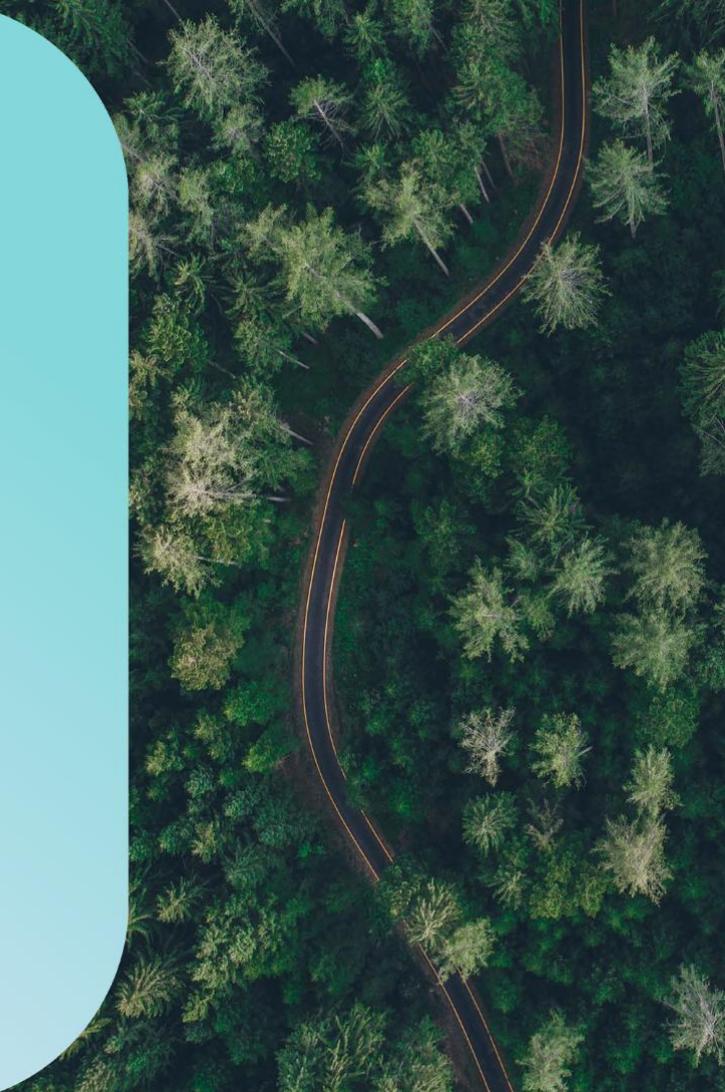


GreenTech Monitor 2025

Startups: Wachstum meets
Energiewende
Deep Dive Energie



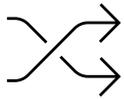
Key Takeaways

1. Die Energiewende ist eine Chance für Deutschland, als Pionier voranzugehen: **755 Energie-Startups treiben die Transformation voran** – gerade in den wichtigen Feldern Netze und Speicherung.
2. **Der Markt erkennt das Potenzial:** 2020 bis 2024 wurden rund fünf Milliarden Euro Wagniskapital in Energie-Startups investiert – unter GreenTech-Startups der wichtigste Sektor.

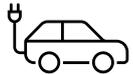
Aber: Obwohl die Entwicklung in Deutschland zuletzt sehr positiv ist, **wird in den USA pro Kopf mehr als doppelt so viel investiert** – Startups müssen daher in der Energiewende stärker in den Fokus gerückt werden.
3. Im Rahmen der Skalierung von Energie-Startups sind private aber auch staatliche Kunden wichtig: 42 % fordern daher eine **Vereinfachung öffentlicher Vergaben** – hier profitieren beide Seiten.
- 4.



Der Energiemix muss sich grundlegend ändern – Fokus: Erneuerbare, Strom und mehr Effizienz



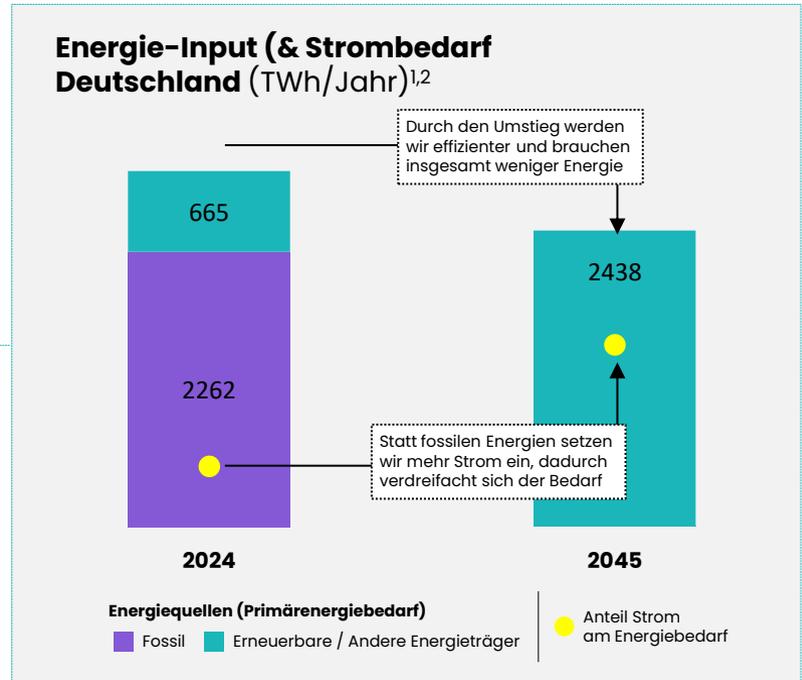
Um die **Klimaneutralität** zu erreichen, steht Deutschland **in den nächsten 20 Jahren** ein umfassender Umbau bevor – die Themen **Wärme, Verkehr und Industrie** sind zentral.



Aktuell beziehen wir noch mehr als drei Viertel unserer Energie aus fossilen Quellen¹ – durch den Umstieg auf die direkte **Nutzung von Strom gewinnen wir in vielen Bereichen an Effizienz.**

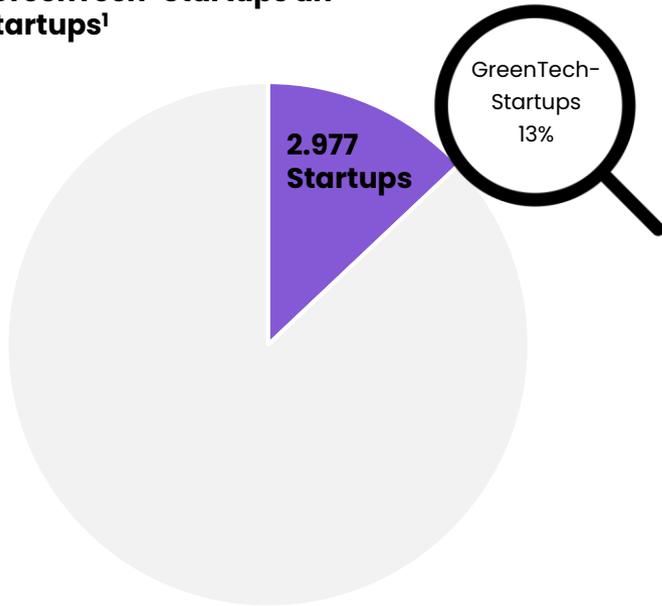


Wir werden **weniger Energie aber vor allem mehr Strom** benötigen – hier liegt gerade auch die Chance, die **Wettbewerbsfähigkeit der Industrie** langfristig wieder **zu stärken.**



Über 700 Startups treiben im Bereich Energie die Transformation voran – davon drei Unicorns

Anteil GreenTech-Startups an allen Startups¹



Verteilung GreenTech-Startups nach Sektoren

Energie 26 % 755 Startups 	Konsumgüter & Online-Handel 14 %	Lebensmittel 9 %	Andere Bereiche 33 %
		Mobilität 9 %	
		Software 9 %	



Mit **755** sind mit Abstand die meisten **GreenTech-Startups** sind im **Energie-Sektor** aktiv – mit 1KOMMA5°, Enpal und Sunfire finden sich hier zudem **drei Unicorn-Startups** mit Milliardenbewertung.

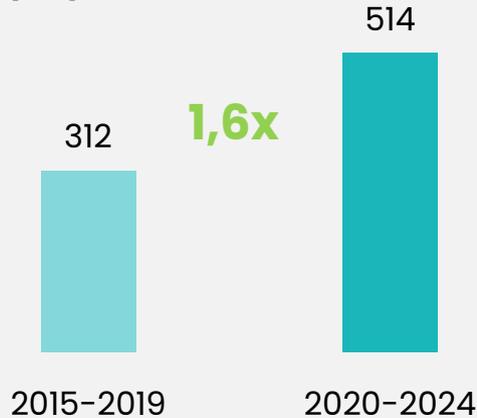
1) Eine genauere Definition des Begriffes GreenTech-Startup findet sich im [GreenTech Monitor 2025](#).

Die Investments in Energie-Startups haben sich in wenigen Jahren verachtfacht – enormes Potenzial

Entwicklung des Energiesektors im Bereich GreenTech-Startups¹

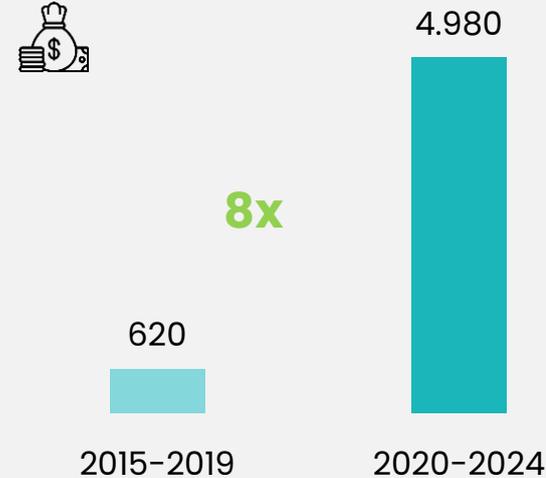
Neugründungen

Energie-Startups



Finanzierungsvolumen

In Mio. Euro (kumuliert)



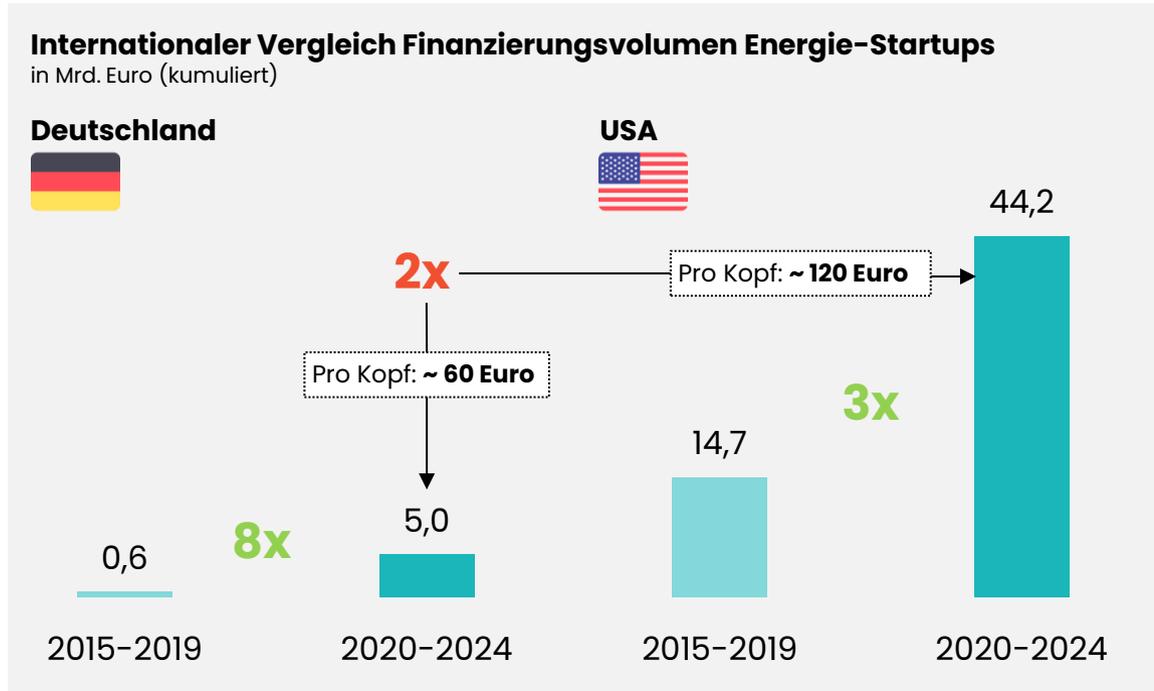
Trotz wirtschaftlicher Herausforderungen der letzten Jahre **steigen die Neugründungen im Energiesektor** deutlich an.

Bei der **Finanzierung** ist die **Entwicklung noch positiver** – auch im Vergleich zu den Gesamtinvestitionen.

Das unterstreicht, welch **enormes Potenzial** der Markt im an der **Schnittstelle von GreenTech und Energie** sieht.

1) Eigene Analyse auf Basis von [startupdetector](#) (Neugründungen) und [Dealroom](#) (Finanzierungsvolumen)

Das Wachstum war zuletzt deutlich stärker als in den USA – pro Kopf liegen wir aber noch zurück



Im **Vergleich mit den USA** entwickelt sich der Energie-Sektor stark – die Investitionen haben sich dort „nur“ verdreifacht.

Aber: Pro Kopf wird in den USA noch **doppelt so viel Kapital in Energie-Startups** investiert wie in Deutschland.

Gerade um **Startups zu skalieren** und unsere Stärke im Sektor zu nutzen, müssen wir die **Finanzierung weiter ausbauen.**

Energie-Startups liefern Lösungen für die Herausforderungen bei Erzeugung, Netzen und Speichern



Umweltschädliche Emissionen entstehen aktuell vor allem in den Bereichen **Energieerzeugung, Heizen, Verkehr und Industrie.**



Startups sind in **allen diesen Feldern aktiv und entwickeln Technologien**, die Effizienz steigern oder emissionsfreie Alternativen darstellen.



Der hohe Anteil im Bereich Netzinfrastruktur und Speicher zeigt, wie **wichtig** Startups auch **für diesen Kernbereich der Energiewende** sind.

Aktivitätsfelder der Energie-Startups



35 %

Netzinfrastruktur & Speicher



31 %

Energiequellen & -träger



13 %

Verkehr & Batterien



9 %

Gebäude & Wärme



4 %

Industrie-
prozesse



8 %

Andere
Bereiche

Energiequellen

Zu viel Strom wird heute noch aus Kohle und Gas produziert – die Energiewirtschaft ist für fast 40 % der deutschen Treibhausgasemissionen verantwortlich.¹ In Zukunft gilt es, den Großteil der benötigten Energie aus Sonne, Wind und anderen erneuerbaren Quellen zu gewinnen. Startups sind hier in allen Bereichen aktiv: neue Technologien entwickeln, auf den Markt bringen und diese vor allem in der Breite verfügbar zu machen, für Unternehmen wie private Haushalte.

Beispiele für Startups im Sektor:

**1KOM
MA5°**

Enpal.

 Proxima
Fusion


Marvel Fusion

Infrastruktur & Speicher

Das Stromnetz der Zukunft muss dezentraler strukturiert sein: Es wird deutlich mehr Produzenten geben. Daher braucht es mehr Speicherkapazität und einen dynamischeren Strommarkt ist. Neben der breiten Infrastruktur geht es dabei auch darum, diese Komplexität zu organisieren. Hier sind Innovationen von Startups an der Schnittstelle von Hardware und digitaler Anwendungen enorm wichtig.

Beispiele für Startups im Sektor:

 Volfang trawa.

 GIGA
GREEN

 next

Industrie

Ziemlich kompliziert und kleinteilig: In vielen industriellen Prozessen sind fossile Brennstoffe üblich – und allein die Stahlindustrie macht rund 3 % der deutschen Emissionen aus.² Hier sind die Industriebetriebe gefragt, die investieren und ihre Prozesse modernisieren müssen. Startups schaffen hier mit ihren technologischen Innovationen neue Optionen und sorgen so dafür, dass der Umbau beschleunigt oder überhaupt erst möglich wird.

Beispiele für Startups im Sektor:



Verkehr & Gebäude

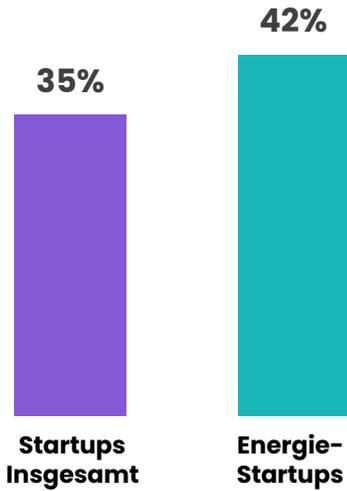
Die Bereiche Verkehr und Gebäude machen zusammen rund ein Drittel unserer Emissionen aus. Millionen von Gebäuden wie Fahrzeugen müssen modernisiert oder ersetzt werden. Startups treiben auch hier die Bewegung weg von fossilen Energieträgern und hin zu effizienteren Lösungen voran – mit eigenen Innovationen, aber vor allem auch dadurch, dass sie vorhandene Technologien durch neue Geschäftsmodelle in die Breite bringen.

Beispiele für Startups im Sektor:



Startups beschleunigen Energie- wende: Vergabe ist zentraler Hebel

Forderung der Gründer*innen:
Vereinfachung öffentlicher
Vergaben¹



Trotz der positiven Entwicklungen im Sektor: Der **Innovations- und Umsetzungsbedarf bleibt enorm** und Startups können hier mit Innovation und Tempo einen Beitrag leisten.

Aber dafür braucht es den richtigen Rahmen: **Energie-Startups wünschen sich einfacherer Vergabeprozesse** – gerade auch beim Ausbau (intelligenter) Netze.

Mit der Stärkung von GreenTech-Startups im Energiebereich **setzt man auf einen Wachstumsmarkt** und bringt den Standort Deutschland bei der Wettbewerbsfähigkeit voran.



Mehr zum GreenTech-Ökosystem in unserem Hauptreport.



Maßnahmen zur Stärkung des deutschen Startup-Ökosystems in unserer Innovationsagenda.

¹) Eigene Analyse aus dem Deutschen Startup Monitor 2024: Politische Priorisierungen aus Sicht von Gründer*innen

Der Startup-Verband

Startups sind die treibende Wirtschaftskraft unserer Zukunft. Gemeinsam mit ihnen wollen wir Deutschland und Europa zu einem **gründungsfreundlichen Standort** machen, der **Risikobereitschaft** honoriert und den Pionier*innen unserer Zeit die besten Voraussetzungen bietet, um mit Innovationskraft erfolgreich zu sein.

Wir sind ein **großes Netzwerk** und **Vorreiter der Startup-Forschung**. Wir geben den Unternehmen der Zukunft eine **starke Stimme gegenüber Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit**.

In den letzten zehn Jahren sind wir zu einer starken Community gewachsen. Mit **1.200 Mitgliedern** vereinen wir **Startups, Scaleups, Corporates** und **Investoren** aus der ganzen Bundesrepublik im Verband.



Vanusch Walk
Senior Researcher
Startup-Verband



Dr. Alexander Hirschfeld
Teamleiter Research
Startup-Verband



Jannis Gilde
Projektleiter Research
Startup-Verband



Herausgeber

Bundesverband Deutsche Startups e.V.

Gefördert durch

European Climate Foundation

Die Verantwortung für die in dieser Studie dargelegten Informationen und Ansichten liegt bei den Autoren. Die European Climate Foundation kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen oder ausgedruckten Informationen verantwortlich gemacht werden.