurückgebaut werden (Bsp. Verkehrsberuhigung, Parks, Grünanlagen, Dach- und Fassadenbegrünung, etc.)

Hitzeschutzmaßnahmen sind dringend notwendig Anpassungsmaßnahmen, um das Gesundheitssystem resilienter zu machen. Dazu gehören aber auch weitergehende Maßnahmen, wie mehr Personal (durch attraktivere Konditionen) und besser ausgebildetes Personal (bspw. Hitzeschutz in der Pflege, besser noch Lehrkonzepte wie Planetary). Das Gesundheitssystem selbst muss mit entsprechenden Maßnahmen klimaneutral werden.

10. Welche Erfahrungen und Best Practices gibt es aus anderen Regionen oder Ländern, die für Nordrhein-Westfalen bei der Entwicklung von Strategien und Maßnahmen zur Anpassung des Gesundheitssystems an die Herausforderungen von Extremwetterereignissen relevant sind?

*Blau-grüne Infrastruktur: z.B. Kopenhagen, Sophia
Mobilität: Paris, Kopenhagen (Vorreiter in NRW: Münster)
Klimaminderungs- und anpassungsmaßnahmen: Barcelona, Dublin
Hitzeaktionspläne: z.B. Hessen*

11. Bitte nennen Sie die aus Ihrer Sicht fünf wichtigsten Punkte, die das Katastrophen- und Krisenmanagement in NRW verbessern würden. Bitte nehmen Sie dabei eine Priorisierung vor.

1. Frühwarnsysteme und Hitzeschutzpläne – für Kommunen, Städte, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen
2. Notfallplanung und Übungen
3. Infrastruktur schützen, anpassen und widerstandsfähig machen.
4. Bildung und Sensibilisierung der Bevölkerung
5. Natürliche Ökosysteme schützen und wiederherstellen: Schutz und Wiederherstellung von natürlichen Ökosystemen wie Wäldern, Feuchtgebieten, die als Puffer gegen Extremwetterereignisse dienen können.