

## HINTERGRUND

Ein verantwortungsbewusster Umgang mit den nur begrenzt verfügbaren natürlichen Ressourcen scheint längst ein Gemeinplatz zu sein. Aber wie sieht das in der Praxis aus? Trotz Verbesserungen bei der Rohstoffproduktivität in den letzten Jahren steht der tatsächliche direkte wie indirekte Zugriff auf Rohstoffe bereits heute im Widerspruch zu den Grenzen der Tragfähigkeit des Planeten. Biomasse ist ein regenerativer Rohstoff, der mit Landnutzung verbunden ist und somit ebenfalls der Knappheit unterliegt. Biomasse sollte daher so lange, so häufig und so effizient wie möglich zunächst stofflich genutzt werden und erst am Ende des Produktlebenszyklus energetisch verwertet werden.



## PROJEKT-TEAM

**ifeu** – Institut für Energie- und Umweltforschung gGmbH, Heidelberg  
**Koordination**



**nova-Institut** GmbH, Hürth



**IZES** – Institut für Zukunftenergiesysteme gGmbH, Saarbrücken



**Wuppertal Institut** für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Wuppertal



## Das Projekt im Web

<http://www.biomassekaskaden.de>

### Kontakt

Horst Fehrenbach  
**Email:** [horst.fehrenbach@ifeu.de](mailto:horst.fehrenbach@ifeu.de)  
<http://www.ifeu.de/>  
**Tel:** +49 (0) 6221 4767 16

Almut Jering  
**Email:** [almut.jering@uba.de](mailto:almut.jering@uba.de)  
<http://www.uba.de>  
**Tel:** +49 (0) 340 2103 2114

im Auftrag des



# BIOmasse kasKADEN

**Mehr Ressourceneffizienz durch die stoffliche Biomassenutzung in Kaskaden - von der Theorie zur Praxis**

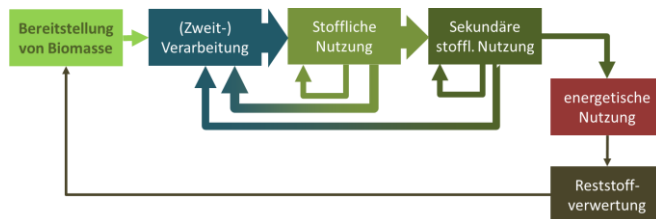
F+E-Projekt (FKZ 3710 93 109)  
im Auftrag des Umweltbundesamts



## ZIELE

Das Potenzial von Biomassekaskaden ist bisher nicht ansatzweise ausgeschöpft, da die Kaskadennutzung bislang kaum praktiziert wird. Das Projekt **Biomassekaskaden** hat folgende Ziele:

- Ermittlung der Potenziale von Biomassekaskaden sowie der Gründe für Erfolg und Scheitern von Ansätzen und Konzepten.
- Ausarbeitung der ökologischen Vorteile von Biomassekaskaden und Bewertung von Schwachstellen.
- Erstellung der Basis und der Elemente eines Gesamtkonzepts für eine erfolgreiche Umsetzung.
- Aufzeigen der Eckpunkte einer Strategie, die zur Umsetzung dieses Gesamtkonzepts erforderlich ist.



Beispielhaftes Schema von Kaskadennutzung

## INHALTE DES PROJEKTS

Das Projekt **Biomassekaskaden** ist unterteilt in sechs Arbeitspakete:

- 1 Erfassung und Evaluierung bestehender Konzepte der Kaskadennutzung von Biomasse: welche Beispiele der Praxis sind bereits erfolgreich.
- 2 Analyse der nachhaltigen Rohstoffverfügbarkeit für die verschiedenen Konzepte der Kaskadennutzung von Biomasse.
- 3 Erfolgs- und Hemmnisanalyse verschiedener Konzepte der Kaskadennutzung von Biomasse.
- 4 Umfassende Bewertung ausgewählter Biomassekaskaden aus gesamtökologischer Sicht unter Berücksichtigung sozio-ökonomischer Aspekte.
- 5 Einordnung der Kaskadennutzung in ein Gesamtkonzept der stofflichen und energetischen Nutzung von Biomasse.
- 6 Entwicklung einer Strategie zur Implementierung der Kaskadennutzung von Biomasse in der Stoffwirtschaft in Deutschland.

## VORGEHENSWEISE

Neben umfassenden Desktop-Recherchen zu erfolgreichen Konzepten von Biomassekaskaden werden

- relevante Firmenvertreter in Deutschland, Europa und dem außereuropäischen Ausland aufgesucht und befragt,
- Fachgespräche mit Entscheidern von Behörden und Ministerien sowie Workshops mit Experten und Wirtschaftsvertretern durchgeführt,
- ein Projektbegleitkreis eingerichtet,
- die Ergebnisse auf einer Abschlusskonferenz vorgestellt.



## LAUFZEIT

August 2013 – Oktober 2016