

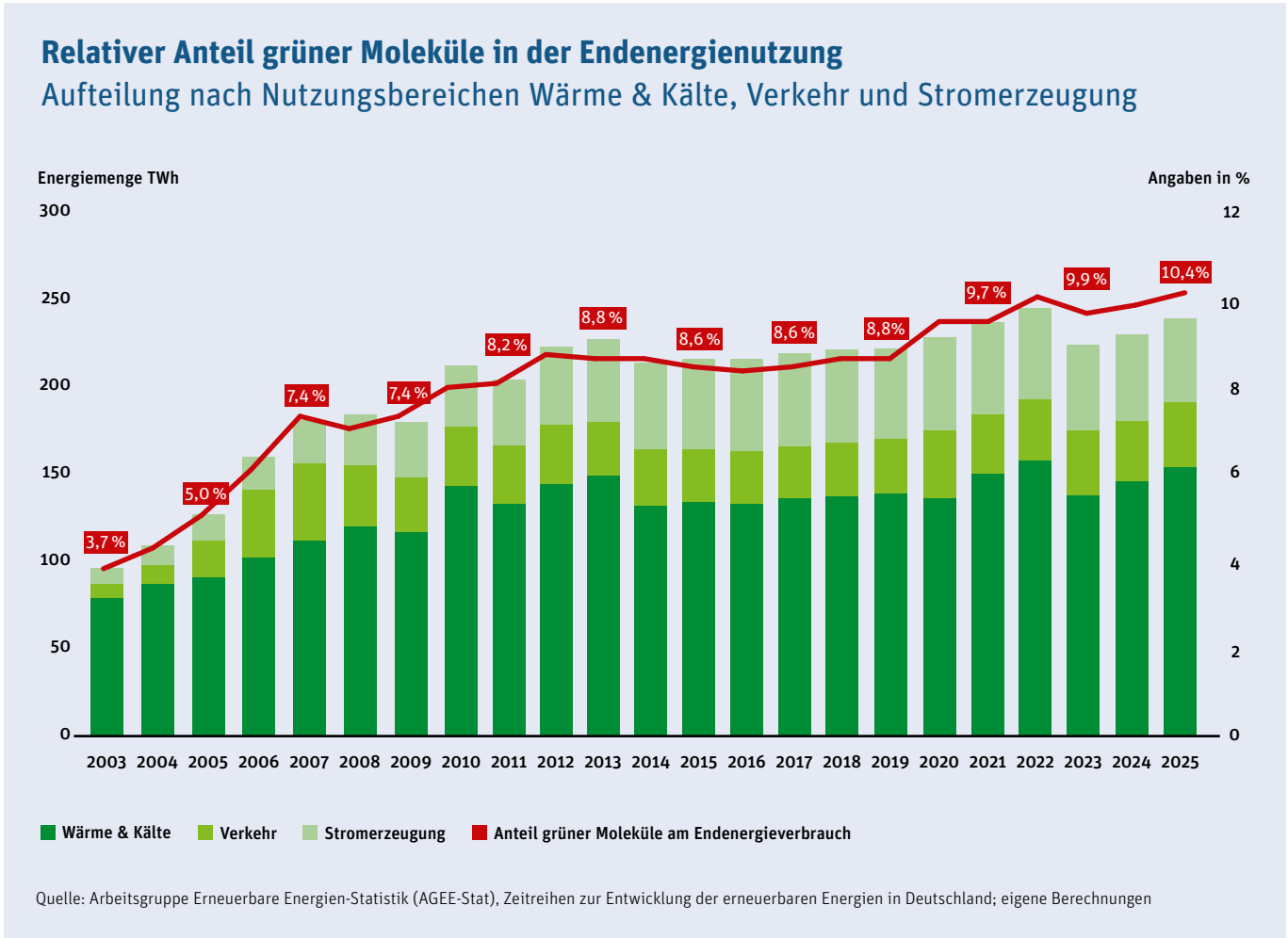
UNITI informiert

Grüne Moleküle – Die Hidden
Champions der Energiewende



Die Bedeutung grüner Moleküle ist trotz regulativem Schattendaseins gestiegen

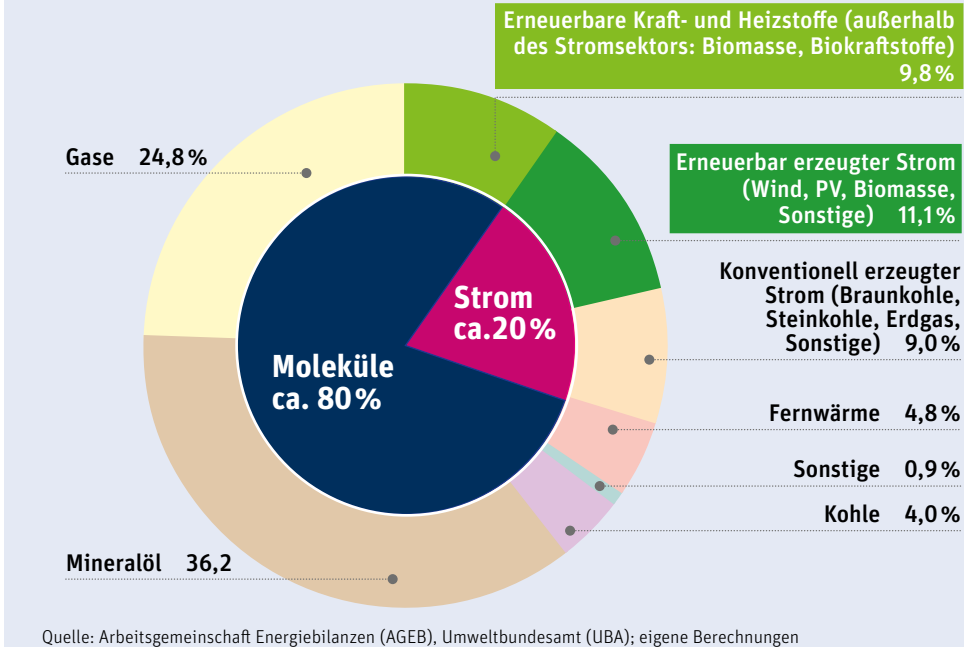
Die Bedeutung grüner Moleküle bei der Endenergienutzung ist in den vergangenen Jahren beachtlich gestiegen. Mit nur wenigen regulatorisch unterstützenden Instrumenten und zurückhaltend angesetzten verpflichtenden Quoten konnte etwa ein bemerkenswerter Hochlauf biogener Kraft- und Brennstoffe erreicht werden. So betrug der Anteil grüner Moleküle an der Endenergienutzung im Jahr 2025 mehr als 10 Prozent.



Neben biogenen Kraft- und Brennstoffen können auch grünstrombasierte flüssige Kraftstoffe wie E-Fuels einen Beitrag zur Molekülwende leisten. E-Fuels sind hinreichend erforscht, industriell herstellbar und können sowohl biogenen als auch herkömmlichen Kraftstoffen problemlos beigemischt werden. Damit kann eine schrittweise steigende Beimischung von biogenen Kraftstoffen und E-Fuels an herkömmlichen Kraftstoffen realisiert und die Energiewende vorangetrieben werden. Mit einer kombinierten Elektronen-Molekül-Energiewende können der Verkehr und der Wärmemarkt defossilisiert und der Netto-Ausstoß von CO₂ in diesen Sektoren perspektivisch auf null reduziert werden. Zusätzlich kann der sektorübergreifende Einsatz von grünstrombasiertem Wasserstoff zum Gelingen der Energiewende beitragen.

Eine Energiewende, die auf eine geschickte Kopplung der Energieträger Moleküle und Strom setzt, ist wesentlich erfolgsversprechender als eine reine Stromwende. Sie vereint zudem Klimaschutz, Bezahlbarkeit, Resilienz und Versorgungssicherheit.

Endenergienutzung in Deutschland nach Energieträgern 2025: 80 % Moleküle, 20 % Strom

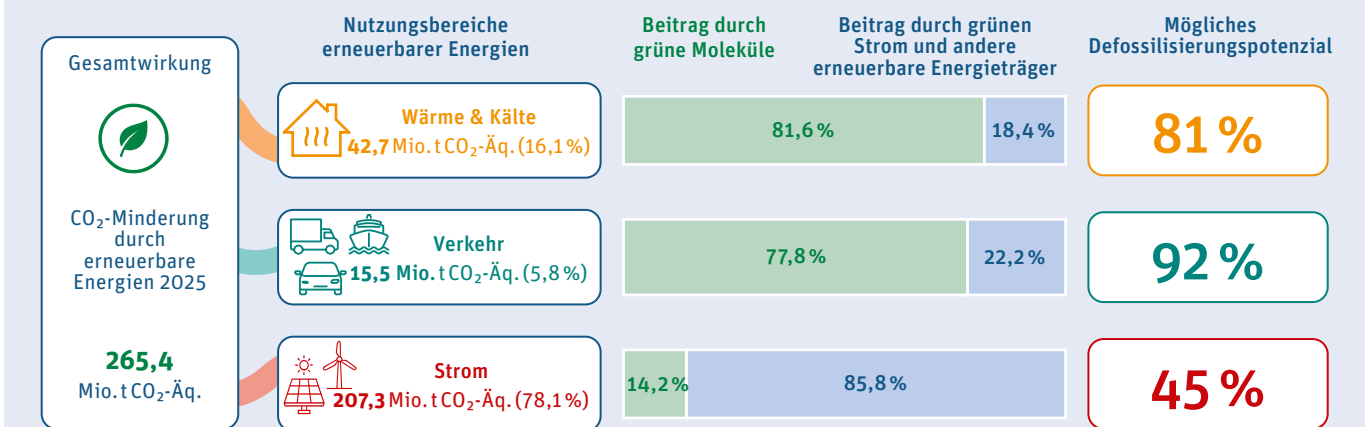


Grünstrom steht im öffentlichen Diskurs über die Energiewende häufig im Mittelpunkt. **Strom** macht aber nur **20 Prozent** der Endenergienutzung aus, während **Moleküle** mit einem Anteil von **80 Prozent** die Endenergienutzung dominieren.

Grünstrom steht im öffentlichen Diskurs über die Energiewende häufig zu Unrecht allein im Fokus.

Der überwiegende Teil der Treibhausgasemissionen bei der Endenergienutzung insgesamt ist bislang auf fossile Moleküle zurückzuführen. Ihr Ersatz durch grüne Moleküle birgt damit ein ganz erhebliches Klimaschutzpotenzial und könnte den CO₂-Minderungsbeitrag von grünem Strom zur Energiewende sogar noch übertreffen.

Erneuerbare Energien wirken in den Bereichen Wärme & Kälte, Verkehr und Strom – Moleküle leisten einen entscheidenden Anteil



In den Nutzungsbereichen Wärme & Kälte sowie Verkehr wird die CO₂-Minderung bisher maßgeblich durch grüne Moleküle getragen: 81,6 % bzw. 77,8 % der durch erneuerbare Energien bereits erzielten CO₂-Minderung entfallen auf sie. Das ungenutzte absolute Potenzial zur Defossilisierung bleibt jedoch in beiden Bereichen weiterhin enorm. Grüne Moleküle könnten somit noch stärker zur Minderung der CO₂-Emissionen beitragen.

Fazit und Forderungen an die Politik

Um das große und bislang nur teilweise erschlossene Potenzial grüner Moleküle für das Gelingen der Energiewende vollständig zu entfesseln, bedarf es geeigneter Investitionsbedingungen und weiterer konkreter regulatorischer Maßnahmen.

- Die Bedeutung und das Potenzial **biogener Moleküle** für die verschiedenen Anwendungssektoren müssen stärker anerkannt werden. Ihr Markthochlauf sollte regulatorisch entschlossener unterstützt und ihre Nutzung gezielt vorangetrieben werden. Zertifizierte biogene Importe können dazu beitragen, ihre Verfügbarkeit zu erhöhen und ihre Rolle im Energiesystem zu stärken.
- Der Markthochlauf **grünstrombasierter Moleküle** erfordert gezielte Investitionsanreize und einen verlässlichen regulatorischen Rahmen. Dazu gehören insbesondere flexiblere Strombezugskriterien im Rahmen der europäischen Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED), eine ambitionierte Ausgestaltung der RED mit hohen Quoten für erneuerbare Moleküle, „Grandfathering“-Regelungen zum Schutz früher Investitionen, ein staatlich getragenes Derisking-Instrument für die Markthochlaufphase sowie die Anrechnung erneuerbarer Kraftstoffe auf die CO₂-Flottenziele für Pkw und Lkw.
- Zudem müssen **Nutzungsanreize** für erneuerbare Kraft- und Brennstoffe geschaffen werden, beispielsweise über eine niedrige Energiebesteuerung (ETD-reform) sowie durch den Wegfall von CO₂-Mautanteilen.

UNITI – Verbandsportrait

Der UNITI Bundesverband EnergieMittelstand e.V. repräsentiert in Deutschland rund 90 Prozent des mittelständischen Energiehandels und bündelt die Kompetenzen bei Kraftstoffen, Brennstoffen sowie Schmierstoffen. Täglich frequentieren über 5,3 Millionen Kunden die ca. 10.560 Straßentankstellen der UNITI-Mitgliedsunternehmen, welche ca. 75 Prozent des Straßentankstellenmarktes ausmachen. Mit etwa 3.700 freien Tankstellen sind bei UNITI zudem fast 70 Prozent der freien Tankstellen organisiert. Überdies versorgen die UNITI-Mitglieder etwa 20 Millionen Menschen mit Wärme. Die Verbandsmitglieder decken rund 95 Prozent des Gesamtmarktes für flüssige und feste Brennstoffe ab. Ebenso zählen mit einem Marktanteil von über 95 Prozent die meisten Schmierstoffhersteller und Schmierstoffhändler in Deutschland zum Verband. Die rund 1.000 Mitgliedsfirmen von UNITI erzielen einen jährlichen Gesamtumsatz von etwa 105 Milliarden Euro und beschäftigen ca. 120.000 Arbeitnehmer in Deutschland.

Redaktionsstand: August 2026



**Bundesverband
EnergieMittelstand**

Fuels |  Lubes | Energy

Jägerstraße 6 · 10117 Berlin · T. +49 30 755 414-300
F. +49 30 755 414-366 · www.uniti.de · info@uniti.de