

THEMEN > ENERGIESUFFIZIENZ > COACHING KOMMUNALER KLIMASCHUTZ > RESSOURCE WASSER > BILANZIERUNGSSTANDARD FÜR KOMMUNEN > INDIVIDUELLE KLIMASCHUTZSZENARIEN > BIOÖL-TRANSFORMATOREN > PRIMÄRENERGIEFAKTOREN > MASTERPLAN 100% KLIMASCHUTZ > KURZNEWS > IMPRESSUM



© ifeu

> LIEBE LESERINNEN UND LESER,

22 neue „Masterplan-Kommunen“ sind im Juli zu einer feierlichen Auftaktkonferenz in Berlin zusammengekommen. Sie erproben Strategien einer Dekarbonisierung im „Reallabor“ und haben sich das Ziel gesetzt, ihre Treibhausgas-Emissionen bis 2050 um 95 Prozent zu senken. Gemeinsam mit Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und Stadtverwaltung gehen sie neue Wege der Energie- und Verkehrswende und bereiten damit den Weg für andere Kommunen vor. Das ifeu, das dieses Programm vor fünf Jahren im Auftrag des BMUB vorbereitet hat, begleitet die neuen Masterkommunen und organisiert einen Erfahrungsaustausch.

Dekarbonisierung auch in vielen anderen Projekten: Dieser Newsletter wirft ein Schlaglicht auf einige unserer Projekte. Wir ifeu-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (oben zu sehen beim Wandertag am Neckarsteig) wünschen allen Leserinnen und Lesern viel Spaß bei der Lektüre unseres Newsletters!

Ihr Martin Pehnt und das ifeu-Energieteam.

> UMFRAGE ZUR AKZEPTANZ VON ENERGIESUFFIZIENZPRAKTIKEN IM HAUSHALT

Das Forschungsprojekt Energiesuffizienz hat bislang vielfältige Suffizienzentscheidungen und -handlungen beobachtet, analysiert, beschrieben und systematisiert, gestützt durch zwölf qualitative Befragungen. Doch welche dieser Entscheidungen und Handlungen werden bereits heute breit praktiziert, welche werden möglicherweise zukünftig akzeptiert und welche Rahmenbedingungen müssen sich dazu ändern?

Um die Beantwortung dieser Frage zu untermauern, wurde eine repräsentative Umfrage durchgeführt, für die 601

haushaltsführende Personen als zentrale Akteure suffizienzrelevanter Entscheidungen interviewt wurden. Die Auswertung zeigt, dass die Akzeptanz für suffiziente Handlungsalternativen umso höher ist, je geringer die dafür notwendige Veränderung etablierter Routinen ist. Dagegen können sich fast 80 Prozent der Befragten nicht vorstellen, Waschmaschinen gemeinschaftlich zu nutzen. Ein interessantes Ergebnis erbrachte die Befragung im Bereich Wohnen: Rund ein Drittel der Befragten kann sich vorstellen, im Alter oder bei sinkender Personenzahl im Haushalt in eine kleinere Wohnung oder eine Wohngemeinschaft umzuziehen. Schon heute empfindet ein wesentlicher Teil der Befragten mit hoher Pro-Kopf-Wohnfläche diese für sich selbst als „zu groß“. Hier besteht Potenzial zur Reduzierung der Pro-Kopf-Wohnflächen, was großen Einfluss auf den persönlichen Energieverbrauch hat. Diese sowie weitere interessante Auswertungsergebnisse finden sich im kürzlich veröffentlichten Arbeitspapier.

> [mehr lesen](#)

> COACHING KOMMUNALER KLIMASCHUTZ

Wie kann der Einstieg in strukturierten Klimaschutz auch für kleine Kommunen gelingen? Das Projekt "Coaching Kommunaler Klimaschutz" unterstützt dabei und bietet Ansätze, um das Thema Klimaschutz in einer Kommunen zu verankern und erste Maßnahmen umzusetzen. Dabei sind die Inhalte eng mit der "Einstiegsberatung Kommunaler Klimaschutz" aus der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundes verknüpft. Im Rahmen des aktuell laufenden Projekts von Klima-Bündnis, DUH und ifeu werden Materialien und Arbeitshilfen zur Unterstützung des Einstiegs entwickelt sowie qualifizierte Berater zur Durchführung der Einstiegsberatung geschult. Die erste Gruppe startete Anfang Juni in Hannover in die insgesamt 7-tägige Fortbildung. Ein nächster Kurs ist ab Herbst/Winter 2016 geplant. Insgesamt sollen bundesweit 60 Coaches ausgebildet werden.



© ifeu / Klimabündnis / DUH

> [mehr lesen](#)

> 140 LITER WASSER FÜR EINE TASSE KAFFEE – IST DAS SCHLIMM?

Eine Antwort darauf und auf viele andere Fragen rund um die Ressource Wasser soll die Wanderausstellung „Durstige Güter“ beantworten. In dem vom Umweltbundesamt und dem BMUB geförderten Projekt wollen der BUND Heidelberg in Zusammenarbeit mit dem ifeu, der Vereinigung deutscher Gewässerschutz e.V. (VDG) und der Agentur Prototypen Ausstellungsbesucher für die Auswirkungen des eigenen Konsums auf die globalen Süßwasserressourcen sensibilisieren. Denn Wasserknappheit ist heute eines der wichtigsten Umweltprobleme. Nur 2,5% der globalen Wasserreserven sind nutzbares Süßwasser, welches regional sehr unterschiedlich verteilt ist. Somit ist die Konkurrenz um Wasser ein globales Problem. Laut den Vereinten Nationen werden im Jahr 2025 zwei Drittel der Weltbevölkerung unter Wasserknappheit leiden.

Die Ausstellung beschäftigt sich insbesondere mit dem Wasser, das für die Herstellung von Produkten verwendet wird - dem sogenannten virtuellen Wasser. In sieben, teils interaktiven Stationen, erklärt die Ausstellung die Auswirkungen der Wassernutzung auf die Ökosysteme und die Menschen in den Herkunftsregionen. Die Ausstellung wird am 22. März 2017 - dem „Weltwassertag“ - in Heidelberg eröffnet und wird dann durch Deutschland „wandern“.

> [mehr lesen](#)

> BILANZIERUNGSSTANDARD KOMMUNAL

„BISKO“ – das ist weder eine Knackwurst noch ein neuer Schokoriegel, sondern der neue **Bilanzierungs-Standard Kommunal**. Nach vier langen Jahren der Entwicklung steht jetzt ein Methodenpapier zur Verfügung, das für Energie- und Treibhausgasbilanzen eindeutige Bilanzierungsregeln für Kommunen in Deutschland liefert. In einem längeren Konsultationsprozess mit Wissenschaftlern, Kommunen und Beratungsinstituten wurden Fragen wie „Darf man Ökostrom in der Bilanz anrechnen?“ oder „Soll man den Strommix der Kommune, des Landes oder des Bundes nehmen?“ geklärt. Damit ist zu hoffen, dass Kommunalbilanzen zukünftig einheitlich berechnet werden und damit vergleichbar sind.

> [mehr lesen](#)

> INDIVIDUELLE KLIMASCHUTZSZENARIEN

Für viele Bürger ist es bislang schwer, sich mit den von der Bundesregierung gesetzten Zielen zur Treibhausgaseinsparung bis 2050 zu identifizieren und eigene Handlungsoptionen zu erfassen. Daher hat das ifeu den bestehenden CO₂-Bürgerrechner nun zu einem Bürger-Szenariorechner weiterentwickelt. Zusammen mit KlimAktiv wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes eine Web-Anwendung zur Erstellung individueller Klimaschutzszenarien erstellt.



© Rawpixel.com / shutterstock.com / KlimAktiv

Hier können Sie den Einfluss Ihres Alltagsverhaltens, aber auch Ihrer persönlichen Einstellungen zu politischen Entscheidungen auf die Entwicklung der CO₂-Bilanz ergründen und so Ihren Klimaschutzpfad bis 2050 zeichnen. Probieren Sie es aus!

> [mehr lesen](#)

> PILOTPROJEKT ZU BIOÖL-TRANSFORMATOREN

Transformatoren, die Strom von der Mittelspannung (meist 20.000 Volt) auf die in Haushalten und Gewerbe übliche Niederspannung (400/230 Volt) transformieren, enthalten derzeit zumeist Mineralöl als Isolationsmittel. Das ifeu begleitet nun ein Pilotprojekt von Netze BW in Zusammenarbeit mit Siemens und dem Institut für Energieübertragung und Hochspannungstechnik (IEH) der Universität Stuttgart, in dem zunächst 100 Bioöl-Transformatoren bei turnusmäßigen Ersatzinvestitionen eingesetzt werden. Allein im Testbetrieb können rund 37 Tonnen Mineralöl eingespart werden. Das neue Bioöl „Midel eN“ aus dem nachwachsenden Rohstoff Raps zeigt vergleichbare Isolierleistungen und wird zudem als ungiftig, leicht biologisch abbaubar und nicht wassergefährdend eingestuft. Das ifeu untersucht in einer Übersichtsökobilanz, welche Klimavorteile und anderen Umweltwirkungen sich aus dem Einsatz des Bioöls ergeben. Verlaufen die begleitenden Tests erfolgreich, plant die Netze BW, bei zukünftigen Instandhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen seiner rund 26.500 Ortsnetztrafos Bioöl-Trafos einzusetzen.



© ifeu

> [mehr lesen](#)

> INDIKATOR PRIMÄRENERGIE IM ENERGIESPARRECHT FÜR GEBÄUDE MUSS WEITERENTWICKELT WERDEN

Zentrale Anforderungsgröße der gegenwärtigen Energieeinsparverordnung (EnEV) ist der Primärenergiebedarf, der mit Hilfe von energieträgerspezifischen Primärenergiefaktoren (PEF) aus dem Endenergiebedarf bzw. Endenergieverbrauch errechnet wird. Der PEF ist jedoch in vielen Fällen kein geeignetes Maß zur Bestimmung der Treibhausgas-Emissionen eines Heizungssystems oder eines Endenergeträgers und übt somit in Bezug auf den Klimaschutz nur eine bedingte Lenkungswirkung aus. Außerdem verlieren sehr niedrige nicht-erneuerbare Primärenergiefaktoren ihre Steuerungswirkung hin zu energieeffizienten Gebäuden und vernachlässigen andere wichtige Aspekte wie z. B. die Ressourcenverfügbarkeit von Energieträgern.

Ein Forschungskonsortium aus ITG, ifeu und Wuppertal Institut hat daher ein Überblickspapier zur möglichen Weiterentwicklung der Primärenergiefaktoren unter Einbeziehung der Treibhausgas-Emissionen erstellt. Im Ergebnis wird ein Vorschlag zur kurzfristigen Umsetzung erarbeitet, bei dem der bisherige Indikator "Primärenergie" um den Indikator "Klimaschutz" ergänzt wird. Der Bericht "Weiterentwicklung der Primärenergiefaktoren im neuen Energie-sparrecht für Gebäude" steht zum Download zur Verfügung.

> [mehr lesen](#)

> 22 KOMMUNEN ALS NEUE KLIMASCHUTZ-VORREITER IN BERLIN AUSGEZEICHNET

22 Kommunen beschreiten seit Juli 2016 einen besonders ambitionierten Weg: Sie setzen das Programm „Masterplan 100% Klimaschutz“ im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMUB um. Das bedeutet nicht weniger als die fast vollständige Dekarbonisierung bis zum Jahr 2050. Die teilnehmenden Kommunen bringen schon viel Erfahrung zu Klimaschutzprojekten mit und folgen nun den bereits seit vier Jahren am selben Ziel arbeitenden 19 Masterplan-Kommunen der ersten Runde. Mitarbeiter/innen vom ifeu, dem Öko-Institut in Zusammenarbeit mit Dr. Ziesing begleiten die über 40 Masterplan-Kommunen im Rahmen des Projekts „Weiterentwicklung der Nationalen Klimaschutzinitiative“. Das Bundesumweltministerium fördert die 22 Kommunen mit insgesamt rund 12 Millionen Euro.



© ifeu

> [mehr lesen](#)

> KURZNEWS

- Das ifeu erarbeitet gemeinsam mit der dena und dem Passivhaus-Institut Methoden, Vorgaben und Dokumente für den individuellen **Sanierungsfahrplan** auf Bundesebene. Auf den Berliner Energietagen wurden Ergebnisse dieses gemeinsamen Projektes vorgestellt und mit Stakeholdern **diskutiert**.
- Die Ausschreibung zur **Kleinserien-Innovationsförderung** des BMUB geht in die Auswertungsphase. Klimaschutz-Technologien und Technologiefelder konnten sich für eine Endkundenförderung bewerben. Das ifeu begleitet diesen Prozess **wissenschaftlich**.
- Der mittlerweile zum neunten Mal durchgeführte Brennstoffzellenwettbewerb an Hamburger Schulen, **die zero emission**, endete Mitte Juli mit einer Wettfahrt der von Schülergruppen gebauten Boote. Alle Gruppen verwendeten die gleichen Brennstoffzellen als Antrieb. Die schnellsten Boote legten die 10 m lange Rennstrecke in knapp über 10 Sekunden zurück.
- Das erste **Softwaretool**, das den oben genannten BSKO-Standard implementiert hat, ist der Klimaschutz-Planer <https://www.klimaschutz-planer.de/>.

Abbildungsnachweise: ifeu, ifeu/Klima-Bündnis/DUH, Rawpixel.com/shutterstock.com/KlimAktiv, ifeu, ifeu

ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH, Wilckensstraße 3, 69120 Heidelberg, www.ifeu.de

Fachbereichsleitung: Dr.-Ing. Martin Pehnt (Dipl.-Phys.), Lothar Eisenmann (Dipl.-Phys.)

Redaktion: Angelika Paar und Dominik Jessing, Telefon +49 (0)6 221. 47 67 -0, E-Mail: energie-newsletter@ifeu.de

Hier können Sie den [ifeu EnergieneWSletter abonnieren](#).