



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

InnoTruck

**Technik und Ideen für morgen –
Nachhaltiges Wirtschaften und Energie**





Innovationen für eine nachhaltige Zukunft

Ressourcenschonend, umweltfreundlich, sozialverträglich – Nachhaltigkeit für die nächste Generation

Damit nicht nur wir, sondern auch künftige Generationen gut leben können, müssen wir unsere Wirtschaftsweise noch ressourcen- und umweltschonender gestalten.

Mit der Energiewende wurden bereits die Weichen in Richtung erneuerbare Energien gestellt. Im Rahmen der Hightech-Strategie folgen weitere Bereiche, in denen Innovationen zur Nachhaltigkeit gefördert werden. Dabei setzt die Bundesregierung neben vielen anderen Zukunftsaufgaben vor allem auf neue Konzepte für einen klima- und ressourcenfreundlichen Bau- und Lebensstil. Auf seiner bundesweiten Tour stellt der InnoTruck diese Konzepte auf spannende Art und Weise vor.

Erforschen Sie die Facetten deutscher Nachhaltigkeitsinnovationen von der Straße über den Hausbau bis in Ihre Hand- oder Jackentasche.

Denn Innovation geht uns alle an!

Weitere Informationen zu Tourplanung und Programm unter www.innotruck.de

Nachhaltiges Wirtschaften und Energie

Innovative Konzepte für einen nachhaltigen Lebensstil

Der Wunsch und die Notwendigkeit, ein nachhaltiges Leben zu führen, prägen in zunehmendem Maße unseren Alltag. Dabei werden die Möglichkeiten, ressourcenschonend und umweltfreundlich zu produzieren und zu konsumieren, immer vielfältiger.

Im InnoTruck stellen wir Ihnen spannende Innovationen vor, die unseren Alltag von morgens bis abends nachhaltiger machen können.

1 Strom von der Straße

Ein **Straßenbelag**, in den **Photovoltaik-Module** eingearbeitet sind, generiert Solarenergie. Gleichzeitig können Elektromobile per Induktion während der Fahrt aufgeladen werden.



2 Risikoarme Wasserstoffspeicherung

Überschüssige erneuerbare Energie wird oft in Wasserstoff umgewandelt. Das leicht brennbare Material lässt sich mit flüssigem, organischem **Trägermaterial LOHC** verbinden. Das ermöglicht Speicherung und Transport ohne Gefahr.

3 Das Fenster als Solarmodul

Hauchdünne, transparente **Solarfolien**, die auf Glasscheiben aufgebracht werden, machen Fenster zu Photovoltaikanlagen. Auch gebogene Scheiben und Betonfassaden sind geeignet.

4 Deutschlands erstes faires Smartphone

Das **SHIFTPHONE** wird ohne Materialien aus Konfliktgebieten und unter fairen Arbeitsbedingungen hergestellt. Sein modularer Aufbau ermöglicht Reparaturen und Aufrüstungen, also ein langes, nachhaltiges Leben.



5 Schaltbares Glas statt schwerer Jalousien

Eine **nanostrukturierte Beschichtung** macht Glasscheiben „schaltbar“: Legt man eine elektrische Spannung an, kann die Glasscheibe transparent oder blickdicht geschaltet werden.

6 Verbundmaterial der Superlative

Ein Materialverbund aus Kohlefasern und Beton – **Carbonbeton** – ist leicht, umweltverträglich, langlebig sowie rostfrei und bietet eine neue, nachhaltigere Art des Bauens.

7 Nano-Fassadenputz für schönere Dämmung

Dank winziger Nanoporen dämmt ein dünner **Aerogelputz** Häuser genauso gut wie herkömmliches Material, erhält aber die Charakteristik des Gebäudes. So können auch denkmalgeschützte Gebäude gedämmt werden.

8 Biodämmung statt Erdöl-Kunststoff

Flammsgeschützte, **schaumfähige Biokunststoffe** wie Celluloseacetat eignen sich gut für die Gebäudedämmung. Sie sind günstiger und nachhaltiger als Erdölbasierte Kunststoffe.

9 Nachhaltig produzieren mit Biokunststoff

Mit **Produkten aus Biokunststoffen** kann man dem zunehmenden ökologischen Problem entgehen, das Kunststoffe aus Erdöl darstellen.

10 Wärme speichern im Spezialschaum

Luftige Spezialschäume ermöglichen es mittels sorptiver Wärmespeicherung, d. h. Be- oder Entladung mit Molekülen, Sonnenenergie über längere Zeiträume vorzuhalten.

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat „Neue Materialien; Batterie; KIT, HZG“
53170 Bonn

Bestellungen

schriftlich an
Publikationsversand der Bundesregierung
Postfach 48 10 09
18132 Rostock
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
Internet: <http://www.bmbf.de>
oder per
Tel.: 030 18 272 272 1
Fax: 030 18 10 272 272 1

Stand

Oktober 2017

Druck

Schneider Printmedien GmbH
Weidhausen

Gestaltung

FLAD & FLAD Communication GmbH
Heroldsberg

Bildnachweis

FLAD & FLAD

Text

FLAD & FLAD Communication GmbH
Heroldsberg

Dieser Flyer ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des
Bundesministeriums für Bildung und Forschung; er wird
kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.