**Template zur Einreichung einer Projektskizze in Rahmen der Förderrichtlinie für Maßnahmen der Forschung, Entwicklung und Innovation im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase II (Schwerpunkt nachhaltige Mobilität)**

**Allgemeine Angaben zum Projekt:**

|  |  |
| --- | --- |
| Projekttitel:  |  |
| Antragsteller/ Verbundkoordinator: |  |
| Art des Vorhabens: | Einzel **[ ]**  | Verbund **[ ]**  |
| Projektpartner: |  |
| Ansprechpartner/ Projektkoordinator:  |  |
| Straße, Nr., PLZ:  |  |
| Telefon:  |  |
| E-Mail:  |  |
| Datum Skizze: |  |
| Kurzbeschreibung: (max. 1.000 Zeichen) |

Angaben zum geplanten Budget (Tsd. Euro gesamt; Budgetverteilung auf Partner unter Kategorie 7):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Gesamtbudget:  |  Eigenmittel: | Fördermittel: | mittlere angestrebte Förderquote aus Kostenplan: |

Geplante Laufzeit des Vorhabens:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Start (MM/JJ) | Ende (MM/JJ) | Monate gesamt |
|  |  |  |

Die Ausführungen zu den im Folgenden angegebenen Kapiteln und Unterpunkten dienen als Grundlage zur Einschätzung der Förderfähigkeit und Skizzenpriorisierung. Falls zu einem Punkt keine Aussage getroffen werden kann, sollte dies begründet werden. Die Skizze darf einen Umfang von **15 Seiten** nicht überschreiten.

# *Ideendarstellung und Vorhabenziel*

* Motivation, Ziele und erwartete Ergebnisse,
* Detaillierte Angaben zur Methodik, Skizzierung des Arbeitsplans und der einzelnen Arbeitspakete, Rolle der Partner im Projekt

## Angaben zum Stand der Wissenschaft und Technik beim Skizzeneinreicher bzw. dem skizzeneinreichenden Konsortium und bei Wettbewerbern

* Rolle der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie und Bedeutung des Projekts für die Unternehmensstrategie.
* Vorarbeiten, vorhandene Erkenntnisse, Kontext zu ggf. vorangegangenen und/oder laufenden Forschungen, Entwicklungen oder Untersuchungen.
* Darstellung des internationalen Stands von Wissenschaft und Technik zu den vom Vorhaben berührten Arbeitsgebieten sowie der zu erwartenden neuen Ergebnisse aus dem Vorhaben.
* Darstellung der technischen Chancen und Risiken für das Vorhaben (Herleitung von Meilensteinen und evtl. Abbruchkriterien)
* Einordnung des Projekts in die Skala des Technologie-Reifegrades (Technology Readiness Level, TRL): TRL zu Beginn des Projekts, angestrebter Technologie-Reifegrad bei Beendigung des Projektes.

##  Einschätzung der Verwertungs- bzw. Anwendungsmöglichkeiten

* Markt- bzw. Absatzperspektiven; eigene Einschätzung (ggf. basierend auf Gesprächen mit potenziellen Anwendern) sowie Aussagen von Studien, Branchenanalysen etc. (Quellen benennen).
* Darstellung des Marktzugangs und des erwarteten Marktvolumens.
* Darstellung der Verwertungschancen und Risiken.
* Beitrag der Projektergebnisse und der -partner zur Normung und Standardisierung von Produkten und Prozessen.

## Bezug zu den förder- und klimapolitischen Zielen der Maßnahmen des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) (max. eine Seite)

* Die Förderrichtlinie und weitere Informationen erhalten Sie unter: <http://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Elektromobilitaet/Elektromobilitaet-mit-wasserstoff/elektromobilitaet-mit-wasserstoff.html>
* <https://www.ptj.de/nip>
* <http://www.now-gmbh.de/de/nationales-innovationsprogramm/foerderprogramm>

Zuordnung des Projektes

**[ ]**  Straßenverkehr

**[ ]**  PKW

**[ ]**  Busse

**[ ]**  Nutzfahrzeuge

**[ ]** Schienenverkehr

**[ ]**  Schifffahrt

[ ]  Luftfahrt

[ ]  Infrastruktur zur Versorgung mit Wasserstoff

[ ]  Logistik, Sonderanwendungen und kritische Infrastrukturen

[ ]  Strombasierte Kraftstoffe

* Kurze Skizzierung der Einordnung des Vorhabens in die Klimaschutzziele der Bundesregierung. Beitrag zu den programmatischen Zielen des NIP II. Hierzu siehe: Regierungsprogramm zur Fortsetzung des NIP ([2016-2026\_regierungsprogramm\_fortsetzung\_nip.pdf (now-gmbh.de)](https://www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2020/06/2016-2026_regierungsprogramm_fortsetzung_nip.pdf)),

Maßnahmenkatalog des BMDV zur Fortsetzung des NIP ([Industrialisierung der Leittechnologien Wasserstoff/Brennstoffzellen (now-gmbh.de)](https://www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2020/06/2016-2026_fortsetzung_nip.pdf)) sowie Maßnamenkatalog des NOW-Beirats ([Massnahmenkatalog-NOW-Beirat-Fortsetzung-NIP.pdf (now-gmbh.de)](https://www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2021/12/Massnahmenkatalog-NOW-Beirat-Fortsetzung-NIP.pdf)).

* Ggf. Klare Abgrenzung zu bereits laufenden anderen (Förder-)Projekten der involvierten Akteure (Skizzeneinreicher)

## Beitrag zum Umweltschutz sowie zur Stärkung Deutschlands als Industriestandort (max. eine Seite)

* Darstellung der industriepolitischen Bedeutung für Deutschland und Europa.
* Quantifizierung von CO2- und anderen Schadstoff- sowie Lärm-Emissionsreduktionen bei Marktdurchdringung.
* Quantifizierung einer verbesserten Energieeffizienz
* Beitrag zur nachhaltigen Schaffung von Arbeitsplätzen im Vorhaben (quantifizieren)
* Schaffung und/oder Erhalt von Arbeitsplätzen während der Projektlaufzeit
* Schaffung und/oder Erhalt von zusätzlichen Arbeitsplätzen im Bereich F&E oder Produktion

## Wissenstransfer

* Hinweis auf die Vernetzung der Konsortialpartner zu anderen F&E-Projekten bzw. -Programmen auf nationaler und internationaler Ebene und die damit verbundene Nutzung der Ergebnisse.
* Darstellung zur Art der Eingliederung des Projektes oder einzelner Projektmodule in ein Innovationscluster oder sonstige Netzwerke im Themenfeld Wasserstoff und Brennstoffzellen.
* Hinweise zu ggfs. geplanten wissenschaftlichen Publikationen.

## Beitrag des Vorhabens zur Kostensenkung und Erreichung der Marktfähigkeit

* Zielkosten des Produkts hinsichtlich seiner Marktfähigkeit (Herleitung aus Technologie-Roadmap)
* Stand des „Produkts“ heute im Vergleich zu den Zielkosten
* „Hebel“ und Potentiale zur Kostenreduktion im Rahmen des Vorhabens (z.B. Fertigung, Materialeinsparung, Stückzahlen, Synergien mit anderen Herstellern)

## Beschreibung des Zeit- und Kostenplans für alle Projektpartner (mit Verwendung der Tabelle)

* Vorkalkulation entsprechend nachfolgender Tabelle
* Sofern Maßnahmen zur Kommunikation geplant werden, sind diese separat auszuweisen und deren Notwendigkeit ist zu begründen.
* Balkenplan (GANTT-Chart inkl. Meilensteine, ggf. Abbruchkriterien)

**Vorkalkulation in [Tsd. Euro/a] (übertragbar in Excel):**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Jahr 1** | **…** | **Jahr X** | **Summe** | **ange-strebte Förder-quote** | **angestrebte Förderung** |
| **Projektpartner 1** |  |  |  |   |  |   |
| Investitionen\*  |   |   |   |   |  |   |
| Personal |   |   |   |   |  |   |
| Material |   |   |   |   |  |   |
| Unteraufträge (Dienstleistung und F&E) |   |   |   |   |  |   |
| Reisekosten |   |   |   |   |  |   |
| **Projektpartner 2** |  |  |  |   |  |   |
| Investitionen\*  |   |   |   |   |  |   |
| Personal |   |   |   |   |  |   |
| Material |   |   |   |   |  |   |
| Unteraufträge (Dienstleistung und F&E) |   |   |   |   |  |   |
| Reisekosten |   |   |   |   |  |   |
| **Projektpartner 3** |  |  |  |   |  |   |
| Investitionen\*  |   |   |   |   |  |   |
| Personal |   |   |   |   |  |   |
| Material |   |   |   |   |  |   |
| Unteraufträge (Dienstleistung und F&E) |   |   |   |   |  |   |
| Reisekosten |   |   |   |   |  |   |
| **Summe** |   |   |   |   |  |   |
| **angestrebte Förderung** |   |   |   |   |  |   |

\*Bei Investitionen die zur Durchführung von F&E Vorhaben getätigt werden, sind nur die Abschreibungsraten, die im Durchführungszeitraum des Projektes liegen, förderfähig.

# Hinweise zur Einstufung eines Projektes im Rahmen der Förderrichtlinie für Maßnahmen der Forschung, Entwicklung und Innovation im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase II (Schwerpunkt nachhaltige Mobilität)

# Allgemeines

* Als Orientierung für den Zuständigkeitsbereich des BMDV dient die Skala des Technologie-Reifegrades (Technology Readiness Level, TRL) zur Bewertung des Entwicklungsstandes von neuen Technologien.
* Vorhaben, deren Entwicklungsziel die Erreichung eines **TRL von 5 bis 8** entspricht, werden im Rahmen dieser Förderrichtlinie bevorzugt gefördert.

**Technology Readiness Level**

* Skala zur Bewertung des Entwicklungsstandes von neuen Technologien auf der Basis einer systematischen Analyse.
* Gibt auf einer Skala von 1 bis 9 an, wie weit entwickelt eine Technologie ist.
* Für die Finanzierung von FuEuI-Maßnahmen im Rahmen von EU-Rechtsvorschriften wurde 2012 von der EU zur Orientierung eine Grafik erstellt, um den Reifegrad neu entwickelter Technologien zu definieren (vgl. KET-Strategie, Anhang 2.1 der Mitteilung der Kommission vom 26.06.2012; <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2012/DE/1-2012-341-DE-F1-1.Pdf>).