

WESHALB ANPASSEN?

Ein Fluss, der immer weniger Wasser führt; Wespen im November und aufgeweichte Straßenbeläge im Sommer: Die meisten Folgen des Klimawandels verändern das Umfeld des Menschen langsam und scheinen banal. Aber: Anders als plötzlich auftretende Extremwetterereignisse sind schleichende Klimafolgen – wie der sehr langsam ansteigende Meeresspiegel – besser absehbar und erleichtern so die Anpassung.

Die Bundesregierung hat im Dezember 2008 die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) beschlossen. Die Strategie wird helfen, gesellschaftliche Bereiche und Gruppen auszumachen, die von den Folgen des Klimawandels voraussichtlich besonders betroffen sein werden. Ziel der DAS ist es, die Anpassungsfähigkeit von Natur, Gesellschaft und Wirtschaft zu stärken, damit sie für die Zukunft besser gewappnet sind. Die Verpflichtungen Deutschlands aus der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (1992) im Blick, beschloss die Bundesregierung bereits im Klimaschutzprogramm 2005 ein Anpassungskonzept zu erarbeiten und umzusetzen.

WAS HEISST SICH ANPASSEN?

Treibhausgase, die jetzt in der Atmosphäre sind, beeinflussen das Klima der nächsten Jahrzehnte. Sich auf diese Veränderungen vorzubereiten heißt: rechtzeitig und aktiv auf Klimaänderungen zu reagieren, die bereits nicht mehr vermeidbar sind. Gleichzeitig muss der Klimaschutz zügig fortschreiten. Denn Anpassung ist nur in dem Maße hilfreich, wie man gleichzeitig die Anpassungszwänge nicht weiter wachsen lässt; also heißt die Maxime zügig den Ausstoß der Treibhausgase zu mindern und uns zugleich an die Folgen des Klimawandels anzupassen.

Sich anpassen heißt: auch in Zukunft flexibel auf den Klimawandel reagieren zu können. So wird sich auch die Deutsche Anpassungsstrategie immer wieder anpassen müssen – an neue Erkenntnisse der Klimafolgenforschung, an die Bedürfnisse betroffener Bereiche sowie an wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen.

EIN KOMPASS FÜR DIE ANPASSUNG

Das Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung (KomPass) im Umweltbundesamt ist Wegweiser und Ansprechpartner für Anpassungsaktivitäten in Deutschland.

Als Schnittstelle zwischen Klimafolgenforschung, Gesellschaft und Politik macht es verwundbare Bereiche und Regionen ausfindig, bewertet Klimafolgen und zeigt die Chancen der Anpassungsmaßnahmen sowie ihre Hürden.

KomPass arbeitet mit der Wissenschaft, mit Ministerien und Behörden sowie Verbänden zusammen und unterstützt die Umsetzung der DAS. Wichtige Informationen erhalten Interessierte unter www.anpassung.net.

Wir beraten Sie gerne:

Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung (KomPass)

Fachgebiet I 2.1 „Klimaschutz“
Umweltbundesamt
Postfach 1406
06813 Dessau-Roßlau

www.anpassung.net

Weitere Informationen:

www.umweltbundesamt.de
www.bmu.de/klimaschutz
www.bmbf.de/de/917.php
ec.europa.eu/environment/climat/home_en.htm



ANPASSEN NACH MASS

Die Deutsche Anpassungsstrategie
an den Klimawandel



WENN DER KANAL VOLL IST

Mehrere tausend Kilometer Rohre und Kanäle mit einem Durchmesser bis zu mehreren Metern verlaufen in und unter unseren Städten – die Kanalisation scheint bestens gerüstet. Doch zunehmende Starkregen führen sie an ihre Grenzen. Die Folge: überflutete Straßen, Sturzbäche in U-Bahnschächten und Unterführungen, voll gelaufene Keller. Abhilfe tut Not, doch mit größeren Rohren allein ist es nicht getan.

Starkregen fordert Viele heraus

Hauseigentümerinnen und -eigentümer sollten Rückstauklappen installieren und erforderlichenfalls ihre Grundstücke mit mobilen Barrieren schützen. Städteplanerinnen und -planer sollten freie Sickerflächen einplanen, Stadtwerke Abwasser und Regenwasser getrennt ableiten.

Kompromisse und Synergien

Werden Infrastrukturen – wie die Kanalisation – verändert, können Konflikte entstehen. Hauseigentümer scheuen die Kosten und auch die Wasserwerke können sich größere Kanalisationsquerschnitte nicht leisten. Hochhäuser schaffen zwar Raum für Sickerflächen, können aber zu Düseneffekten zwischen den Häusern führen. Anpassung verlangt von allen Beteiligten ein hohes Maß an Kooperation.

Veränderungen bergen vor allem Chancen: Zusätzliche Grünflächen zum Beispiel lassen nicht nur Regen versickern. Freie Flächen bieten Raum für Spielplätze und Grünflächen, verbessern so die Lebensqualität einer Stadt.



ZECKEN MÖGEN'S WARM

Verändert sich das Klima, steigt auch das Infektionsrisiko für einige Krankheiten. Mildere und ausreichend feuchte Bedingungen erleichtern vielen Krankheitserregern und ihren Überträgern die Verbreitung. Waren durch Zecken übertragene Krankheiten – wie Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) und Borreliose – lange Zeit nur aus Süddeutschland bekannt, häufen sich seit einigen Jahren solche Krankheitsfälle in Mitteldeutschland und Teilen Norddeutschlands.

Ein Überträger unter vielen

Die stärkere räumliche Ausbreitung der Zecken und deren neuerdings ganzjährige Aktivität ist nur ein Beispiel unter vielen. Der Klimawandel könnte zusätzlich auch in Deutschland bisher unbekanntem Erregern – wie beispielsweise Dengue-Viren – das Feld ebnen. Damit wir die Natur weiter unbeschwert erleben können, müssen Viele vorsorgen – auch die Erholungssuchenden, indem sie lange Kleidung tragen.

Forschen und aufklären

Im Rahmen der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aufgerufen, neue Forschungsfelder zu erschließen und geeignete Beobachtungssysteme einzurichten, um Infektionen rechtzeitig zu erkennen und zu bekämpfen. Gleichzeitig muss die Politik auf ein gut angepasstes Gesundheitssystem hinwirken – beispielsweise durch ein modernes Infektionsschutzgesetz und erweiterte Impfschutzmöglichkeiten. Das alles funktioniert nur, falls jede und jeder weiß, dass man und wie man sich schützen kann. Aufklärungskampagnen sind im Kampf gegen neue Infektionskrankheiten wichtig, um das allgemeine Bewusstsein für neue Risiken zu schärfen.

KRAFTWERKE BRAUCHEN ABKÜHLUNG

Ein Hitzesommer wie im Jahr 2003: In den Gebäuden laufen die Klimaanlage auf Hochtouren. Der Stromverbrauch steigt rasant. Doch viele Kraftwerke müssen ihre Leistung – angesichts des Niedrigwassers in unseren Flüssen – drosseln. Kraftwerke benötigen große Kühlwassermengen, um überschüssige Wärme abzuleiten. Das Wasser stammt aus nahen Flüssen, in die es die Kraftwerke nach der Kühlung erwärmt einleiten. Wie warm das Wasser dann sein darf, ist gesetzlich vorgeschrieben und hängt von Menge und Temperatur des Flusswassers ab. Denn zu warmes Wasser stört das natürliche Gleichgewicht von Gewässern.

Keine Ausnahme

2003 erlaubten die Wasserbehörden den Stromerzeugern die Flüsse stärker zu erhitzen als sonst. Zum Schutz der Menschen nahmen sie eine mögliche Störung des Ökosystems Fluss in Kauf. Die Sondergenehmigung galt nur für kurze Zeit, doch heiße Sommer werden künftig eher die Regel denn die Ausnahme bleiben.

Technische Herausforderungen

Kraftwerke, die mit weniger Wasser auskommen, elektrische Geräte und Klimaanlage, die weniger Strom verbrauchen, Gebäude, welche die Wärme abhalten – Hitzesommer bergen für Ingenieure große Herausforderungen. Die Deutsche Anpassungsstrategie sieht vor, jene Bereiche sichtbar zu machen, die besonders vor Hitze zu schützen sind – beispielsweise Krankenhäuser und Altenheime. Hitzesommer machen deutlich, dass sich Maßnahmen der Emissionsminderung und der Anpassung durchaus ergänzen. Denn eine gut isolierte Außenwand hält nicht nur sommerliche Hitze draußen. Sie lässt im Winter auch weniger Wärme entweichen.

Das Klima ändert sich und mit ihm das Umfeld des Menschen - auch in Deutschland. Die Deutsche Anpassungsstrategie zeigt, wo Anpassung nötig ist.