

9. ERBRINGUNG VON FREIBERUFLICHEN, WISSENSCHAFTLICHEN UND TECHNISCHEN DIENSTLEISTUNGEN

9.1. **Marktnahe Forschung, Entwicklung und Innovation**

Beschreibung der Tätigkeit

Forschung, angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung im Bereich von Lösungen, Prozessen, Technologien, Geschäftsmodellen und anderen Produkten für die Verringerung oder Vermeidung oder den Abbau von Treibhausgasemissionen (FuEuI), bei denen die Eignung zur Verringerung oder Vermeidung oder zum Abbau von Treibhausgasemissionen bei den Wirtschaftstätigkeiten, auf die abgezielt wird, wenigstens in einem einschlägigen Umfeld im Einklang mit mindestens dem Technologie-Reifegrad (TRL) 6 ⁽³¹⁴⁾ nachgewiesen wurde.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere M.71.1.2 und M.72.1, bzw. bei Forschung, die fester Bestandteil einer der Wirtschaftstätigkeiten ist, für die in diesem Anhang technische Bewertungskriterien festgelegt sind, den in anderen Abschnitten dieses Anhangs aufgeführten NACE-Codes zugeordnet werden.

Eine Wirtschaftstätigkeit in dieser Kategorie ist eine ermöglichende Tätigkeit gemäß Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe i der Verordnung (EU) 2020/852, wenn sie die in diesem Abschnitt dargelegten technischen Bewertungskriterien erfüllt.

Technische Bewertungskriterien

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Im Rahmen der Tätigkeit wird die Erforschung, Entwicklung oder Innovation von Technologien, Produkten oder anderen Lösungen für eine oder mehrere Wirtschaftstätigkeiten betrieben, für die in diesem Anhang technische Bewertungskriterien festgelegt sind.

⁽³¹⁴⁾ Gemäß Anhang G der Allgemeinen Anhänge des Arbeitsprogramms 2016-2017 für „Horizont 2020“, S. 29 (Version vom 4.6.2021): https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2016-2017/annexes/h2020-wp1617-annex-ga_en.pdf.

2. Durch die Ergebnisse dieser Forschung, Entwicklung oder Innovation können eine oder mehrere dieser Wirtschaftstätigkeiten die jeweiligen Kriterien für einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz einhalten, wobei zugleich die einschlägigen Kriterien für eine Vermeidung der Beeinträchtigung der übrigen Umweltziele eingehalten werden.

3. Mit der Wirtschaftstätigkeit soll eine Lösung auf den Markt gebracht werden, die noch nicht am Markt verfügbar ist und von der auf der Grundlage von öffentlichen Informationen oder Marktinformationen in Bezug auf die Lebenszyklus-THG-Emissionen eine bessere Leistung zu erwarten ist als von den besten kommerziell verfügbaren Technologien. Die Umsetzung der Technologien, Produkte oder anderen Lösungen, die erforscht werden, führt zu einer allgemeinen Verringerung der Netto-Treibhausgasemissionen über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg.

4. Ermöglichen die erforschten, entwickelten oder innovativen Technologien, Produkte oder anderen Lösungen bereits, dass eine oder mehrere der in diesem Anhang genannten Tätigkeiten die im einschlägigen Abschnitt dieses Anhangs aufgeführten technischen Bewertungskriterien erfüllen, oder ermöglichen diese Technologien, Produkte oder anderen Lösungen, dass eine oder mehrere als ermöglichende oder Übergangstätigkeiten geltenden Wirtschaftstätigkeiten die unter Nummer 5 bzw. 6 genannten Anforderungen erfüllen, so liegt der Schwerpunkt der Forschungs-, Entwicklungs- oder Innovationstätigkeit auf der Bereitstellung von Technologien, Produkten oder sonstigen Lösungen mit ebenso geringen oder geringeren Emissionen und neuen erheblichen Vorteilen wie niedrigeren Kosten.

5. Betrifft eine Forschungstätigkeit eine oder mehrere Wirtschaftstätigkeiten, die als ermöglichende Tätigkeiten im Sinne von Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe i der Verordnung (EU) 2020/852 gelten und für die in diesem Anhang die technischen Bewertungskriterien festgelegt sind, so liefern die Forschungsergebnisse innovative Technologien, Prozesse oder Produkte, durch die bei diesen ermöglichenden Tätigkeiten und den Tätigkeiten, die sie letztendlich ermöglichen, die Treibhausgasemissionen erheblich verringert oder ihre technische Durchführbarkeit und Wirtschaftlichkeit deutlich verbessert werden, um ihren Ausbau möglich zu machen.

6. Betrifft eine Forschungstätigkeit eine oder mehrere Wirtschaftstätigkeiten, die als Übergangstätigkeiten im Sinne von Artikel 10 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2020/852 gelten und für die in diesem Anhang die technischen Bewertungskriterien festgelegt sind, so ermöglichen die erforschten Technologien, Produkte oder anderen Lösungen, dass die Tätigkeiten, auf die sie abzielen, im Vergleich zu den technischen Bewertungskriterien für einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz gemäß diesem Anhang mit erheblich geringeren erwarteten Emissionen durchgeführt werden können.

Betrifft eine Forschungstätigkeit eine oder mehrere Wirtschaftstätigkeiten, die in den Abschnitten 3.7, 3.8, 3.9, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14 und 3.16 dieses Anhangs aufgeführt sind, so ermöglichen die Technologien, Produkte oder anderen Lösungen entweder, dass die Tätigkeiten, auf die sie abzielen, mit erheblich geringeren Treibhausgasemissionen durchgeführt werden können, wobei das Ziel einer Verringerung um 30 % gegenüber dem einschlägigen Benchmarkwert oder den einschlägigen Benchmarkwerten im Rahmen des EU-EHS⁽³¹⁵⁾ besteht, oder sie betreffen die weithin akzeptierten einschlägigen CO₂-armen Technologien oder Prozesse in diesen Sektoren, insbesondere die Elektrifizierung, und besonders in Bezug auf Wärme und Kälte, Wasserstoff als Brennstoff oder als Rohstoff, CO₂-Abscheidung und -Nutzung (CCU), CO₂-Abscheidung und -Speicherung (CCS) und Biomasse als Brennstoff oder als Rohstoff, sofern die Biomasse den einschlägigen Anforderungen gemäß den Abschnitten 4.8, 4.20 und 4.24 dieses Anhangs entspricht.

7. Entsprechen die erforschten, entwickelten oder innovativen Technologien, Produkte oder anderen Lösungen dem TRL 6 oder 7, so werden die Lebenszyklus-THG-Emissionen von der forschenden Stelle in vereinfachter Form bewertet. Die Stelle erbringt gegebenenfalls einen der folgenden Nachweise:

- (a) ein höchstens zehn Jahre altes Patent im Zusammenhang mit der Technologie, dem Produkt oder der anderen Lösung, sofern Angaben zum Potenzial zur Verringerung der Treibhausgasemissionen gemacht wurden;
- (b) eine Genehmigung des Betriebs des Demonstrationsstandorts für die innovative Technologie, das innovative Produkt oder die innovative andere Lösung für die Dauer des Demonstrationsvorhabens durch die zuständige Behörde, sofern Angaben zum Potenzial zur Verringerung der Treibhausgasemissionen gemacht wurden.

⁽³¹⁵⁾ Entspricht dem Durchschnittswert der 10 % effizientesten Anlagen in den Jahren 2016 und 2017 (t CO₂-Äquivalente/t) gemäß dem Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2021/447.

Entsprechen die erforschten, entwickelten oder innovativen Technologien, Produkte oder anderen Lösungen mindestens dem TRL 8, so werden die Lebenszyklus-THG-Emissionen gemäß der Empfehlung 2013/179/EU oder gemäß ISO 14067:2018⁽³¹⁶⁾ oder ISO 14064-1:2018⁽³¹⁷⁾ berechnet und von einem unabhängigen Dritten überprüft.

Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

2) Anpassung an den Klimawandel	Die erforschten Technologien, Produkte oder anderen Lösungen erfüllen die Kriterien in Anlage A zu diesem Anhang.
3) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Jegliche Risiken für den guten Zustand oder das gute ökologische Potenzial von Wasserkörpern, d. h. Oberflächengewässern und Grundwässern, oder den guten Umweltzustand von Meeresgewässern, die aus den erforschten Technologien, Produkten oder anderen Lösungen entstehen könnten, werden bewertet und behoben.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Jegliche Risiken für die Ziele der Kreislaufwirtschaft, die aus den erforschten Technologien, Produkten oder anderen Lösungen entstehen könnten, werden unter Berücksichtigung der Arten möglicher erheblicher Beeinträchtigungen gemäß Artikel 17 Absatz 1 Buchstabe d der Verordnung (EU) 2020/852 bewertet und behoben.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Jegliche Risiken eines erheblichen Anstiegs der Schadstoffemissionen in Luft, Wasser oder Boden, die aus den erforschten Technologien, Produkten oder anderen Lösungen entstehen könnten, werden bewertet und behoben.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Jegliche Risiken für den guten Zustand und die Resilienz von Ökosystemen und den Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten, einschließlich derjenigen von Unionsinteresse, die aus den erforschten Technologien, Produkten oder anderen Lösungen entstehen könnten, werden bewertet und behoben.

9.2. Forschung, Entwicklung und Innovation im Bereich der direkten CO₂-Abscheidung aus der Luft

Beschreibung der Tätigkeit

Forschung, angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung im Bereich von Lösungen, Prozessen, Technologien, Geschäftsmodellen und anderen Produkten für die direkte CO₂-Abscheidung aus der Luft in der Atmosphäre.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere M.71.1.2 und M.72.1, zugeordnet werden.

Eine Wirtschaftstätigkeit in dieser Kategorie ist eine ermöglichende Tätigkeit gemäß Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe i der Verordnung (EU) 2020/852, wenn sie die in diesem Abschnitt dargelegten technischen Bewertungskriterien erfüllt.

Technische Bewertungskriterien

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Im Rahmen der Tätigkeit wird die Erforschung, Entwicklung oder Innovation von Technologien, Produkten oder anderen Lösungen für die direkte CO₂-Abscheidung aus der Luft in der Atmosphäre betrieben.

⁽³¹⁶⁾ ISO 14067:2018, Treibhausgase – Carbon Footprint von Produkten – Anforderungen an und Leitlinien für Quantifizierung (Version vom 4.6.2021): <https://www.iso.org/standard/71206.html>.

⁽³¹⁷⁾ ISO 14064-1:2018, Treibhausgase – Teil 1: Spezifikation mit Anleitung zur quantitativen Bestimmung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen und Entzug von Treibhausgasen auf Organisationsebene (Version vom 4.6.2021): <https://www.iso.org/standard/66453.html>.

2. Die Umsetzung der erforschten Technologien, Produkte oder anderen Lösungen für die direkte CO₂-Abscheidung aus der Luft in der Atmosphäre hat das Potenzial, bei Vermarktung zu einer Verringerung der Netto-THG-Emissionen insgesamt zu führen.

3. Entsprechen die erforschten, entwickelten oder innovativen Technologien, Produkte oder anderen Lösungen dem TRL 1 bis 7, so werden die Lebenszyklus-THG-Emissionen von der forschenden Stelle in vereinfachter Form bewertet. Die Stelle erbringt gegebenenfalls einen der folgenden Nachweise:

- (a) ein höchstens zehn Jahre altes Patent im Zusammenhang mit der Technologie, dem Produkt oder der anderen Lösung, sofern Angaben zum Potenzial zur Verringerung der Treibhausgasemissionen gemacht wurden;
- (b) eine Genehmigung des Betriebs des Demonstrationsstandorts für die innovative Technologie, das innovative Produkt oder die innovative andere Lösung für die Dauer des Demonstrationsvorhabens durch die zuständige Behörde, sofern Angaben zum Potenzial zur Verringerung der Treibhausgasemissionen gemacht wurden.

Entsprechen die erforschten, entwickelten oder innovativen Technologien, Produkte oder anderen Lösungen mindestens dem TRL 8, so werden die Lebenszyklus-THG-Emissionen gemäß der Empfehlung 2013/179/EU oder gemäß ISO 14067:2018⁽³¹⁸⁾ oder ISO 14064-1:2018⁽³¹⁹⁾ berechnet und von einem unabhängigen Dritten überprüft.

Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

2) Anpassung an den Klimawandel	Die erforschten Technologien, Produkte oder anderen Lösungen erfüllen die Kriterien in Anlage A zu diesem Anhang.
3) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Jegliche Risiken für den guten Zustand oder das gute ökologische Potenzial von Wasserkörpern, d. h. Oberflächengewässern und Grundwässern, oder den guten Umweltzustand von Meeresgewässern, die aus den erforschten Technologien, Produkten oder anderen Lösungen entstehen könnten, werden bewertet und behoben.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Jegliche Risiken für die Ziele der Kreislaufwirtschaft, die aus den erforschten Technologien, Produkten oder anderen Lösungen entstehen könnten, werden unter Berücksichtigung der Arten möglicher erheblicher Beeinträchtigungen gemäß Artikel 17 Absatz 1 Buchstabe d der Verordnung (EU) 2020/852 bewertet und behoben.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Jegliche Risiken eines erheblichen Anstiegs der Schadstoffemissionen in Luft, Wasser oder Boden, die aus den erforschten Technologien, Produkten oder anderen Lösungen entstehen könnten, werden bewertet und behoben.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Jegliche Risiken für den guten Zustand und die Resilienz von Ökosystemen und den Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten, einschließlich derjenigen von Unionsinteresse, die aus den erforschten Technologien, Produkten oder anderen Lösungen entstehen könnten, werden bewertet und behoben.

9.3. Freiberufliche Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

Beschreibung der Tätigkeit

Freiberufliche Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.

⁽³¹⁸⁾ ISO 14067:2018, Treibhausgase – Carbon Footprint von Produkten – Anforderungen an und Leitlinien für Quantifizierung (Version vom 4.6.2021): <https://www.iso.org/standard/71206.html>.

⁽³¹⁹⁾ ISO 14064-1:2018, Treibhausgase – Teil 1: Spezifikation mit Anleitung zur quantitativen Bestimmung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen und Entzug von Treibhausgasen auf Organisationsebene (Version vom 4.6.2021): <https://www.iso.org/standard/66453.html>.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code M.71 zugeordnet werden.

Eine Wirtschaftstätigkeit in dieser Kategorie ist eine ermöglichende Tätigkeit gemäß Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe i der Verordnung (EU) 2020/852, wenn sie die in diesem Abschnitt dargelegten technischen Bewertungskriterien erfüllt.

Technische Bewertungskriterien

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Die Tätigkeit umfasst eine der folgenden Aktivitäten:

- (a) technische Konsultationen (Energieberatungen, Energiesimulationen, Projektmanagement, Erstellung von Energieleistungsverträgen, spezielle Schulungen) im Zusammenhang mit der Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden;
 - (b) akkreditierte Energieaudits und Bewertungen der Energieeffizienz von Gebäuden;
 - (c) Dienstleistungen für Energiemanagement;
 - (d) Energieleistungsverträge;
 - (e) Energiedienstleistungen, die von Dienstleistungsunternehmen im Energiesektor erbracht werden.
-

Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

2) Anpassung an den Klimawandel	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage A zu diesem Anhang.
3) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Keine Angabe
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Keine Angabe