

Template für die Empfehlungen von Organisationen zum 8. Energieforschungsprogramm

Mit diesem Template können Stakeholder strukturiert und differenziert Hinweise zum 8. Energieforschungsprogramm (EFP) geben.

Bitte halten Sie sich an die untenstehende Struktur, damit wir Ihre Einträge effizient und gezielt berücksichtigen können! Die Angaben zu den einzelnen Punkten sind selbstverständlich freiwillig.

Bitte nehmen Sie zusätzlich an der Online-Umfrage teil. Weitere Informationen dazu finden Sie unter www.energieforschung.de/energieforschungspolitik/energieforschungsprogramm/konsultationsprozess

Bitte teilen Sie uns Ihre Empfehlungen beziehungsweise Hinweise zu folgenden Themenfeldern mit, die die Gestaltung des Förderprogramms adressieren:

1. Ausgestaltung der **strategischen Ausrichtung des Förderprogramms** (Wie kann die strategische Ausrichtung des Programms verbessert werden? Beispielt Themen sind: Technologieoffenheit und Förderbandbreite, technologische Reife von Grundlagenforschung bis Markteinführung, Adressatenkreis, technologieübergreifende bzw. systemische Forschungsfelder etc.)

Die strategische Ausrichtung sollte sich zukünftig auf mehrere Zeithorizonte aufteilen. Statt vorrangig einen Fokus auf die langfristige Entwicklung neuer Technologien zu legen, erfordert die notwendige Geschwindigkeit der Energietransformation, ebenfalls Projekte mit kurzfristigeren, ggf. pragmatischeren Ansätzen mit abzudecken. Dies müsste sich entsprechend in den zulässigen Eingangs-TRL niederschlagen. Die Gewichtung von kurz-, mittel- und langfristigen Fokusthemen könnte anhand der jeweiligen finanziellen Ausstattung erfolgen.

Insgesamt sollten der Markteinführung und Demonstration der einzelnen Technologien in möglichst sektorübergreifenden Anwendungen mehr Möglichkeiten eingeräumt werden. Die Reallabore waren hier bereits ein sehr guter Ansatz, sollten allerdings stärker mit dem EFP verknüpft werden.

Ein übergeordnetes Bewertungskriterium von Projektanträgen sollte die effiziente Emissionseinsparung sein, so wie es z.B. beim EU-Innovation-Fund eingesetzt wird. Hier gibt es eine nutzbare Berechnungsgrundlage und Referenzwerte zur Emissionseinsparung, der genutzt werden könnte. Dies hätte außerdem den Vorteil, dass Akteure sich effizienter auf unterschiedliche Aufrufe und Anträge bei verschiedenen Fördergebern (hier EU und Bund) vorbereiten können.

2. Ausgestaltung der **Förderinstrumente, wie zum Beispiel: FuE-Vorhaben, Demo-Vorhaben, Reallabore, Wettbewerbe, Mikroprojekte etc.** (Wie sollte die Förderung ausgestaltet sein, damit die Forschung einen bedeutenden Beitrag zur Energiewende leisten kann?)

Angesichts des Handlungsdruckes zur Emissionsminderung müssen Energietechnologien schnell in die Anwendung gebracht werden. Anwendungsnahe Forschung und Entwicklung sollte daher eine erhöhte Aufmerksamkeit zukommen.

Es ist wichtig, Energie- und insbesondere Speichertechnologien in eine breite Anwendung zu überführen. Dabei lässt die notwendige Transformationsgeschwindigkeit kaum eine andere Wahl als "learning by doing"-Ansätze zu verfolgen. Das bedeutet, Demonstrationsvorhaben müssen einen hohen Stellenwert einnehmen. Es müssen ausreichend Angebote für Technologien mit TRL > 6 geschaffen werden. Diese reichen im Idealfall bis zur Markteinführung oder ggf. Maßnahmen, die Unternehmen bei der weiteren Finanzierungssuche (z.B. auch Risikokapital) unterstützen können. Eine Integration von Reallabor-Ansätzen oder eine enge Verzahnung zu weiterhin angebotenen Reallaboraufrufen ist unbedingt anzustreben.

Der nächste Entwicklungsschritt insbesondere vieler Speichertechnologien ist die Skalierung der Fertigung, so dass auch für die Entwicklung und Optimierung von Fertigungsverfahren Mittel eingeräumt werden sollten.

3. Bereitstellung und inhaltliche Gestaltung von **Informationsmöglichkeiten/Informationsmaterialien** für Antragstellende (Wo sehen Sie Verbesserungsmöglichkeiten bei der Information von Interessenten und Antragstellern?)

Die Informationsmaterialien sind in manchen Fällen wenig zielgruppenorientiert. Insbesondere kleinere Unternehmen sind auf einfach zu verstehende Informationsmaterialien und Antragsprozesse angewiesen, da die personellen Ressourcen zur und die Erfahrungen mit der Bearbeitung des Antragsprozesses stark eingeschränkt sind.

Begleitende Webinar-Angebote (wie teilweise bereits durchgeführt) sind bereits eine gute Hilfe, könnten ggf. aber sogar noch weitergedacht werden: kleinen Unternehmen (aber auch dem akademischen Nachwuchs) könnte erfahrungsgemäß z.B. ein "Ausfüll-Beispiel" sehr helfen. D.h. Angebote, die Schritt für Schritt das Formular und die verwendeten Begrifflichkeiten erklären. Einen ähnlichen Zweck können interaktive Formulare sein, die derartige Informationen per Link bereitstellen.

4. **Administrative Abwicklung** (Wo sehen Sie Verbesserungsbedarf bei der Abwicklung von Förderprojekten im Antragsprozess, der Projektbegleitung und dem Projektabschluss?)

Klare und transparente Kommunikation, insbesondere auch im Fall einer Ablehnung. Partner berichten uns von (auch auf Nachfrage) nicht nachvollzieh- und nachverfolgbaren Ablehnungen. Hier können auch objektivere Zielsetzungen und Bewertungskriterien helfen (z.B. kosteneffiziente Emissionseinsparung wie bei EU-Innovation-Fund).

Insbesondere für Projekte mit sehr großem Konsortium und/oder Fördervolumen bieten sich rollierende Roadmap-, bzw. Monitoring-Prozesse zur Kommunikation und Nachverfolgbarkeit an.

5. Innovationen in den Markt/in die Anwendung bringen (Wie kann der Transfer von Innovationen in die Anwendung erhöht werden?)

Durch Modell- und Demonstrationsvorhaben "Anschauungsmaterial" schaffen, hilft Unternehmen, ihre Technologien zu vermarkten. Die Projekte erfüllen demnach neben der Erforschung und Weiterentwicklung der Technologien "vor der Haustür" auch die Rolle eines "Show-Rooms" für interessierte Investoren oder Abnehmer.

Eine ähnliche Rolle erfüllt ein Heimatmarkt für die in Deutschland entwickelten Technologien. Dieser zeigt das Vertrauen in Technik "made in Germany". Die Marktaktivierung durch Investitionsanreize (Kaufprämien, Klimaschutzverträge / Contracts for Difference) sollten als mögliche Folgestufe eines EFP-Demonstrationsvorhabens mitgedacht werden.

Netzwerkangebote sind ein gutes Begleitangebot und können den Weg zu Partnern für den nächsten Entwicklungsschritt ebnen. Aus eigener Erfahrung sind z.B. die jährlichen Treffen im Rahmen der Kopernikus-Projekte sehr wertvoll gewesen. Ebenfalls sehr positiv werden Veranstaltungen wie bspw. das EU Hydrogen Forum aufgenommen, bei denen die einzelnen Förderprojekte im offenen Plenum Updates zu ihren Projekten geben. Dies fördert nicht nur den Austausch zwischen den verschiedenen Projektgruppen, es bietet zudem die Möglichkeit, die eigenen Ergebnisse einem interessierten Publikum vorzustellen. Interessierte Unternehmen und Investoren können als Zuschauer teilnehmen und sich mit den Projektgruppen austauschen.

6. Ausgestaltung der Förderung der internationalen Forschungszusammenarbeit in und außerhalb der EU (Inwieweit kann durch europäische oder internationale Zusammenarbeit ein Zusatznutzen für die Erreichung der Programmziele erreicht werden?)

Einzelne Technologien, z.B. für die Freisetzung von Wasserstoff aus Energieträgern könnten im Rahmen internationaler Prozessketten demonstriert werden. Auf diese Weise kann die Technologieentwicklung unterschiedlicher Prozessschritte am Ort der tatsächlichen Anwendung und in Zusammenarbeit mit den späteren Anwendern/Nutzern erforscht und entwickelt werden: Z.B. die Energiegewinnung und Umwandlung am Ort des Energieaufkommens (sonnen- und windreiche Regionen) und die Energienutzung in Deutschland.

Um dies zu ermöglichen, müsste die Notwendigkeit der Durchführung in eine anteilige, bzw. Nur noch überwiegend in Deutschland stattfindende Durchführung umformuliert werden.

Ein Plenar- oder Konferenz-Austauschformate wie in Punkt 5 beschrieben könnte in Partnerländern beworben oder mit dortigen Initiativen verknüpft werden. Ebenso könnte die Einbindung einer solchen Plattform in eine themenspezifische internationale Konferenz in Deutschland (Hannover-Messe, E-world, The smarter-e, Hydrogen Dialogue Nürnberg, Hydrogen Technology Conference Bremen) für internationale Sichtbarkeit in Academia und Wirtschaft sorgen. Als Beispiel ist hier z.B. die All-Energy-Conference in Glasgow zu nennen, die jährlich eine Plattform für die schottischen Forschungsaktivitäten im Energiebereich darstellt und die Verknüpfung zur Wirtschaft anhand einer angeschlossenen Messe/Ausstellung darstellt.

7. Hinweise rechtlichen Rahmenbedingungen und Verwaltungsvorschriften der Forschungsförderung (Welche Hinweise möchten Sie uns zu rechtlichen Regelungen auf EU- oder Bundesebene geben?)

Die gewünschte, stärker an der Anwendung, Demonstration und Markteinführung orientierte Ausrichtung erfordert Möglichkeiten, die Projekte auch im Betrieb zu fördern, d.h. es sollten national und auf EU-Ebene Möglichkeiten geschaffen werden, OPEX-Anteile bei der Förderung zu berücksichtigen. Dies wäre ggf. auch indirekt (Reduzierung von Entgelten oder Abgaben) möglich.

8. Sonstiges (Hier können Sie Aspekte zur Gestaltung des Förderprogramms eintragen, die Sie durch obige Punkte nicht abgedeckt sehen.)

Textfeld

Bitte teilen Sie uns Ihre Empfehlungen beziehungsweise Hinweise zu folgenden Themenfeldern mit, die Forschungsthemen im Energieforschungsprogramm adressieren:

9. Hinweise zu Forschungsthemen, die im aktuellen Energieforschungsprogramm berücksichtigt werden:

Textfeld

10. Hinweise zu Forschungsthemen / bedeutenden Innovationen, die aus Ihrer Sicht im **aktuellen Energieforschungsprogramm nicht ausreichend berücksichtigt** werden oder **noch mehr berücksichtigt** werden sollten:

Technologien zur CO₂-Abscheidung und zum CO₂-Handling sowohl im industriellen als auch energiewirtschaftlichen Bereich. Im Rahmen der RED II – Richtlinien (Nutzung insbesondere von biogenen Reststoffströmen) bieten biomassebasierte Verfahren zur Energie- oder Wasserstoff- oder Chemikaliengewinnung unter CO₂-Abtrennung die Möglichkeit, CO₂-Senken zu schaffen. Dies ist z. T. mit bestehenden Biomasse-Anlagen kompatibel. Durch konsequentere Ausnutzung der Reststoff-Potentiale (Bio-Hausabfall, Kläranlagen, Biogasanlagen) können diese Technologien auch ohne Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion gewinnbringend eingesetzt werden. Darüber hinaus sind die Exportpotentiale dieser Technologien nicht zu unterschätzen, die meisten Länder beginnen gerade erst damit, die Potentiale zu erschließen, die biogene Reststoffe bieten.

11. Sonstiges (Hier können Sie Aspekte zu Forschungsthemen eintragen, die Sie durch obige Punkte nicht abgedeckt sehen):

Textfeld