

Klimawandel

Vermeidung und Anpassung

Anpassung von Privathaushalten an den Klimawandel: Eigenvorsorge gegen urbane Hitzewellen

AutorInnen: Philipp Babicky, Sebastian Seebauer
 Universität Graz, Wegener Center für Klima und Globalen Wandel
 begutachtet von:
 Isabella Uhl (Uni Salzburg), Willi Haas (Alpen Adria Universität Klagenfurt)

Die Intensität und Häufigkeit von Hitzewellen werden in vielen Städten Österreichs aufgrund des Klimawandels zunehmen (Schöner et al. 2014). Von einer Hitzewelle spricht man, wenn die Tageshöchsttemperatur an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen mindestens 30 °C erreicht. Die Hitzebelastung stellt dabei nicht nur ein Gesundheitsrisiko dar (z. B. Schwindel, Kopfschmerzen, Bewusstlosigkeit), sondern beeinträchtigt auch die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit. Besonders gefährdet sind ältere Menschen, chronisch Kranke, Kleinkinder und Schwangere. Die Hitzewelle im Sommer 2003 forderte mehr als 45.000 Todesopfer in 12 europäischen Staaten, vor allem unter älteren Personen (Robine et al. 2007). In Österreich werden für das Jahr 2030 zwischen 370 bis 1.200, und für das Jahr 2050 zwischen 640 bis knapp 3.000 Todesopfer infolge von Hitzewellen erwartet (Haas et al. 2015).

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen wurden in zahlreichen Städten Österreichs Hitzewarnsysteme umgesetzt und Hitzeschutzpläne erarbeitet. Darüber hinaus können auch im privaten Bereich zahlreiche Maßnahmen ergriffen werden, um sich auf Hitzewellen vorzubereiten oder diese erfolgreich zu bewältigen (z. B. Beschattung von Fensterflächen, Einrichten eines kühlen Rückzugraums, viel und regelmäßig trinken). Die Kernfrage ist, wie Eigenvorsorge im Bereich Hitzewellen gezielt gestärkt werden kann. Um diese Frage zu beantworten, ist es notwendig, die Einflussfaktoren auf das Hitzeschutzverhalten von Privathaushalten zu bestimmen.

Hitzeschutzverhalten von Privathaushalten

Schutzverhalten kann aus sozialpsychologischer Sicht beispielsweise anhand der Schutzmotivationstheorie erklärt werden. Gemäß dieser Theorie sind zwei kognitive Bewertungsprozesse für das Schutzverhalten ausschlaggebend: Einerseits wird die Bedrohung (z. B. gesundheitliches Risiko, emotionale Belastung), andererseits die Bewältigungsmöglichkeit (z. B. Wirksamkeit und Aufwand einer Schutzmaßnahme, Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten) bewertet. Wird eine Bedrohung wahrgenommen und die Möglichkeit, diese zu bewältigen, als hoch eingestuft, so ist gemäß der Theorie eine entsprechende Schutzmotivation zu erwarten. Sind günstige Rahmenbedingungen (z. B. Wohnverhältnisse) und

Die Ergebnisse im vorliegenden Factsheet basieren auf Daten, die im Projekt PATCH:ES ausgewertet wurden:

- Fallstudienstädte: Graz, Leibnitz (Steiermark)
- Erhebungsmethode: Standardisierte telefonische Befragung
- Erhebungszeitraum: 15.–23. Juli 2015 (während einer Hitzewelle)
- Stichprobenziehung: Zufallsstichprobe der Allgemeinbevölkerung, quotiert nach Alter und Geschlecht
- Bereinigte Stichprobengröße: 400 Fälle in Graz; 300 Fälle in Leibnitz

Projekt Info-box

die notwendigen Ressourcen vorhanden, wird diese Schutzmotivation in entsprechendes Schutzhandeln übersetzt. Darüber hinaus beeinflussen auch soziodemografische Faktoren (z. B. Alter, Einkommen) das Schutzhandeln. Eine alleinstehende, ältere Person mit einer Herz-Kreislauf-Erkrankung ist sich ihres gesundheitlichen Risikos unter Umständen zwar bewusst, verfügt möglicherweise aber nicht über die notwendigen Ressourcen (Geld, Wissen etc.) und das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, um Maßnahmen im Bereich Gebäudebeschattung zu setzen. Das Zusammenspiel dieser Faktoren führt in diesem Fall zu einer geringen Schutzmotivation und daher zum Ausbleiben von Schutzhandeln.

In einer Befragung in den Städten Graz und Leibnitz wurde die Schutzmotivationstheorie angewandt, um relevante Einflussfaktoren auf das Hitzeschutzverhalten empirisch zu bestimmen (siehe Box Projektinfos).

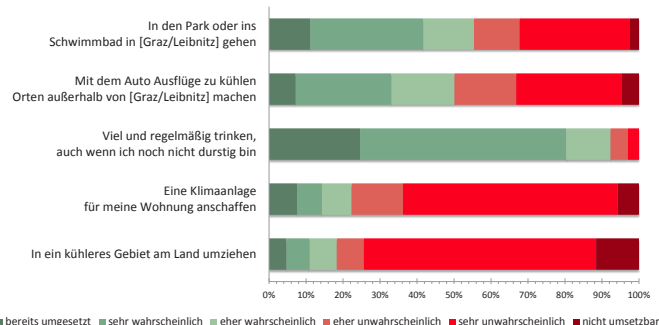


Abbildung 1: Umsetzungsbereitschaft für Hitzeschutzmaßnahmen



Abbildung 2: Einflussfaktoren auf das Hitzeschutzverhalten von Privathaushalten (breite Pfeile symbolisieren starken Einfluss; schmale Pfeile symbolisieren geringen Einfluss)

Umsetzung von privaten Hitzeschutzmaßnahmen

Obwohl die Befragung während einer Hitzewelle durchgeführt wurde – die Befragten also unmittelbar die Auswirkungen einer Hitzewelle im Alltag erlebten – ergreifen nur wenige Haushalte Hitzeschutzmaßnahmen (Abbildung 1). Die beliebteste Maßnahme »viel und regelmäßig trinken«, ist zwar eine notwendige, aber nicht immer ausreichende Maßnahme, um negativen Konsequenzen von Hitzewellen vorzubeugen. Die Bereitschaft, in den Park oder ins Schwimmbad zu gehen, oder Ausflüge mit dem Auto zu kühlen Orten zu unternehmen, zeigt sich bei etwa der Hälfte der Befragten. Die kosten- und zeitaufwändigen Hitzeschutzmaßnahmen – Anschaffung einer Klimaanlage oder Wohnortwechsel in ein kühleres Gebiet – stoßen auf eher geringes Interesse.

Relevante Einflussfaktoren

Die Einschätzung der Wirksamkeit und des Aufwands einer Schutzmaßnahme sind zentrale Einflussfaktoren auf das Schutzverhalten bei Hitzewellen. Ebenso wichtig ist das Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten, eine Maßnahme erfolgreich umsetzen zu können. Während diese drei Faktoren alle abgefragten Schutzmaßnahmen beeinflussen, wirken sich weitere Faktoren lediglich auf die Umsetzung einzelner Maßnahmen aus. Haushalte mit höherem Einkommensniveau würden etwa eher eine Klimaanlage anschaffen als Haushalte mit geringem Einkommen. Je hitzeexponierter die Wohnsituation (oberstes Stockwerk, Dachgeschoss), desto höher ist die Bereitschaft, Ausflüge mit dem Auto zu unternehmen oder in ein kühleres Gebiet zu ziehen. Haben Personen ein geringes Vertrauen in die Unterstützung durch ihr soziales Netzwerk, steigt ihre Bereitschaft für aufwändige Maßnahmen, die Investitionen und eine Änderung der Lebensumstände erfordern (Klimaanlage, Umzug). Ältere Personen sind seltener bereit, kühle Orte im öffentlichen Raum aufzusuchen als Jüngere. Der damit verbundene soziale Rückzug in die eigene Wohnung kann beispielsweise das Gesundheitsrisiko von Hitzeschlag-gefährdeten SeniorInnen erhöhen.

Die wahrgenommene, gesundheitliche Bedrohung spielt hingegen eine vernachlässigbare Rolle für die Umsetzung von Hitzeschutzmaßnahmen. Ein schlechter allgemeiner Gesundheitszustand, der für Hitze anfällig macht, führt ebenso nicht zu Eigenvorsorge. Würden allerdings konkrete körperliche Beschwerden während einer Hitzewelle auftreten, so wäre dies für viele Personen ein unmittelbarer Handlungsanstoß.

Risiken für Fehlanpassung

Mit dem Auto Ausflüge zu kühlen Orten zu unternehmen, eine Klimaanlage für die Wohnung anzuschaffen oder in ein kühleres Gebiet am Land umzuziehen sind Maßnahmen mit Fehlanpassungspotential, da sie durch zusätzliche CO₂-Emissionen den Klimawandel weiter verschärfen können. Das Risiko

für Fehlanpassung scheint in Bezug auf die meisten Hitzeschutzmaßnahmen eher gering zu sein, da nur wenige Haushalte Maßnahmen mit Fehlanpassungspotenzial in Erwägung ziehen.

Dennoch ist etwa die Hälfte aller befragten Haushalte dazu bereit, Fahrten mit dem Auto zu kühlen Orten zu unternehmen, um der städtischen Hitze zu entkommen. Bessere Verbindungen des öffentlichen Verkehrs in kühlere Regionen könnten dazu beitragen, Ausflüge ohne Auto attraktiver zu machen. Innerstädtische Erholungsräume als »kühle Oasen« können vor hohen Temperaturen schützen (Bäume, Wasserflächen, etc.). Diese öffentlichen Räume in der Stadt müssen jedoch hinsichtlich Landschaftsbild und Erholungswert mit Stadtumlandregionen konkurrieren können. Im Segment der einkommensstärkeren Haushalte könnten Alternativen zur Anschaffung einer Klimaanlage aufgezeigt werden. Als Alternativen kämen beispielsweise die energetische Sanierung von Gebäuden oder der Betrieb von Klimaanlagen mit Strom aus Photovoltaik in Frage.

Empfehlungen zur Stärkung der Eigenvorsorge

- Wirksamkeit von Hitzeschutzmaßnahmen klar kommunizieren und konkrete Verhaltenshinweise geben
- Aufwand und Kosten nachvollziehbar darstellen und Maßnahmen mit günstiger Aufwand-Nutzen-Relation gezielt kommunizieren
- Furchtappelle vermeiden und stattdessen Zutrauen in die eigene Schutzkompetenz fördern (z. B. durch Erfahrungsaustausch)
- Aufmerksamkeit für körperliche Beschwerden als Warnsignale schärfen, um ihre Funktion als Auslöser für Schutzhandeln zu stärken
- Ansprechende Alternativen zu Maßnahmen mit Fehlanpassungspotential entwickeln (z. B. durch die Einbindung von BürgerInnen in die Planung und Erhaltung attraktiver Grünräume und Wasserflächen in der Stadt)
- Soziale Unterstützungsnetzwerke aktivieren, um dem sozialen Rückzug älterer und gefährdeter Personen entgegenzuwirken

Empfehlungen

Quellen und weiterführende Literatur

- Haas, W., Weisz, U., Maier, P., & Scholz, F. (2015). Human Health. In K. W. Steininger, M. König, B. Bednar-Friedl, L. Kranzl, W. Loibl & F. Prettenhaler (Eds.), Economic Evaluation of Climate Change Impacts: Development of a Cross-Sectoral Framework and Results for Austria. Berlin: Springer.
- Robine, J.-M., Cheung, S., Le Roy, S., Van Oyen, H., & Herrmann, F. R. (2007). Report on Excess Mortality in Europe During Summer 2003. EU Community Action Programme for Public Health, Grant Agreement, 2005114, 28.
- Schöner, W., Gobiet, A., Kromp-Kolb, H., Böhm, R., Hofstätter, M., & Zuvela-Aloise, M. (2014). Zusammenschau, Schlussfolgerungen und Perspektiven. In Austrian Panel on Climate Change (APCC) (Ed.), Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 (AAR14) (pp. 347–380). Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.



Projektleitung

Wolfgang Lexer & Martin König
Umweltbundesamt
www.umweltbundesamt.at



Dieses Projekt wird gefördert von:



Impressum

CCCA
Servicezentrum
Krenngasse 37
A-8010 Graz
ZVR: 664173679

servicezentrum@ccca.ac.at
www.ccca.ac.at
Stand: Jänner 2017
ISSN 2410-096X

www.ccca.ac.at

Foto: pixabay.com