

MaRes-Ergebnisse in der Diskussion

Inputpaper zu

Forum III

Ressourceneffizienz: Was sind die Ziele und wie wirken die Politiken?

Dr. Stefan Bringezu, Wuppertal Institut / Prof. Dr. Bernd Meyer, GWS

Dr. Peter Viebahn, Wuppertal Institut

Klaus Brunsmeier, Stellvertretender Bundesvorsitzender BUND

Dr. Harry Lehmann, Fachbereichsleiter Umweltbundesamt

Inputpapier zu Forum III

Ressourceneffizienz: Was sind die Ziele und wie wirken die Politiken?

Dr. Peter Viebahn

Programmleiter Systemanalyse / Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

Hauptthesen:

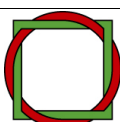
Die Modellierung innerhalb des AS6.2 hat eine Vielzahl neuer Erkenntnisse erbracht. Die *drei zentralen Ergebnisse auf methodischer Seite* sind

- die Entwicklung des Bottom-up Wirkungsanalyse-Modells und die beispielhafte Anwendung auf das Bedarfsfeld „Warmer Wohnraum“,
- die erstmals durchgeführte Trade-off-Analyse zwischen Effizienzsteigerung, Ressourcenverbrauch und Emissionswirkungen und
- die dadurch möglich gewordene Erweiterung „reiner“ Energieszenarien um ressourcenpolitische Analysen.

Das *zentrale Ergebnis der Modellanalyse* ist, dass zusätzliche Aufwendungen für Dämmstoffe sowohl ressourcen- als auch emissionsseitig in fast allen Umweltwirkungskategorien durch erhebliche Einsparungen bei der Gebäudebeheizung überkompensiert werden.

Die Ergebnisse des AS6.2 führen zu folgenden *Politikempfehlungen*:

- Energieeinspar- und Effizienzstrategien, wie sie in den verwendeten MaRess-Szenarien, die auf dem BMU-Leitszenario 2008 aufbauen, modelliert wurden, sollten zügig umgesetzt werden. Entsprechende politische Vorgaben hätten eine positive Wirkung auf fast alle Umweltwirkungskategorien, insbesondere den stofflichen Ressourcenverbrauch und fast alle Emissionsindikatoren.
- Der erhöhte Flächenverbrauch, der sich (indirekt) aus der Zunahme von Biomasse-Heizanlagen ergibt, sollte bei der Umsetzung einer erneuerbaren Energiestrategie bedacht werden. Hierzu bedarf es einer umfassenden Biomassestrategie, die den Einsatz für Ernährung, Materialien und Energie gemeinsam betrachtet und die inländische und ausländische Flächennutzung berücksichtigt.
- Aufgrund des erheblichen Trade-offs, der sich ergibt, wenn der Dämmstoff XPS nicht mit CO₂, sondern mit Fluorkohlenwasserstoffen (FKW) aufgeschäumt wird, sollte industriepolitisch auf eine weitere Reduktion der FKW in Dämmstoffen hingewirkt werden. Während in Deutschland bereits weitgehend CO₂ verwendet wird, betrifft dies insbesondere Dämmstoffe, die im Ausland hergestellt werden.





Inputpapier zu Forum III

Ressourceneffizienz: Was sind die Ziele und wie wirken die Politiken?

- Nicht nur bei Dämmstoffen, sondern generell bei Baustoffen sollten vertieft die Ressourcenauswirkungen ihrer Herstellung analysiert werden und in industriepolitische Instrumente einfließen. Bereits ein erster, grober Vergleich des Dämmstoffs XPS mit Zellulose auf Basis des MIPS-Indikatorensets hat gezeigt, dass mit Zellulose eine deutliche Ressourceneinsparung erreicht werden kann.
- Es sollte darauf hingewirkt werden, dass ein standardisierbarer Bilanzierungsansatz entwickelt wird, der die immer noch in Entwicklung befindliche Ökobilanz-Methodik mit umfassenden stofflichen Ressourcenindikatoren koppelt. Zusätzlich sollten aktuelle, harmonisierte, reviewte und fortschreibbare Datensätze bereit gestellt werden.

Weiterhin wurde aus den Ergebnissen eine Reihe von *Forschungsaspekten* zur weiteren Vertiefung abgeleitet. Hierzu zählen insbesondere

- eine Erweiterung des eingesetzten Technologiemo­dells,
- die Quantifizierung von Ressourceneffizienz-Politikansätzen auf einer Zeitachse bis 2050,
- eine Ausweitung der bisherigen Arbeiten auf weitere Bedarfsfelder,
- ein Abgleich der Bottom-Up-Modellierung mit dem parallel durchgeführten Top-Down-Rechnung aus AP5,
- die Verbesserung der Integration von Indikatoren der Rohstoffbeanspruchung in das Ökobilanz-Konzept,
- die Weiterentwicklung bestehender Ressourceneffizienzindikatoren
- sowie die Erweiterung, Aktualisierung und Harmonisierung bisheriger Datenbestände.