

#### 4. ENERGIE

##### 4.1. **Stromerzeugung mittels Fotovoltaik-Technologie**

###### *Beschreibung der Tätigkeit*

Bau oder Betrieb von Stromerzeugungsanlagen, die Strom mittels Fotovoltaik-Technologie erzeugen.

Ist eine Wirtschaftstätigkeit integraler Bestandteil der „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ gemäß Abschnitt 7.6 dieses Anhangs, so gelten die in Abschnitt 7.6 genannten technischen Bewertungskriterien.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und F.42.22, zugeordnet werden.

###### *Technische Bewertungskriterien*

---

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

---

Im Rahmen der Tätigkeit wird Strom mittels Fotovoltaik-Technologie erzeugt.

---

Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

---

<sup>(156)</sup> Best Available Techniques (BAT) Reference Document in the Production of Polymers (Version vom 4.6.2021): [https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol\\_bref\\_0807.pdf](https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/2019-11/pol_bref_0807.pdf).

<sup>(157)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2016/902.

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	Die Tätigkeit beinhaltet die Bewertung der Verfügbarkeit langlebiger und recyclingfähiger Geräte und Bauteile, die leicht abzubauen und wiederaufzubereiten sind, und falls möglich deren Einsatz.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.2. **Stromerzeugung mittels der Technologie der Solarenergiekonzentration (CSP)**

##### *Beschreibung der Tätigkeit*

Bau oder Betrieb von Stromerzeugungsanlagen, die Strom mittels CSP-Technologie erzeugen.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und F.42.22, zugeordnet werden.

##### *Technische Bewertungskriterien*

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Im Rahmen der Tätigkeit wird Strom mittels CSP-Technologie erzeugt.

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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Die Tätigkeit beinhaltet die Bewertung der Verfügbarkeit langlebiger und recyclingfähiger Geräte und Bauteile, die leicht abzubauen und wiederaufzubereiten sind, und falls möglich deren Einsatz.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.3. **Stromerzeugung aus Windkraft**

##### *Beschreibung der Tätigkeit*

Bau oder Betrieb von Stromerzeugungsanlagen, die Strom aus Windkraft erzeugen.

Ist eine Wirtschaftstätigkeit integraler Bestandteil der „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ gemäß Abschnitt 7.6 dieses Anhangs, so gelten die in Abschnitt 7.6 genannten technischen Bewertungskriterien.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und F.42.22, zugeordnet werden.

#### Technische Bewertungskriterien

---

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

---

Im Rahmen der Tätigkeit wird Strom aus Windkraft erzeugt.

---

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	Im Falle des Baus von Offshore-Windanlagen behindert die Tätigkeit nicht die Erreichung eines guten Umweltzustands im Sinne der Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(158)</sup> – nach der geeignete Maßnahmen zu ergreifen sind, um Auswirkungen in Bezug auf den in Anhang I der genannten Richtlinie festgelegten Deskriptor 11 (Lärm/Energie) zu verhindern oder abzumildern – und des Beschlusses (EU) 2017/848 der Kommission <sup>(159)</sup> in Bezug auf die einschlägigen Kriterien und methodischen Standards für diesen Deskriptor.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Die Tätigkeit beinhaltet die Bewertung der Verfügbarkeit langlebiger und recyclingfähiger Geräte und Bauteile, die leicht abzubauen und wiederaufzubereiten sind, und falls möglich deren Einsatz.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang. <sup>(160)</sup> Bei Offshore-Windanlagen behindert die Tätigkeit nicht die Erreichung eines guten Umweltzustands im Sinne der Richtlinie 2008/56/EG – nach der geeignete Maßnahmen zu ergreifen sind, um Auswirkungen in Bezug auf die in Anhang I der genannten Richtlinie festgelegten Deskriptoren 1 (biologische Vielfalt) und 6 (Zustand des Meeresgrunds) zu verhindern oder abzumildern – und des Beschlusses (EU) 2017/848 in Bezug auf die einschlägigen Kriterien und methodischen Standards für diese Deskriptoren.

#### 4.4. Stromerzeugung mittels Meeresenergietechnologie

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau oder Betrieb von Stromerzeugungsanlagen, die Strom aus Meeresenergie erzeugen.

<sup>(158)</sup> Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) (ABl. L 164 vom 25.6.2008, S. 19).

<sup>(159)</sup> Beschluss (EU) 2017/848 der Kommission vom 17. Mai 2017 zur Festlegung der Kriterien und methodischen Standards für die Beschreibung eines guten Umweltzustands von Meeresgewässern und von Spezifikationen und standardisierten Verfahren für die Überwachung und Bewertung sowie zur Aufhebung des Beschlusses 2010/477/EU (ABl. L 125 vom 18.5.2017, S. 43).

<sup>(160)</sup> Praktische Hinweise zur Umsetzung dieses Kriteriums enthält die Mitteilung C(2020) 7730 final der Europäischen Kommission „Leitfaden zu Windkraftprojekten und den Naturschutzvorschriften der EU“ (Version vom 4.6.2021): [https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind\\_farms\\_de.pdf](https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_de.pdf).

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und F.42.22, zugeordnet werden.

#### Technische Bewertungskriterien

---

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

---

Im Rahmen der Tätigkeit wird Strom aus Meeresenergie erzeugt.

---

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	Die Tätigkeit behindert nicht die Erreichung eines guten Umweltzustands im Sinne der Richtlinie 2008/56/EG – nach der geeignete Maßnahmen zu ergreifen sind, um Auswirkungen in Bezug auf den in Anhang I der genannten Richtlinie festgelegten Deskriptor 11 (Lärm/Energie) zu verhindern oder abzumildern – und des Beschlusses (EU) 2017/848 in Bezug auf die einschlägigen Kriterien und methodischen Standards für diesen Deskriptor.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Die Tätigkeit beinhaltet die Bewertung der Verfügbarkeit langlebiger und recyclingfähiger Geräte und Bauteile, die leicht abzubauen und wiederaufzubereiten sind, und falls möglich deren Einsatz.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Es bestehen Maßnahmen zur Minimierung der Toxizität von Antifoulingfarben und Bioziden gemäß der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(161)</sup> , mit der das am 5. Oktober 2001 angenommene Internationale Übereinkommen über Verbots- und Beschränkungsmaßnahmen für schädliche Bewuchsschutzsysteme von Schiffen in Unionsrecht umgesetzt wird.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang. Die Tätigkeit behindert nicht die Erreichung eines guten Umweltzustands im Sinne der Richtlinie 2008/56/EG – nach der geeignete Maßnahmen zu ergreifen sind, um Auswirkungen in Bezug auf den in Anhang I der genannten Richtlinie festgelegten Deskriptor 1 (biologische Vielfalt) zu verhindern oder abzumildern – und des Beschlusses (EU) 2017/848 in Bezug auf die einschlägigen Kriterien und methodischen Standards für diesen Deskriptor.

#### 4.5. Stromerzeugung aus Wasserkraft

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau oder Betrieb von Stromerzeugungsanlagen, die Strom aus Wasserkraft erzeugen.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und F.42.22, zugeordnet werden.

<sup>(161)</sup> Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten (ABL L 167 vom 27.6.2012, S. 1).

*Technische Bewertungskriterien*

## Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Die Tätigkeit erfüllt eines der folgenden Kriterien:

- (a) Bei der Stromerzeugungsanlage handelt es sich um ein Laufwasserkraftwerk ohne künstliches Speicherbecken;
- (b) die Leistungsdichte der Stromerzeugungsanlage beträgt mehr als 5 W/m<sup>2</sup>;
- (c) die Lebenszyklus-THG-Emissionen der Stromerzeugung aus Wasserkraft liegen unter 100 g CO<sub>2</sub>-Äq/kWh. Die Lebenszyklus-THG-Emissionen werden anhand der Empfehlung 2013/179/EU oder alternativ gemäß ISO 14067:2018 <sup>(162)</sup>, ISO 14064-1:2018 <sup>(163)</sup> oder mit dem G-res-Tool <sup>(164)</sup> berechnet. Die quantifizierten Lebenszyklus-THG-Emissionen werden von einem unabhängigen Dritten überprüft.

## 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	<p>1. Die Tätigkeit erfüllt die Bestimmungen der Richtlinie 2000/60/EG, insbesondere alle Anforderungen gemäß Artikel 4 der Richtlinie.</p> <p>2. Für den Betrieb bestehender Wasserkraftwerke, einschließlich Modernisierungsarbeiten zur Steigerung des Potenzials für erneuerbare Energien oder Energiespeicherung, erfüllt die Tätigkeit die folgenden Kriterien:</p> <p>2.1. Im Einklang mit der Richtlinie 2000/60/EG und insbesondere den Artikeln 4 und 11 der genannten Richtlinie wurden alle technisch durchführbaren und ökologisch relevanten Abhilfemaßnahmen umgesetzt, um schädliche Auswirkungen auf Gewässer sowie auf geschützte Lebensräume und Arten, die direkt vom Wasser abhängen, zu verringern.</p> <p>2.2. Zu den Maßnahmen gehören, soweit relevant und abhängig von den natürlichen Ökosystemen in den betroffenen Wasserkörpern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Maßnahmen zur Gewährleistung von Fischabstieg und Fischaufstieg (z. B. fischfreundliche Turbinen, Fischleitstrukturen, moderne voll funktionsfähige Fischpässe, Maßnahmen zur Einstellung oder Minimierung des Betriebs und der Einleitungen während der Wanderungs- oder Laichzeit);</li> <li>(b) Maßnahmen zur Gewährleistung der ökologisch erforderlichen Mindestwassermengen (einschließlich der Abmilderung schneller, kurzfristiger Schwankungen der Durchflussmenge oder des Schwallbetriebs) und Sedimentfracht;</li> <li>(c) Maßnahmen zum Schutz oder zur Verbesserung von Lebensräumen.</li> </ul>

<sup>(162)</sup> 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>.

<sup>(163)</sup> 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>.

<sup>(164)</sup> Öffentlich zugängliches Online-Tool, das von der Internationalen Wasserkraftvereinigung (International Hydropower Association, IHA) in Zusammenarbeit mit dem UNESCO-Lehrstuhl für den globalen ökologischen Wandel (UNESCO Chair for Global Environmental Change) entwickelt wurde (Version vom 4.6.2021): <https://www.hydropower.org/gres>.

2.3. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen wird im Rahmen der Genehmigung bzw. Erlaubnis überwacht, in der die Bedingungen festgelegt sind, die auf die Erreichung eines guten Zustands oder eines guten Potenzials des betroffenen Wasserkörpers abzielen.

3. Für den Bau neuer Wasserkraftwerke erfüllt die Tätigkeit die folgenden Kriterien:

3.1. Im Einklang mit Artikel 4 der Richtlinie 2000/60/EG und insbesondere Absatz 7 des genannten Artikels wird vor dem Bau eine Folgenabschätzung durchgeführt, um alle potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf den Zustand der Wasserkörper innerhalb desselben Einzugsgebiets sowie auf geschützte Lebensräume und Arten, die direkt vom Wasser abhängen, zu bewerten, wobei insbesondere Wanderkorridore, frei fließende Flüsse oder Ökosysteme in der Nähe ungestörter Bedingungen zu berücksichtigen sind.

Die Bewertung basiert auf aktuellen, umfassenden und genauen Daten, einschließlich Überwachungsdaten zu biologischen Qualitätskomponenten, die besonders empfindlich auf hydromorphologische Veränderungen reagieren, und zum erwarteten Zustand des Wasserkörpers infolge der neuen Tätigkeiten im Vergleich zum aktuellen Zustand.

Es werden insbesondere die kumulierten Auswirkungen dieses neuen Vorhabens mit anderen bestehenden oder geplanten Infrastrukturen im Einzugsgebiet bewertet.

3.2. Auf der Grundlage dieser Folgenabschätzung wurde festgestellt, dass das Kraftwerk nach Auslegung und Standort sowie durch Abhilfemaßnahmen so konzipiert ist, dass es eine der folgenden Anforderungen erfüllt:

- (a) Das Kraftwerk verschlechtert oder beeinträchtigt nicht die Erreichung des guten Zustands oder des guten Potenzials des Wasserkörpers, an den es angeschlossen ist;
- (b) wenn die Gefahr besteht, dass das Kraftwerk die Erreichung eines guten Zustands/Potenzials des Wasserkörpers, an den es angeschlossen ist, verschlechtert oder beeinträchtigt, so ist eine solche Verschlechterung nicht erheblich und wird durch eine detaillierte Kosten-Nutzen-Analyse gerechtfertigt, aus der die folgenden beiden Aspekte hervorgehen:
  - i) die Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses oder die Tatsache, dass der erwartete Nutzen des geplanten Wasserkraftwerks die Kosten aufwiegt, die sich aus der Verschlechterung des Gewässerzustands für Umwelt und Gesellschaft ergeben;
  - ii) die Tatsache, dass das überwiegende öffentliche Interesse oder der erwartete Nutzen des Kraftwerks aus Gründen der technischen Durchführbarkeit oder unverhältnismäßiger Kosten nicht durch andere Mittel, die eine bessere Umweltoption darstellen (z. B. Modernisierung bestehender Wasserkraftwerke oder Einsatz von Technologien, die die Durchgängigkeit von Flüssen nicht beeinträchtigen), erreicht werden kann.

<sup>(162)</sup> 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>.

	<p>3.3. Alle technisch durchführbaren und ökologisch relevanten Abhilfemaßnahmen werden umgesetzt, um schädliche Auswirkungen auf Gewässer sowie auf geschützte Lebensräume und Arten, die direkt vom Wasser abhängen, zu verringern.</p> <p>Zu den Abhilfemaßnahmen gehören, soweit relevant und abhängig von den natürlichen Ökosystemen in den betroffenen Wasserkörpern:</p> <p>(a) Maßnahmen zur Gewährleistung von Fischabstieg und Fischaufstieg (z. B. fischfreundliche Turbinen, Fischleitstrukturen, moderne voll funktionsfähige Fischpässe, Maßnahmen zur Einstellung oder Minimierung des Betriebs und der Einleitungen während der Wanderungs- oder Laichzeit);</p> <p>(b) Maßnahmen zur Gewährleistung der ökologisch erforderlichen Mindestwassermengen (einschließlich der Abmilderung schneller, kurzfristiger Schwankungen der Durchflussmenge oder des Schwallbetriebs) und Sedimentfracht;</p> <p>(c) Maßnahmen zum Schutz oder zur Verbesserung von Lebensräumen.</p> <p>Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen wird im Rahmen der Genehmigung bzw. Erlaubnis überwacht, in der die Bedingungen festgelegt sind, die auf die Erreichung eines guten Zustands oder eines guten Potenzials des betroffenen Wasserkörpers abzielen.</p> <p>3.4. Das Kraftwerk beeinträchtigt die Erreichung eines guten Zustands/Potenzials in keinem der Wasserkörper in derselben Flussgebietseinheit dauerhaft.</p> <p>3.5. Neben den oben genannten Abhilfemaßnahmen werden gegebenenfalls Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt, um sicherzustellen, dass die Fragmentierung von Wasserkörpern in derselben Flussgebietseinheit durch das Vorhaben nicht verstärkt wird. Dies wird dadurch erreicht, dass die Durchgängigkeit innerhalb derselben Flussgebietseinheit so weit wiederhergestellt wird, dass die Störung der Durchgängigkeit, die das geplante Wasserkraftwerk verursachen kann, ausgeglichen wird. Die Ausgleichsmaßnahmen beginnen vor der Durchführung des Vorhabens.</p>
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang. <sup>(165)</sup>

#### 4.6. Stromerzeugung aus geothermischer Energie

##### *Beschreibung der Tätigkeit*

Bau oder Betrieb von Stromerzeugungsanlagen, die Strom aus geothermischer Energie erzeugen.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und F.42.22, zugeordnet werden.

<sup>(165)</sup> Praktische Hinweise finden sich in der Mitteilung C(2018) 2619 der Kommission „Leitfaden über die Anforderungen für Wasserkraftwerke im Rahmen der EU-Naturschutzrichtlinien“ (ABl. C 213 vom 18.6.2018, S. 1).

*Technische Bewertungskriterien*

---

**Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz**

---

Die Lebenszyklus-THG-Emissionen der Stromerzeugung aus geothermischer Energie liegen unter 100 g CO<sub>2</sub>-Äq/kWh. Die Einsparungen an Lebenszyklus-THG-Emissionen werden anhand der Empfehlung 2013/179/EU der Kommission oder alternativ gemäß ISO 14067:2018 oder ISO 14064-1:2018 berechnet. Die quantifizierten Lebenszyklus-THG-Emissionen werden von einem unabhängigen Dritten überprüft.

---

**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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Für den Betrieb geothermischer Energiesysteme mit hoher Enthalpie sind geeignete Emissionsminderungssysteme vorhanden, um die Erreichung der Luftqualitätsgrenzwerte gemäß der Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(166)</sup> und der Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(167)</sup> nicht zu behindern.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

**4.7. Stromerzeugung aus erneuerbaren nichtfossilen gasförmigen und flüssigen Brennstoffen***Beschreibung der Tätigkeit*

Bau oder Betrieb von Stromerzeugungsanlagen, die Strom aus gasförmigen und flüssigen Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen erzeugen. Diese Tätigkeit umfasst nicht die Stromerzeugung aus ausschließlich Biogas und flüssigen Biobrennstoffen (siehe Abschnitt 4.8 dieses Anhangs).

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und F.42.22, zugeordnet werden.

*Technische Bewertungskriterien*

---

**Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz**

---

1. Die Lebenszyklus-THG-Emissionen der Stromerzeugung aus erneuerbaren gasförmigen und flüssigen Brennstoffen liegen unter 100 g CO<sub>2</sub>-Äq/kWh.

Die Lebenszyklus-THG-Emissionen werden auf der Grundlage projektspezifischer Daten (soweit verfügbar) anhand der Empfehlung 2013/179/EU oder alternativ gemäß ISO 14067:2018 <sup>(168)</sup> oder ISO 14064-1:2018 <sup>(169)</sup> berechnet.

Die quantifizierten Lebenszyklus-THG-Emissionen werden von einem unabhängigen Dritten überprüft.

<sup>(166)</sup> Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft (ABl. L 23 vom 26.1.2005, S. 3).

<sup>(167)</sup> Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (ABl. L 152 vom 11.6.2008, S. 1).

<sup>(168)</sup> 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>.

<sup>(169)</sup> 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. Erfolgt in den Anlagen eine Form der Emissionsminderung (z. B. durch CO<sub>2</sub>-Abscheidung oder Nutzung dekarbonisierter Brennstoffe), so erfüllt die Tätigkeit der Emissionsminderung – sofern zutreffend – die Kriterien des jeweils einschlägigen Abschnitts dieses Anhangs.

Wird das CO<sub>2</sub>, das ansonsten beim Stromerzeugungsprozess emittiert würde, zum Zweck der unterirdischen Speicherung abgeschieden, so wird das CO<sub>2</sub> im Einklang mit den technischen Bewertungskriterien in den Abschnitten 5.11 und 5.12 dieses Anhangs transportiert und unterirdisch gespeichert.

3. Die Tätigkeit erfüllt eines der folgenden Kriterien:

- (a) Beim Bau werden Messgeräte zur Überwachung physischer Emissionen, z. B. Methanleckagen, installiert oder es wird ein Programm zur Ortung und Reparatur von Leckagen eingeführt;
- (b) im Betrieb werden physische Messungen von Methanemissionen gemeldet, und die Leckage wird beseitigt.

4. Werden erneuerbaren gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen bei der Tätigkeit Biogas oder flüssige Biobrennstoffe beigemischt, so erfüllt die für die Herstellung des Biogases oder der flüssigen Biobrennstoffe verwendete landwirtschaftliche Biomasse die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001 bzw. die verwendete forstwirtschaftliche Biomasse die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 6 und 7 dieser Richtlinie.

#### 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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Die Emissionen liegen innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen <sup>(170)</sup> , festgelegt sind. Es gibt keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen.  Bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 1 MW, aber weniger als die Schwellenwerte für die Anwendung der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen liegen die Emissionen unter den in Anhang II Teil 2 der Richtlinie (EU) 2015/2193 des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(171)</sup> festgelegten Emissionsgrenzwerten.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.8. Stromerzeugung aus Bioenergie

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Stromerzeugungsanlagen, die Strom ausschließlich aus Biomasse, Biogas oder flüssigen Biobrennstoffen erzeugen, ausgenommen Stromerzeugung aus erneuerbaren Brennstoffen, denen Biogas oder flüssige Biobrennstoffe beigemischt werden (siehe Abschnitt 4.7 dieses Anhangs).

<sup>(170)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442 der Kommission vom 31. Juli 2017 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für Großfeuerungsanlagen (ABl. L 212 vom 17.8.2017, S. 1).

<sup>(171)</sup> Richtlinie (EU) 2015/2193 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2015 zur Begrenzung der Emissionen bestimmter Schadstoffe aus mittelgroßen Feuerungsanlagen in die Luft (ABl. L 313 vom 28.11.2015, S. 1).

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code D.35.11 zugeordnet werden.

#### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Die für die Tätigkeit verwendete landwirtschaftliche Biomasse erfüllt die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001. Die für die Tätigkeit verwendete forstwirtschaftliche Biomasse erfüllt die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 6 und 7 der genannten Richtlinie.
2. Die durch die Nutzung von Biomasse erzielten Einsparungen an Treibhausgasemissionen betragen – bezogen auf die Methode zur Einsparung von Treibhausgasemissionen und den Vergleichswert für fossile Brennstoffe gemäß Anhang VI der Richtlinie (EU) 2018/2001 – mindestens 80 %.
3. Wird in Anlagen das Verfahren der anaeroben Vergärung organischen Materials genutzt, so erfüllt die Erzeugung des Gärückstandes die Kriterien in Abschnitt 5.6 bzw. die Kriterien 1 und 2 in Abschnitt 5.7 dieses Anhangs.
4. Die Nummern 1 und 2 gelten nicht für Stromerzeugungsanlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von weniger als 2 MW, die gasförmige Biomasse-Brennstoffe verwenden.
5. Im Rahmen der Tätigkeit wird bei Stromerzeugungsanlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 50 bis 100 MW hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplungstechnologie eingesetzt, oder es werden – bei Anlagen, die ausschließlich Strom erzeugen – mit den besten verfügbaren Techniken assoziierte Energieeffizienzwerte erreicht, die in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen <sup>(172)</sup>, festgelegt sind.
6. Bei Stromerzeugungsanlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von mehr als 100 MW erfüllt die Tätigkeit eines oder mehrere der folgenden Kriterien:
  - (a) elektrischer Wirkungsgrad von mindestens 36 %;
  - (b) Einsatz hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplungstechnologie (KWK-Technologie) gemäß der Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(173)</sup>;
  - (c) Nutzung von CO<sub>2</sub>-Abscheidungs- und -Speicherungstechnologie. Wird das CO<sub>2</sub>, das ansonsten beim Stromerzeugungsprozess emittiert würde, zum Zweck der unterirdischen Speicherung abgeschieden, so wird das CO<sub>2</sub> im Einklang mit den technischen Bewertungskriterien in den Abschnitten 5.11 bzw. 5.12 dieses Anhangs transportiert und unterirdisch gespeichert.

##### 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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe

<sup>(172)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442.

<sup>(173)</sup> Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG (ABl. L 315 vom 14.11.2012, S. 1).

5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	<p>Bei Anlagen, die in den Geltungsbereich der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(174)</sup> fallen, liegen die Emissionen innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen <sup>(175)</sup>, festgelegt sind. Es gibt keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen.</p> <p>Bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 1 MW, aber weniger als die Schwellenwerte für die Anwendung der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen, liegen die Emissionen unter den in Anhang II Teil 2 der Richtlinie (EU) 2015/2193 festgelegten Emissionsgrenzwerten.</p> <p>Bei Anlagen in Gebieten oder Teilgebieten, in denen die Luftqualitätsgrenzwerte gemäß der Richtlinie 2008/50/EG nicht eingehalten werden, werden Maßnahmen umgesetzt, um die Emissionswerte zu senken, wobei gemäß Artikel 6 Absätze 9 und 10 der Richtlinie (EU) 2015/2193 die Ergebnisse des Informationsaustauschs <sup>(176)</sup> berücksichtigt werden, die von der Kommission veröffentlicht werden.</p> <p>Bei der anaeroben Vergärung organischen Materials erfüllt der anfallende Gärrückstand, sofern er entweder direkt oder nach der Kompostierung oder einer anderen Behandlung als Düngemittel oder Bodenverbesserungsmittel verwendet wird, die Anforderungen an Düngematerialien gemäß den Komponentenmaterialkategorien 4 und 5 in Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1009 bzw. den nationalen Rechtsvorschriften über Düngemittel oder Bodenverbesserungsmittel zur landwirtschaftlichen Verwendung.</p> <p>Bei anaeroben Vergärungsanlagen, in denen mehr als 100 Tonnen pro Tag behandelt werden, liegen die Emissionen in Luft und Wasser innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die für die anaerobe Behandlung von Abfällen in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallbehandlung <sup>(177)</sup>, festgelegt sind. Es gibt keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen.</p>
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.9. Übertragung und Verteilung von Elektrizität

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Übertragungsnetzen, die Elektrizität über das Höchstspannungs- und Hochspannungsverbundnetz transportieren.

Bau und Betrieb von Verteilernetzen, die Elektrizität über Hochspannungs-, Mittelspannungs- und Niederspannungsverteilstromnetze transportieren.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.12 und D.35.13, zugeordnet werden.

<sup>(174)</sup> Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (ABl. L 334 vom 17.12.2010, S. 17).

<sup>(175)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442.

<sup>(176)</sup> Der abschließende Technikbericht, der sich aus dem Informationsaustausch mit den Mitgliedstaaten, den betroffenen Industriezweigen und Nichtregierungsorganisationen ergibt, enthält technische Informationen über die besten verfügbaren Techniken, die in mittelgroßen Feuerungsanlagen zur Verringerung ihrer Umweltauswirkungen eingesetzt werden, sowie über die mit den besten verfügbaren und neuen Techniken erzielbaren Emissionswerte und die damit verbundenen Kosten (Version vom 4.6.2021): <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>.

<sup>(177)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1147 der Kommission vom 10. August 2018 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für die Abfallbehandlung (ABl. L 208 vom 17.8.2018, S. 38).

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

#### Technische Bewertungskriterien

---

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

---

Die Tätigkeit erfüllt eines der folgenden Kriterien:

1. Die Übertragungs- und Verteilungsinfrastruktur bzw. -ausrüstung ist Teil eines Stromnetzes, das mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllt:
  - (a) Bei dem Netz handelt es sich um das europäische Verbundnetz, d. h. die verbundenen Regelzonen der Mitgliedstaaten, Norwegens, der Schweiz und des Vereinigten Königreichs, und seine nachgeordneten Netze;
  - (b) über einen gleitenden Zeitraum von fünf Jahren liegen mehr als 67 % der neu geschaffenen Erzeugungskapazität des Netzes unter dem für die Erzeugung geltenden Schwellenwert von 100 g CO<sub>2</sub>-Äq/kWh, gemessen auf Lebenszyklusbasis gemäß den Kriterien für die Stromerzeugung;
  - (c) über einen gleitenden Zeitraum von fünf Jahren liegt der durchschnittliche Netzemissionsfaktor, berechnet als die jährlichen Gesamtemissionen der an das Netz angeschlossenen Stromerzeugung dividiert durch die gesamte jährliche Nettostromerzeugung in dem betreffenden Netz, unter dem Schwellenwert von 100 g CO<sub>2</sub>-Äq/kWh, gemessen auf Lebenszyklusbasis gemäß den Kriterien für die Stromerzeugung.

Infrastruktur zur Schaffung eines direkten Anschlusses oder zum Ausbau eines bestehenden direkten Anschlusses zwischen einem Umspannwerk oder Netz und einem Kraftwerk mit einer Treibhausgasintensität von mehr als 100 g CO<sub>2</sub>-Äq/kWh, gemessen auf Lebenszyklusbasis, erfüllt die Kriterien nicht.

Die Installation von Messinfrastruktur, die nicht die Anforderungen an intelligente Messsysteme gemäß Artikel 20 der Richtlinie (EU) 2019/944 erfüllt, erfüllt die Kriterien nicht.

2. Bei der Tätigkeit handelt es sich um eine der folgenden:

- (a) Bau und Betrieb eines direkten Anschlusses oder Ausbaus eines bestehenden direkten Anschlusses für CO<sub>2</sub>-arme Stromerzeugung unterhalb des Schwellenwerts von 100 g CO<sub>2</sub>-Äq/kWh, gemessen auf Lebenszyklusbasis, an ein Umspannwerk oder Netz;
- (b) Bau und Betrieb von Ladestationen für Elektrofahrzeuge und unterstützender elektrischer Infrastruktur für die Elektrifizierung des Verkehrs, vorbehaltlich der Erfüllung der technischen Bewertungskriterien im verkehrsbezogenen Abschnitt dieses Anhangs;
- (c) Installation von Übertragungs- und Verteilungstransformatoren, die die Anforderungen der Stufe 2 (ab 1. Juli 2021) gemäß Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 548/2014 der Kommission<sup>(178)</sup> und, für Mittelleistungs- und Großleistungstransformatoren mit einer höchsten Spannung für Betriebsmittel nicht über 36 kV, die Anforderungen der Stufe AAA0 in Bezug auf Leerlaufverluste gemäß der Norm EN 50588-1<sup>(179)</sup> erfüllen.
- (d) Bau/Installation und Betrieb von Ausrüstungen und Infrastrukturen, bei denen das Hauptziel in der Steigerung der Erzeugung oder Nutzung von Strom aus erneuerbaren Quellen besteht;
- (e) Installation von Ausrüstungen zur Verbesserung der Kontrollierbarkeit und Beobachtbarkeit des Stromnetzes sowie zur Ermöglichung der Entwicklung und Integration erneuerbarer Energiequellen, einschließlich:
  - i) Sensoren und Messinstrumente (einschließlich meteorologischer Sensoren zur Vorhersage der Erzeugung erneuerbarer Energien);
  - ii) Kommunikation und Steuerung (einschließlich fortschrittlicher Software und Leitwarten, Automatisierung von Umspannwerken oder Feedern sowie Spannungsregelungskapazitäten zur Anpassung an eine stärker dezentralisierte Einspeisung erneuerbarer Energie);

<sup>(178)</sup> Verordnung (EU) Nr. 548/2014 der Kommission vom 21. Mai 2014 zur Umsetzung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich Kleinleistungs-, Mittelleistungs- und Großleistungstransformatoren (ABl. L 152 vom 22.5.2014, S. 1).

<sup>(179)</sup> CEI EN 50588-1 Mittelleistungstransformatoren 50 Hz, mit einer höchsten Spannung für Betriebsmittel nicht über 36 kV.

- (f) Installation von Ausrüstungen, wie unter anderem – im Einklang mit Artikel 19 Absatz 6 der Richtlinie (EU) 2019/944 des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(180)</sup> – von künftigen intelligenten Messsystemen oder solchen zur Ersetzung bereits vorhandener intelligenter Messsysteme, die die Anforderungen des Artikels 20 der Richtlinie (EU) 2019/944 erfüllen und Informationen an Nutzer übermitteln können, um aus der Ferne auf den Verbrauch einzuwirken, einschließlich Kundendaten-Hubs;
- (g) Bau/Installation von Ausrüstungen, die den Austausch von Strom, insbesondere aus erneuerbaren Quellen, zwischen den Nutzern ermöglichen;
- (h) Bau und Betrieb von Verbindungsleitungen zwischen Übertragungsnetzen, sofern eines der Netze die Kriterien erfüllt.

Für die Zwecke dieses Abschnitts gilt Folgendes:

- (a) Der gleitende Zeitraum von fünf Jahren, der zur Feststellung der Einhaltung der Schwellenwerte herangezogen wird, beruht auf fünf aufeinanderfolgenden vorangegangenen Jahren, einschließlich des Jahres, für das die aktuellsten Daten vorliegen;
- (b) „Netz“ bezeichnet die Regelzone des Übertragungs- oder Verteilernetzes, in der die Infrastruktur oder die Ausrüstung installiert ist bzw. wird;
- (c) Übertragungsnetze können Erzeugungskapazitäten umfassen, die an nachgeordnete Verteilernetze angeschlossen sind;
- (d) Verteilernetze, die einem Übertragungsnetz nachgeordnet sind, von dem angenommen wird, dass es sich auf dem Weg zur vollständigen Dekarbonisierung befindet, können ebenfalls als auf dem Weg zur vollständigen Dekarbonisierung befindlich betrachtet werden;
- (e) um festzustellen, ob die Kriterien erfüllt werden, kann ein Netz betrachtet werden, das mehrere Regelzonen umfasst, die miteinander verbunden sind und zwischen denen ein Energieaustausch in beträchtlichem Umfang stattfindet; in diesem Fall wird der gewichtete durchschnittliche Emissionsfaktor für alle einbezogenen Regelzonen herangezogen, und für einzelne nachgeordnete Übertragungs- oder Verteilernetze innerhalb dieses Netzes muss die Einhaltung nicht getrennt nachgewiesen werden;
- (f) es besteht die Möglichkeit, dass ein Netz die Kriterien nicht mehr erfüllt, nachdem es sie zuvor erfüllt hat. Ab dem Zeitpunkt, ab dem Netze nicht mehr den Kriterien entsprechen, erfüllen auch neue Übertragungs- und Verteilungstätigkeiten die Kriterien nicht, bis das Netz den Schwellenwert wieder erreicht (davon ausgenommen sind die Tätigkeiten, die die Kriterien immer erfüllen, siehe oben). Tätigkeiten in nachgeordneten Netzen können die Kriterien weiterhin erfüllen, wenn die betreffenden nachgeordneten Netze die Kriterien dieses Abschnitts erfüllen;
- (g) der direkte Anschluss oder der Ausbau eines bestehenden direkten Anschlusses an Kraftwerke umfasst Infrastrukturen, die für den Transport des entsprechenden Stroms vom Kraftwerk zu einem Umspannwerk oder dem Netz unerlässlich sind.

---

#### 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	Es liegt ein Abfallbewirtschaftungsplan vor, der unter anderem durch vertragliche Vereinbarungen mit Abfallbewirtschaftungspartnern, die Berücksichtigung in Finanzprognosen oder die offizielle Projektdokumentation gewährleistet, dass am Ende der Lebensdauer gemäß der Abfallhierarchie in größtmöglichem Umfang wiederverwendet oder recycelt wird.

<sup>(180)</sup> Richtlinie (EU) 2019/944 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 mit Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU (ABl. L 158 vom 14.6.2019, S. 125).

5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	<p>Oberirdische Hochspannungsleitungen:</p> <p>(a) Bei Tätigkeiten auf Baustellen entsprechen die Tätigkeiten den Grundsätzen der IFC-Leitlinien für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit <sup>(181)</sup>.</p> <p>(b) Die Tätigkeiten entsprechen den geltenden Normen und Vorschriften zur Begrenzung der Auswirkungen elektromagnetischer Strahlung auf die menschliche Gesundheit wie, bei in der Union ausgeübten Tätigkeiten, der Empfehlung des Rates zur Begrenzung der Exposition der Bevölkerung gegenüber elektromagnetischen Feldern (0 Hz - 300 GHz) <sup>(182)</sup> und, bei in Drittländern ausgeübten Tätigkeiten, den Leitlinien der Internationalen Kommission zum Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung (International Commission on Non-Ionising Radiation Protection, ICNIRP) <sup>(183)</sup> aus dem Jahr 1998.</p> <p>Bei den Tätigkeiten werden keine polychlorierten Biphenyle verwendet.</p>
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang. <sup>(184)</sup>

#### 4.10. Speicherung von Strom

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Anlagen, die Strom speichern und zu einem späteren Zeitpunkt in Form von Strom wieder abgeben. Bei der Tätigkeit sind Pumpspeicherkraftwerke eingeschlossen.

Ist eine Wirtschaftstätigkeit integraler Bestandteil der „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ gemäß Abschnitt 7.6 dieses Anhangs, so gelten die in Abschnitt 7.6 genannten technischen Bewertungskriterien.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie werden keinem speziellen NACE-Code gemäß der durch die Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 geschaffenen statistischen Systematik der Wirtschaftszweige zugeordnet.

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

##### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Die Tätigkeit umfasst den Bau und den Betrieb von Stromspeichern einschließlich Pumpspeicherkraftwerken.

Umfasst die Aktivität die chemische Energiespeicherung, so erfüllt das Speichermedium (z. B. Wasserstoff oder Ammoniak) die Kriterien für die Herstellung des entsprechenden Produkts in den Abschnitten 3.7 bis 3.17 dieses Anhangs. Bei Verwendung von Wasserstoff als Stromspeicher gilt, sofern der Wasserstoff die in Abschnitt 3.10 dieses Anhangs genannten technischen Bewertungskriterien erfüllt, auch die Rückumwandlung des Wasserstoffs in Strom als Teil der Aktivität.

##### Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

2) Anpassung an den Klimawandel | Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage A zu diesem Anhang.

<sup>(181)</sup> *Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines* (Leitlinien für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit) vom 30. April 2007 (Version vom 4.6.2021): <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-General%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>.

<sup>(182)</sup> Empfehlung 1999/519/EG des Rates vom 12. Juli 1999 zur Begrenzung der Exposition der Bevölkerung gegenüber elektromagnetischen Feldern (0 Hz - 300 GHz) (ABl. L 199 vom 30.7.1999, S. 59).

<sup>(183)</sup> *ICNIRP Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 GHz)* (ICNIRP-Leitlinien zur Begrenzung der Exposition gegenüber zeitvariablen elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern (bis 300 GHz)) von 1998 (Version vom 4.6.2021): <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPempfddl.pdf>.

<sup>(184)</sup> Praktische Hinweise zur Umsetzung dieses Kriteriums enthält die Mitteilung C(2018) 2620 der Europäischen Kommission über Energietransportinfrastrukturen und die Naturschutzvorschriften der EU (ABl. C 213 vom 18.6.2018, S. 62).

3) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Im Falle von Pumpspeicherkraftwerken, die nicht mit einem Flusskörper verbunden sind, erfüllt die Tätigkeit die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.  Im Falle von Pumpspeicherkraftwerken, die mit einem Flusskörper verbunden sind, erfüllt die Tätigkeit die auf die Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen ausgerichteten Kriterien für die nachhaltige Nutzung und den Schutz von Wasser- und Meeresressourcen gemäß Abschnitt 4.5 (Stromerzeugung aus Wasserkraft).
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Es liegt ein Abfallbewirtschaftungsplan vor, der unter anderem durch vertragliche Vereinbarungen mit Abfallbewirtschaftungspartnern, die Berücksichtigung in Finanzprognosen oder die offizielle Projektdokumentation gewährleistet, dass am Ende der Lebensdauer gemäß der Abfallhierarchie in größtmöglichem Umfang wiederverwendet oder recycelt wird.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.11. Speicherung von Wärmeenergie

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Anlagen, die Wärmeenergie speichern und zu einem späteren Zeitpunkt in Form von Wärmeenergie oder anderer Energievektoren wieder abgeben.

Ist eine Wirtschaftstätigkeit integraler Bestandteil der „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ gemäß Abschnitt 7.6 dieses Anhangs, so gelten die in Abschnitt 7.6 genannten technischen Bewertungskriterien.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie werden keinem speziellen NACE-Code gemäß der durch die Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 geschaffenen statistischen Systematik der Wirtschaftszweige zugeordnet.

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

##### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Die Tätigkeit umfasst die Speicherung von Wärmeenergie, einschließlich Erdwärmespeicher oder Aquiferwärmespeicher.

##### 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	Bei Aquiferwärmespeichern erfüllt die Tätigkeit die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Es liegt ein Abfallbewirtschaftungsplan vor, der unter anderem durch vertragliche Vereinbarungen mit Abfallbewirtschaftungspartnern, die Berücksichtigung in Finanzprognosen oder die offizielle Projektdokumentation gewährleistet, dass am Ende der Lebensdauer in größtmöglichem Umfang wiederverwendet, wiederaufgearbeitet oder recycelt wird.

<sup>(181)</sup> *Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines* (Leitlinien für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit) vom 30. April 2007 (Version vom 4.6.2021): <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>.

5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.12. Speicherung von Wasserstoff

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Anlagen, die Wasserstoff speichern und zu einem späteren Zeitpunkt wieder abgeben.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie werden keinem speziellen NACE-Code gemäß der durch die Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 geschaffenen statistischen Systematik der Wirtschaftszweige zugeordnet.

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

##### Technische Bewertungskriterien

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Bei der Tätigkeit handelt es sich um eine der folgenden:

- (a) Bau von Wasserstoffspeichieranlagen;
- (b) Umwandlung bestehender unterirdischer Gasspeichieranlagen in Speichieranlagen für Wasserstoff;
- (c) Betrieb von Wasserstoffspeichieranlagen, sofern der in der Anlage gespeicherte Wasserstoff die Kriterien für die Herstellung von Wasserstoff in Abschnitt 3.10 dieses Anhangs erfüllt.

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	Es liegt ein Abfallbewirtschaftungsplan vor, der unter anderem durch vertragliche Vereinbarungen mit Abfallbewirtschaftungspartnern, die Berücksichtigung in Finanzprognosen oder die offizielle Projektdokumentation gewährleistet, dass am Ende der Lebensdauer in größtmöglichem Umfang wiederverwendet, wiederaufgearbeitet oder recycelt wird.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Bei Speichermengen von mehr als fünf Tonnen steht die Tätigkeit mit der Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(185)</sup> im Einklang.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.13. Herstellung von Biogas und Biokraftstoffen für den Verkehr und von flüssigen Biobrennstoffen

##### Beschreibung der Tätigkeit

Herstellung von Biogas oder Biokraftstoffen für den Verkehr und von flüssigen Biobrennstoffen.

<sup>(185)</sup> Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (ABl. L 197 vom 24.7.2012, S. 1).

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code D.35.21 zugeordnet werden.

#### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Die für die Herstellung von Biogas oder Biokraftstoffen für den Verkehr und für die Herstellung von flüssigen Biobrennstoffen verwendete landwirtschaftliche Biomasse erfüllt die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001. Die für die Herstellung von Biogas oder Biokraftstoffen für den Verkehr und für die Herstellung von flüssigen Biobrennstoffen verwendete forstwirtschaftliche Biomasse erfüllt die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 6 und 7 der genannten Richtlinie.

Für die Herstellung von Biokraftstoffen für den Verkehr und für die Herstellung von flüssigen Biobrennstoffen werden keine Nahrungs- und Futtermittelpflanzen verwendet.

2. Die durch die Herstellung von Biokraftstoffen und Biogas für den Verkehr und durch die Herstellung von flüssigen Biobrennstoffen erzielten Einsparungen an Treibhausgasemissionen betragen – bezogen auf die Methode zur Einsparung von Treibhausgasemissionen und den Vergleichswert für fossile Brennstoffe gemäß Anhang V der Richtlinie (EU) 2018/2001 – mindestens 65 %.

3. Erfolgt die Herstellung von Biogas durch anaerobe Vergärung organischen Materials, so erfüllt die Erzeugung des Gärrückstandes die Kriterien in Abschnitt 5.6 bzw. die Kriterien 1 und 2 in Abschnitt 5.7 dieses Anhangs.

4. Wird das CO<sub>2</sub>, das ansonsten beim Herstellungsprozess emittiert würde, zum Zweck der unterirdischen Speicherung abgeschieden, so wird das CO<sub>2</sub> im Einklang mit den technischen Bewertungskriterien in den Abschnitten 5.11 und 5.12 dieses Anhangs transportiert und unterirdisch gespeichert.

##### 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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Bei der Herstellung von Biogas wird auf dem Gärrestspeicher eine gasdichte Abdeckung angebracht.  Bei anaeroben Vergärungsanlagen, in denen mehr als 100 Tonnen pro Tag behandelt werden, liegen die Emissionen in Luft und Wasser innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die für die anaerobe Behandlung von Abfällen in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallbehandlung <sup>(186)</sup> , festgelegt sind. Es gibt keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen.  Im Falle der anaeroben Vergärung organischen Materials erfüllt der anfallende Gärückstand, sofern er entweder direkt oder nach der Kompostierung oder einer anderen Behandlung als Düngemittel oder Bodenverbesserungsmittel verwendet wird, die Anforderungen an Düngematerialien gemäß den Komponentenmaterialkategorien 4 und 5 für Gärückstände oder 3 für Kompost in Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1009 bzw. den nationalen Rechtsvorschriften über Düngemittel oder Bodenverbesserungsmittel zur landwirtschaftlichen Verwendung.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

<sup>(186)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1147.

#### 4.14. Fernleitungs- und Verteilernetze für erneuerbare und CO<sub>2</sub>-arme Gase

##### Beschreibung der Tätigkeit

Umstellung, Umnutzung oder Nachrüstung von Gasnetzen für die Fernleitung und Verteilung erneuerbarer und CO<sub>2</sub>-armer Gase.

Bau oder Betrieb von Fern- und Verteilerleitungen für den Transport von Wasserstoff oder anderen CO<sub>2</sub>-armen Gasen.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.22, F.42.21 und H.49.50, zugeordnet werden.

##### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Die Tätigkeit umfasst eine der folgenden Aktivitäten:
  - (a) Bau oder Betrieb von neuen Fernleitungs- und Verteilernetzen für Wasserstoff oder andere CO<sub>2</sub>-arme Gase;
  - (b) Umstellung/Umnutzung bestehender Erdgasnetze auf 100 % Wasserstoff;
  - (c) Nachrüstung von Gasfernleitungs- und -verteilernetzen, durch die die Integration von Wasserstoff und anderen CO<sub>2</sub>-armen Gasen in das Netz möglich wird, einschließlich aller Tätigkeiten im Gasfernleitungs- oder -verteilernetz, die eine höhere Beimischung von Wasserstoff oder anderen CO<sub>2</sub>-armen Gasen im Gasnetz ermöglichen.
2. Die Tätigkeit umfasst die Ortung und Reparatur von Leckagen bestehender Gasleitungen und anderer Netzkomponenten zur Verringerung von Methanleckagen.

##### 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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Ventilatoren, Kompressoren, Pumpen und sonstige Geräte, die unter die Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(187)</sup> fallen, erfüllen gegebenenfalls die Anforderungen der obersten Klasse der Energieverbrauchskennzeichnung, entsprechen den Durchführungsverordnungen zu dieser Richtlinie und stellen die beste verfügbare Technik dar.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.15. Fernwärme-/Fernkälteverteilung

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau, Modernisierung und Betrieb von Rohrleitungen und dazugehöriger Infrastrukturen für die Wärme- und Kälteverteilung, die an der Unterstation oder am Wärmetauscher enden.

<sup>(187)</sup> Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ABl. L 285 vom 31.10.2009, S. 10).

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code D.35.30 zugeordnet werden.

#### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Die Tätigkeit erfüllt eines der folgenden Kriterien:

- (a) Für den Bau und den Betrieb von Rohrleitungen und dazugehörigen Infrastrukturen für die Wärme- und Kälteverteilung entspricht das System der Definition für die „effiziente Fernwärme- und Fernkälteversorgung“ gemäß Artikel 2 Nummer 41 der Richtlinie 2012/27/EU;
- (b) bei der Modernisierung von Rohrleitungen und der dazugehörigen Infrastruktur für die Wärme- und Kälteverteilung beginnt die Investition, durch die das System zu einem effizienten Fernwärme- oder Fernkälteversorgungssystem im Sinne von Artikel 2 Nummer 41 der Richtlinie 2012/27/EU wird, innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren und basiert auf einer vertraglichen Verpflichtung oder einer gleichwertigen Verpflichtung, wenn die Betreiber sowohl für die Erzeugung als auch für das Netz zuständig sind;
- (c) es handelt sich um folgende Tätigkeit:
  - i) Umstellung auf Profile mit niedrigeren Temperaturen;
  - ii) fortgeschrittene Pilotsysteme (Steuerungs- und Energiemanagementsysteme, Internet der Dinge).

##### 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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Ventilatoren, Kompressoren, Pumpen und sonstige Geräte, die unter die Richtlinie 2009/125/EG fallen, erfüllen gegebenenfalls die Anforderungen der obersten Klasse der Energieverbrauchskennzeichnung, entsprechen ansonsten den Durchführungsverordnungen dieser Richtlinie und stellen die beste verfügbare Technik dar.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.16. Installation und Betrieb elektrischer Wärmepumpen

##### Beschreibung der Tätigkeit

Installation und Betrieb elektrischer Wärmepumpen.

Ist eine Wirtschaftstätigkeit integraler Bestandteil der „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ gemäß Abschnitt 7.6 dieses Anhangs, so gelten die in Abschnitt 7.6 genannten technischen Bewertungskriterien.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.30 und F.43.22, zugeordnet werden.

*Technische Bewertungskriterien*

---

*Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz*

---

Die Installation und der Betrieb elektrischer Wärmepumpen erfüllen die beiden folgenden Kriterien:

- (a) Kältemittelschwellenwert: ein relatives Treibhauspotenzial von 675 wird nicht überschritten;
- (b) die Energieeffizienzanforderungen, die in den Durchführungsverordnungen <sup>(188)</sup> zur Richtlinie 2009/125/EG festgelegt sind, werden erfüllt.

---

*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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Die Tätigkeit beinhaltet die Bewertung der Verfügbarkeit langlebiger und recyclingfähiger Geräte und Bauteile, die leicht abzubauen und wiederaufzubereiten sind, und falls möglich deren Einsatz.  Es liegt ein Abfallbewirtschaftungsplan vor, der unter anderem durch vertragliche Vereinbarungen mit Abfallbewirtschaftungspartnern, die Berücksichtigung in Finanzprognosen oder die offizielle Projektdokumentation gewährleistet, dass am Ende der Lebensdauer in größtmöglichem Umfang wiederverwendet, wiederaufgearbeitet oder recycelt wird.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Bei Luft-Luft-Wärmepumpen mit einer Nennleistung von höchstens 12 kW liegt der Innenraum- bzw. Außen-Schallleistungspegel unter dem in der Verordnung (EU) Nr. 206/2012 der Kommission <sup>(189)</sup> festgelegten Schwellenwert.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Keine Angabe

**4.17. Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit Solarenergie***Beschreibung der Tätigkeit*

Bau und Betrieb von Anlagen für die Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit Solarenergie.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und D.35.30, zugeordnet werden.

*Technische Bewertungskriterien*

---

*Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz*

---

<sup>(188)</sup> Verordnung (EU) Nr. 206/2012 der Kommission vom 6. März 2012 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumklimageräten und Komfortventilatoren (ABl. L 72 vom 10.3.2012, S. 7), Verordnung (EU) Nr. 813/2013 der Kommission vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumheizgeräten und Kombiheizgeräten (ABl. L 239 vom 6.9.2013, S. 136) und Verordnung (EU) 2016/2281 der Kommission vom 30. November 2016 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte im Hinblick auf Luftheizungsprodukte, Kühlungsprodukte, Prozesskühler mit hoher Betriebstemperatur und Gebläsekonvektoren (ABl. L 346 vom 20.12.2016, S. 1).

<sup>(189)</sup> Verordnung (EU) Nr. 206/2012 der Kommission vom 6. März 2012 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumklimageräten und Komfortventilatoren (ABl. L 72 vom 10.3.2012, S. 7).

Die Tätigkeit besteht in der Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung <sup>(190)</sup> mit Solarenergie.

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	Die Tätigkeit beinhaltet die Bewertung der Verfügbarkeit langlebiger und recyclingfähiger Geräte und Bauteile, die leicht abzubauen und wiederaufzubereiten sind, und falls möglich deren Einsatz.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.18. Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit geothermischer Energie

*Beschreibung der Tätigkeit*

Bau und Betrieb von Anlagen für die Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit geothermischer Energie.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und D.35.30, zugeordnet werden.

*Technische Bewertungskriterien*

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Die Lebenszyklus-THG-Emissionen der Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung <sup>(191)</sup> mit geothermischer Energie liegen unter 100 g CO<sub>2</sub>-Äq je 1 kWh Energie-Output der gekoppelten Erzeugung.

Die Lebenszyklus-THG-Emissionen werden auf der Grundlage projektspezifischer Daten (soweit verfügbar) anhand der Empfehlung 2013/179/EU der Kommission oder alternativ gemäß ISO 14067:2018 oder ISO 14064-1:2018 berechnet.

Die quantifizierten Lebenszyklus-THG-Emissionen werden von einem unabhängigen Dritten überprüft.

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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe

<sup>(190)</sup> Der Begriff „Kraft-Wärme-Kopplung“ ist in Artikel 2 Nummer 30 der Richtlinie 2012/27/EU definiert.

<sup>(191)</sup> Der Begriff „Kraft-Wärme-Kopplung“ ist in Artikel 2 Nummer 30 der Richtlinie 2012/27/EU definiert.

5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Für den Betrieb geothermischer Energiesysteme mit hoher Enthalpie sind geeignete Emissionsminderungssysteme vorhanden, um die Erreichung der Luftqualitätsgrenzwerte gemäß den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG nicht zu behindern.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.19. Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit erneuerbaren nichtfossilen gasförmigen und flüssigen Brennstoffen

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Anlagen für die Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen. Diese Tätigkeit umfasst nicht die Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit ausschließlich Biogas und flüssigen Biobrennstoffen (siehe Abschnitt 4.20 dieses Anhangs).

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und D.35.30, zugeordnet werden.

##### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Die Lebenszyklus-THG-Emissionen der Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung<sup>(192)</sup> mit erneuerbaren gasförmigen und flüssigen Brennstoffen liegen unter 100 g CO<sub>2</sub>-Äq je 1 kWh Energie-Output der gekoppelten Erzeugung. Die Lebenszyklus-THG-Emissionen werden auf der Grundlage projektspezifischer Daten (soweit verfügbar) anhand der Empfehlung 2013/179/EU oder alternativ gemäß ISO 14067:2018<sup>(193)</sup> oder ISO 14064-1:2018<sup>(194)</sup> berechnet.

Die quantifizierten Lebenszyklus-THG-Emissionen werden von einem unabhängigen Dritten überprüft.

2. Erfolgt in den Anlagen eine Form der Emissionsminderung (z. B. durch CO<sub>2</sub>-Abscheidung oder Nutzung dekarbonisierter Brennstoffe), so erfüllt die Tätigkeit der Emissionsminderung – sofern zutreffend – die Kriterien des jeweils einschlägigen Abschnitts dieses Anhangs.

Wird das CO<sub>2</sub>, das ansonsten beim Kraft-Wärme-Kopplungsprozess emittiert würde, zum Zweck der unterirdischen Speicherung abgeschieden, so wird das CO<sub>2</sub> im Einklang mit den technischen Bewertungskriterien in den Abschnitten 5.11 und 5.12 dieses Anhangs transportiert und unterirdisch gespeichert.

3. Die Tätigkeit erfüllt eines der folgenden Kriterien:

- (a) Beim Bau werden Messgeräte zur Überwachung physischer Emissionen, z. B. Methanleckagen, installiert oder es wird ein Programm zur Ortung und Reparatur von Leckagen eingeführt;
- (b) im Betrieb werden physische Messungen von Methanemissionen gemeldet, und die Leckage wird beseitigt.

4. Werden erneuerbaren gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen bei der Tätigkeit Biogas oder flüssige Biobrennstoffe beigemischt, so erfüllt die für die Herstellung des Biogases oder der flüssigen Biobrennstoffe verwendete landwirtschaftliche Biomasse die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001 bzw. die verwendete forstwirtschaftliche Biomasse die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 6 und 7 dieser Richtlinie.

##### Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

2) Anpassung an den Klimawandel	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage A zu diesem Anhang.
---------------------------------	---

<sup>(192)</sup> Der Begriff „Kraft-Wärme-Kopplung“ ist in Artikel 2 Nummer 30 der Richtlinie 2012/27/EU definiert.

<sup>(193)</sup> 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>.

<sup>(194)</sup> 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>.

3) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Die Emissionen liegen innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen <sup>(195)</sup> , festgelegt sind. Es gibt keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen.  Bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 1 MW, aber weniger als die Schwellenwerte für die Anwendung der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen, liegen die Emissionen unter den in Anhang II Teil 2 der Richtlinie (EU) 2015/2193 festgelegten Emissionsgrenzwerten.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.20. Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit Bioenergie

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Anlagen für die Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit ausschließlich Biomasse, Biogas oder flüssigen Biobrennstoffen, und ausgenommen Kraft-Wärme-Kopplung mit erneuerbaren Brennstoffen, denen Biogas oder flüssige Biobrennstoffe beigemischt werden (siehe Abschnitt 4.19 dieses Anhangs).

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere D.35.11 und D.35.30, zugeordnet werden.

##### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Die für die Tätigkeit verwendete landwirtschaftliche Biomasse erfüllt die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001. Die für die Tätigkeit verwendete forstwirtschaftliche Biomasse erfüllt die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 6 und 7 der genannten Richtlinie.
2. Die durch die Nutzung von Biomasse in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen erzielten Einsparungen an Treibhausgasemissionen betragen – bezogen auf die Methode zur Einsparung von Treibhausgasemissionen und den Vergleichswert für fossile Brennstoffe gemäß Anhang VI der Richtlinie (EU) 2018/2001 – mindestens 80 %.
3. Wird in den Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen das Verfahren der anaeroben Vergärung organischen Materials genutzt, so erfüllt die Erzeugung des Gärückstandes die Kriterien in Abschnitt 5.6 bzw. die Kriterien 1 und 2 in Abschnitt 5.7 dieses Anhangs.
4. Die Nummern 1 und 2 gelten nicht für Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von weniger als 2 MW, die gasförmige Biomasse-Brennstoffe verwenden.

##### 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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.

<sup>(195)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442.

4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	<p>Bei Anlagen, die in den Geltungsbereich der Richtlinie 2010/75/EU fallen, liegen die Emissionen innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen<sup>(196)</sup>, festgelegt sind, wobei gleichzeitig sichergestellt ist, dass es keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen gibt.</p> <p>Bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 1 MW, aber weniger als die Schwellenwerte für die Anwendung der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen, liegen die Emissionen unter den in Anhang II Teil 2 der Richtlinie (EU) 2015/2193 festgelegten Emissionsgrenzwerten.</p> <p>Bei Anlagen in Gebieten oder Teilgebieten, in denen die Luftqualitätsgrenzwerte gemäß der Richtlinie 2008/50/EG nicht eingehalten werden, werden gemäß Artikel 6 Absätze 9 und 10 der Richtlinie (EU) 2015/2193 die Ergebnisse des Informationsaustauschs<sup>(197)</sup> berücksichtigt, die von der Kommission veröffentlicht werden.</p> <p>Im Falle der anaeroben Vergärung organischen Materials erfüllt der anfallende Gärrückstand, sofern er entweder direkt oder nach der Kompostierung oder einer anderen Behandlung als Düngemittel oder Bodenverbesserungsmittel verwendet wird, die Anforderungen an Düngematerialien gemäß den Komponentenmaterialkategorien 4 und 5 in Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1009 bzw. den nationalen Rechtsvorschriften über Düngemittel oder Bodenverbesserungsmittel zur landwirtschaftlichen Verwendung.</p> <p>Bei anaeroben Vergärungsanlagen, in denen mehr als 100 Tonnen pro Tag behandelt werden, liegen die Emissionen in Luft und Wasser innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die für die anaerobe Behandlung von Abfällen in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallbehandlung<sup>(198)</sup>, festgelegt sind. Es gibt keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen.</p>
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.21. Erzeugung von Wärme/Kälte aus Solarthermie

##### *Beschreibung der Tätigkeit*

Bau und Betrieb von Anlagen für die Erzeugung von Wärme/Kälte aus Solarthermie.

Ist eine Wirtschaftstätigkeit integraler Bestandteil der „Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien“ gemäß Abschnitt 7.6 dieses Anhangs, so gelten die in Abschnitt 7.6 genannten technischen Bewertungskriterien.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code D.35.30 zugeordnet werden.

<sup>(196)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442.

<sup>(197)</sup> Der abschließende Technikbericht, der sich aus dem Informationsaustausch mit den Mitgliedstaaten, den betroffenen Industriezweigen und Nichtregierungsorganisationen ergibt, enthält technische Informationen über die besten verfügbaren Techniken, die in mittelgroßen Feuerungsanlagen zur Verringerung ihrer Umweltauswirkungen eingesetzt werden, sowie über die mit den besten verfügbaren und neuen Techniken erzielbaren Emissionswerte und die damit verbundenen Kosten (Version vom 4.6.2021): <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>.

<sup>(198)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1147.

*Technische Bewertungskriterien*

## Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Im Rahmen der Tätigkeit wird Wärme/Kälte durch Solarthermie erzeugt.

## 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	Die Tätigkeit beinhaltet die Bewertung der Verfügbarkeit langlebiger und recyclingfähiger Geräte und Bauteile, die leicht abzubauen und wiederaufzubereiten sind, und falls möglich deren Einsatz.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

**4.22. Erzeugung von Wärme/Kälte aus geothermischer Energie***Beschreibung der Tätigkeit*

Bau oder Betrieb von Anlagen für die Erzeugung von Wärme/Kälte aus geothermischer Energie.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code D.35.30 zugeordnet werden.

*Technische Bewertungskriterien*

## Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

Die Lebenszyklus-THG-Emissionen der Erzeugung von Wärme/Kälte aus geothermischer Energie liegen unter 100 g CO<sub>2</sub>-Äq/kWh.

Die Lebenszyklus-THG-Emissionen werden auf der Grundlage projektspezifischer Daten (soweit verfügbar) anhand der Empfehlung 2013/179/EU der Kommission oder alternativ gemäß ISO 14067:2018 oder ISO 14064-1:2018 berechnet.

Die quantifizierten Lebenszyklus-THG-Emissionen werden von einem unabhängigen Dritten überprüft.

## 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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe

<sup>(196)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442.

5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Für den Betrieb geothermischer Energiesysteme mit hoher Enthalpie sind geeignete Emissionsminderungssysteme vorhanden, um die Erreichung der Luftqualitätsgrenzwerte gemäß den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG nicht zu behindern.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.23. Erzeugung von Wärme/Kälte aus erneuerbaren nichtfossilen gasförmigen und flüssigen Brennstoffen

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Anlagen für die Warmegewinnung, die Wärme/Kälte aus gasförmigen und flüssigen Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen erzeugen. Diese Tätigkeit umfasst nicht die Erzeugung von Wärme/Kälte aus ausschließlich Biogas und flüssigen Biobrennstoffen (siehe Abschnitt 4.24 dieses Anhangs).

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code D.35.30 zugeordnet werden.

##### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Die Lebenszyklus-THG-Emissionen der Erzeugung von Wärme/Kälte aus erneuerbaren gasförmigen und flüssigen Brennstoffen liegen unter 100 g CO<sub>2</sub>-Äq/kWh.

Die Lebenszyklus-THG-Emissionen werden auf der Grundlage projektspezifischer Daten (soweit verfügbar) anhand der Empfehlung 2013/179/EU oder alternativ gemäß ISO 14067:2018<sup>(199)</sup> oder ISO 14064-1:2018<sup>(200)</sup> berechnet.

Die quantifizierten Lebenszyklus-THG-Emissionen werden von einem unabhängigen Dritten überprüft.

2. Erfolgt in den Anlagen eine Form der Emissionsminderung (z. B. durch CO<sub>2</sub>-Abscheidung oder Nutzung dekarbonisierter Brennstoffe), so erfüllt die Tätigkeit der Emissionsminderung – sofern zutreffend – die Kriterien des jeweils einschlägigen Abschnitts dieses Anhangs.

Wird das CO<sub>2</sub>, das ansonsten beim Stromerzeugungsprozess emittiert würde, zum Zweck der unterirdischen Speicherung abgeschieden, so wird das CO<sub>2</sub> im Einklang mit den technischen Bewertungskriterien in den Abschnitten 5.11 und 5.12 dieses Anhangs transportiert und unterirdisch gespeichert.

3. Die Tätigkeit erfüllt eines der folgenden Kriterien:

- (a) Beim Bau werden Messgeräte zur Überwachung physischer Emissionen, z. B. Methanleckagen, installiert oder es wird ein Programm zur Ortung und Reparatur von Leckagen eingeführt;
- (b) im Betrieb werden physische Messungen von Methanemissionen gemeldet, und die Leckage wird beseitigt.

4. Werden erneuerbaren gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen bei der Tätigkeit Biogas oder flüssige Biobrennstoffe beigemischt, so erfüllt die für die Herstellung des Biogases oder der flüssigen Biobrennstoffe verwendete landwirtschaftliche Biomasse die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001 bzw. die verwendete forstwirtschaftliche Biomasse die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 6 und 7 dieser Richtlinie.

##### Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

2) Anpassung an den Klimawandel	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage A zu diesem Anhang.
---------------------------------	---

<sup>(199)</sup> 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>.

<sup>(200)</sup> 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>.

3) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Die Emissionen liegen innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen <sup>(201)</sup> , festgelegt sind. Es gibt keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen.  Bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 1 MW, aber weniger als die Schwellenwerte für die Anwendung der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen, liegen die Emissionen unter den in Anhang II Teil 2 der Richtlinie (EU) 2015/2193 festgelegten Emissionsgrenzwerten.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.24. Erzeugung von Wärme/Kälte aus Bioenergie

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Anlagen für die Erzeugung von Wärme/Kälte aus ausschließlich Biomasse, Biogas oder flüssigen Biobrennstoffen, und ausgenommen die Erzeugung von Wärme/Kälte aus erneuerbaren Brennstoffen, denen Biogas oder flüssige Biobrennstoffe beigemischt werden (siehe Abschnitt 4.23 dieses Anhangs).

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code D.35.30 zugeordnet werden.

##### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Die im Rahmen der Tätigkeit für die Erzeugung von Wärme und Kälte verwendete landwirtschaftliche Biomasse erfüllt die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 5 der Richtlinie (EU) 2018/2001. Die für die Tätigkeit verwendete forstwirtschaftliche Biomasse erfüllt die Kriterien gemäß Artikel 29 Absätze 6 und 7 der genannten Richtlinie.

2. Die durch die Nutzung von Biomasse erzielten Einsparungen an Treibhausgasemissionen betragen – bezogen auf die Methode zur Einsparung von Treibhausgasemissionen und den Vergleichswert für fossile Brennstoffe gemäß Anhang VI der Richtlinie (EU) 2018/2001 – mindestens 80 %.

3. Wird in Anlagen das Verfahren der anaeroben Vergärung organischen Materials genutzt, so erfüllt die Erzeugung des Gärückstandes die Kriterien in Abschnitt 5.6 bzw. die Kriterien 1 und 2 in Abschnitt 5.7 dieses Anhangs.

4. Die Nummern 1 und 2 gelten nicht für Wärmeerzeugungsanlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von weniger als 2 MW, die gasförmige Biomasse-Brennstoffe verwenden.

##### 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	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.

<sup>(201)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442.

4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Keine Angabe
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	<p>Bei Anlagen, die in den Geltungsbereich der Richtlinie 2010/75/EU fallen, liegen die Emissionen innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen<sup>(202)</sup>, festgelegt sind, wobei gleichzeitig sichergestellt ist, dass es keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen gibt.</p> <p>Bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 1 MW, aber weniger als die Schwellenwerte für die Anwendung der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen, liegen die Emissionen unter den in Anhang II Teil 2 der Richtlinie (EU) 2015/2193 festgelegten Emissionsgrenzwerten.</p> <p>Bei Anlagen in Gebieten oder Teilgebieten, in denen die Luftqualitätsgrenzwerte gemäß der Richtlinie 2008/50/EG nicht eingehalten werden, werden gemäß Artikel 6 Absätze 9 und 10 der Richtlinie (EU) 2015/2193 die Ergebnisse des Informationsaustauschs<sup>(203)</sup> berücksichtigt, die von der Kommission veröffentlicht werden.</p> <p>Bei der anaeroben Vergärung organischen Materials erfüllt der anfallende Gärrückstand, sofern er entweder direkt oder nach der Kompostierung oder einer anderen Behandlung als Düngemittel oder Bodenverbesserungsmittel verwendet wird, die Anforderungen an Düngematerialien gemäß den Komponentenmaterialkategorien 4 und 5 in Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1009 bzw. den nationalen Rechtsvorschriften über Düngemittel oder Bodenverbesserungsmittel zur landwirtschaftlichen Verwendung.</p> <p>Bei anaeroben Vergärungsanlagen, in denen mehr als 100 Tonnen pro Tag behandelt werden, liegen die Emissionen in Luft und Wasser innerhalb der oder unter den Spannen der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, die für die anaerobe Behandlung von Abfällen in den neuesten einschlägigen Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT), einschließlich der BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallbehandlung<sup>(204)</sup>, festgelegt sind. Es gibt keine erheblichen medienübergreifenden Auswirkungen.</p>
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.

#### 4.25. Erzeugung von Wärme/Kälte aus Abwärme

##### Beschreibung der Tätigkeit

Bau und Betrieb von Anlagen für die Wärme-/Kältegewinnung aus Abwärme.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code D.35.30 zugeordnet werden.

<sup>(202)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442.

<sup>(203)</sup> Der abschließende Technikbericht, der sich aus dem Informationsaustausch mit den Mitgliedstaaten, den betroffenen Industriezweigen und Nichtregierungsorganisationen ergibt, enthält technische Informationen über die besten verfügbaren Techniken, die in mittelgroßen Feuerungsanlagen zur Verringerung ihrer Umweltauswirkungen eingesetzt werden, sowie über die mit den besten verfügbaren und neuen Techniken erzielbaren Emissionswerte und die damit verbundenen Kosten (Version vom 4.6.2021): <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/9a99a632-9ba8-4cc0-9679-08d929afda59/details>.

<sup>(204)</sup> Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1147.

*Technische Bewertungskriterien*


---

Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

---

Im Rahmen der Tätigkeit wird Wärme/Kälte durch Abwärme erzeugt.

---

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	Die Tätigkeit beinhaltet die Bewertung der Verfügbarkeit langlebiger und recyclingfähiger Geräte und Bauteile, die leicht abzubauen und wiederaufzubereiten sind, und falls möglich deren Einsatz.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Pumpen und Geräte, die unter die Vorschriften über die umweltgerechte Gestaltung und die Energieverbrauchskennzeichnung fallen, erfüllen gegebenenfalls die Anforderungen der obersten Klasse der Energieverbrauchskennzeichnung gemäß der Verordnung (EU) 2017/1369, entsprechen den Durchführungsverordnungen zu der Richtlinie 2009/125/EG und stellen die beste verfügbare Technik dar.
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage D zu diesem Anhang.