Zukunft erneuerbare Energien

Die Nutzung von Wind- und Solarenergie, Biomasse, Wasserkraft und Erdwärme kann einen wesentlichen Beitrag zur Minderung unseres CO_2-Ausstoßes leisten und die Umweltzerstörung durch die Ausbeutung von Kohle und Öl beenden. Sie ist aber auch immer mit Beeinträchtigungen für Mensch, Natur und Umwelt verbunden. Nur durch eine frühzeitige, intensive Auseinandersetzung mit den Menschen vor Ort, einer transparenten Planung und der Einbindung des Sachverstands aus regionalen Umwelt- und Naturschutzgruppen kann es gelingen, den Umgang mit Konflikten zu verbessern und akzeptierte Lösungen für die Energiewende zu entwickeln.

NABU für Mensch und Natur

Der NABU verbindet sein Engagement für eine intakte Natur und eine gesunde Umwelt mit dem verstärkten Einsatz für eine zukunftsfähige Energiepolitik, die den Anforderungen des internationalen Klimaschutzes gerecht wird und negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt minimiert. Nur wenn wir Atomenergie und fossile Rohstoffe nicht mehr nutzen, haben Energiesparen, Effizienztechnologien und der naturverträgliche Ausbau erneuerbarer Energien eine Chance.

Gemeinsam für die Natur: Machen Sie mit!
Werden Sie NABU-Mitglied, spenden Sie für unsere Naturschutzprojekte. **www.NABU.de**

>> weiterlesen:

- **www.NABU.de/energiesparen**
- **www.NABU.de/gebaeude**
- **www.NABU.de/spritsparen**
- In dieser Reihe sind außerdem erschienen:
  Biomasse, Solarenergie, Stromnetze, Windenergie

Impressum:
© 2012, Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V., Charitéstraße 3, 10117 Berlin, www.NABU.de; Text: T. Mieritz, U. Sieberg, C. Wachholz; Redaktion: A. Gretemeier, J. Singgih; Gestaltung: süsses + saures; Druck: Druckhaus Berlin-Mitte GmbH, gedruckt auf 100 % Recyclingpapier, 1. Auflage 09/2012; Fotos: Titel: Waldhäusl/Imagebroker/N. Eisele-Hein; Innen von o. nach u.: Fotolia/flucas, pixelio.de/P. Bork, pixelio.de/piu700; Außen von o. nach u.: picture alliance/Bildagentur Huber, Waldhäusl/Imagebroker/J. Tack; Art.-Nr. 5312

Effizienz

Zukunft erneuerbare Energien

NABU

Energie sparen

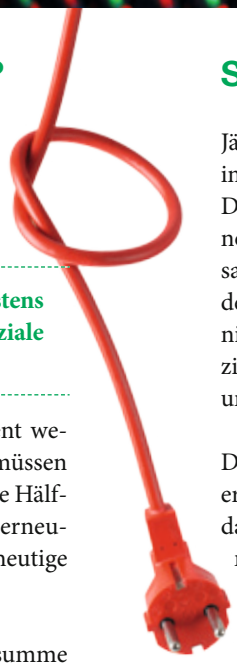
Allheilmittel Effizienzsteigerung?

Alle reden über Energieeffizienz. Allen voran die Bundesregierung – sie will den Stromverbrauch in Deutschland bis 2020 um zehn Prozent und den Wärmebedarf um 20 Prozent senken.

Bis 2050 sollte der gesamte Energiebedarf mindestens halbiert werden, wobei die größten Einsparpotenziale im Gebäude- und im Verkehrssektor liegen.

Wenn wir die Klimaschutzziele mit 80 bis 95 Prozent weniger Treibhausgas-Emissionen erreichen wollen, müssen Energiesparen und Effizienzsteigerungen ungefähr die Hälfte davon erbringen. Eine vollständige Umstellung auf erneuerbare Energien ist nur möglich, wenn wir unsere heutige Energieverschwendung deutlich eindämmen.

Die erzielten Einsparungen dürfen in der Gesamtsumme nicht wieder aufgebraucht werden, wenn wir neue Technik häufiger als die veraltete einsetzen und immer mehr energieverbrauchende Produkte parallel nutzen. Diese so genannten Rebound-Effekte gelten für Elektrogeräte wie für moderne Heizungen und Autos. Nur wenn die Energiepreise entsprechend der erreichten Effizienzsteigerungen steigen, bleibt der Druck auf die Verbraucher und die Industrie zum Sparen erhalten.



Strom und Wärme

Jährlich verpuffen in Privathaushalten allein durch Geräte im Stand-by-Modus gut zehn Prozent des Stromverbrauchs. Dennoch werden besonders energiesparende Geräte immer noch nicht eindeutig gekennzeichnet. Ein Top-Runner-Ansatz, bei dem die jeweils effizienteste Technologie zum Mindeststandard für alle Produkte am Markt wird, ist in Europa nicht etabliert. Über Energiesparfonds könnten gezielte Effizienz- und Einsparprogramme einschließlich der Beratung und Markteinführung unterstützt werden.

Durch klare Einsparvorgaben sollte in Deutschland ein neuer Markt für Effizienzdienstleistungen geschaffen werden, damit die Versorgungsunternehmen ihre Gewinne nicht mehr allein aus dem Verkauf von möglichst viel Energie erzielen, sondern aus deren Einsparung. Künftig müssen Strom und Wärme bzw. Kälte stärker dezentral und bedarfsgerecht erzeugt werden. Die energetische Sanierung von Häusern ist wichtig, um Wohnraum langfristig bezahlbar zu machen. Hauseigentümer brauchen Klarheit über Zeitraum und Umfang der dafür notwendigen Investitionen sowie ein verlässliches System wirtschaftlicher Anreize. Eine qualifizierte Energieberatung gibt Auskunft über den jeweiligen Ist-Zustand eines Gebäudes sowie des zu erreichenden Energiestandards und beschreibt geeignete Modernisierungsmaßnahmen unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit, Baukultur, Umwelt- und Artenschutz.

Verkehr

Während die Anzahl der gefahrenen Pkw-Kilometer seit wenigen Jahren stagniert, verzeichnen Straßengüter- und Luftverkehr ein starkes Wachstum. Beides wird nur unzureichend durch Einsparungen im Kraftstoffverbrauch bei Autos, Lkw und Flugzeugen kompensiert.

Im städtischen Verkehr haben jedoch das Fahrrad und das E-Bike noch viel Potenzial.

In Kombination mit einem gut ausgebauten Bus-, S- und U-Bahn-System wird die Option einer nur noch gelegentlichen Autonutzung statt eines Autobesitzes attraktiver. Klimaschädliche Emissionen des Land-, Schiffs- und Flugverkehrs müssen konsequent begrenzt und massiv reduziert werden. Dem wachsenden Güterverkehr kann dabei nur mit Vermeidung unnötiger Transportwege, sparsameren Fahrzeugen sowie einer Verlagerung der Transporte auf die Schiene und teilweise das Binnenschiff begegnet werden. Alternative Kraftstoffe und Antriebssysteme wie Biokraftstoffe, Wasserstoff oder der Elektroantrieb befinden sich noch im Forschungs- und Entwicklungsstadium. Beim Verbrennungsmotor im Auto sind hingegen laut Experten durch die Optimierung konventioneller Otto- und Dieselfahrzeuge noch 50 Prozent weniger Kohlendioxid-Ausstoß bis 2025 möglich. Darüber hinaus ermöglichen Hybridfahrzeuge eine deutliche Entlastung der Umwelt.