

Anbau und stoffliche Verwendung nachwachsender Rohstoffe in Deutschland



UBA-AGEE-Stat-Fachtagung 2026

Erneuerbare Energien in der Industrie – energetischer und nicht-energetischer Verbrauch in Statistik und Berichterstattung

Dietmar Kemnitz, Arno Becker, Stefanie Wagner

Umweltbundesamt, Dessau- Roßlau

16.06.2026

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Landwirtschaft, Ernährung
und Heimat

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



INHALT

- 1. Hintergrund, Zielsetzung und Abgrenzung der Datenerhebung**
- 2. Methodik**
- 3. Ergebnisse im Bereich Anbau und stoffliche Nutzung von NR**

1.

Hintergrund, Zielsetzung und Abgrenzung der Datenerhebung

Hintergrund und Zielsetzung der Datenerhebung

- **Auftrag des BMLEH**
 - Fortlaufende Zeitreihen, jährlicher Bericht
- **Zielgrößen:**
 - Anbauumfänge (Fläche in ha) an NR in D
 - Energetische Verwendung (Mengen in t) von NR in D
 - Chemisch-Stoffliche Verwendung (Mengen in t) von NR in D
- **Publikation**
 - Internetseiten und Themenportale der FNR (textlicher und tabellarischer Bericht, Grafiken)
 - Statistisches Jahrbuch, Tabelle 3071310 - "52. Anbau nachwachsender Rohstoffe und Energiepflanzen"



statistik.fnr.de

Abgrenzung der Datenerhebung

- **Worüber geben die NR-Zahlen der FNR Auskunft?**
 - Anbauflächen: Ausschließlich solche NR agrarischen Ursprungs, welche in D angebaut werden und in der inländischen Produktion (energetisch und stofflich) als Rohstoffbasis verwendet werden.
 - Verbrauchsmengen: Ausschließlich solche NR agrarischen Ursprungs, welche in der inländischen Produktion (energetisch und stofflich) als Rohstoffbasis verwendet werden

Beides unabhängig davon, ob die daraus produzierten Fertigerzeugnisse in D verwendet oder exportiert werden.

Abgrenzung der Datenerhebung

- **Worüber geben die NR-Zahlen der FNR keine Auskunft?**
 - NR forstwirtschaftlichen Ursprungs (Mengen und Flächen). Dies ist tlw. anderen FNR- und insb. TI-Publikationen zu entnehmen (Ausnahme Mengen an Chemiezellstoff)
 - Rohstoffbedarf (Verwendungsmengen an NR) zur Deckung der in D konsumierten energetischen und stofflichen Endprodukte / Fertigerzeugnisse. Dies ist tlw. aus BLE-Publikationen (Erfahrungsbericht zur Biomassestrom u. BK-Nachhaltigkeitsverordnung) zu entnehmen.

2.

Methodik

Problemstellung

- Bis auf wenige Ausnahmen findet kein gezielter Anbau von NR statt.
- Die Verwendung (food, feed, energy, chemicals/materials) von agrarischen Erzeugnissen (insb. Marktfrüchten: Getreide, Ölsaaten, Zuckerpflanzen) und damit die Zuordnung zur Gruppe der NR findet erst nach dem Erntezeitpunkt statt.
- Ein „Zählen“ der NR-Anbaufläche ist (bis auf wenige Ausnahmen) nicht möglich.

Methodische Herangehensweise

- 
- Ermittlung der **NR-Verwendung** (in t) in D für ein Bezugsjahr (ex-post):
 - aus Produktion an Bioenergie (inkl. Fuels) und chemisch-stofflichen Verarbeitungserzeugnissen
 - falls Produktion nicht bekannt ist, Bilanzierung der inländischen Gesamtverwendung von ldw. Erzeugnissen:
 $\text{NR-Verwendung in D (energy + chemicals/materials)} = \text{Gesamtverwendung} - \text{food} - \text{feed}.$
 - NR-Verwendung in D abzgl. Importe von NR-Primär- und -Verarbeitungsprodukten (ein- oder mehrstufig), inkl. Lagerhaltung = **Inländischen NR-Bereitstellung** (in t)
 - Inländischen NR-Bereitstellung / jährliche Ertragsparameter (Hektarerträge) = **NR-Flächenbedarfe** (Anbauflächen in ha)
 - Abschließende **Validierung und Harmonisierung** der ermittelten Flächenbedarfe durch Abgleich mit Gesamtanbaustatistik Landwirtschaft (BMLEH/BLE)

Publikationszeitpunkte

- **Vorläufige Daten zu NR Verwendungsmengen und Anbauflächen** (berechnet und validiert):
Da Marktbilanzen zu energetischen und chemisch-stofflichen Endprodukten nur ex-post für ein Bezugsjahr verfügbar sind: **Bezugsjahr + 2**. Bspw. Bezugsjahr 2024: Berechnung ab ca. Q2 2025 möglich; Publikation Q1-2 2026
- **Geschätzte Daten nur für Anbauflächen für Bezugsjahr + 1** (Wertfortschreibung / Trendschätzung). Bspw. Bezugsjahr 2025: Schätzung basierend auf 2024 ab ca. Q2 2026 möglich; Publikation Q1-2 2026

Charakteristika der chemisch-stoffliche NR-Nutzung

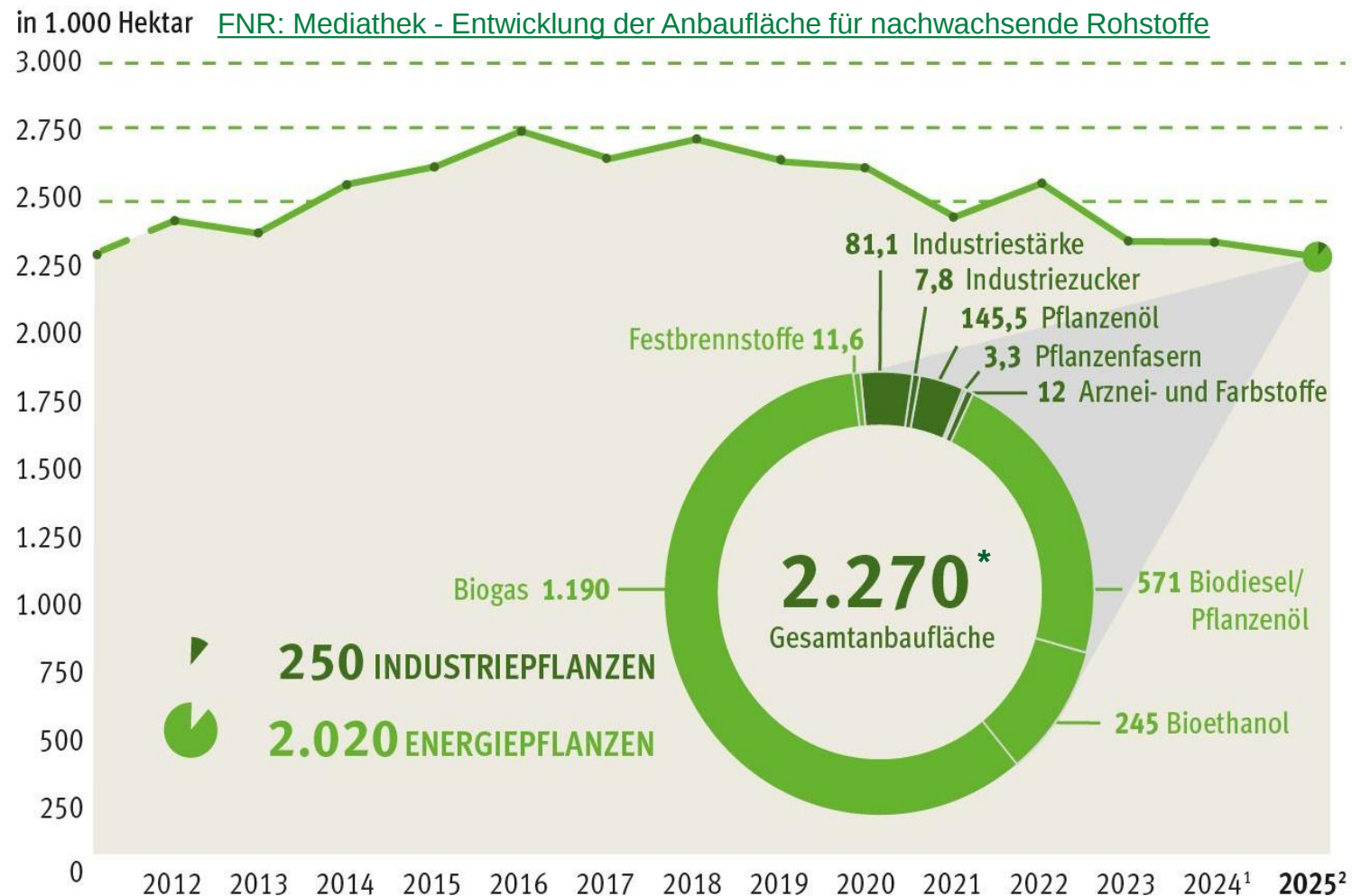
- Anders als im Bereich der energetischen Nutzung (insb. Biogas und Biokraftstoffe) besteht im Bereich der chemisch-stofflichen Nutzung ein **immenses Produktspektrum**, bspw. Baustoffe, Papier, Pappe, Werkstoffe, Schmierstoffe, Zwischenprodukte für die chemische Industrie, Arzneimitteln, Kosmetika, Lacke u. Farben, Waschmittel, Textilien, etc.
- Die bedeutendsten NR agrarischen Ursprungs im Bereich der chemisch-stofflichen Nutzung sind (außer Holz): **Pflanzenöle (Ölsaaten) sowie zucker- und stärkehaltige Pflanzen (Getreide, Kartoffeln, Zuckerrüben, etc.)**
- Explizite Daten zur chemisch-stofflichen Nutzung (Verwendungsmengen) von NR liegen kaum vor; **Ableitung über Markt-Bilanzierung** (aus amtlichen Daten) zzgl. Annahmen für Rohstoffanteile (punktuelle Studien) notwendig.

3.

Ausgewählte Ergebnisse im Bereich Anbau und stoffliche Nutzung von NR

Anbau von NR in D (2025)

Aufgrund (nach wie vor) hoher Mengenverbräuche an agrarischen NR in der energetischen Verwendung (Biogas, Biokraftstoffe) und (nach wie vor) moderater Verarbeitungsmengen inländisch angebauter, agrarischer NR im Bereich der chemisch-stofflichen Nutzung, beträgt das **Anbauverhältnis an NR energetisch-stofflich ca. 9:1**



16.06.2026

Anbau und stoffliche Verwendung nachwachsender Rohstoffe in Deutschland

* Werte gerundet auf signifikante Stellen, Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen ¹vorläufig ²geschätzt

Entwicklung der Einsatzmengen an NR in D

- Aktuelle Entwicklung:
 - Energetisch: Tendenziell leichter Rückgang aufgrund Marktentwicklung bei Biogas (Auslaufen des EEG)
 - Chemisch-stofflich: Keine signifikanten Schwankungen; tlw. leichte Rückgänge aufgrund konjunkturell bedingter Entwicklung der Produktionsleistung in D

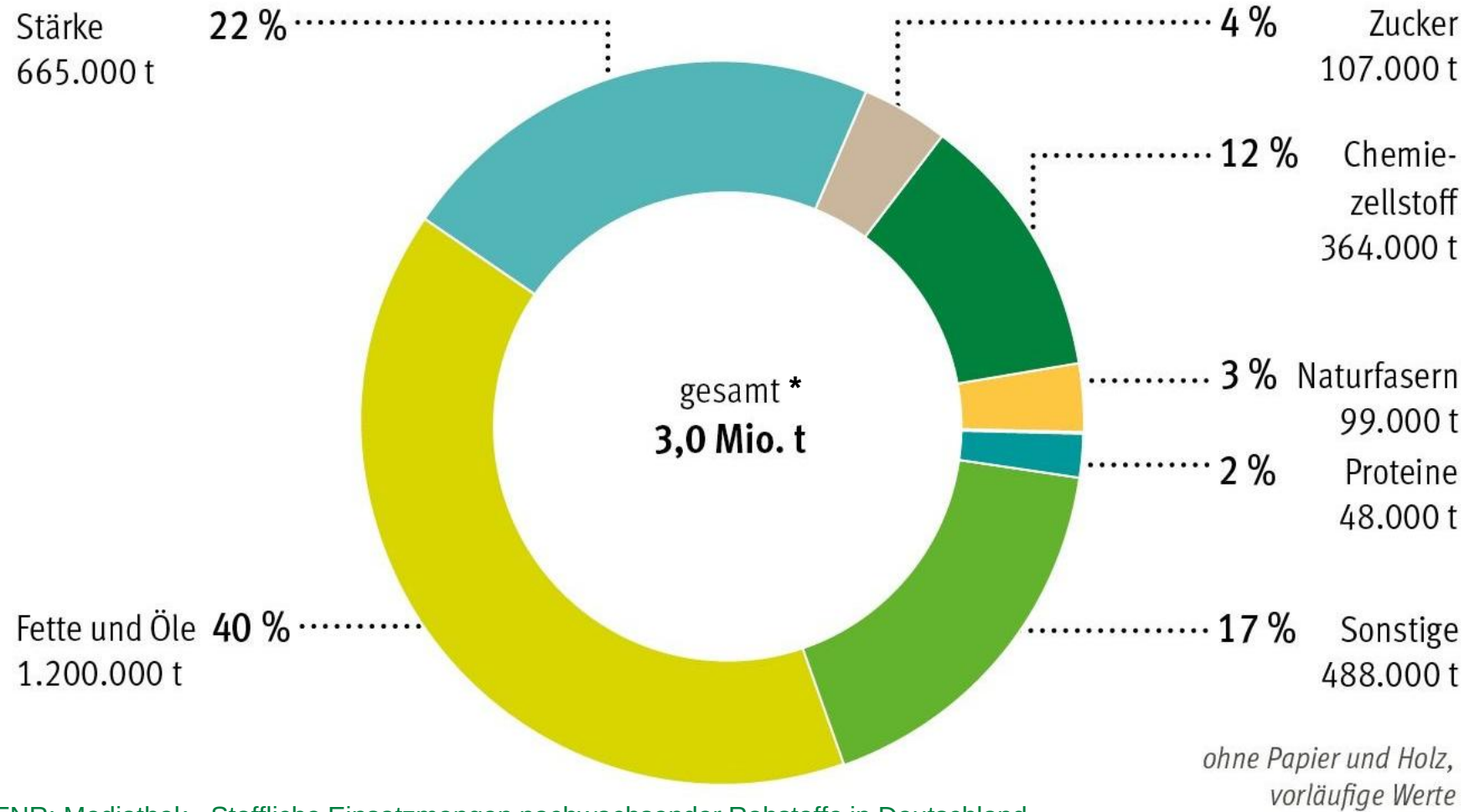
Stoffliche Einsatzmengen Nachwachsender Rohstoffe in Deutschland (2019-2024) - Übersicht

EINSATZMENGE (in t) *						
Rohstoffe	2019	2020	2021	2022	2023	2024v **
Fette und Öle	970.000	876.000	819.000	1.030.000	979.000	1.200.000
Kohlenhydrate	1.650.000	1.770.000	1.810.000	1.670.000	1.220.000	1.240.000
Sonstige	694.000	607.000	662.000	641.000	532.000	536.000
Insgesamt	3.310.000	3.250.000	3.300.000	3.300.000	2.730.000	3.000.000

* Werte gerundet auf signifikante Stellen, Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen

** vorläufige Werte

Chemisch-stoffliche Gesamt-Einsatzmengen an NR in D (2024)



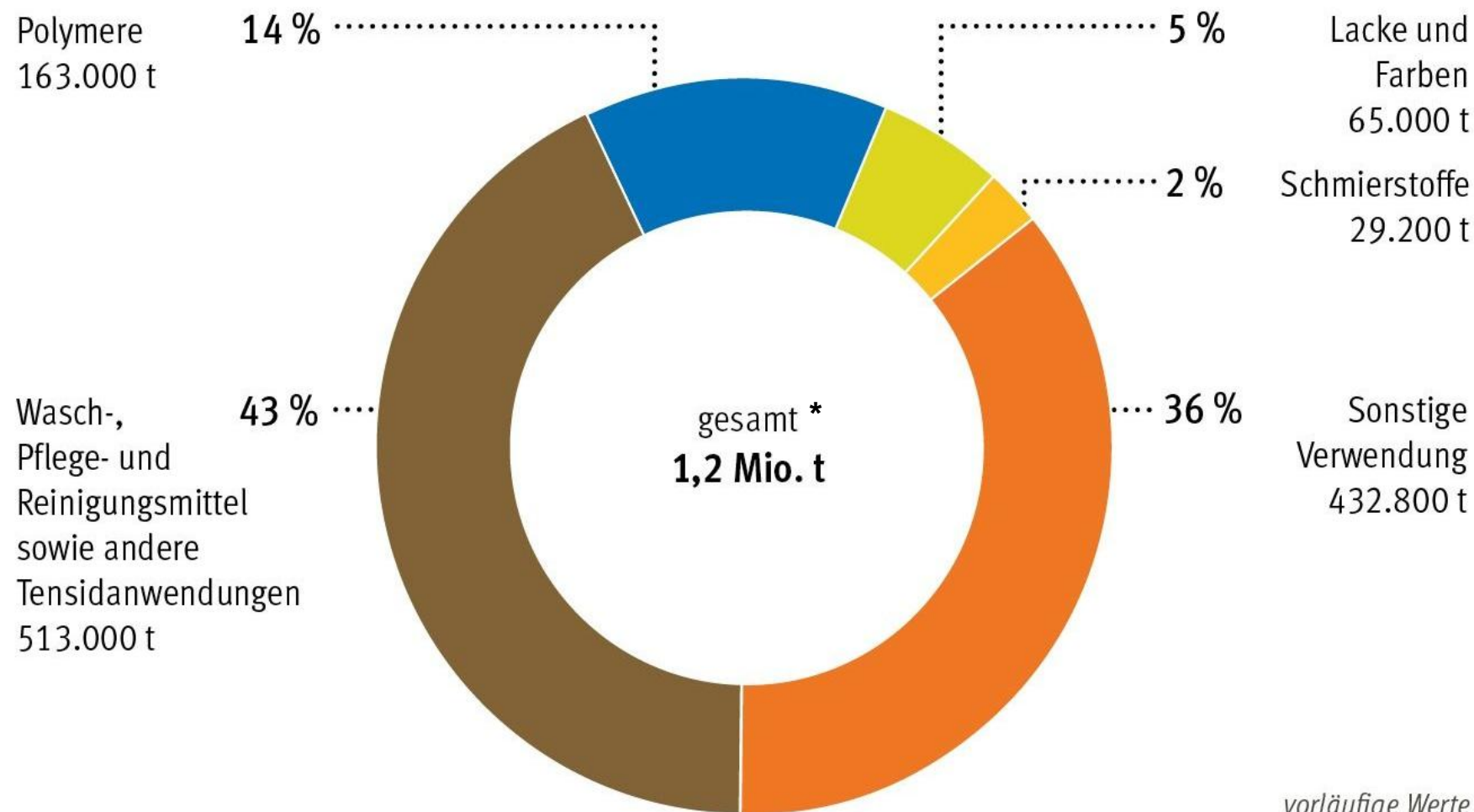
* Werte gerundet auf
signifikante Stellen,
Abweichungen in den
Summen ergeben sich
durch Runden der Zahlen

[FNR: Mediathek - Stoffliche Einsatzmengen nachwachsender Rohstoffe in Deutschland](#)

16.06.2026

Anbau und stoffliche Verwendung nachwachsender Rohstoffe in Deutschland

Chemisch-stoffliche Einsatzmengen von Pflanzenölen und Fetten in D (2024)



vorläufige Werte

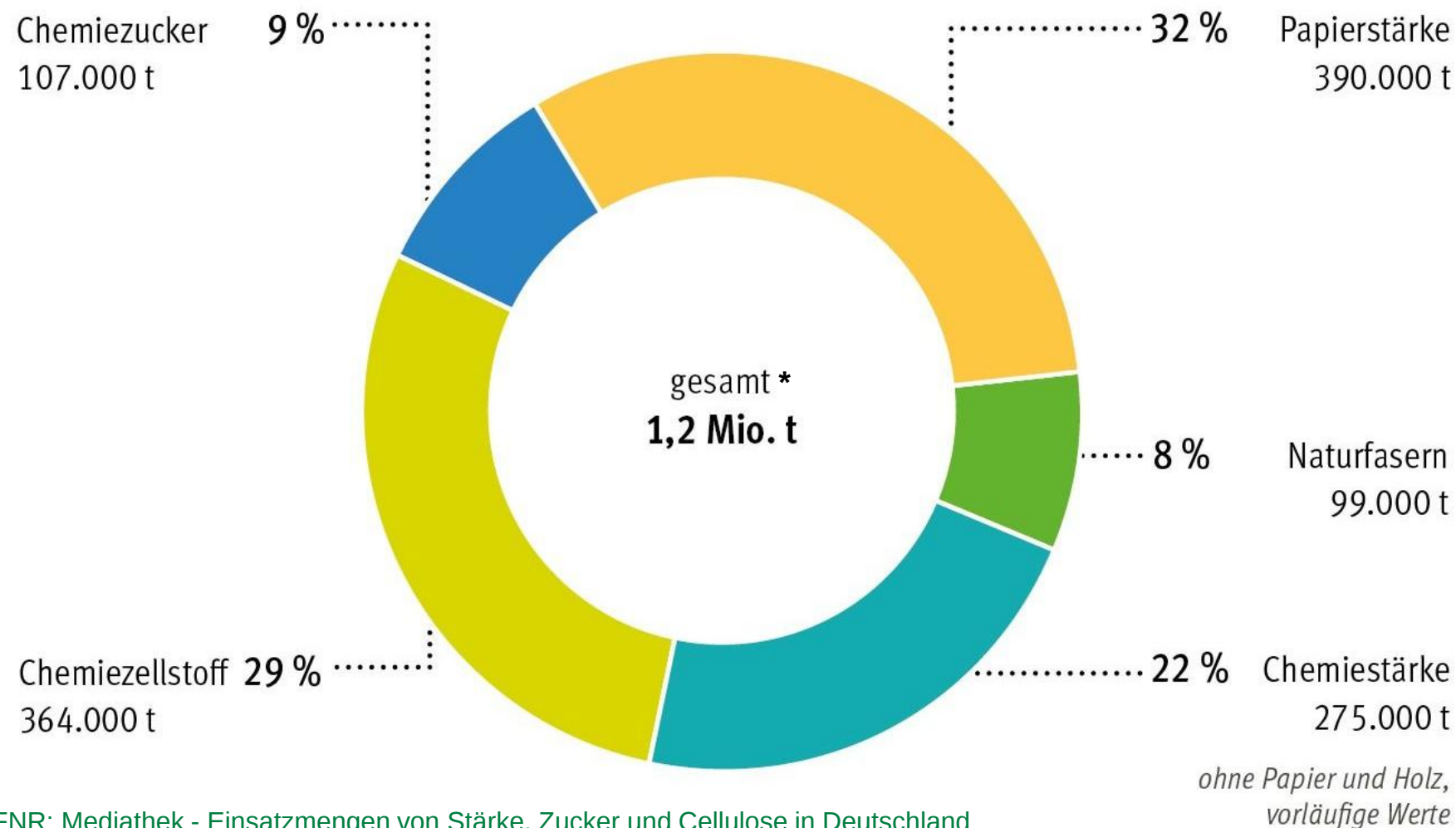
* Werte gerundet auf
signifikante Stellen,
Abweichungen in den
Summen ergeben sich
durch Runden der Zahlen

[FNR: Mediathek - Stoffliche Verwendungsmengen von Pflanzenölen in Deutschland 2024](#)

16.06.2026

Anbau und stoffliche Verwendung nachwachsender Rohstoffe in Deutschland

Chemisch-stoffliche Einsatzmengen von Kohlenhydraten in D (2024)



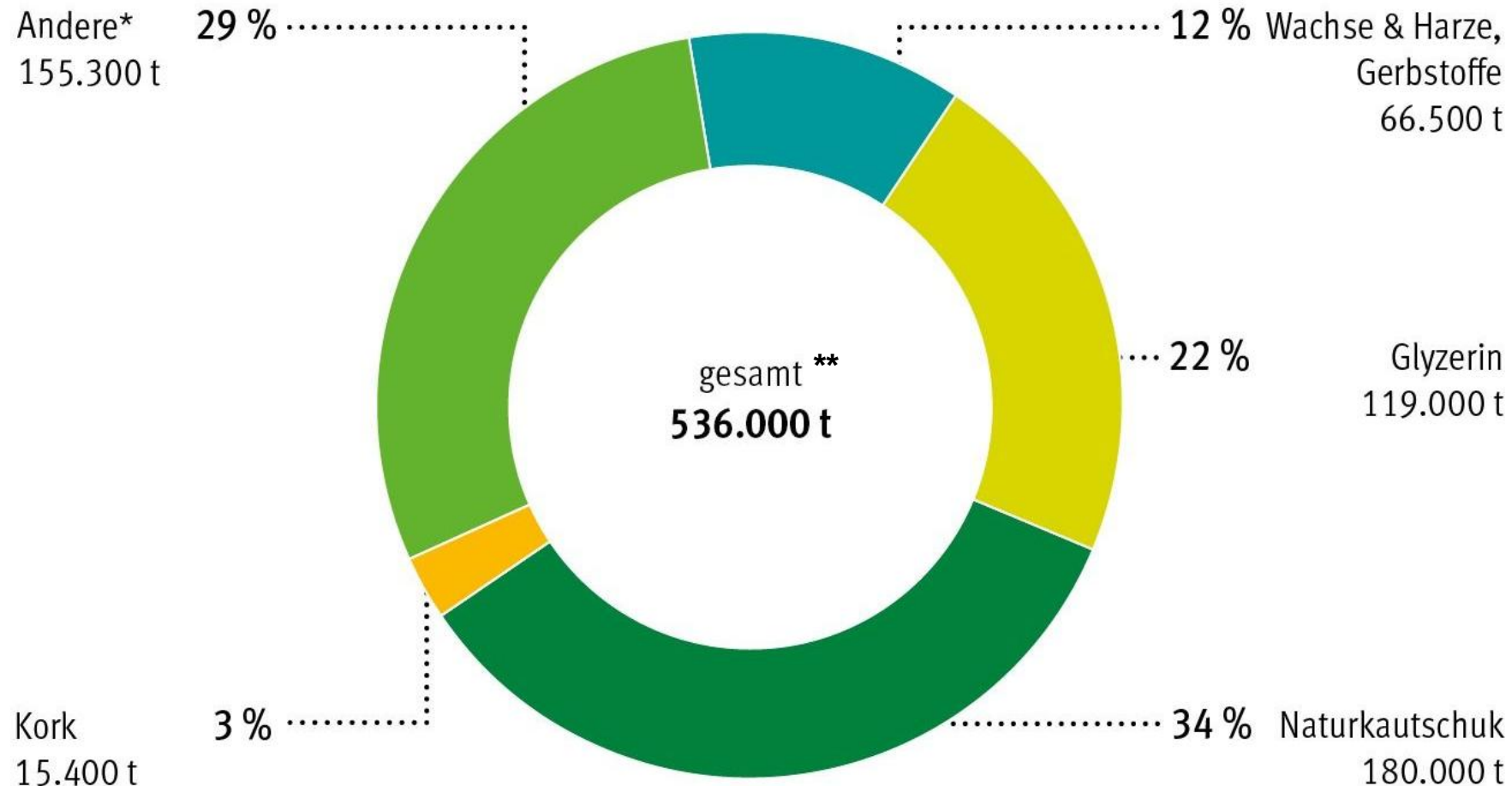
* Werte gerundet auf
signifikante Stellen,
Abweichungen in den
Summen ergeben sich
durch Runden der Zahlen

[FNR: Mediathek - Einsatzmengen von Stärke, Zucker und Cellulose in Deutschland](#)

16.06.2026

Anbau und stoffliche Verwendung nachwachsender Rohstoffe in Deutschland

Chemisch-technische Einsatzmengen sonstiger NR in D (2024)



* Proteine, Arzneipflanzen, Tallöl, Lignin, andere Sonstige, vorläufige Werte

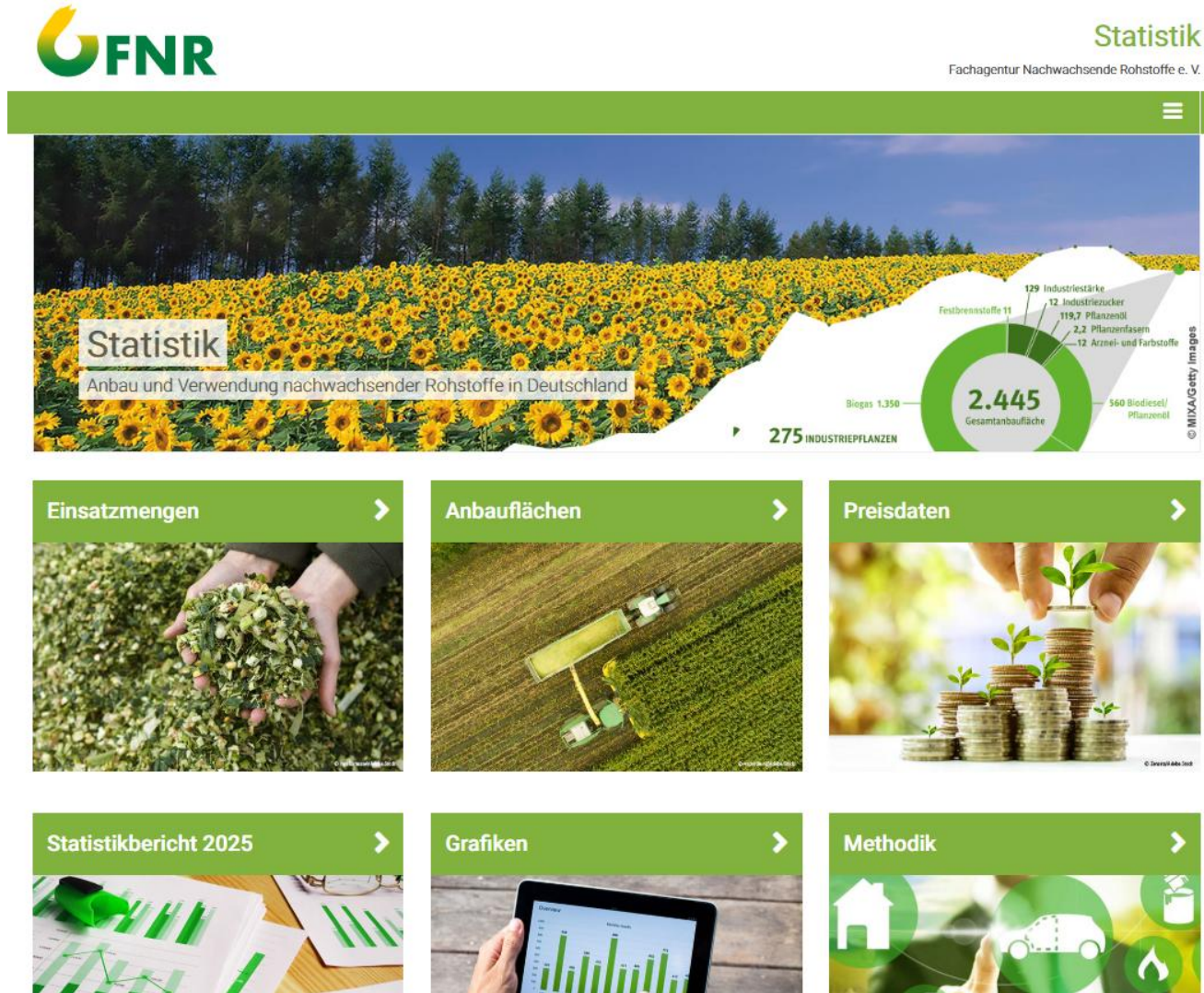
** Werte gerundet auf signifikante Stellen, Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen

[FNR: Mediathek - Stoffliche Einsatzmengen sonstiger biogener Rohstoffe in Deutschland](#)

16.06.2026

Anbau und stoffliche Verwendung nachwachsender Rohstoffe in Deutschland

Internetportal Statistik – www.statistik.fnr.de



16.06.2026

Anbau und stoffliche Verwendung nachwachsender Rohstoffe in Deutschland

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)

OT Gülzow, Hofplatz 1 | 18276 Gülzow-Prüzen

Telefon: 03843/6930-0

info@fnr.de

www.fnr.de

Folgen Sie uns: www.fnr.de/social-media



www.fnr.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Landwirtschaft, Ernährung
und Heimat

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

