



## Ausgangssituation

### Die natürlichen Ressourcen der Erde sind begrenzt

Eine immer intensivere Nutzung der Ressourcen geht mit erheblichen Auswirkungen für Mensch und Umwelt einher. Der Ressourcenverbrauch hat aufgrund seiner Bedeutung Eingang in die Agenden der europäischen und der deutschen Umwelt- und Wirtschaftspolitik gefunden:

- Die Bundesregierung hat 2002 in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel formuliert, die Rohstoffproduktivität bis 2020 gegenüber 1994 zu verdoppeln.
- 2012 wurde das Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (ProgRes) verabschiedet und 2016 fortgeschrieben (ProgRes II). Ziele von ProgRes sind:
  - eine schonende und effiziente Nutzung natürlicher Ressourcen,
  - die Begrenzung der Umweltbelastungen sowie
  - die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Wirtschaft.

Ein schonender und effizienter Umgang mit natürlichen Ressourcen setzt bei den unterschiedlichen gesellschaftlichen Akteuren zugleich ein Problembewusstsein und Wissen sowie entsprechende Gestaltungskompetenzen voraus. ProgRes fordert deshalb, dass Ressourceneffizienz und der Schutz der natürlichen Ressourcen zudem stärker in alle Stufen der Bildungsarbeit integriert werden sollen.

Diese Zielsetzung stellt die Ausgangsbasis für das BilRess-Projekt dar.

### Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz

So jung wie ProgRes ist auch die Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz. Ziel ist es, Ressourcenbildung in allen Bildungsbereichen zu verankern und damit einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung von ProgRes zu leisten. Das BilRess-Projekt hat die Bildungsbereiche Schule, Ausbildung, Hochschule und Weiterbildung untersucht. Dazu skizziert die BilRess-Roadmap wesentliche Handlungsempfehlungen in den vier Zielbereichen: Information und Sensibilisierung, Lehr-Lern-Unterstützung, Projektentwicklung und Anreize sowie formale Verankerung inkl. Kompetenzzentrum Ressourcenbildung.

Im Rahmen der Roadmap-Entwicklung wurden:

- mehr als 800 Rahmenlehrpläne, Studienordnungen oder Curricula untersucht,
- 60 Interviews mit Bildungsakteuren geführt,
- zehn Fokusgruppen mit zentralen Akteuren für die Verankerung von Ressourcenbildung umgesetzt und
- auf vier Netzwerkkonferenzen die Ergebnisse diskutiert.

Die BilRess-Roadmap benennt die zu erreichenden Ergebnisse und die notwendigen Aktivitäten.

Die Umsetzung der Roadmap hat im BilRess-Projekt bereits begonnen. Ein wesentlicher Erfolg ist die Fortführung und Weiterentwicklung des BilRess-Netzwerkes durch die Integration in das vom BMUB geförderte „Kompetenzzentrum Ressourceneffizienz 2015-2019“ unter Federführung des VDI Zentrums für Ressourceneffizienz (VDI ZRE).

# Wichtige Ergebnisse und Handlungsempfehlungen aus dem Roadmap-Prozess

## 1. Informieren, sensibilisieren und aktivieren

### Warum dieser Handlungsansatz?

Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz sind noch nicht in der Bildungslandschaft und in der Gesellschaft angekommen. Ohne weitere Information, Sensibilisierung und Aktivierung wird es keine Ressourcenbildung und damit keine Ressourcenwende geben.

### Was hat das BilRes-Netzwerk bereits geleistet?

BilRes hat:

- ein Netzwerk mit inzwischen 160 Mitgliedern gegründet und ausgebaut (Stand 01/2016),
- zehn Fokusgruppen und vier Netzwerkkonferenzen mit insgesamt rund 550 Teilnehmenden durchgeführt,
- eine Webplattform und ein BilRes-Wiki mit über 300 Materialien, Medien und Projekten angelegt,
- auf der Didacta und vielen weiteren Veranstaltungen für Ressourcenbildung geworben.

### Was erfolgt im Rahmen des BilRes-Netzwerkes in Zukunft?

Das BilRes-Netzwerk wird ab März 2016 im Rahmen des VDI ZRE fortgeführt. Es hat die Aufgaben:

- regelmäßig Netzwerkkonferenzen durchzuführen,
- für die Ressourcenbildung zu werben und
- das BilRes-Wiki auszubauen.



### Was ist der darüber hinausgehende Handlungsbedarf?

- Zielgruppenspezifische Informationsmaterialien erstellen,
- Öffentlichkeitskampagne zur Ressourcenbildung umsetzen,
- neue Veranstaltungsformate entwickeln,
- eine BilRes-Plattform 2.0 mit vielfältigen Medien und Kommunikationsformen konzipieren,
- ein Schnittstellenmanagement zwischen den Bildungsbereichen etablieren.

## 2. Lehrende und Lernende unterstützen

### Warum dieser Handlungsansatz?

Lehr-Lern-Materialien und didaktische Konzepte sind die Voraussetzung für eine gute Bildung. Wenn neue Themen in die Bildungsbereiche aufgenommen werden sollen, ist die Bereitstellung von Materialien und Weiterbildungsangeboten wesentlich.

### Was hat das BilRes-Netzwerk bereits geleistet?

BilRes hat:

- eine umfassende Analyse von Projekten, Medien und Materialien sowie Internetangeboten durchgeführt,
- 300 Steckbriefe zu den Angeboten erstellt und
- unter [www.bilres.de](http://www.bilres.de) ein BilRes-Wiki dazu angelegt.

### Was erfolgt im Rahmen des BilRes-Netzwerkes in Zukunft?

Die Fortführung des BilRes-Netzwerkes wird auch genutzt, um:

- Angebote ins BilRes-Wiki aufzunehmen und diese auf Netzwerkkonferenzen vorzustellen,
- neue Kooperationen mit Verlagen, Bildungseinrichtungen, Lehrenden, Verbänden und Unternehmen zu beginnen sowie
- Ideen und Konzepte für die Unterstützung von Bildungsträgern der beruflichen Ausbildung zu entwickeln.

### Was ist der darüber hinausgehende Handlungsbedarf?

Neue Themen werden im Bildungssystem vor allem dann aufgegriffen, wenn sie mit einem inhaltlich stimmigen Konzept eingebracht werden, das an dem Bedarf der Lehrenden und Lernenden orientiert ist. Dies umfasst:

- Erarbeiten neuer, am Bedarf der Zielgruppen orientierter Grundlagen- und fachspezifischer Materialien,
- Weiterbildungsangebote für Lehrende zu Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz,
- Vor-Ort-Beratung in Bildungseinrichtungen, Fachinstitutionen, Gremien und Unternehmen sowie
- die Integration der Thematik in die Gründungsberatung.

### 3. Anreize für Projekte und Forschung schaffen

#### Warum dieser Handlungsansatz?

In den Bildungsbereichen bestehen Freiräume für eigenständige Projektarbeit, die mithilfe von Anreizen, z. B. in Form von Auszeichnungen und Wettbewerben, thematisch ausgerichtet werden kann.

#### Was hat das BilRes-Netzwerk bereits geleistet?

Das BilRes-Netzwerk hat:

- in der Bestandsaufnahme beispielhafte Projekte guter Praxis identifiziert und im BilRes-Wiki vorgestellt,
- auf Netzwerkkonferenzen eine Plattform geboten, um Projekte vorzustellen und sich dazu auszutauschen.

#### Was erfolgt im Rahmen des BilRes-Netzwerkes in Zukunft?

Das BilRes-Netzwerk bietet allen Akteuren auf den Netzwerkanstaltungen ein Forum zum aktiven Austausch. Hierbei bringen die Akteure ihre Erfahrungen ein und entwickeln neue Projekte.

#### Was ist der darüber hinausgehende Handlungsbedarf?

- Erstellen einer Förderlandkarte für neue Projekte,
- Entwicklung von Bildungs- und Forschungsprogrammen zur Förderung von Ressourcenbildung,
- Einrichtung einer Ideenbörse auf einer neuen BilRes-Plattform 2.0, um die Akteure stärker zu vernetzen,
- Konzeption von Wettbewerben und Auszeichnungen für Ressourcenprojekte und Bildungseinrichtungen,
- Entwicklung von Bildern und Exponaten in der Zusammenarbeit mit Kunstschaffenden und Handwerk,
- Schaffen von Möglichkeiten für Erfahrungslernen in allen Bildungsbereichen.

### 4. Formale Verankerung im Bildungssystem vorantreiben

#### Warum dieser Handlungsansatz?

Ein Schlüssel einer erfolgreichen Ressourcenbildung sind Verordnungen, Lehrpläne und Curricula. Die Verankerung der Themen Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz und deren Benennung als wichtiger Bestandteil der Bildung für Nachhaltigkeit fördert die Beschäftigung mit der Thematik. Im Ergebnis wird dann das Themenfeld in Lehrbüchern und Qualifizierungsformaten aufgenommen.

#### Was hat das BilRes-Netzwerk bereits geleistet?

Das BilRes-Netzwerk hat den Status quo der Verankerung in den Lehrplänen und Curricula analysiert und für die unterschiedlichen Bildungsbereiche Anknüpfungspunkte benannt, die geeignet sind, die Thematik in die Bildungsordnungen, Lehrpläne und Curricula zu integrieren.

#### Was erfolgt im Rahmen des BilRes-Netzwerkes in Zukunft?

Auf den Netzwerkkonferenzen werden die Möglichkeiten zur Verankerung von Ressourcenbildung thematisiert.

#### Was ist der darüber hinausgehende Handlungsbedarf?

- Landkarten formaler Bildungsprozesse erstellen, um Reformprozesse transparent zu machen,
- Terminkalender und Newsletter dazu aufsetzen,
- Vorschläge für eine bessere Partizipation in Reformprozessen entwickeln,
- ein Kompetenzzentrum Ressourcenbildung etablieren.

#### Warum ein Kompetenzzentrum Ressourcenbildung?

Damit die Ressourcenbildung verbessert werden kann, ist eine Koordination durch einen stetigen Impulsgeber unverzichtbar. Ein „Kompetenzzentrum Ressourcenbildung“ ist in besonderer Weise geeignet, die Aufgabe der Koordination und Steuerung unterschiedlicher Aktivitäten erfolgreich wahrzunehmen. Dies umfasst:

- die Organisation und Begleitung von Informationskampagnen,
- die Vernetzung der Akteure,
- die Lehr-Lern-Unterstützung,
- das Initiieren von Projekten zur Ressourcenbildung,
- ein Schnittstellenmanagement der Bildungsbereiche.

Die Notwendigkeit eines starken Koordinators und Impulsgebers konnte im BilRes-Projekt durch die Vielzahl an Expertengesprächen herausgearbeitet werden. Eine solche Aufgabe haben die Projektpartner im Zuge des Projektauftrages in Teilen übernommen. Durch die Fortführung des BilRes-Netzwerkes ist ein erster wichtiger Zwischenschritt für eine zukünftige Stärkung der Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz gemacht.

Die Etablierung eines Kompetenzzentrums Ressourcenbildung trägt zu einer systematischen Stärkung und Verstetigung von Ressourcenbildung bei. Eine Integration in das bereits bestehende Kompetenzzentrum Ressourceneffizienz des BMUB bietet eine geeignete Grundlage hierfür.



Weitere Informationen zum Projekt und zur BilRes-Roadmap auf [www.bilress.de](http://www.bilress.de)

**Herausgegeben von:**



**Wuppertal  
Institut**

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH  
FG Nachhaltiges Produzieren und Konsumieren  
Döppersberg 19, 42103 Wuppertal  
Dr. Carolin Baedeker – [carolin.baedeker@wupperinst.org](mailto:carolin.baedeker@wupperinst.org)



Institut für  
Zukunftsstudien und  
Technologiebewertung

IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung  
gemeinnützige GmbH  
Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin  
Dr. Michael Scharp – [m.scharp@izt.de](mailto:m.scharp@izt.de)

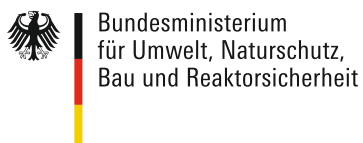


**faktor 10**  
Institut für nachhaltiges Wirtschaften

Faktor 10 – Institut für nachhaltiges Wirtschaften  
gemeinnützige GmbH  
Alte Bahnhofstr. 13, 61169 Friedberg  
Holger Rohn – [holger.rohn@f10-institut.org](mailto:holger.rohn@f10-institut.org)



Das Projekt wird im Rahmen des UFOPLAN (Förderkennzeichen 371293103) durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) und das Umweltbundesamt (UBA) gefördert. Laufzeit: September 2012 bis März 2016.



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



**Bildrechte:** iStock, Thinkstock | **Gestaltung:** VisLab, Wuppertal Institut | Mai 2016