**Projektidee – Beschreibung**

***Beschreiben Sie Ihre Projektidee unter Berücksichtigung der Richtwerte zur Zeichenanzahl pro Kapitel auf maximal 4 Seiten und übermitteln Sie Ihre Beschreibung an die Verbundkoordination der Vorzeigeregion Green Energy Lab:*** ***welcome@greenenergylab.at******.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Titel** | *Kurz- und Langtitel des Projekts* |
| **Geplante Laufzeit** | *von MM/JJ bis MM/JJ* |
| **Gesamtkosten** | *Gesamtsumme in €* |
| **Geplanter Umsetzungspfad**  | 🞏 Nationales Förderprogramm*Wenn bekannt mit der Bitte um Bekanntgabe der angedachten Förderschiene.* Text 🞏 Internationale Förderprogramme*Wenn bekannt mit der Bitte um Bekanntgabe der angedachten Förderschiene.* Text 🞏 Direkter Use Case ohne Verwendung von Fördermitteln |
| **Konsortium:** *Angaben mit Firmenwortlaut und Unterscheidung zwischen Konsortialführer, Projektpartner und Drittleister.*  |
| Kurzfassung des Projekts inkl. Nennung der geplanten Meilensteine und erwarteten Ergebnisse:*Richtwert: 1.000 Zeichen*Text  |
| Wie gut passt die Projektidee zur strategischen Ausrichtung von Green Energy Lab und inwiefern trägt die zu entwickelnden Lösung zur Erreichung der Ö Energie-/Klimaziele ein?*Richtwert: 1.500 Zeichen**Welchen Beitrag liefert das Projekt zu den vier thematischen Spotlights: 1) Klimaneutrale Versorgungssicherheit und Resilienz, 2) Kreislaufwirtschaft in Energiesystemen der Zukunft, 3) Grüne Wärme und Kälte, 4) Soziale Akzeptanz von Technologien und Maßnahmen zum Klimaschutz.**Besonders relevant sind Synergien und Zusammenarbeit mit bestehenden Green Energy Lab-Projekten.**Wie relevant ist der Beitrag des Projekts zu folgenden Zielsetzungen: Steigerung des Anteils erneuerbarer Energie; Entwicklung eines integrierten Energiesystems; Nutzung von Flexibilitäten in Energieerzeugung, -verteilung und -verbrauch; Potenzial zur Steigerung der Energieeffizienz und Senkung von Treibhausgasemissionen.* *Inwiefern trägt die zu entwickelnden Lösung zur Erreichung der Ö Energie-/Klimaziele ein? Zu welchen der SDGs (Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen) leistet das Projekt einen Beitrag und in welcher Weise?*Text Wie hoch ist der Innovationsgrad bzw. Innovationshub im Laufe des Projektes? *Richtwert: 1.500 Zeichen**Kurze Beschreibung des State-of-the-Art (z.B. bereits verfügbare Technologie, käufliche Produkte, Systemintegration, vergleichbare Projekte). Wie hoch ist der Innovationsgrad im Vergleich zum State- of- the-Art? Mit welcher TRL/SRL/MRL-Höhe wird gestartet und welche ist geplant zu erreichen? Wichtiger Hinweis: Der anzustrebende TRL zum Ende der Laufzeit liegt bei 8-9. (Erläuterungen: TRL: Technology Readiness Level; SRL: System Readiness Level; MRL: Market Readiness Level –* ***eine Auflistung und Erklärung der einzelnen Levels befindet sich auf der letzten Seite dieses Dokuments****.)*Text Gibt es eine technologische Vorreiterrolle? *Richtwert: 1.000 Zeichen**Welche relevanten nationalen / internationalen Vorentwicklungen gibt es im Konsortium? Wie ist der aktuelle Stand von Vorentwicklungen im nationalen / internationalen Vergleich? Kann durch die Projektziele eine technologische Vorreiterrolle erreicht werden?*Text Wie groß ist das Marktpotenzial und die Skalierbarkeit? *Richtwert: 1.500 Zeichen**Inwiefern sind die definierten Projektziele geeignet für eine breite Markteinführung (Übertragbarkeit, Skalierbarkeit, Einfachheit einer Vervielfältigung)? Ist eine Demonstration der Lösung bei Nutzer:innen vorgesehen? Wie hoch ist das Verwertungspotenzial (KundInnen, Marktsegmente) und wie wird dieses erreicht (Prototypen, Demonstratoren, Geschäftsmodelle)?* Text Wie gut ist die Integration von Nutzer:innen ausgeprägt? *Richtwert: 1.500 Zeichen**Wie sehr werden Nutzer:innen bereits in der Entwicklungsphase und im Laufe des Projekts integriert? Beschreiben Sie deren Einbindung und wie diese geplant ist.*Text Sind das Projektkonsortium und Projektmanagement zur erfolgreichen Umsetzung des Projekts geeignet? *Richtwert: 1.000 Zeichen**Inwiefern werden für das Vorhaben die erforderlichen (interdisziplinären) wissenschaftlichen und anwendungsorientierten Kompetenzen abgedeckt? Welche Erfahrungen und Kompetenzen gibt es für ein effizientes und erfolgreiches Projektmanagement?*Text  |

|  |
| --- |
| **Technology Readiness Level (TRL)** |
| **1** | **Anwendungs-orientierte Grundlagenforschung** | Grundsätzl. Funktionsprinzip untersucht. |
| **2** | Funktionsweise & Anwendungen beschrieben (Verfahrensstudien ohne Proof of Concept). |
| **3** | Funktionsnachweis (Komponente) im Labor erbracht. |
| **4** | **Anwendungsnahe Forschung** | Generelle Funktion in Versuchsumgebung nachgewiesen (prinzipielle Systemfähigkeit). |
| **5** | In anwendungsnahem System implementiert & Machbarkeit unter Laborbedingungen nachgewiesen. |
| **6** | in anwendungsähnlicher Umgebung funktioniert (realitätsnah). |
| **7** | **Reallabore** | Prototyp im Betriebsumfeld getestet (1-5 J). |
| **8** | Verkaufsmuster zur Endanwendung Qualifiziertes System Funktionstüchtig im Einsatzbereich. |
| **9** | Kommerzieller Einsatz. Qualifiziertes System erfolgreicher Einsatz. |
|  |  |  |
| **System Readiness Level (SRL)** |
| **1** | **Systemkonzeption** | Systemkomponenten bisher nur stand-alone erprobt. |
| **2** | Systemumfeld für Integration ist definiert. |
| **3** | Konzept zur Systemintegration liegt vor. |
| **4** | **Systemerprobung** | Systemintegrationskonzept wurde modelliert. |
| **5** | Systemintegration im Labor experimentell erprobt. |
| **6** | Systemintegration im Pilotprojekt erprobt. |
| **7** | **Systemintegration** | Systemintegration wurde in Anwendungs-umgebung mehrfach demonstriert. |
| **8** | Systemintegrationsrichtlinien und Normen/Standards liegen vor. |
| **9** | Systemintegration ist Stand der Technik. |
|  |  |  |
| **Market Readiness Level (MRL)** |
| **1** | **Basic research** | Anforderungen sind bekannt, jedoch noch nicht evidenzbasiert. |
| **2** | **Needs formulation** | Konzept und Anwendungsbereich sind festgelegt und formuliert. |
| **3** | **Needs validation** | "Erstangebot" vorhanden; relevante Stakeholder mögen Ihre vorgestellten Vorhaben. |
| **4** | **Small scale stakeholder campaign** | Feldversuch/Vorhaben mit relevanten Stakeholdern (rund 50 involvierte friendly customers) durchgeführt. |
| **5** | **Large scale early adopter campaign** | Feldversuch/Vorhaben mit Early Adopter (insgesamt rund 100 involvierte friendly customers) durchgeführt. |
| **6** | **Proof of Traction** | Sie verfügen über 100 zahlende Kunden. |
| **7** | **Proof of satisfaction** | Team- und Kundenzufriedenheit zeugen nachweislich ihren Erfolg und Fortschritt. |
| **8** | **Proof of scalability** | Eine stabile Vertriebspipeline und ein gutes Verständnis des Marktes ermöglichen Umsatzprognosen. |
| **9** | **Proof of Stability** | Sie generieren nachhaltig Einnahmen und erwarten weiteres Wachstum. |