**Template zur Erstellung einer Skizze für Verbund- und Einzelprojekte**

im Rahmen des Forschungsbereichs 2.1.7 „Energetische Nutzung biogener Rest- und Abfallstoffe“ innerhalb der Förderbekanntmachung zur angewandten Energieforschung im Rahmen des 8. Energieforschungsprogramms (8. EFP)

**Allgemeine Hinweise**

* Bitte reichen Sie die Vorhabenbeschreibung zur Skizze in elektronischer Form ein unter<https://foerderportal.bund.de/easyonline/reflink.jsf?m=8EFP_BMWK_FBK2024&b=17BIO>
* Die Projektskizze soll die Seitenanzahl von 15 nicht überschreiten. Das nachfolgende Deckblatt zählt nicht mit.
* Bei dem Template handelt es sich um eine Beispielvorlage.
Es steht Ihnen frei eigene Vorlagen zu verwenden oder weitere Punkte anzufügen, die Ihrer Auffassung nach für eine Beurteilung Ihres Vorschlags von Bedeutung sind.
* Verfassen Sie Ihre Skizze bitte nach dem Prinzip „so kurz wie möglich, so lang wie nötig“. Die Skizze soll für einen fachkundigen, jedoch mit Ihrer Projektidee nicht thematisch vertrauten Leser nachvollziehbar sein.
* Missionen, Programmziele und Sprinterziele des 8. EFP:
<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/8-energieforschungsprogramm-zur-angewandten-energieforschung.html>
* Weitere wichtige Informationen sind der Förderbekanntmachung zu entnehmen: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/20240531-energieforschung-im-rahmen-des-8-energieforschungsprogramms.html>
* Wichtige Hinweise zum Förderschwerpunkt:
<https://www.energieforschung.de/foerderung/foerderschwerpunkte/energetische-nutzung-biogener-rest-und-abfallstoffe>
* Webportal des Förderschwerpunkts:
<https://www.energetische-biomassenutzung.de/>

**Vorhabenbeschreibung zur Projektskizze**

|  |  |
| --- | --- |
| **Akronym** |  |
| **Titel** |  |
| **Datum****Version** |  |
| **Koordinator** | [Einrichtung/Firma, Name, E-Mail] |
| **Verbundpartner** | [Einrichtung/Firma, Name, E-Mail] |
| **Assoziierte Partner** | [Einrichtung/Firma, Name, E-Mail](z.B. Multiplikatoren, Praxispartner ohne eigene Anträge, unterstützende Verbände, designierte und relevante Auftragnehmer) |
| **Schwerpunkt im 8.EFP** | Mission:Programmziel:Sprinterziel:(Bezug zu den förderpolitischen Zielen des 8. EFP angeben)  |
| **Themenbereich im Förderschwerpunkt 2.1.7** |

|  |
| --- |
| ☐ Industriewärme ☐ Wärmenetze ☐ BECCUS ☐ Systemintegration ☐ Sektorkopplung ☐ Wasserstoff ☐ Biokraftstoffe ☐ Einsatzspektrum biogener Rest- und Abfallstoffe erweitern ☐ Umwandlungsverfahren(Mehrfachnennungen möglich, Hauptthema dann bitte fett hervorheben) |

 |
| **Schlüsselwörter** |  |
| **Projektkosten****Fördersumme** | [in TEUR][in TEUR] |
| **Dauer****Starttermin** |  |

# Ziele

## Gesamtziel des Vorhabens

Das Ziel der geplanten Arbeiten möglichst prägnant und zusammengefasst darstellen.

## Bezug des Vorhabens zu den förderpolitischen Zielen

Der Bezug zu den förderpolitischen Zielen unter Angabe der konkreten Ziele aus der Zielsystematik des 8. Energieforschungsprogramms ist anzugeben. In diesem Zusammenhang ist kurz zu erläutern in welcher oder welchen Missionen Ihre geplanten Forschungsarbeiten Schwerpunkt(e) liegen, zu welchen Programmzielen, zu welchen spezifischen Sprinterzielen und ggf. zu welchen übergreifenden Aspekten der angewandten Energieforschung Ihre geplanten Forschungsarbeiten wesentliche Beiträge leisten sollen.

# Kurzerläuterung der wissenschaftlichen Idee und Vorgehensweise

## Stand von Wissenschaft und Technik

Der Stand von Wissenschaft und Technik auf den vom Vorhaben berührten Arbeitsgebieten ist durch aktuelle Informationsrecherchen (z.B. Literatur- und Patentrecherchen) kurz zu umreißen. Es ist darzustellen, ob das Vorhaben bereits Gegenstand anderweitiger Forschungen/ Entwicklungen/ Untersuchungen/ Patente ist und/oder Schutzrechte und Schutzrechtsanmeldungen einer späteren Ergebnisverwertung entgegenstehen können.

Wir empfehlen die Abgrenzung von nationalen sowie internationalen abgeschlossenen und laufenden FuE-Vorhaben. Hierbei sind insbesondere Abgrenzungen oder Synergieeffekte zu den FuE-Vorhaben im Rahmen des Förderschwerpunkt „energetische Nutzung biogener Rest- und Abfallstoffe“ (https://www.energetische-biomassenutzung.de/de/projektdatenbank bzw. https://www.enargus.de) aufzuzeigen.

## Innovationsgrad

Der Lösungsweg soll mit Bezug zum Stand der Technik kurz umrissen werden. Bitte stellen Sie hier den innovativen Ansatz, den Mehrwert bzw. die Innovation heraus. Gehen Sie auch auf den **TRL zu Beginn und zu Ende** des Vorhabens ein.

## Qualifikation und Expertise der beteiligten Partner

Hier sollen die Qualifikationen bzw. relevante Arbeiten und Erfahrungen der Projektbeteiligten aufgezeigt werden. Insbesondere sind auch Vorarbeiten, die für das skizzierte Projekt bedeutsam sind, darzustellen.

Die projektspezifische Benennung von Frauen in Führungspositionen, als Koordinatorin oder Projektbearbeiterinnen der einzelnen Projektpartner ist besonders erwünscht (siehe auch Mission Transfer / Sprinterziel).

## Arbeits- und Ressourcenplanung

Im Arbeitsplan sollen

* Arbeitsschwerpunkte (konkreter Arbeitsplan) und
* die Arbeitsteilung und Aufgaben der Projektpartner

dargestellt werden. Weiter sollen der Arbeitsumfang und das methodische Vorgehen dargestellt werden, welche unter ökonomisch sinnvollem Einsatz von Ressourcen notwendig sind. Teilaufgaben, Spezifikationen, Probleme, Lösungswege, Meilensteine (ggf. mit Ableitung von Abbruchkriterien), Vorbehalte und wesentliche Voraussetzungen zur Erfüllung der Arbeiten sind aufzuzeigen.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Arbeitspakete (AP)** | **1. Jahr** | **2. Jahr** | **3. Jahr** | **PM** |
|  |  | **I** | **II** | **III** | **IV** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **I** | **II** | **III** | **IV** |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ……… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Meilensteine** |  |  | **♦** |  |  |  |  | **♦** |  | **♦** |  |  |  |

Tabelle: Beispiel zur Darstellung der Arbeitspakete mit Meilensteinen und Arbeitsaufwand in PM (Personenmonate).

## Projektstruktur/ Arbeitsteilung/ Zusammenarbeit mit Dritten

Bei Vorhaben mit breitem Anwendungspotential (z.B. Verbundvorhaben) ist die Arbeitsteilung [Zusammenarbeit mit Dritten (Wissenschaft, Großunternehmen, KMU)] darzustellen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Institution** | **Typ** | **Arbeitsschwerpunkte/Aufgaben** |
| 1 |  | Hersteller |  |
| 2 |  | Anwender |  |
| 3 |  | FuE |  |
| … |  | … |  |

Tabelle: Arbeitsteilung (Koordinator bitte an erster Stelle nennen)

# Verwertung

## Allgemein

Zur Bewertung der Übertragbarkeit der Ergebnisse sind der Beitrag für das Gesamtenergiesystem zu erläutern sowie der Ergebnistransfer in die Praxis und die Wirtschaftlichkeit kurzgefasst, jedoch aussagekräftig darzustellen.

## Wirtschaftliche Erfolgsaussichten nach Projektende mit Zeithorizont

Es soll partnerspezifisch dargestellt werden, welche Erfolgsaussichten im Falle positiver Ergebnisse kurz-, mittel- bzw. längerfristig bestehen (Zeithorizont), insbesondere im Hinblick auf potentielle Märkte (Produkte/Systeme) und andere Nutzungen. Hierzu sind beispielsweise folgende Aspekte einzubeziehen:

* Verzahnung von Forschungs- und Produktionsstrategien,
* Nutzen für verschiedene Anwendergruppen/ -industrien am Standort Deutschland (u.a. Auflistung),
* Marktpotenziale und
* ökonomische Umsetzungs- und Transferchancen

## Wissenschaftliche und technische Erfolgsaussichten nach Projektende mit Zeithorizont

Unabhängig von den wirtschaftlichen Erfolgsaussichten sollen die wissenschaftlichen und/oder technischen Erfolgsaussichten dargestellt werden (mit Zeithorizont) - u.a., wie die geplanten Ergebnisse in anderer Weise (z.B. für öffentliche Aufgaben, Datenbanken, Netzwerke, Transferstellen etc.) genutzt werden können. An dieser Stelle ist auch eine etwaige Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen, Firmen, Netzwerken (z.B. Forschungsnetzwerk Bioenergie), Forschungsstellen einzubeziehen und die Art und Weise der Veröffentlichung von Ergebnissen darzustellen.

Bei Hochschulen und Forschungseinrichtungen wird im Regelfall eine offene Verwertung erwartet. Die Publikation von Forschungsergebnissen soll grundsätzlich gemäß Open-Access- Standards erfolgen. Forschungsdaten sollen, solange dem keine Geschäftsgeheimnisse oder andere Gründe entgegenstehen, Open Access und mit entsprechenden Lizenzen versehen entsprechend den FAIR-Prinzipien (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable), veröffentlicht werden.

## Wissenschaftliche und wirtschaftliche Anschlussfähigkeit

Hier ist aufzuzeigen, wer im Falle eines positiven Ergebnisses die nächste Phase bzw. die nächsten innovatorischen Schritte zur erfolgreichen Umsetzung der Vorhabenergebnisse übernimmt/übernehmen soll und wie dieses angegangen werden soll. Beispiele:

* Erschließung branchenübergreifender Nutzung, z.B. verschiedener Produktentwicklungen,
* Entwicklung: Umsetzung am Markt,
* konkrete FuE-Folgeprojekte

# Notwendigkeit der Förderung

Es ist darzustellen, warum die Zuwendung zur Realisierung des Vorhabens notwendig ist (wirtschaftliches und wissenschaftlich-technisches Risiko des Antragstellers).

Darüber hinaus sind ggf. laufende oder geplante öffentliche Förderungen aus anderen Quellen (Bezüge zu anderen Förderprogrammen) aufzuführen.

# geschätzter Gesamtaufwand

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Partner** | **PM**  | **Personal-mittel** | **Sach-mittel 1)** | **Gesamt** | **FQ** | **Mittel/****Dritter** | **Zuwendung** |
|  |  |  | € | € | € | % | € | € |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Gesamt** |  |  |  |  |  |  |  |

Tabelle: Beispiel zur Darstellung der Mittelabschätzung, 1) Material, Reisen, Investitionen (AfA?)

Umfangreichere Mittelbedarfe sind näher zu erläutern.