



# **BilRess Netzwerk**

# Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz

21. BilRess-Netzwerkkonferenz

24.09.2024

Ka Eins, Frankfurt am Main

# **Dokumentation**

IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH

Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin

Dr. Michael Scharp - m.scharp@izt.de

Prof. Holger Rohn - h.rohn@izt.de

Das BilRess-Netzwerk wird im Rahmen des "Kompetenzzentrum für Ressourceneffizienz" betrieben, der bei der VDI Technologiezentrum GmbH (VDI TZ) angesiedelt ist.





Im Auftrag des:



# 21. BilRess-Netzwerkkonferenz

Mit dem Schwerpunkt "Rohstoffe und Zirkularität im beruflichen und privaten Alltag" fand die 21. BilRess-Netzwerkkonferenz am 24.09.2024 in Frankfurt am Main statt. Es waren 45 Teilnehmende dabei.

# Begrüßung



Prof. Holger Rohn und Dr. Michael Scharp begrüßten die Teilnehmenden zur 21. BilRess-Netzwerkkonferenz und stellten zunächst den Netzwerkaufbau der letzten Jahre und den aktuellen thematischen Schwerpunkt vor. Konkret begrüßten sie auch die anwesenden Inputgeber\*innen zur Einführung ins Thema und mit Blitzlichtern zu beispielhaften Aktivitäten, insbesondere Oliver Jan Schmitt Hessischen Wirtschaftsministerium. Auch die verschiedenen Module des Projekts wie Newsletter, Online-Seminare, der Sonderpreis

Jugend forscht und die Aktivitäten im Bereich der Berufsbildung wurden erläutert. Eine Programmvorstellung beschrieb den inhaltlichen Part am Vormittag und das Netzwerken mit Ressourcenzirkel zum voneinander Lernen am Nachmittag.

## **Einführung**

Jan Oliver Schmitt (Referat **IV.4** Produktion "Ressourceneffiziente und Transformation", Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum) begrüßte zunächst Dr. Florian Kammerer online in Berlin zugeschaltet - der sich vom BMUV auf Kreislaufwirtschaft Bundesebene für die engagiert. übernehmen ln Hessen das Wirtschaftsministerium und das Umweltministerium diese Aufgaben gemeinsam. Sie bauen dabei auf dem



Hessischen Klimaschutzplan und dem Hessischen Verfassungsziel "Prinzip der Nachhaltigkeit" auf. Die praktische Grundlage sei meist der Bezug auf Rohstoffe, der in verschiedensten Bereichen von Industrie, Verbraucher\*innen und öffentlicher Verwaltung eine selbstverständliche Beachtung des Ressourcenschutzes bewirken solle.

## Impulse: Zirkularität und Ressourcenbildung

#### Weg zu einer nachhaltigen und zirkulären Gesellschaft

MinR Dr. Florian Kammerer (Referat T I 4, BMUV, zuständig für die Nationale KWS und Ressourceneffizienz) stellte zunächst die Grundlage einer nachhaltigen zirkulären Gesellschaft vor. Er ging dann auf die aktuellen Problemlagen bei Ressourcen und bei globalen Lieferketten mit Knappheiten durch Pandemien (Corona), Handelskonflikten und Kriege (Ukraine) ein. Grundlage hinter den Problemen sei auch die 7unahme der



Rohstoffentnahme. Die Zirkularität sank weltweit seit 2018 von 9 auf 7 Prozent. Mit der Materialproduktion stiegen auch die hierdurch emittierten CO<sub>2</sub>-Emissionen von 5 auf 11,5 Gt von 1995 bis 2015. Durch stärkere Zirkularität wären bei verschiedenen Rohstoffen bis 2030 Einsparungen zwischen 4 und 13 Prozent möglich. Diese stärker zirkuläre Wirtschaft würde auch Arbeitsplätze schaffen und die Bruttowertschöpfung steigern. Um dies zu erreichen, werde aktuell die Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie (NWKS) entwickelt, die Produktentwicklung, Produktion, Handel, Nutzung und Wiederverwendung anspricht. Dr. Kammerer stellte dann die verschiedenen Handlungsfelder der NWKS sowie die jeweiligen Beteiligungsformate in diesen Feldern vor, die Industrie, Zivilgesellschaft, Politik und Verwaltung einbezogen haben. Ebenso wurde auf die Bedeutung der Qualifizierung als wesentlicher Bestandteil der NWKS und konkret auch auf die Rolle des BilRess-Netzwerk eingegangen.



#### Kreislaufwirtschaft Handlungsfelder für die Ressourcenbildung

Dr. Henning Wilts (Wuppertal Institut) den Vortrag mit begann Feststellung, dass die Notwendigkeit der Kreislaufwirtschaft mittlerweile unbestritten sei, wir in der praktischen Umsetzung aber noch weit entfernt seien. Der Anteil wiederverwendeter Materialien liege in der deutschen Industrie immer noch bei nur ca. 13 % und sei in den letzten Jahren nur wenig gestiegen. Ein Umsteuern würde bis 177 Tsd. Arbeitsplätze und 12 Mrd. € Umsatz pro Jahr bedeuten, wobei die Beschäftigungseffekte in einer Zeit des Fachkräftemangels erst ermöglicht werden müssten. Es gehe hier auch um disruptiven Wandel.





#### Kreislaufwirtschaft im Alltag

Prof. Dr. Susanne Hartard (Umwelt-Campus Birkenfeld, Hochschule Trier mit dem Lehrstuhl "Industrial Ecology") begann ihre Präsentation mit der Feststellung, dass trotz besserer Mülltrennung die Circular Material Use Rate in Deutschland bei nur gut 12 % und damit im europäischen Mittelfeld liege. Das hieße, es werde mehr getrennt, das Material fließe aber nicht in die Produktion zurück. Es gebe mittlerweile auch CE-Firmen-Marken, aber diese seien immer noch die Ausnahme. Es gebe immer noch bürokratische Regeln, die mögliche Nutzung erschweren. Die EU-Verordnung für das Ökodesign ziele zunächst insbesondere auf den Digitalen Produktpass (erste Anwendung für Batterien), Ökodesign-Label und auf den Reparatierbarkeits-Index ab. Anschließend stellte Prof. Dr. Susanne Hartard noch das

Beispiel einer Mehrwegsangebotspflicht für die Mensa des Umwelt-Campus Birkenfeld der Hochschule Trier vor.



#### Blitzlichter aus der Praxis

Folgende Blitzlichter haben ihre Projekte kurz vorgestellt.

- Die Rolle der Konsumierenden in der circular economy -, Verbraucherzentrale NRW Philip Heldt
- CO2-Bilanzierung von Kunststoffen in einem offenen Recyclingkreislauf -, Kunststoff-Institut Lüdenscheid - Jan Tinz
- Praxisnahe Bildungsprogramme im Recyclingzentrum Frankfurt und im Secondhand Warenhaus Neufundland - Stefanie Jung-Zwerger
- Recyclingpapier mit dem Blauen Engel: Paradebeispiel für gelungene Kreislaufwirtschaft Lea Eggers
- Jetzt geht's rund: Eine interaktive Wanderausstellung zum Thema Kreislaufwirtschaft
  Birte Kahmann, Projektleitung Ausstellungen, DBU Zentrum für Umweltkommunikation
- Produkte kreislauffähig neu denken mit dem Circular Design Sprint Michael Weber, CREATORS COLLECTIVE





# Zukunft des BilRess-Netzwerks: Bestehende und neue Formate für die Ressourcenbildung?

Nach dem Mittagessen begann der interaktive Teil der BilRess-Netzkkonferenz. Dieser bestand zum einen aus offenen Diskussionen an Pinnwänden zur Zukunft des Netzwerks, bei denen die Weiterentwicklung und neue Ideen angesprochen wurden. Zum anderen stellten 12 teilnehmende Einrichtungen ihre Angebote und Projekte zum Konferenzthema vor.

# Weiterentwicklung des Netzwerks an vier Pinnwänden

Zur Weiterentwicklung des BilRess-Netzwerks wurden die Angebote auf vier Pinnwänden vorgestellt und diskutiert. Hierbei ging es um den Internetauftritt und die dort vorhandenen (downloadbaren) Materialien, Spiele und Ausstellungen, BilRess-Veranstaltungen und Sonstiges. Um zu praktisch umsetzbaren Ergebnissen zu kommen, erfolgte die Diskussion zu den Angeboten jeweils Bildungsbereichspezifisch.



#### Internetauftritt und Materialien

Vorgestellt wurden als Beispiele Unterrichtsmodule, Faltblätter für die Berufsbildung, die Landkarte "Orte der Umweltbildung" und der Newsletter. Folgende Hinweise zur Weiterentwicklung wurden u.a. gegeben:

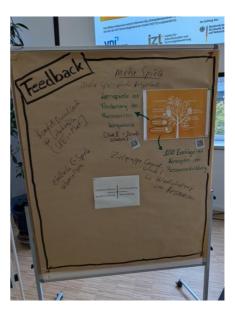
- Es fehlen beim Internetauftritt kurze Videoclips zum Einstieg in Themen des Ressourcenschutzes. Es gehe also nicht um längere Erklärvideos, die für sich alleine stehen, sondern Clips, die im Unterricht eingebaut werden können von ca. zwei bis fünf Minuten Länge
- Es werden mehr Module für einen aktiven (interaktiv im realen Leben, nicht bezogen auf E-Learning) Unterricht nachgefragt, also z.B. für Gruppenarbeiten etc.
- Bei der Berufsbildung sollte Rechtskunde zu den jeweiligen Themen sowie zur Rechtssetzung mitbehandelt werden.



#### Spiele und Ausstellungen

Die Diskussion fokussierte sich auf die Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien für die Allgemeinbildung und die Berufliche Bildung.

- Alles, was sich an Schulen und Berufsschulen richtet, sollte unter dem Verständnis der "Komplettdienstleistung" konzipiert werden. Lehrkräfte würden gerne interessante Unterrichtsvorschläge übernehmen, ohne sich um die Einarbeitung und Materialerstellung kümmern zu müssen.
- Es sollten Lernspiele zur Förderung der Ressourcenkompetenz - insbesondere für die SEK-II und die Berufsschulen entwickelt werden.
- Etablierte Computerspiele könnten adaptiert werden, wobei sie jedoch kurz sein sollten, um in den Unterricht integriert werden zu können.
- Für die Zielgruppe Grundschule sollten Unterrichtseinheiten entwickelt werden, die eine Wertschätzung für die Ressourcen fördert.



#### Veranstaltungen



Bei den Veranstaltungen wurden v.a. die bestehenden Formate wie die BilRess-Netzwerkkonferenz und die BilRess-Webseminare diskutiert.

Beide Formate wiesen unterschiedliche Stärken auf z.B. der Austausch in Präsenz oder die in den Arbeitsalltag gut integrierbaren kurzen Online-Impulse.

Ein Wunsch, der Teilnehmenden war es, einen Referent\*innen-Pool anzulegen, um schnell mit Expert\*innen in Kontakt zu kommen und einen Überblick über die verschiedenen Schwerpunkte im Bereich der Ressourcenschonung und -effizienz zu erhalten.

#### **Sonstiges**

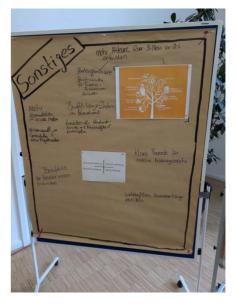
Unter Sonstiges wurde darüber gesprochen, weitere Akteure über kleinere Veranstaltungen ähnlich der BilRess-Vor-Ort Formate einzubinden.

Als weitere Bilress-Zielgruppe wurden Studienseminare und Berufsschulen für Erzieher\*innen genannt. Ebenso Berufsbildungszentren im Handwerk und traditionelle Handwerksberufe.

Zudem wurde mehr Kommunikation, auch über die sozialen Medien, gewünscht.

Eine weitere Idee war, das Berufsbild von Ressourceneffizienzberater\*innen zu stärken.

Inhaltlich bestand der Wunsch, die wirtschaftlichen Zusammenhänge in den Bildungsmaterialien herauszuarbeiten.





## Vorstellung der Akteur\*innen des Ressourcenzirkels

Die Ausstellung wurde von folgende Akteur\*innen gestaltet, die nach den Pinwand-Diskussionen ihre Stände kurz vorstellen konnten. Folgende Akteur\*innen waren als Lernstationen oder Ausstellung bei der 21. BilRess-Netzwerkkonferenz dabei:

- 1) Holz und Technikmuseum
- 2) Kunststoff-Institut Lüdenscheid
- 3) Initiative Pro Recyclingpapier
- 4) Mehrweg Modell Stadt
- 5) Material Zentrum Marburg
- 6) Teilen & Leihen Darmstadt e.V.
- 7) Technische Hochschule Mittelhessen

- 8) Technologieland Hessen
- 9) Deutsche Bundesstiftung Umwelt
- 10) Cradle to Cradle NGO Regionalgruppe Darmstadt
- 11) Informationsstelle OER
- 12) VDI Zentrum Ressourceneffizienz
- 13) BilRess-Netzwerk













# Verabschiedung

Abschließend bedankten Prof. Holger Rohn, Sabine Huck und Dr. Michael Scharp sich bei allen Teilnehmenden, den Mitwirkenden und dem BilRess-Team für den lebhaften Austausch bei der 21. Netzwerkkonferenz. Für die 22. BilRess-Netzwerkkonferenz wurde noch kein Datum angegeben, da hier noch keine Auftragserteilung erfolgt ist.



Fotos von Ben Kilb