

NACHWACHSENDE ROHSTOFFE

SUBSTITUTION VON ROHSTOFFEN UND MATERIALIEN



Einige Rohstoffe, die bei Fahrzeugen eingesetzt werden, haben eine schlechte Ökobilanz und/oder sind gesundheitsgefährdend. Nachwachsende Rohstoffe sollen diese Stoffe ablösen, um die negativen Auswirkungen von diesen (endlichen) Rohstoffen weitestgehend zu vermeiden. In dieser Kurzvorstellung wird daher das Handlungsfeld *Nachwachsende Rohstoffe* näher erläutert. Weiterführende Informationen zu diesem Handlungsfeld finden Sie in der [Vorstudie zum Automobilsektor](#).

Was sind eigentlich nachwachsende Rohstoffe?

Nachwachsende Rohstoffe sind land- und forstwirtschaftlich erzeugte Produkte, die im Automobilsektor vor allem für die Innenverkleidungen eingesetzt werden. Sie umfassen u. a. Hanf, Kenaf, Papier, Zellulose, Baumwolle und Holz und ersetzen Materialien aus endlichen, fossilen Rohstoffen, wie z. B. Kunststoffe, die Erdöl enthalten.

Für wen ist dieses Thema besonders interessant?

Dieses Handlungsfeld richtet sich besonders an Akteure der Rohstoffverarbeitung als auch der Forschung und Entwicklung, da sich diese beiden Wertschöpfungsstufen intensiv mit den Rohstoffen auseinandersetzen. Darüber hinaus kann dieses Handlungsfeld auch für andere Akteure relevant sein. Bspw. ist es für Akteure der Altfahrzeugverwertung relevant, wie sich die nachwachsenden Rohstoffe recyceln lassen.

Wie lässt sich dieses Handlungsfeld umsetzen?

Nachfolgend finden Sie Ideenreize, welche in der Workshopphase gerne um weitere relevante Fragestellungen ergänzt werden können:

- **Welche Qualitätsanforderungen müssen die Rohstoffe erfüllen?**
Die Rohstoffe müssen Beständigkeit gegen mechanischen Abrieb, Feuchtigkeit, Wärme und UV-Strahlung aufweisen. Die Rohstoffe werden vor allem in Verkleidungen eingesetzt. Bei crashrelevanten Bauteilen wird derzeit noch darauf verzichtet, da die Materialien bisher nicht die notwendigen Sicherheitsanforderungen erfüllen.¹
- **Ist der Einsatz nachwachsender Rohstoffe ökonomisch sinnvoll?**
Derzeit sind nachwachsende Rohstoffe meist teurer als fossile Rohstoffe. Aber aufgrund steigender Rohölpreise sowie der steigenden Produktionskapazitäten, werden nachwachsende Rohstoffe immer konkurrenzfähiger.
- **Sind nachwachsende Rohstoffe recycelbar?**
Bio-basierte Kunststoffe sind bspw. ähnlich recyclingfähig wie herkömmliche Kunststoffe. Manche Expert:innen gehen insgesamt sogar von einer besseren Recyclingfähigkeit im Vergleich zu konventionellen Rohstoffen aus.²

¹ Vgl. Motor Talk (2016): Nachwachsende Rohstoffe im Autobau – Jute statt Plastik. URL: <https://www.motor-talk.de/news/jute-statt-plastik-t5899529.html>

² Vgl. ebd.

Vgl. Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (o. J.): Bio-Basierte Kunststoffe – Klimaretter oder nur eine Verlagerung des Problems? URL: <https://www.oekolandbau.de/verarbeitung/verkauf/verpackung/biobasierte-kunststoffe/>