

TECH FOR
NET ZERO
ALLIANZ

Impuls 1: Finanzierung von Climate Tech Start-ups

Supported by

Unterstützer

Hintergrund

Für innovative Climate Tech Start-ups in Deutschland ist es nach wie vor schwierig in der Frühphase geeignete Finanzierungen zu bekommen. Hardware basierte Klimatechnologien erfordern hohe Investitionskosten bereits in der Frühphase, z. B. für erste Demonstrationsanlagen in Sektoren wie der Energieerzeugung, der industriellen Produktion, der Mobilität (neue Antriebssysteme, synthetische Kraftstoffe), oder der Wärme und Kühlung. Darüber hinaus stehen Climate Tech Start-ups zusätzlichen Herausforderungen gegenüber, wie dem technischen Risiko, dem Marktrisiko (z. B. sich ändernde oder überholte Regulierung) oder dem Funding Risiko. Dies führt dazu, dass sich eine Skalierung der jeweiligen Technologien im Markt oftmals verzögern. Dabei decken bestehende Förder- und Investitionsprogramme den hohen Kapitalbedarf nicht ausreichend ab und bieten so keine ausreichende Reduzierung der unterschiedlichen Risiken, um mehr privates Kapital zu aktivieren. Zudem adressieren diese Programme und Fördermittel nicht den gesamten Innovationszyklus von Climate Tech Start-ups. Vor diesem Hintergrund sieht die Tech for Net Zero Allianz drei konkrete Handlungsfelder, um Climate Tech Start-ups schneller in den Markt zu bringen und eine schnellere Skalierung zu ermöglichen.

1. **Matching Grants**
2. **Ausweitung des Deep Tech Future Fonds auf Serie A**
3. **Klimakonforme öffentliche Vergabe (Green Procurement)**

Herausforderungen

- **Finanzierungslücke (Valley of Death):** Für junge Climate Tech Unternehmen ist es schwierig, geeignete Finanzierung zu bekommen. Die Herausforderung ist, dass Hardware bereits in der Frühphase sehr hohe Investitionskosten erfordert. Bevor Climate Tech Start-ups in die Wachstumsphase gelangen, müssen zunächst meist teure Anschaffungen getätigt und Anlagen errichtet werden. Durch die hohen Kosten bei sehr niedrigen Einnahmen ist das Valley of Death bei Hardware-Start-ups oft besonders tief. Es entsteht eine große Finanzierungslücke, die die maximale Finanzierungshöhe privater Investoren übersteigt.
- **Geringer Marktwert und hohes Risiko:** Es gibt zwar eine Vielzahl an Förderprogrammen und Investitionsprogrammen für frühphasige Finanzierungsrunden, diese sind aber insbesondere für Climate Tech Start-ups aufgrund des sehr hohen Kapitalbedarfs oftmals nicht ausreichend. Für die klassische VC Finanzierung hingegen haben Climate Tech Start-ups in der Frühphase einen zu geringen Marktwert und schwer abschätzbare Risiken (technisches Risiko, Marktrisiko, Funding Risiko, und später Exit Risiko). Daher können VC Investoren zunächst nur einen Bruchteil des Kapitalbedarfs decken.
- **Förderzeitraum und Markthochlauf:** Forschungs- und Entwicklungszyklen im Climate Tech Bereich decken sich nicht mit den Investitionszyklen von Investoren. Climate Tech Start-ups haben längere Forschungs- und Entwicklungszyklen, längere Vertriebszyklen und brauchen daher längere Investitionszyklen.

Drei zentrale Handlungsansätze für die nächste Bundesregierung

Um die Klimaverpflichtungen zu erfüllen, bietet sich für die nächste Bundesregierung die Chance Gründung und Skalierung von Climate Tech Start-ups stärker zu unterstützen. Nur durch mehr Klimatechnologien lässt sich die gesetzlich festgeschriebene Klimaneutralität erreichen. Daraus ergeben sich aus Sicht der Tech for Net Zero Allianz drei zentrale Handlungsansätze:

1. **Matching Grants** für Climate Tech: Übernahme der hohen Anlagen- und Materialkosten durch öffentliche Förderung, um private Investitionen in Climate Start-ups zu ermöglichen
2. **DeepTech Future Fonds ab Serie A**: Ausweitung des öffentlichen Wagniskapitals wie dem DeepTech Future Fonds der Bundesregierung auf die Frühphasenfinanzierung für Climate Tech Start-ups
3. **Klimakonforme öffentliche Vergaben** (Green Procurement): Markthochlauf und Skalierung von Climate Tech Lösungen durch CO₂-Neutralität als technische Anforderung bei öffentlichen Ausschreibungen, um eine Nachfrage für klimaneutrale Technologien zu generieren

Insgesamt können durch diese Lösungsansätze sowohl die bestehende Finanzierungslücke geschlossen werden, als auch die Herausforderung des anfänglich geringen Marktwerts und das höhere Finanzierungsrisiko von Climate Tech Start-ups in der Frühphase entgegenwirken.

Lösungsansätze im Detail

1. Matching Grants, Reduzierung von Risiko und Risikoübernahmen als Treiber für exponentielles Wachstum von Climate Tech Start-ups

Um das Valley of Death für Climate Tech Start-ups zu durchbrechen, können durch öffentliche Förderung wesentlich mehr technologische Klimainnovationen schneller in den Markt gebracht und gleichzeitig private Investoren mobilisiert werden. Matching Grants, bei denen öffentliche Zuschüsse private Investitionen doppeln sind ein bewährtes Instrument für Hardware Startups, um das technische Risiko zu reduzieren, während private Investoren weiterhin das Markt- und Implementierungsrisiko tragen. Öffentliche Gelder könnten so für die Anschaffung teurer Anlagen, Komponenten und Materialien eingesetzt werden, um die Finanzierungslücke bei diesen hohen Kosten zu schließen. Private Investoren können diese Kosten vor allem in der Frühphase nicht übernehmen, da die Start-ups noch nicht genügend Eigenwert haben, sodass eine Wagniskapitalbeteiligung nicht ausreichend ist. Durch öffentliche Matching Grants hätten die Gründerinnen und Gründer Planungssicherheit und könnten sich auf die Produktentwicklung fokussieren, anstatt unzählige kleinteilige Fördermittel mit teils erheblichen Auflagen einzuwerben. Die Höhe des Zuschusses ließe sich transparent mit dem geplanten Bedarf begründen, und kann ab der Pre-Seed Phase das bis zu zweifache der privaten Investitionen ausmachen.¹

¹ Berechnungen basieren auf exemplarischen Start-ups in den Sektoren Energie, Industrie, Mobilität und Gebäude mit einem Finanzierungsbedarf von 1 bis 2 Millionen Euro in der Frühphase. So könnte ein Climate Tech Start-up mit einer VC Investition von 500.000 Euro (Pre-Seed) mit einem öffentlichen Zuschuss von zusätzlich 0,5 bis 1 Million Euro gefördert werden.

Öffentliche Garantien sind ein weiteres Instrument, das entscheidend zur Risikoreduktion von Climate Tech Start-ups beitragen kann, um den Übergang in die Wachstumsphase zu ermöglichen. Durch den hohen Hardware-Anteil der Produkte ist eine Absicherung gegenüber technischen Risiken in der Industrie notwendig. Eine gezielte Risikoübernahme von öffentlicher Seite kann Start-ups in der Kommerzialisierungsphase entscheidend helfen, um innovative Technologien schneller in den Markt zu bringen. So können beispielsweise Bürgschaften und Garantien unbürokratisch erteilt werden bis zu bestimmten Investitionsvolumina, welche gegenüber potenziellen Kunden von Climate Tech Start-ups ausgesprochen werden. Öffentliche Garantien können somit bei insgesamt geringem Ausfallrisiko erheblich zum Markthochlauf neuer Klimatechnologien beitragen.

2. Öffentliche Fonds ab Serie A

Um die Klimaziele schneller zu erreichen, ist zusätzliches Wagniskapital für Start-ups in der Frühphase unabdingbar. Bereits ab der A-Runden Finanzierung kann öffentliches Wagniskapital auch hier wieder zur Überbrückung des Valley of Deaths beitragen. Eine öffentliche Beteiligung kann des Weiteren hilfreich sein, um das Risiko einer Anschlussfinanzierung zu reduzieren. Auch hier gilt, dass öffentliche Finanzierer (wie z. B. High-Tech-Gründer Fonds, IBB Ventures oder Bayern Kapital) eine starke Rolle spielen bei der notwendigen Risikoreduzierung für private Investoren. Durch eine stärkere öffentliche Finanzierung in allen Phasen – insbesondere aber der Frühfinanzierungsphase, kann der Markthochlauf von Climate Tech Start-ups gezielt gestärkt werden. Insbesondere der neu aufgesetzte DeepTech Future Fonds sollte ab der A-Serie ansetzen um die Frühphasenfinanzierung zu unterstützen. Die Erweiterung des DeepTech Future Fonds würde zudem die strategische Standort-sicherung und technologische Vorreiterrolle Deutschlands unterstützen.

3. Öffentliche Bürgschaften und klimakonforme öffentliche Ausschreibungen (Green Procurement)

Um die Dekarbonisierung der Wirtschaft schneller zu erreichen, wäre es wichtig, dass die öffentliche Hand technische Risiken neuer Klimatechnologien und Anlagen in Form von öffentlichen Bürgschaften weitestgehend übernimmt. So könnten Climate Tech Start-ups ihre Technologien leichter in den Markt bringen, da die Bürgschaften wie eine Rückversicherung für potenzielle Geschäftskunden wirken. Des Weiteren können durch die Aufnahme von Nachhaltigkeitskriterien, Emissionsreduktionszielen und technischen Anforderungen bei öffentlichen Ausschreibungen gezielt klimaneutrale Technologien und deren Skalierung gefördert werden. Durch die Festschreibung klimasensibler, technischer Spezifikationen bei öffentlichen Vergabeverfahren, dem sogenannten „Green Procurement“, kann der Markthochlauf beschleunigt werden, sodass Climate Tech Start-ups und KMUs ihre Lösungen schneller zur Anwendung bringen können. Des Weiteren kann die öffentliche Hand durch gezielte klimafreundliche Anforderungen bei öffentlichen Ausschreibungen, wie beispielsweise grünem Zement, direkt die gesetzlichen Verpflichtungen zur Emissionsreduktion in die Tat umsetzen und eine Rolle als treibender Innovationsakteur einnehmen. Weitere Instrumente wie Investitionsfreibeträge, Abschreibungen und andere Steueranrechnungen können zusätzlich dazu beitragen, dass auf Kundenseite die Kosten für Klimatechnologien signifikant reduziert werden und damit eine schnelle Marktreife erreicht wird.

TECH FOR NET ZERO ALLIANZ

TECH FOR NET ZERO ALLIANZ

Die Allianz setzt sich aus den führenden Innovationsakteuren in Deutschland zusammen, die gemeinsam die Potenziale von innovativen Technologien zur Erreichung der Klimaneutralität in Deutschland demonstrieren und Impulse für politische Entscheidungsträger definieren. Sie zeigt auf wo Handlungsbedarf besteht, um Deutschland als technologischen Vorreiter, Treiber der Energiewende und als innovativen Wirtschaftsstandort zu festigen.

Mitglieder:

dena, Breakthrough Energy, 1.5° Ventures, Caphenia, Carbonauten, Climeworks, EPICO, Extantia Capital, FC Architects, Hydrogenious, IBB Ventures, IKEM, Ineratec, InnoEnergy, Jochen Wermuth Green Growth Fund, Kraftblock, Lition, MOLABO, Munich Venture Partners, Planet A, Solytic, SPRIN-D, Strategic Business Innovator (SBI) Berlin, Sunfire, The Mobility House, Unternehmer-TUM/UVC Partners

Weitere Informationen unter www.techfornetzero.de

Impressum

Herausgeber:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin
Tel: +49 (0)30 66 777-0
Fax: +49 (0)30 66 777-699
E-Mail: info@dena.de
www.techfornetzero.de
www.dena.de

Bildnachweis:

Titel – shutterstock/StarLine

Stand:

06/2021

Bitte zitieren als:

Deutsche Energie-Agentur (Hrsg.) (dena, 2021)
„Tech for Net Zero Allianz: Impuls 1: Finanzierung
von Climate Tech Start-ups“

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena.