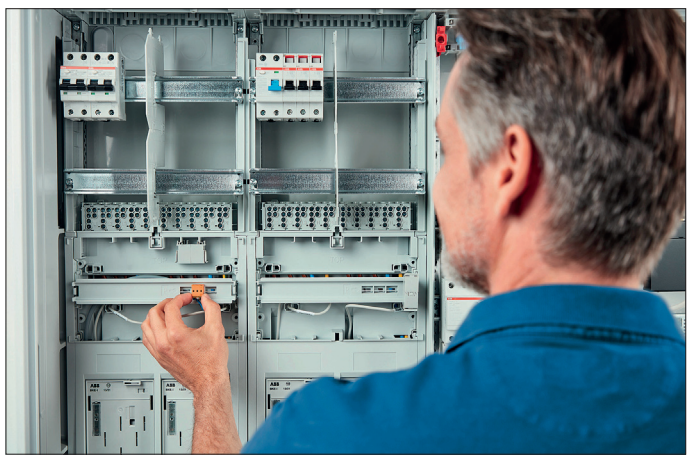
Ökologie & Umwelt

Alles fit für die Energiewende

Eine neue Heizung, eine Solaranlage auf dem Dach oder ein bewussterer Umgang mit Strom Verbraucherinnen und Verbraucher können ihr Zuhause auf vielfältige Weise fit für die Energiewende machen. „Was viele vergessen: Auch bei der Elektroinstallation lässt sich einiges tun, um Energie zu sparen“, sagt Claudia Oberascher von der Initiative Elektro+.

Intelligente Gebäudetechnik und Smart-Home-Anwendungen sorgen für ein intelligentes Energiemanagement. Automatische Jalousie- und Rollladensteuerungen halten Räume im Sommer angenehm kühl und helfen im Winter Wärmeverluste zu vermeiden. So erhöhen sie den Wohnkomfort und können gleichzeitig den Energieverbrauch senken.



Nur eine moderne Installation ist für den Einsatz strombasierter Energiespartechnologien gerüstet. Werkfoto: Elektro+

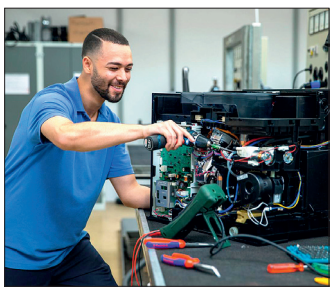
Auch der Einsatz intelligenter Thermostate trägt dazu bei, den Energieverbrauch beim Heizen zu senken. Sie sind schnell am Heizkörper montiert und sorgen vollautomatisch dafür, dass in den einzelnen Räumen immer die richtige Temperatur herrscht. „Das ist deutlich effizienter als eine manuelle Regelung“, so de Fachfrau. „Wer die Raumtemperatur um nur ein Grad senkt, kann rund sechs Prozent Heizkosten sparen.“ Wer zusätzlich intelligente Fenster- und Türkontakte einbaut, kann noch mehr sparen. Die intelligenten Sensoren erkennen, wenn ein Fenster oder die Terrassentür geöffnet wird und fahren die Heizung herunter, damit keine Wärme verloren geht.

Wer plant, in eine Photovoltaikanlage, E-Mobilität oder eine elektrische Wärmepumpe zu investieren, sollte die Elektroinstallation im Haus genauer unter die Lupe nehmen oder gleich einen professionellen E-Check durchführen lassen. „Nur eine moderne Installation ist für den Einsatz strombasierter Energiespartechnologien und Haustechnik gerüstet“, so Oberascher.

Zusätzliche Lasten

Bei einem Neubau lassen sich die meisten Vorkehrungen für die smarten Technologien leicht einplanen, aber auch im Zuge einer Sanierung kann man einiges tun. Möglicherweise muss die Elektroinstallation erweitert, modernisiert oder erneuert werden, um die zusätzlichen Lasten aufnehmen zu können: Mehr Stromkreise und Leitungen, Steckdosen, die Nachrüstung mit modernen Schutzeinrichtungen oder die Optimierung des Zählerschrankes können erforderlich sein. Für die Inbetriebnahme einer PV-Anlage sind unter anderem ein Verbrauchszähler, ein separates Zählerfeld für den Solarstrom und ein Überspannungsschutz erforderlich.

Zirkularität



Die Mehrheit der Verbraucher vertraut recycelten oder generalüberholten Hausgeräten. Dies zeigt eine Umfrage. Obwohl nur ein Fünftel (21 Prozent) der Verbraucher den Begriff Zirkularität kennt, verbindet mehr als jeder Dritte ihn zutreffend mit Stichworten wie Recycling (42 Prozent) oder Kreislaufwirtschaft (41 Prozent). Das Verständnis für zirkuläre Praktiken ist mithin vorhanden, doch gibt es weiter Aufklärungsbedarf zu deren konkreter Bedeutung. Unabhängig davon nimmt die Akzeptanz zu: Drei Viertel der Befragten vertrauen auch dann auf die Langlebigkeit, wenn sie recycelte Materialien (73 Prozent) oder generalüberholte Bauteile (65 Prozent) enthalten. Werkfoto: Miele

Landschaftspflege mit Schaf, Rind & Co.

Alte Nutztierrassen wie das Waldschaf oder das Deutsche Niederungsrind können eine besondere Rolle für den Flächen- und Naturschutz einnehmen. Diese robusten, oft vom Aussterben bedrohten Nutztierrassen helfen, Landschaften zu pflegen und Lebensräume für viele Tier- und Pflanzenarten zu sichern.

Viele wissenschaftlich geführte Zoos im Verband der Zoologischen Gärten (VdZ) haben es sich zur Aufgabe gemacht, seltene Nutztierrassen zu halten und zu züchten, um ihre genetische Vielfalt zu erhalten. Diese Tiere übernehmen häufig eine wichtige Aufgabe in speziellen Landschaften: Sie tragen durch Beweidung dazu bei, das ökologische Gleichgewicht zu fördern und verschiedene Landschaftstypen zu erhalten.

Wichtige Akteure

„Moderne Zoos sind wichtige Akteure im Naturschutz. Wir bringen langjährige Erfahrung in der Erhaltungszucht bedrohter Tierarten mit und können unsere Ressourcen gezielt einsetzen, um alte Nutztierrassen für die Wiederherstellung der Natur bereitzustellen,“ erklärt Dr. Julia Kögler, Stellvertretende VdZ-Geschäftsführerin.



Alte Nutztierrassen übernehmen in der Landschaft ökologische Aufgaben, die mechanische Landschaftspflege oft nicht ersetzen kann. Werkfoto: VdZ/Lisalwon/ArcheWarder

Alte Handys

Werden alte Handys durch neue ersetzt, legen laut einer Umfrage der Verbraucherzentralen 40 Prozent der Menschen diese in eine Schublade, weil sie noch einmal gebraucht werden könnten. Hochrechnungen zufolge lagern rund 210 Millionen ausrangierte Mobiltelefone in deutschen Haushalten. Dabei haben die technischen Helfer ein wertvolles Innenleben: Viele der verbauten Materialien, davon gut 50 Metalle, werden unter Einsatz von umwelt- und gesundheitsschädlichen Chemikalien gewonnen. Hinzu kommen die energieintensive Produktion und der oft weite Transport der Geräte rund um die Erde. „Deshalb haben Smartphones ein langes Leben und Schubladen-Handys ein Comeback mehr als verdient“, sagt Philip Heldt, Experte für Ressourcenschutz der Verbraucherzentrale NRW. Kommt weder ein Verkauf noch eine Spende in Frage, sind Mobiltelefone fachgerecht als Elektroschrott zu entsorgen. Keinesfalls gehören sie in den Hausmüll. Denn ein Mobiltelefon enthält viele edle Metalle wie Silber, Gold und Kupfer, dazu seltene Erden. Für die Abgabe zum Recycling kommen nicht nur Wertstoffhöfe und der Fachhandel in Frage, sondern auch Supermärkte, Discounter oder Drogeriemärkte können Anlaufstellen sein. Wenn diese mehrmals im Jahr Elektro- und Elektronikgeräte anbieten, sind sie nämlich zur Rücknahme von kleinen Altgeräten verpflichtet.

Carbonbeton, Seegras und Bio-Bricks



Bausteine können klimaschonend aus Wurzelgeflecht von Pilzen geformt werden. Werkfoto: Grown bio/Jan Klappenecke/BHW

Wird ein Einfamilienhaus errichtet, werden dadurch rund 40 Tonnen CO_2 freigesetzt - vor allem durch die Betonherstellung. Diesen Baustoff zu ersetzen, wäre der größte Hebel, um klimaschonender zu bauen.

Das funktioniert bei der Alternative Carbonbeton zwar nicht vollständig, aber immerhin ersetzen hier Carbonfasern den mit hohen CO_2-Emissionen produzierten Stahl, der sonst den Beton verstärkt. Die hohe Festigkeit der Fasern ermöglicht es, den Anteil von Beton um 80 Prozent zu senken. Als natürliches Dämmmaterial eignet sich auch Seegras. Sein hoher Salzgehalt verleiht dem Seegras natürliche Brandschutzeigenschaften. Und es ist besonders resistent gegen Schimmel und Schädlinge. Die Kosten von etwa 30 bis 60 Euro pro Quadratmeter sind vergleichbar mit denen anderer Öko-Dämmstoffe wie Kork.

Ein weiterer Kandidat für das Bauen der Zukunft wird aus dem Wurzelgeflecht von Pilzen hergestellt. Die Nährstoffe für das Wachstum beziehen Pilze dabei aus organischen Abfällen. Erstaunlich: Die Bio-Bricks sind in Ziegelform gebacken so stabil wie herkömmliche Materialien. Sie dämmen gut und sind leichter zu transportieren.

Herstellernachweise: **Alles:** Initiative Elektro+, GED Gesellschaft für Energiedienstleistung - GmbH & Co. KG, Reinhardtstr. 32, 10117 Berlin, Tel.: 030/300199-0; **Landschaftspflege:** Verband der Zoologischen Gärten (VdZ) e.V., Schiffbauerdamm 40, 10117 Berlin, Tel.: 030/20653900; **Carbonbeton:** BHW Bausparkasse AG, Lubahnstr. 2, 31789 Hameln, Tel.: 05151/18-6700; **Zirkularität:** Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Str. 29, 33332 Gütersloh, Tel.: 05241/89-0; **Alte:** Verbraucherzentrale NRW, Mintropstr. 27, 40215 Düsseldorf, Tel.: 0211/91380-1101;

Redaktionelle Bearbeitung: AST