Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung

SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (2016)

Heft: 1: Oyasuminasai Beznau!

Artikel: Wie wir das Restrisiko der Atomenergie verdrängen

Autor: Brunner, Florian

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-685370

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 25.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Wie wir das Restrisiko der Atomenergie verdrängen

Wenige Jahre nach der AKW-Katastrophe von Fukushima erachtet die Schweizer Bevölkerung laut einer Umfrage Atomkraftwerke nach wie vor als grösste Gefahr für Mensch und Umwelt, dies noch vor weiteren Gefahren wie Klimawandel und Gentechnik. Doch Risiken, auch wenn sie sehr gross sind, werden oft einfach verdrängt.



Von FLORIAN BRUNNER SES-Projektleiter Fossile Energien & Klima, florian.brunner@energiestiftung.ch

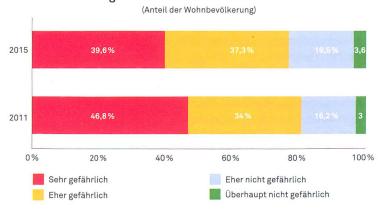
Atomenergie ist eine hochgefährliche Form der Energiegewinnung, deren Risiken sich nicht komplett eliminieren lassen. Die Sicherheit hängt nicht nur von der Technologie ab, sondern auch vom Menschen, wobei sowohl hochkom-

plexe Systeme wie auch der Faktor Mensch fehleranfällig sind.

Durch einen Fehler kann bekannterweise die Kernspaltung ausser Kontrolle geraten. Im schlimmsten Fall kommt es zu einer Kernschmelze (grösster anzunehmender Unfall: GAU). Austretende Radioaktivität kann die umliegenden Gebiete für Jahrtausende verseuchen und unbewohnbar machen. Das «minimale» Restrisiko ist also eigentlich schlicht zu gross.

Und die Folgen sind absolut fatal. Das haben uns die Atom-Katastrophen von Tschernobyl und Fukushima mehr als deutlich gezeigt. Doch die Risikowahrnehmung bzw. die menschliche Auffassung über Risiken und die daraus abgeleitete Handlung ist etwas Subjektives, bei jedem Menschen ist sie anders ausgeprägt. Das heisst, Risiken werden individuell unterschiedlich wahrgenommen und eingeordnet (siehe Interview nebenan).

Einschätzung der Gefahr von AKW für Mensch und Umwelt



Fakt ist, dass das nicht beherrschbare Restrisiko der Atomenergie (in der Wahrnehmung und beim Handeln) oft einfach verdrängt wird. Unbegreifbar bleibt, wie wir das schaffen und mit den offensichtlichen atomaren Risiken leben können.

Kosten-Nutzen-Überlegungen

In einer Erhebung des Bundesamtes für Statistik¹ zur Einschätzung der Gefahren für Mensch und Umwelt (siehe Abbildung) gaben eineinhalb Monate nach Fukushima insgesamt über 80% der Befragten an, AKW seien als gefährlich einzustufen, 47% stuften AKW sogar als sehr gefährlich ein. Vier Jahr später scheint Fukushima bereits wieder etwas in Vergessenheit geraten zu sein, denn AKW wurden «nur» noch von 40% als sehr gefährlich eingestuft. Insgesamt 77% der Befragten stehen der Atomkraft aber immer noch skeptisch gegenüber.

Dennoch nehmen wir das Risiko der Atomenergie auf uns und verdrängen die Gefahr eines AKW-Unfalls. Risikowahrnehmungsforscher Michael Siegrist von der ETH Zürich erklärt diese Diskrepanz u.a. damit, dass wir zwar Risiken wahrnehmen, sie aber tagtäglich auf uns nehmen, weil wir auch einen Nutzen erkennen. Auto fahren ist beispielsweise nicht ungefährlich, wir setzen uns einem Risiko aus. Aber wir kommen auf einfache Art und Weise von A nach B. Für die Frage, ob AKW befürwortet werden oder nicht, ist also nicht allein die Gefahren- bzw. Risikowahrnehmung entscheidend.

Für eine Handlung ist relevant, ob man einen Nutzen oder eine Chance erkennt oder nicht. In einer Eurobarometer-Studie von 2007 gaben 53 % der Einwohner-Innen der EU an, dass Atomkraftwerke ein Risiko für sie und ihre Familien darstellen. Trotzdem gaben ebenso viele Befragte an, dass sie der Meinung sind, die Risiken der Atomenergie seien geringer als ihr Nutzen (53 % ja / 33 % nein). Risiko und Nutzen werden also oft getrennt voneinander eingeschätzt. Das heisst, es fällt den meisten Leuten schwer, beim Einschätzen eines Risikos den Nutzen ganz auszublenden (und auch umgekehrt). So fährt man eben doch Auto und nutzt Atomenergie.

NACHGEFRAGT BEI ANNA-LENA KÖNG, STIFTUNG RISIKO-DIALOG

«Wahrnehmen heisst noch nicht handeln»



Anna-Lena Köng ist Projektleiterin der unabhängigen Stiftung Risiko-Dialog und in den Bereichen Risikowahrnehmung und -kommunikation sowie Umweltverhalten tätig.

E&U: Alle reden von «Risiko». Was verstehen Fachleute darunter?

Der Risikobegriff wird sehr unterschiedlich verwendet. Generell «wagen» Menschen Vorhaben, weil sie sich einen Nutzen erhoffen. Dabei gehen sie

immer auch Unsicherheiten ein, da wir die Zukunft nicht vorwegnehmen können. Diese Spannung zwischen Gefahr und Chance beschreibt Risiko. Wenn Fachleute die Gefahrenseite betrachten, errechnen sie ein Risiko im einfachsten Fall als erwartetes Schadensausmass multipliziert mit der erwarteten Wahrscheinlichkeit des Eintritts. Neuere Ansätze fragen auch, wie widerstandsfähig ein System ist und wie auf ein Ereignis reagiert werden kann. >>

E&U: Was heisst das für den Alltag von Herrn und Frau Müller: Wie sehen und schätzen diese die Risiken ein?

Wie wir Menschen Risiken sehen und bewerten, ist ein komplexer Vorgang und von verschiedensten Faktoren abhängig. Habe ich alle Informationen? Wie beurteile ich die Gefahren im Vergleich zu meinen Chancen? Kann ich die Auswirkungen wahrnehmen und kontrollieren? Um welchen Risikotyp geht es? Zudem sind wir alle Individuen mit Erfahrungen und Werthaltungen. Wie unser Umfeld, die Medien und andere Akteure Risiken in einen spezifischen Kontext stellen, hat einen wichtigen Einfluss auf unsere Risikowahrnehmung. Nehmen wir das Risiko, welches von Kernkraftwerken ausgeht: Es wird erst einmal von vielen als unkontrollierbar erlebt. Weiter haben mögliche Störfälle ein grosses Katastrophenpotenzial und Radioaktivität ist sensorisch nicht wahrnehmbar. Dies sind alles Faktoren, die zu einer relativ hohen Risikowahrnehmung führen. »

E&U: Verfügt der Mensch über Daumenregeln zur Risikoeinschätzung?

Wir sind nicht immer in der Lage, Risiken rein rational zu beurteilen: Risiken sind oft sehr komplex oder es fehlt schlicht die Zeit, uns aktiv zu informieren und eine Meinung zu bilden. Daher orientieren wir uns an Daumenregeln, um Risiken einzuschätzen. Sehr einfach lässt sich sagen, dass hohe Emotionalität und eine starke Präsenz des Risikothemas (im Kopf) zu einer höheren Risikowahrnehmung führen. Allgemein stellen solche Daumenregeln gute Werkzeug dar. Sie können aber im Einzelfall zu Wahrnehmungsverzerrungen führen, weil sie beispielsweise Regeln der Wahrscheinlichkeit nicht beachten, Informationen falsch gewichten oder andere Faktoren ausser Acht lassen. >>

E&U: Niemand möchte einen nuklearen GAU erleben: Weshalb verdrängt man dieses Risiko bzw. nimmt es in Kauf?

Wie gesagt ist die Relevanz eines Risikos von Mensch zu Mensch unterschiedlich. Niemand befasst sich im Alltag nur mit den grossen gesellschaftlichen Risikothemen. Andere Themen können im Vordergrund stehen, die ebenso einen bedeutenden Einfluss auf das eigene Leben haben. Wahrnehmen heisst zudem noch nicht handeln. Bei der politischen Debatte geht es nicht nur um das potenzielle Unfallrisiko, sondern auch um den Energiepreis, die Lagerung radioaktiver Abfälle, den Aufwand rund um die Etablierung alternativer Energieformen – kurz um den gesamten Energiekontext mit der Abwägung von Chancen und Gefahren. Generell gesagt: Neben der Wahrnehmung fliesst die Frage nach Alternativen, sozialer Erwünschtheit, Nutzenüberlegungen, aber auch Wertvorstellungen in den politischen Entscheidungsprozess ein.

Gerade auf gesellschaftlicher Ebene geht es bei der Frage nach der Risikoakzeptanz immer auch um Vertrauen und den Dialog mit Interessengruppen für einen Austausch der unterschiedlichen Bewertungen. In der Schweiz ist das Vertrauen in die Behörden, Unternehmen und die Politik vergleichsweise hoch. Politische Entscheide werden generell eher akzeptiert. Das heisst aber nicht, dass alle einer Meinung sind. Es setzt sich also ganz im Sinne der Demokratie vor allem die Mehrheitsmeinung durch. >

Gewohnheitsfilter oder die Angst vor Neuem

Der Betrieb der Schweizer AKW verläuft vermeintlich störungsarm. Meldungen über kleinere Zwischenfälle wecken zwar immer wieder Zweifel an der Sicherheit von AKW. Doch über die Risikowahrnehmung hinaus existieren auch eine Angst vor Neuem und eine Art Gewohnheitsfilter. Das führt dazu, dass wir das ausgemachte Risiko verdrängen: «Wieso sollen wir etwas ändern, es besteht zwar ein gewisses Risiko, aber es ist ja alles gut und es funktioniert.» Kommt hinzu, dass bei neuen Ideen und Alternativen, wie der Energiewende, schnell die Faktoren Unbekanntheit und Skepsis auftauchen. Dies zeigt sich in verschiedenen Mustern, wie dem erwähnten Gewohnheitsfilter «Das haben wir noch nie so gemacht, das kann nicht aufgehen!», einem Machbarkeitsfilter «Das ist sowieso zu teuer!» oder auch einem Konkurrenzfilter «Achtung, da will sich einer profilieren!».

Man geht zudem davon aus, dass die Menschen gegenüber neuen Technologien (wie z.B. Solarenergie) zuerst einmal vorsichtig sind und dem Produkt zunächst wenig vertrauen. Dieser Prozess wird stark beeinflusst durch Expertenmeinungen, Wissenschaftler, durch die Industrie und auch die Regierung.

Risiko versus Gewohnheit

Die Risiken der Atomenergie werden zwar wahrgenommen, doch die Gewohnheit macht der Handlung in Richtung Atomausstieg einen Strich durch die Rechnung. Dieser Gewohnheitsfilter der Atomenergie ist gefährlich. Denn Fakt ist, dass die Kosten der Atomenergie – auch im «Normalbetrieb» – den Nutzen klar überwiegen (siehe E&U Nr. 3/2015 «Kostenfalle AKW»). Schlicht untragbar werden die Risiken mit Blick nach Japan, wenn es zur Atomkatastrophe kommt! Intelligent wäre es auszusteigen. Die Alternativen dazu, sprich die erneuerbaren Energien, stehen bereit.

Bundesamt für Statistik, Omnibus-Erhebungen 2011 und 2015: Umweltqualität und Umweltverhalten.