

KLIMAINFO 26/2019: 11.09.2019

Klimaschutz: Bei alten Gebäuden hilft nur noch die Abrissbirne

Geht es um den Klimaschutz, sind weitreichende Forderungen populär. Steigender CO₂-Ausstoß im Verkehr soll durch höhere Steuern auf Treibstoffe und Fahrverbote in Städten verhindert werden, in der Landwirtschaft wurde zuletzt der Fleischkonsum angeprangert, und auch gegen das Fliegen regt sich wachsender Widerstand. Der Wissenschaftler Ernst Ulrich von Weizsäcker redete sogar einer Einkindpolitik in Europa nach chinesischem Vorbild das Wort.

Während der Fantasie zur Klimaverbesserung keine Grenzen gesetzt sind, wird im Wohnbereich zu wenig getan: Heizen, Warmwasser oder Klimaanlage zeichnen für 27 % des Energieverbrauchs verantwortlich. Zwar wird seit Jahren über stärkere Anstrengungen zur Renovierung und Modernisierung von Häusern gesprochen, passiert ist aber recht wenig. Der Zielwert, wonach 2 % der Gebäude im Jahr saniert werden sollen, wird laufend unterschritten. Nicht einmal ein Prozent der Häuser wird gedämmt oder anderweitig renoviert; sinnvoll wären hingegen 3% im Jahr.

Die geringen Fortschritte beim Klimaschutz in Gebäuden hängen mit mangelnden Anreizen zusammen. Wohnbauförderungen kassieren die Länder, ohne Nachweise für Investitionen in nachhaltige Projekte erbringen zu müssen. Bei bestehenden Mietwohnungen wiederum hat der Eigentümer wenig von der Verbesserung der Energieeffizienz.

Experten fordern daher einen Mix aus steuerlichen Begünstigungen, attraktiven Abschreibungen, Anpassungen im Mietrecht bis hin zu verpflichtenden Checks bestehender Heizungs- und Warmwasseranlagen, einer "Klimawende in den eigenen vier Wänden". Beim Altbestand empfiehlt sich oft die Abrissbirne: Experte Schleicher betont, dass bei vielen Bauten Sanierungen vergebene Liebesmühe seien und Dämmungen zu Feuchtigkeit und Schimmel führten. Seine Empfehlung: "Oft sind Abriss und Neubau effizienter als eine Sanierung."

@ <https://www.derstandard.at/story/2000108473445/klimaschutz-bei-alten-gebaeuden-hilft-nur-noch-die-abrissbirne>; Suurstoffi: <https://www.suurstoffi.ch/energiekonzept>

KLIMAINFO 26/2019: 11.09.2019

Investitionen gegen Klimakrise bringen Geld

„Die „Global Commission on Adaption“ schätzt, dass Investitionen von 1,7 Billionen Euro in die klimatische Widerstandsfähigkeit bis 2030 einen Nettogewinn von 6,3 Billionen Euro generieren werden“, sagte einer der Initiatoren der Studie, der ehemalige UNO-Generalsekretär Ban Ki Moon. Steigende Meeresspiegel und vermehrte starke Stürme könnten die Küstenregionen in aller Welt ab 2050 mehr als 906,5 Mrd. Euro jährlich kosten.

In dem Bericht werden „drei Revolutionen“ gefordert: beim Verständnis, der Planung und der Finanzierung von Klimaanpassung. Bisher seien sinnvolle, wirtschaftlich angepasste Projekte selten, größtenteils sei die Ökonomie ungenügend auf die neuen Rahmenbedingungen vorbereitet. Und das, obwohl die Klimakrise schon längst vor der Haustür angekommen sei: „Waldbrände verwüsten empfindliche Lebensräume, aus den Hähen in Städten kommt kein Wasser mehr, Dürren vertrocknen das Land, und Überschwemmungen zerstören die Häuser und Lebensgrundlagen der Menschen.“

@ <https://orf.at/stories/3136629/>; Bericht: <https://qca.org/global-commission-on-adaptation/report>

Forscher entdecken überraschende Klimawandel-Effekte in Seen

Seen spielen eine entscheidende Rolle im weltweiten Kohlenstoffkreislauf. Die Gewässer fungieren dabei gleichsam als natürliche Bioreaktoren. Ob ein See viel oder wenig Kohlendioxid oder Methan an die Atmosphäre abgibt, ist temperaturabhängig. Bisher war man davon ausgegangen, dass bei anhaltend steigenden Temperaturen die Treibhausgasemissionen zunehmen und die Kohlenstoffspeicherung in den Seesedimenten sinkt. Ein Forschungsteam hat diese Zusammenhänge nun genauer untersucht und dabei unterwartete Effekte entdeckt.

Ihnen zufolge könnten Seen aufgrund indirekter Effekte mitunter sogar mehr CO₂ speichern und dafür mehr Methan produzieren. Obwohl sich die Oberflächen von Seen erwärmen, können sie in der Tiefe abkühlen. Grund dafür ist, dass Wärme und gleichzeitige Überdüngung zu Algenwachstum in den oberen Wasserschichten und damit Trübung führen. Die Folge der abnehmenden Transparenz sei, dass mehr Wärme in den oberen Bereichen der Seen absorbiert werde und die unteren Bereiche thermisch isoliert seien. "Dies kann unter Umständen sogar zur Abkühlung der bodennahen Wassermassen führen."

KLIMAINFO 26/2019: 11.09.2019

Tiefere Temperaturen bedeuten langsamere Abbauprozesse: Dies erhöht die Kohlenstoffspeicherung in den Sedimenten und reduziert die CO₂-Emissionen. Dieser Effekt tritt allerdings vor allem in relativ kleinen und flachen Seen auf, die einen Großteil der globalen Seeoberfläche ausmachen. Die Erwärmung an der Oberfläche und Abkühlung in Grundnähe führt außerdem dazu, dass sich die warmen und kalten Wasserschichten immer weniger durchmischen. So werden gerade tiefere Schichten kaum belüftet. Unter Sauerstoffmangel setzen Abbauprozesse in den Sedimenten vermehrt Methan frei. Unter dem Strich nehme also das Treibhausgaspotenzial von Seen mit der Erderwärmung zu. Dies habe aber weniger mit der Erwärmung direkt zu tun, als mit zunehmender Sauerstoffarmut in den Tiefen dieser Seen.

@ <https://www.derstandard.at/story/2000108429287/forscher-entdeckenueberraschende-klimawandel-effekte-in-seen>; Studie: <https://aslopubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/lo2.10117>