



## Regeling van de Minister voor Klimaat en Energie van 13 juli 2023, nr. WJZ/26133830, houdende aanwijzing categorieën van productie-installaties voor de productie van duurzame energieproductie en klimaattransitie in 2023 (Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2023)

De Minister voor Klimaat en Energie,

Gelet op artikel 3, tweede lid, van de Kaderwet EZK- en LNV-subsidies en de artikelen 1, eerste lid, onderdeel o, tweede en derde lid, 2, tweede, derde, vierde, vijfde en zevende lid, 3, eerste lid, onderdelen a, c en d, tweede lid, onderdelen a en c, derde lid, onderdelen a, c en d, vierde en zesde lid, 6, derde lid, 7, eerste lid, 8, 10, eerste en derde lid, 11, eerste lid, 12, eerste lid, 14, eerste lid, onderdeel c, en vijfde lid, 15, derde, vierde, vijfde en zesde lid, 25, 27, eerste en derde lid, 28, eerste lid, 29, eerste lid, 31, eerste lid, onderdeel c, en vijfde lid, 32, derde, vierde, vijfde, zesde en zevende lid, 42, 43a, eerste en derde lid, 44, eerste lid, 45, eerste lid, 47, eerste lid, onderdeel c, en vijfde lid, 48, derde, vierde, vijfde en zevende lid, 55c, 55e, eerste en derde lid, 55f, eerste lid, 55g, eerste lid, 55i, vierde lid, 55j, derde, vierde, vijfde en zesde lid, 56, tweede, derde, vijfde, zesde en zevende lid, 57, eerste lid, onderdeel b, 59, tweede en derde lid, 61, eerste, derde en vierde lid, en 62, vierde lid, van het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie;

Besluit:

### § 1. Begripsbepalingen

#### Artikel 1

In deze regeling wordt verstaan onder:

*Algemene uitvoeringsregeling*: Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie;

*allesvergist*: biologische afbraakreacties van biomassa als bedoeld in de NTA 8003:2017, met uitzondering van de nummers 400, 410, 420, 500, 550 tot en met 559, waarvan de biogasopbrengst van de ingaande stroom ten minste 25 Nm<sup>3</sup> aardgasequivalent per ton bedraagt;

*beschermingszone*: beschermingszone als bedoeld in appendix B bij bijlage I bij de Regeling veiligheid primaire waterkeringen 2017;

*Besluit SDEK*: Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie;

*Besluit SDE*: Besluit stimulering duurzame energieproductie, zoals dit luidde op 31 oktober 2020;

*biosyngas*: mengsel van gassen dat is geproduceerd door vergassing van biomassa en dat geen nadere bewerking tot methaan heeft ondergaan;

*COP-waarde*: coëfficiënt van prestatie uitgedrukt in de hoeveelheid afgegeven warmte aan de condensorzijde per hoeveelheid opgenomen elektriciteit bij gemiddelde gebruiksomstandigheden;

*domein hoge-temperatuur-warmte*: verzameling van de volgende categorieën productie-installaties:

a. categorieën productie-installaties voor al dan niet gecombineerde opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte als bedoeld in de artikelen 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53 en 57, onderdeel f; en

b. categorieën productie-installaties voor de vermindering van broeikasgas als bedoeld in de artikelen 71 en 73, onderdelen c en d;

*domein lage-temperatuur-warmte*: verzameling van de volgende categorieën productie-installaties:

a. categorieën productie-installaties voor de productie van hernieuwbare warmte als bedoeld in de artikelen 33, 35, onderdelen a, c en e, 37, onderdelen a en c, 39, eerste lid, onderdeel a, 55 en 57, onderdelen a tot en met e; en

b. categorieën productie-installaties voor de vermindering van broeikasgas als bedoeld in de artikelen 59, 61, 63, 65, 67, 69, 73, eerste lid, onderdelen a en b, en 75;

*domein moleculen*: verzameling van de volgende categorieën productie-installaties:

a. categorieën productie-installaties voor de productie van hernieuwbaar gas als bedoeld in de artikelen 25, 27, 29 en 31; en

b. categorieën productie-installaties voor de vermindering van broeikasgas als bedoeld in de artikelen 77 en 79;

*doublet*: combinatie van naast elkaar liggende diepboringen die ten minste bestaat uit één productieput en één injectieput;



*geavanceerde hernieuwbare brandstof*: biobrandstof als bedoeld in artikel 2, onderdeel 33, van richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PbEU 2018, L 328) en geproduceerd uit grondstoffen als bedoeld in deel A van bijlage IX bij die richtlijn;

*gebouw*: bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke overdekte geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt, niet zijnde een bouwwerk dat bedoeld is om voor een periode van ten hoogste vijftien jaar op een bepaalde plaats aanwezig te zijn;

*ketel*: installatie waarin brandstof wordt verstoekt waarbij de verbrandingswarmte met een warmte-wisselaar wordt overgedragen aan een vloeistof;

*monomestvergisting*: biologische afbraakreacties van uitsluitend vaste en vloeibare uitwerpselen van dieren;

*minister*: Minister voor Klimaat en Energie;

*netto P50-waarde vollasturen*: aantal vollasturen waarbij de verwachte jaarlijkse energieproductie voor een gegeven combinatie van locatie en productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit met behulp van windenergie is bepaald met een waarschijnlijkheid van 50%;

*nominaal elektrisch rendement*: uitkomst van de deling van het nominaal elektrisch vermogen en:

- de som van het nominaal elektrisch vermogen en nominaal warmtevermogen in het geval van gecombineerde opwekking met behulp van een verbrandingsmotor; en
- het nominaal warmtevermogen van de ketel in het geval van gecombineerde opwekking met behulp van een stoomturbine of een organische rankinecyclus;

*nominaal vermogen*: maximaal vermogen van een productie-installatie dat onder nominale condities benut kan worden voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbare warmte, nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte of hernieuwbaar gas en dat door de leverancier wordt gegarandeerd bij continu gebruik, waarbij in het geval van geothermische productie-installaties het nominale vermogen is bepaald met een waarschijnlijkheid van ten minste 50%;

*NTA 8003: 2017*: Nederlandse Technische Afspraak 8003, Classificatie van biomassa voor energietoe-passing, uitgegeven door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut, zoals deze luidde op 30 november 2017;

*nuttig aangewende warmte*: nuttig aangewende warmte als bedoeld in artikel 1 van de Regeling garanties van oorsprong en certificaten van oorsprong;

*nuttig aangewende koolstofdioxide*: nuttig aangewende koolstofdioxide als bedoeld in artikel 1 van de Algemene uitvoeringsregeling;

*nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte*: nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte als bedoeld in artikel 1 van de Algemene uitvoeringsregeling;

*primaire waterkering*: primaire waterkering als bedoeld in appendix B bij bijlage I bij de Regeling veiligheid primaire waterkeringen 2017;

*productie-uren*: som van de tijdsperioden waarin een productie-installatie in deellast of op vol vermogen produceert;

*restwarmte*: onvermijdelijke thermische energie die als bijproduct in de bedrijfsvoering van een onderneming wordt opgewekt en die zonder nuttige aanwending ongebruikt terecht zou komen in lucht of water en die op het moment van indienen van de aanvraag niet nuttig wordt aangewend;

*richtlijn (EU) 2018/2001*: richtlijn nr. (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PbEU 2018, L 328);

*SBI-code*: code, opgenomen in de Standaard Bedrijfs Indeling 2008, Versie 2018, Update 2021;

*stadsverwarming*: warmtelevering aan een warmtenet als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de Warmtewet, waarbij de producent de warmte levert voor ruimteverwarming en warmtapwatervoor-zieningen van gebouwen door transport van water;

*thermische conversie van vaste of vloeibare biomassa*: omzetting van vaste of vloeibare biomassa door:

- verbranding;
- een andere thermische behandeling dan bedoeld onder a in het geval de producten daarvan vervolgens worden verbrand; of
- de verbranding van producten die voortkomen uit thermische behandeling;

*valhoogte*: verschil in waterpeil voor en achter een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit door waterkracht waarbij het nominale vermogen wordt benut;

*verwarming van gebouwde omgeving*: stadsverwarming of ruimteverwarming en warmtapwatervoor-zieningen in een gebouw, niet zijnde een kas, waarbij de producent de warmte rechtstreeks levert aan dat gebouw;

*voorliggende waterkering*: voorliggende waterkeringen als genoemd in de paragrafen 5.2.4 tot en met 5.7.4 van bijlage I bij de Regeling veiligheid primaire waterkeringen 2017;

*waterstaatswerk*: waterstaatswerk als bedoeld in appendix B bij bijlage I bij de Regeling veiligheid primaire waterkeringen 2017;

*zeewering of zachte zeewering van Maasvlakte 2*: harde zeewering en zachte zeewering van Maasvlakte 2 als bedoeld in bijlage 1 bij de concessie aan het Havenbedrijf Rotterdam N.V. te Rotterdam, bij koninklijk besluit van 23 mei 2008, nr. 08.001524.



## § 2. Algemene bepalingen

### Artikel 2

1. Het subsidieplafond bedraagt € 8.000.000.000 voor het verlenen van subsidies die worden aangevraagd in de periode van 5 september, 9:00 uur, tot 5 oktober, 17:00, voor:
  - a. de productie van hernieuwbare elektriciteit op grond van artikel 13, 15, 17, 19, 21 of 23;
  - b. de productie van hernieuwbaar gas op grond van artikel 25, 27, 29 of 31;
  - c. de productie van hernieuwbare warmte of al dan niet gecombineerde opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte op grond van artikel 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55 of 57;
  - d. de vermindering van broeikasgas op grond van artikel 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83 of 85.
2. Per categorie productie-installaties kan in de periode, genoemd in het eerste lid, per adres waarop een productie-installatie wordt geplaatst maximaal één aanvraag worden ingediend.

### Artikel 3

1. Van het subsidieplafond is:
  - a. € 750.000.000 gereserveerd voor het verlenen van subsidies voor aanvragen binnen het domein hoge-temperatuur-warmte;
  - b. € 750.000.000 gereserveerd voor het verlenen van subsidies voor aanvragen binnen het domein lage-temperatuur-warmte;
  - c. € 750.000.000 gereserveerd voor het verlenen van subsidies voor aanvragen binnen het domein moleculen.
2. De minister verdeelt telkens het gereserveerde bedrag voor het verlenen van subsidies binnen een domein, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, b of c, in de volgorde van ontvangst van de aanvragen voor subsidies binnen dat domein, tot het gereserveerde bedrag binnen dat domein is bereikt.
3. Indien honorering van alle aanvragen binnen een domein die op één dag zijn ontvangen ertoe zou leiden dat het gereserveerde bedrag voor het verlenen van subsidies binnen dat domein zou worden overschreden, worden telkens de aanvragen voor subsidie binnen dat domein met het laagste rangschikkingsbedrag, uitgedrukt in euro per 1.000 kg vermindering van broeikasgas, geacht eerder te zijn ontvangen. Bij een gelijk rangschikkingsbedrag stelt de minister de volgorde vast door loting.
4. Indien blijkt dat het totale bedrag van de te verlenen subsidies voor aanvragen binnen een domein als bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, b of c, lager is dan het voor de aanvragen binnen dat domein gereserveerde bedrag, vervalt de reservering voor het overblijvende bedrag en wordt dat overblijvende bedrag verdeeld op de wijze, bedoeld in artikel 4.

### Artikel 4

De minister verdeelt onverminderd artikel 3 het subsidieplafond op volgorde van binnenkomst van aanvragen voor zowel subsidies buiten de domeinen hoge-temperatuur-warmte, lage-temperatuur-warmte en moleculen, als voor subsidies binnen een van deze domeinen, indien in het betreffende domein het gereserveerde bedrag is bereikt.

### Artikel 5

De maximale vermindering van broeikasgas die in aanmerking komt voor subsidies voor de productie van geavanceerde hernieuwbare brandstof op grond van artikel 79, eerste lid, die worden aangevraagd in de periode, genoemd in artikel 2, eerste lid, komt overeen met 10.300.000.000 kWh, gerekend voor de hele looptijd van de subsidies.

### Artikel 6

1. De minister beslist afwijzend op een aanvraag, indien:
  - a. geen toestemming van de eigenaar van de beoogde locatie, geen gedoogplichtbeschikking op grond van artikel 2, vijfde lid, of artikel 3, tweede lid, van de Belemmeringenwet Privaatrecht voor de beoogde locatie en geen afgesloten voorovereenkomst of grondovereenkomst met het Rijksvastgoedbedrijf kan worden overgelegd voor het vestigen van de productie-installatie op desbetreffende locatie;



- b. de subsidieaanvrager voor de investering in de productie-installatie beschikt over een verklaring van de minister dat sprake is van energie-investeringen op grond van artikel 3.42, eerste lid, van de Wet inkomstenbelasting 2001; of
  - c. voor dezelfde productie-installatie al subsidie is verstrekt op grond van de Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking.
2. Bij het overleggen van de toestemming van de eigenaar, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, wordt gebruik gemaakt van het middel dat door de minister beschikbaar wordt gesteld.

#### **Artikel 7**

1. Een subsidie als bedoeld in de artikelen 81, 83 en 85 die is afgegeven op een aanvraag voor subsidie die is ingediend met toepassing van artikel 2, vierde lid, van de Algemene uitvoeringsregeling, of een subsidie van meer dan € 400.000.000,- worden verleend onder de volgende opschortende voorwaarden:
  - a. binnen twee weken na afgifte van de beschikking tot subsidieverlening is een uitvoeringsovereenkomst tot stand gekomen tussen de Staat en de subsidieontvanger;
  - b. de subsidieontvanger heeft binnen vier weken na afgifte van de beschikking tot subsidieverlening aangetoond dat een bankgarantie als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van de uitvoeringsovereenkomst is afgegeven.
2. Voor het opstellen van de uitvoeringsovereenkomst, bedoeld in het eerste lid, wordt gebruik gemaakt van het in bijlage 1 opgenomen model.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op een productie-installatie als bedoeld in artikel 9b, eerste lid, onderdeel a, van de Elektriciteitswet 1998.
4. Indien sprake is van een subsidie voor een productie-installatie voor hernieuwbare warmte of voor hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte, wordt voor het berekenen van het bedrag van € 400.000.000, bedoeld in het eerste lid, de subsidie meegeteld die eerder voor de productie-installatie is verstrekt op grond van het Besluit SDEK, het Besluit SDE, de MEP of de OV-MEP, indien de periode waarover de hiervoor bedoelde subsidie wordt verstrekt, nog niet is aangevraagd.
5. Indien subsidie wordt verstrekt als bedoeld in artikel 81, tweede, derde, vierde, vijfde, zesde of zevende lid, of artikel 83, tweede, derde, vierde, vijfde, zesde of zevende lid, en ook subsidie als bedoeld artikel 85, tweede, derde of vierde lid, worden voor het berekenen van het bedrag van € 400.000.000, bedoeld in het eerste lid, aanhef, beide subsidies bij elkaar opgeteld.

#### **Artikel 8**

1. Als ingrijpend te renoveren productie-installaties waarvoor subsidie kan worden verstrekt als bedoeld in artikel 3, eerste lid, onderdeel c, en derde lid, onderdeel c, van het Besluit SDEK worden aangewezen:
  - a. productie-installaties waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 13, onderdeel c;
  - b. productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas uit biomassa wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 27, onderdelen a en c;
  - c. productie-installaties waarmee hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte uit biomassa wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 37 en 53, eerste lid.
2. Als productie-installaties die als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel a, van het Besluit SDEK worden aangewezen:
  - a. productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas door biomassa wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 27;
  - b. productie-installaties waarmee hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte uit biomassa wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 37, 41 en 53, eerste lid;
  - c. productie-installaties waarmee broeikasgas wordt verminderd als bedoeld in artikel 81, eerste lid, onderdelen c tot en met g, indien deze worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in:
    - 1°. artikel 68, onderdeel c of d, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2020;
    - 2°. artikel 83, eerste lid, onderdeel e, f, g, i, k, l, m of n, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2021; of

- 3°. artikel 85, eerste lid, onderdeel c, d, e, f of g, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022;
- d. productie-installaties waarmee broeikasgas wordt verminderd als bedoeld in:
  - 1°. artikel 83, eerste lid, onderdelen c tot en met h, indien deze worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 83, eerste lid, onderdeel h of j, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2021; of
  - 2°. in artikel 87, eerste lid, onderdeel c, d, e, f, g of h, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022.
3. Als te renoveren productie-installaties waarvoor subsidie kan worden verstrekt als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel c, van het Besluit SDEK worden aangewezen:
  - a. productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas door biomassa wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 27;
  - b. productie-installaties waarmee hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte uit biomassa wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 37.
4. Als productie-installaties waarvoor subsidie wordt verstrekt indien deze geheel of deels bestaat uit gebruikte materialen als bedoeld in artikel 3, vierde lid, van het Besluit SDEK worden aangewezen:
  - a. productie-installaties waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 13, onderdeel c;
  - b. productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 25, 27, 29, eerste lid, en 31;
  - c. productie-installaties waarmee hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 35, 37, 39, eerste lid, 41, 43, 45, 47, 49, eerste lid, 51, 53, eerste lid, en 57, onderdeel e;
  - d. productie-installaties waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 75;
  - e. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en permanent opgeslagen als bedoeld in de artikelen 81, eerste lid, en 83, eerste lid;
  - f. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en gebruikt als bedoeld in artikel 85, eerste lid.

#### **Artikel 9**

1. Als productie-installaties waarvoor het verschil in kWh kan worden opgeteld als bedoeld in artikel 15, derde en vierde lid, van het Besluit SDEK worden aangewezen productie-installaties waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 13, 15, 17, eerste lid, 19, eerste lid, en 21, eerste lid. Het verschil in kWh dat bij het aantal geproduceerde kWh van het volgende jaar kan worden opgeteld, bedoeld in artikel 15, vierde lid, van het Besluit SDEK, wordt gemaximeerd op 25% van het aantal kWh dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt.
2. Als productie-installaties waarvoor het verschil in kWh kan worden opgeteld als bedoeld in artikel 15, derde en vierde lid, van het Besluit SDEK worden aangewezen productie-installaties waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 23, eerste lid. Het verschil in kWh dat bij het aantal geproduceerde kWh van het volgende jaar kan worden opgeteld, bedoeld in artikel 15, vierde lid, van het Besluit SDEK, wordt gemaximeerd op 25% van het aantal kWh dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt. Bij de benutting van de opgetelde kWh, bedoeld in artikel 15, vierde lid, van het Besluit SDEK, wordt de productie verdeeld in een deel netlevering en een deel niet-netlevering op basis van de verhouding tussen de geproduceerde energie die aan het net geleverd is en de energie die niet aan het net geleverd is in het voorgaande jaar.
3. Als productie-installaties waarvoor het verschil in kWh kan worden opgeteld als bedoeld in artikel 32, derde en vierde lid, van het Besluit SDEK worden aangewezen productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 25, 27, 29, eerste lid, en 31. Het verschil in kWh dat bij het aantal geproduceerde kWh van het volgende jaar kan worden opgeteld, bedoeld in artikel 32, vierde lid, van het Besluit SDEK, wordt gemaximeerd op 25% van het aantal kWh dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt.
4. Als productie-installaties waarvoor het verschil in kWh kan worden opgeteld als bedoeld in artikel 48, derde en vierde lid, van het Besluit SDEK worden aangewezen productie-installaties waarmee hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 33, eerste lid, 35, 37, 39, eerste lid, 41, 43, 45, 47, 49, eerste lid, 51, 53, eerste lid, 55, eerste lid, en 57.



5. Voor de productie-installaties, bedoeld in het vierde lid, wordt het verschil in kWh dat bij het aantal geproduceerde kWh van het volgende jaar kan worden opgeteld, bedoeld in artikel 48, vierde lid, van het Besluit SDEK, gemaximeerd op 25% van het aantal kWh dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt.
6. Als productie-installaties waarvoor het verschil in kWh kan worden opgeteld als bedoeld in artikel 55j, derde en vierde lid, van het Besluit SDEK worden aangewezen:
  - a. productie-installaties waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 59, 61, 63, eerste lid, 65, 67, eerste lid, 69, eerste lid, 73, eerste lid, en 75;
  - b. productie-installaties waarmee geavanceerde hernieuwbare brandstof wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 79, eerste lid;
  - c. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en permanent opgeslagen als bedoeld in de artikelen 81, eerste lid, en 83, eerste lid;
  - d. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en gebruikt als bedoeld in artikel 85, eerste lid.
7. Voor de productie-installatie, bedoeld in het zesde lid, wordt het verschil in kg verminderde broeikasgas dat bij het aantal kg verminderde broeikasgas van het volgende jaar kan worden opgeteld, bedoeld in artikel 55j, vierde lid, van het Besluit SDEK, gemaximeerd op 25% van het aantal kg verminderde broeikasgas dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt.
8. Als productie-installaties waarvoor het verschil in kWh kan worden opgeteld, bedoeld in artikel 55j, derde lid, van het Besluit SDEK, worden aangewezen:
  - a. productie-installaties waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd als bedoeld in de artikel 71, eerste lid;
  - b. productie-installaties waarmee waterstof wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 77, eerste lid.

#### **Artikel 10**

1. Als productie-installaties waarvoor het aantal kWh kan worden opgeteld als bedoeld in artikel 32, zesde lid, van het Besluit SDEK worden aangewezen productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 25, 27, 29, eerste lid, en 31.
2. Als productie-installaties waarvoor de producent kan aantonen dat hij hernieuwbaar gas heeft geproduceerd waarmee hernieuwbare warmte of hernieuwbare warmte en hernieuwbare elektriciteit is geproduceerd, als bedoeld in artikel 32, zevende lid, van het Besluit SDEK worden productie-installaties aangewezen waarmee hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 35, 37 en 39, eerste lid.

#### **Artikel 11**

1. Als productie-installaties waarvoor het aantal kWh kan worden opgeteld waarvoor garanties van oorsprong voor niet-netlevering zijn verstrekt als bedoeld in artikel 15, zesde lid, van het Besluit SDEK worden productie-installaties aangewezen waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt opgewekt als bedoeld in de artikelen 13, 15, 17, eerste lid, 19, eerste lid, 21, eerste lid, en 23, eerste lid.
2. Als productie-installaties waarvoor het aantal kWh kan worden opgeteld waarvoor garanties van oorsprong voor niet-netlevering zijn verstrekt als bedoeld in artikel 48, zevende lid van het Besluit SDEK worden productie-installaties aangewezen waarmee hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 35, onderdelen b, d en f, 37, onderdelen b en d, 39, eerste lid, onderdeel b, 41, 43, 45, 47, 49, eerste lid, 51 en 53, eerste lid.

#### **Artikel 12**

Als productie-installaties waarvoor een gebundelde aanvraag kan worden ingediend als bedoeld in artikel 56, tweede lid, van het Besluit SDEK worden aangewezen:

- a. productie-installaties waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 17, eerste lid, 19, eerste lid, en 21, eerste lid;
- b. productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 25 en 27;
- c. productie-installatie waarmee hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 35 en 37;



- d. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en permanent opgeslagen als bedoeld in de artikelen 81, eerste lid, en 83, eerste lid;
- e. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en gebruikt als bedoeld in artikel 85, eerste lid.

### *§ 3. Categorieën*

#### *§ 3.1. Hernieuwbare elektriciteit*

##### *§ 3.1.1. Waterkracht*

#### **Artikel 13**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare elektriciteit geproduceerd door een productie-installatie waarmee door hydro-mechanisch-elektrische omzetting hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd uit potentiële of kinetische energie van stromend water dat niet specifiek voor de elektriciteitsproductie omhoog is gepompt:

- a. in installaties met een valhoogte kleiner dan 50 centimeter;
- b. in installaties met een valhoogte gelijk aan of groter dan 50 centimeter; of
- c. in installaties met een valhoogte gelijk aan of groter dan 50 centimeter, die ingrijpend zijn gerenoveerd en waarbij ten minste de turbines nieuw zijn.

#### **Artikel 14**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 13, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

##### *§ 3.1.2. Osmose*

#### **Artikel 15**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare elektriciteit geproduceerd door een productie-installatie waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt gegenereerd door middel van het verschil in zoutconcentratie tussen twee watermassa's.

#### **Artikel 16**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 15, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

##### *§ 3.1.3. Wind op land*

#### **Artikel 17**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare elektriciteit geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit met behulp van windenergie, niet zijnde een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit met behulp van windenergie als bedoeld in de artikelen 19 en 21;
  - a. die is aangesloten op een elektriciteitsnet met een aansluiting met een totale maximale doorlaatwaarde van meer dan 3\*80 A; en
  - b. die wordt gerealiseerd op een locatie die overeenkomstig de lijst van gemeenten volgens de gemeentelijke indeling op 1 januari 2022, bedoeld in bijlage 2, een windsnelheid heeft van:
    - 1°.  $\geq 8,5$  m/s;
    - 2°.  $\geq 8,0$  en  $< 8,5$  m/s;
    - 3°.  $\geq 7,5$  en  $< 8,0$  m/s;
    - 4°.  $\geq 7,0$  en  $< 7,5$  m/s;
    - 5°.  $\geq 6,75$  en  $< 7,0$  m/s; of
    - 6°.  $< 6,75$  m/s.
2. De productie-installatie is niet opgericht in de territoriale zee of in de Nederlandse exclusieve economische zone.



3. Indien de productie-installatie wordt opgericht op een locatie waar op het moment van het indienen van de aanvraag een windturbine staat of heeft gestaan, verstrekt de minister de subsidie uitsluitend indien:
  - a. het nominale en te realiseren vermogen per windturbine ten opzichte van de te vervangen windturbine ten minste 1 MW toeneemt; of
  - b. de te vervangen windturbine op het moment van vervanging ten minste vijftien jaar op die locatie in gebruik is geweest en op het moment van het indienen van de aanvraag ten minste dertien jaar geleden in gebruik is genomen.

#### **Artikel 18**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 17, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

#### *§ 3.1.4. Wind op land met hoogtebeperking*

#### **Artikel 19**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare elektriciteit geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit met behulp van windenergie met een tiphoogte kleiner dan of gelijk aan 150 meter;
  - a. die is aangesloten op een elektriciteitsnet met een aansluiting met een totale maximale doorlaatwaarde van meer dan 3\*80 A; en
  - b. die wordt gerealiseerd op een locatie die overeenkomstig de lijst van gemeenten volgens de gemeentelijke indeling op 1 januari 2022, bedoeld in bijlage 2, een windsnelheid heeft van:
    - 1°.  $\geq 8,5$  m/s;
    - 2°.  $\geq 8,0$  en  $< 8,5$  m/s;
    - 3°.  $\geq 7,5$  en  $< 8,0$  m/s;
    - 4°.  $\geq 7,0$  en  $< 7,5$  m/s;
    - 5°.  $\geq 6,75$  en  $< 7,0$  m/s; of
    - 6°.  $< 6,75$  m/s.
2. De productie-installatie is niet opgericht in de territoriale zee of in de Nederlandse exclusieve economische zone.
3. Op de locatie van de productie-installatie is sprake van een hoogterestructie bij of krachtens landelijke wet- en regelgeving in verband met de aanwezigheid van een luchthaven in de omgeving waardoor de windturbine een tiphoogte heeft van kleiner dan of gelijk aan 150 meter.
4. Indien de productie-installatie wordt opgericht op een locatie waar op het moment van het indienen van een aanvraag een windturbine staat of heeft gestaan, verstrekt de minister de subsidie uitsluitend indien:
  - a. het nominale en te realiseren vermogen per windturbine ten opzichte van de te vervangen windturbine ten minste 1 MW toeneemt; of
  - b. de te vervangen windturbine op het moment van vervanging ten minste vijftien jaar op die locatie in gebruik is geweest en op het moment van indienen van de aanvraag ten minste dertien jaar geleden in gebruik is genomen.

#### **Artikel 20**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 19, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

#### *§ 3.1.5. Wind op waterkering*

#### **Artikel 21**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare elektriciteit geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit met behulp van windenergie:
  - a. die is opgericht binnen het waterstaatswerk of een beschermingszone van een voorliggende waterkering, dan wel binnen het waterstaatswerk of de zeewaartsgerichte beschermingszone



van een primaire waterkering grenzend aan de Noordzee, de Westerschelde, de Oosterschelde, de Waddenzee, de Dollard of de Eems, dan wel in de harde zeekering of zachte zeekering van Maasvlakte 2;

- b. die is aangesloten op een elektriciteitsnet met een aansluiting met een totale maximale doorlaatwaarde van meer dan 3\*80 A; en
  - c. die wordt gerealiseerd op een locatie die overeenkomstig de lijst van gemeenten volgens de gemeentelijke indeling op 1 januari 2022, bedoeld in bijlage 2, een windsnelheid heeft van:
    - 1°.  $\geq 8,5$  m/s;
    - 2°.  $\geq 8,0$  en  $< 8,5$  m/s;
    - 3°.  $\geq 7,5$  en  $< 8,0$  m/s;
    - 4°.  $\geq 7,0$  en  $< 7,5$  m/s;
    - 5°.  $\geq 6,75$  en  $< 7,0$  m/s; of
    - 6°.  $< 6,75$  m/s m/s.
2. Indien de productie-installatie wordt opgericht op een locatie waar op het moment van het indienen van de aanvraag een windturbine staat of heeft gestaan, verstrekt de minister de subsidie uitsluitend indien:
- a. het nominale en te realiseren vermogen per windturbine ten opzichte van de te vervangen windturbine ten minste 1 MW toeneemt; of
  - b. de te vervangen windturbine op het moment van vervanging ten minste vijftien jaar op die locatie in gebruik is geweest en op het moment van indienen van de aanvraag ten minste dertien jaar geleden in gebruik is genomen.

#### **Artikel 22**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 21, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

#### *§ 3.1.6. Fotovoltaïsche zonnepanelen*

#### **Artikel 23**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare elektriciteit geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit uit zonlicht uitsluitend door middel van fotovoltaïsche zonnepanelen, die is aangesloten op een elektriciteitsnet via een aansluiting met een totale maximale doorlaatwaarde van meer dan 3\*80 A en:
  - a. waarbij de zonnepanelen op of aan een gebouw zijn aangebracht, met een totaal nominaal vermogen:
    - 1° gelijk aan of groter dan 15 kWp en kleiner dan 1 MWp; of
    - 2° gelijk aan of groter dan 1 MWp;
  - b. waarbij de zonnepanelen, niet op of aan een gebouw aangebracht, op water drijven, met een totaal nominaal vermogen;
    - 1° gelijk aan of groter dan 15 kWp en kleiner dan 1 MWp; of
    - 2° gelijk aan of groter dan 1 MWp;
  - c. waarbij de zonnepanelen, niet op of aan een gebouw aangebracht, op land staan, met een totaal nominaal vermogen;
    - 1° gelijk aan of groter dan 15 kWp en kleiner dan 1 MWp;
    - 2° gelijk aan of groter dan 1 MWp en kleiner dan 20 MWp; of
    - 3° gelijk aan of groter dan 20 MWp;
  - d. waarbij de zonnepanelen automatisch met de stand van de zon meebewegen door middel van een zonvolgsysteem, met een totaal nominaal vermogen:
    - 1° gelijk aan of groter dan 1 MWp en kleiner dan 20 MWp en waarbij de zonnepanelen, niet op of aan een gebouw aangebracht, op land staan;
    - 2° gelijk aan of groter dan 20 MWp en waarbij de zonnepanelen, niet op of aan een gebouw aangebracht, op land staan; of
    - 3° gelijk aan of groter dan 1 MWp en waarbij de zonnepanelen, niet op of aan een gebouw aangebracht, op water drijven.
2. Voor de toepassing van dit artikel wordt onder gebouw ook verstaan een aan de grond gebonden overkapping voor van het tegen weersinvloeden beschermd parkeren van voertuigen.
3. Het additioneel gecontracteerde terugleververmogen voor een productie-installatie als bedoeld in



het eerste lid, onderdelen a, b en c, bedraagt maximaal 50% van het piekvermogen van de zonnepanelen.

#### **Artikel 24**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 23, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt een productie-installatie als bedoeld in artikel 25, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°, onderdeel b, subonderdeel 1°, en onderdeel c, subonderdeel 1°, binnen twee jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger neemt een productie-installatie als bedoeld in artikel 25, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°, binnen drie jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
4. De subsidieontvanger neemt een productie-installatie als bedoeld in artikel 25, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°, onderdeel c, subonderdelen 2° en 3°, en onderdeel d, subonderdelen 1°, 2° en 3°, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
5. Artikel 3, eerste lid, van de Algemene uitvoeringsregeling is niet van toepassing op een productie-installatie als bedoeld in artikel 25, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°, onderdeel b, subonderdeel 1°, en onderdeel c, subonderdeel 1°.

#### *§ 3.2. Hernieuwbaar gas*

##### *§ 3.2.1. Biomassavergisting*

#### **Artikel 25**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbaar gas geproduceerd door een productie-installatie waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd:

- a. uitsluitend door middel van allesvergisting, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- b. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een productie-installatie met een vermogen groter dan 450 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is; of
- c. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een productie-installatie met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 450 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is.

#### **Artikel 26**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 25, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de in een installatie met een totaal nominaal vermogen van de gasopwaardeerinstallatie gelijk aan of groter dan 2 MW gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.

##### *§ 3.2.2. Biomassavergisting, verlengde levensduur*

#### **Artikel 27**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbaar gas geproduceerd door een productie-installatie die ingrijpend wordt gerenoveerd en waarmee:

- a. uitsluitend door middel van allesvergisting hernieuwbaar gas wordt geproduceerd met een productie-installatie, waarvoor al subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt als productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit of hernieuwbare warmte;
- b. uitsluitend door middel van allesvergisting hernieuwbaar gas wordt geproduceerd, waarvoor al subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt als productie-installatie voor de productie van hernieuwbaar gas en ten minste negen jaar van de periode waarover die subsidie is verstrekt, zijn verstreken op het moment van het indienen van de aanvraag;
- c. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 450 kW hernieuwbaar gas wordt geproduceerd, waarvoor al subsidie op grond van het Besluit SDE



- is verstrekt als productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit of hernieuwbare warmte; of
- d. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 450 kW hernieuwbaar gas wordt geproduceerd, waarvoor al subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt als productie-installatie voor de productie van hernieuwbaar gas en ten minste negen jaar van de periode waarover die subsidie is verstrekt, zijn verstreken op het moment van het indienen van de aanvraag.

#### **Artikel 28**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 27, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. Een subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de in een installatie met een totaal nominaal vermogen van de gasopwaardeerinstallatie gelijk aan of groter dan 2 MW gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.

#### *§ 3.2.3. Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties*

#### **Artikel 29**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbaar gas geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbaar gas uit biogas dat vrijkomt ten gevolge van een biologische afbraakreactie van gisting van zuiveringsslib waarbij:
  - a. verbeteringen zijn uitgevoerd in het productieproces waarna er per ton slib sprake is van ten minste 25% meer biogasproductie ten opzichte van voor de verbetering; en
  - b. ten minste de installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de aanvullende productie van biogas nieuw zijn.
2. De installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de aanvullende productie, worden niet in gebruik genomen voor de subsidie is aangevraagd.

#### **Artikel 30**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 29, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieaanvrager maakt aannemelijk dat de voorgestelde aanpassingen een verbetering van 25% inhouden ten opzichte van de gemiddelde productie van het jaar voorafgaande aan de aanvraag, of, wanneer hij minder dan een jaar produceert, ten opzichte van de totale gemiddelde productie tot het moment van de aanvraag.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de in de productie-installatie met een totaal nominaal vermogen van de gasopwaardeerinstallatie gelijk aan of groter dan 2 MW gebruikte biomassa voldoet aan het broeikasgasemissiereductie criterium, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.

#### *§ 3.2.4. Biomassavergassing*

#### **Artikel 31**

- De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbaar gas, niet zijnde biosyngas, geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbaar gas door middel van vergassing, waarbij ten minste de vergasser nieuw is, uit:
- a. biomassa als bedoeld in de NTA 8003:2017; of
  - b. biomassa als bedoeld in de NTA 8003:2017, met uitzondering van B-Hout als bedoeld in nummers 100, 150, 170 tot en met 179 van de NTA 8003:2017.

#### **Artikel 32**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 31, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.



2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat ten minste 97% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de gebruikte vloeibare biomassa, dan wel de in een installatie met een totaal nominaal vermogen van de gasopwaardeer-installatie gelijk aan of groter dan 2 MW gebruikte overige biomassa voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.

### *§ 3.3. Hernieuwbare warmte en (gecombineerde) opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte*

#### *§ 3.3.1. Zonthermie voor hernieuwbare warmte*

#### **Artikel 33**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie die uitsluitend voorziet in de productie van hernieuwbare warmte uit zonne-energie met een totaal thermisch vermogen:
  - a. gelijk aan of groter dan 140 kWth en kleiner dan 1 MWth; of
  - b. gelijk aan of groter dan 1 MWth.
2. Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van afgedekte collectoren waarvan de transparante isolerende laag, niet zijnde beglazing van tuinbouwkassen of fotovoltaïsche zonnepanelen, een geïntegreerd geheel vormt met de collector van een collectorsysteem of met collectoren waarbij het zonlicht met externe spiegels of lenzen wordt geconcentreerd.
3. Het vermogen in kWth van de productie-installatie wordt berekend door de apertuuroppervlakte van de afgedekte collectoren of het aangestraalde oppervlakte van de spiegels of lenzen voor het concentreren van zonlicht in vierkante meter te vermenigvuldigen met een factor 0,7.
4. Voor de productie-installatie is niet al subsidie verstrekt op basis van artikel 4.5.2. van de Regeling nationale EZK- en LNV-subsidies.

#### **Artikel 34**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 33, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen drie jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.

#### *§ 3.3.2. Biomassavergisting voor warmte en gecombineerde opwekking*

#### **Artikel 35**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie waarmee:

- a. hernieuwbare warmte wordt geproduceerd door middel van allesvergisting, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- b. hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte worden geproduceerd door middel van allesvergisting, waarbij ten minste de vergister nieuw is en het nominale elektrisch rendement ten minste 20% bedraagt;
- c. hernieuwbare warmte wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen groter dan 450 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- d. hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte worden geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen groter dan 450 kW, voor elektrisch en thermisch vermogen samen, waarbij ten minste de vergister nieuw is en het nominale elektrisch rendement ten minste 20% bedraagt;
- e. hernieuwbare warmte wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een



- vermogen kleiner dan of gelijk aan 450 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is; of
- f. hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte worden geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 450 kW, voor elektrisch en thermisch vermogen samen, waarbij ten minste de vergister nieuw is en het nominale elektrisch rendement ten minste 20% bedraagt.

#### **Artikel 36**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 35, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de in een installatie voor de opwekking van warmte of gecombineerde opwekking van warmte en elektriciteit met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen gelijk aan of groter dan 2 MW gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.

#### *§ 3.3.3. Biomassavergisting voor warmte en gecombineerde opwekking, verlengde levensduur*

#### **Artikel 37**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte gepro-duceerd door een productie-installatie die ingrijpend wordt gerenoveerd en waarmee:

- a. uitsluitend door middel van allesvergisting hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, waarvoor al subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt en ten minste negen jaar van de periode waarover die subsidie is verstrekt, zijn verstreken op het moment van het indienen van de aanvraag;
- b. uitsluitend door middel van allesvergisting hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, waarvoor al subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt en ten minste negen jaar van de periode waarover die subsidie is verstrekt, zijn verstreken op het moment van het indienen van de aanvraag;
- c. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 450 kW hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, waarvoor al subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt en ten minste negen jaar van de periode waarover die subsidie is verstrekt, zijn verstreken op het moment van het indienen van de aanvraag; of
- d. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 450 kW hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, waarvoor al subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt en ten minste negen jaar van de periode waarover die subsidie is verstrekt, zijn verstreken op het moment van het indienen van de aanvraag.

#### **Artikel 38**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 37, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de in een installatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen gelijk aan of groter dan 2 MW gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.



### *§ 3.3.4. Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties voor warmte en gecombineerde opwekking*

#### **Artikel 39**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte uit biogas dat vrijkomt ten gevolge van een biologische afbraakreactie van gisting van zuiverings-slib waarbij verbeteringen worden doorgevoerd in het productieproces die ertoe leiden dat per ton zuiveringsslib de biogasproductie met ten minste 25% toeneemt vergeleken met de biogasproductie van voor de verbeteringen, en:
  - a. indien hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, ten minste de installatie-onderdelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie nieuw zijn; of
  - b. indien hernieuwbare warmte en hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd, ten minste de installatie-onderdelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie, nieuw zijn.
2. De installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie, worden niet in gebruik genomen voordat de subsidie is aangevraagd.

#### **Artikel 40**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 39, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.
4. De subsidieaanvrager maakt aannemelijk dat de voorgestelde aanpassingen een verbetering van 25% inhouden ten opzichte van de gemiddelde productie van het jaar voorafgaande aan de aanvraag, of, wanneer de producent minder dan een jaar produceert, ten opzichte van de totale gemiddelde productie tot het moment van de aanvraag.
5. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de in een installatie voor de opwekking van warmte of gecombineerde opwekking van warmte en elektriciteit met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen gelijk aan of groter dan 2 MW gebruikte biomassa voldoet aan de broeikasgasemissiereductiecriteria bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.

### *§ 3.3.5. Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking*

#### **Artikel 41**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte door middel van verbranding van vloeibare biomassa als bedoeld in de nummers 512, 514, 517, 518, 543, 545, 550 tot en met 579, 587, 594, 595 en 800 tot en met 809 van de NTA 8003:2017 met een brander in een ketel, met een nominaal thermisch vermogen gelijk aan of groter dan 0,5 MWth en een nominaal elektrisch vermogen kleiner dan of gelijk aan 100 MW voor:

- a. toepassing in stadsverwarming; of
- b. overige toepassingen.

#### **Artikel 42**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 41, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de gebruikte biomassa



voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.

### *§ 3.3.6. Kleine ketel vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking*

#### **Artikel 43**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte door middel van verbranding van vaste of vloeibare biomassa als bedoeld in de NTA 8003:2017 met uitzondering van biomassa als bedoeld in de nummers 100, 150, 170 tot en met 179 van de NTA 8003:2017 in een ketel, met een nominaal thermisch vermogen gelijk aan of groter dan 0,5 MWth en kleiner dan 5 MWth, waarbij ten minste de ketel nieuw is.

#### **Artikel 44**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 43, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat ten minste 97% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.
5. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de gebruikte vloeibare biomassa voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.
6. Als gebruik wordt gemaakt van houtige biomassa als bedoeld in de nummers 100 tot en met 199 van de NTA 8003:2017 draagt de subsidieontvanger er zorg voor dat de geproduceerde warmte wordt gebruikt voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, in een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 100°C.

### *§ 3.3.7. Grote ketel vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking*

#### **Artikel 45**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte, of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte, of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte, uitsluitend door middel van thermische conversie van vaste of vloeibare biomassa als bedoeld in de NTA 8003:2017 met uitzondering van biomassa als bedoeld in de nummers 100, 150, 170 tot en met 179 van de NTA 8003:2017, met een nominaal thermisch vermogen gelijk aan of groter dan 5 MWth, waarbij ten minste de ketel nieuw is en het aantal subsidiabele vollasturen:

- a. ten hoogste 4.500 vollasturen per jaar bedraagt;
- b. ten hoogste 5.000 vollasturen per jaar bedraagt;
- c. ten hoogste 5.500 vollasturen per jaar bedraagt;
- d. ten hoogste 6.000 vollasturen per jaar bedraagt;
- e. ten hoogste 6.500 vollasturen per jaar bedraagt;
- f. ten hoogste 7.000 vollasturen per jaar bedraagt;
- g. ten hoogste 7.500 vollasturen per jaar bedraagt;
- h. ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt; of
- i. ten hoogste 8.500 vollasturen per jaar bedraagt.

#### **Artikel 46**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 45, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor



subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.

4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat ten minste 97% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.
5. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de gebruikte vloeibare biomassa, dan wel de in een installatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen gelijk aan of groter dan 7,5 MW gebruikte vaste biomassa, voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.
6. Als gebruik wordt gemaakt van houtige biomassa als bedoeld in de nummers 100 tot en met 199 van de NTA 8003:2017, draagt de subsidieontvanger er zorg voor dat de geproduceerde warmte wordt gebruikt voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, in een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 100°C.

### *§ 3.3.8. Grote ketel op B-Hout voor warmte en gecombineerde opwekking*

#### **Artikel 47**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte, of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte, uitsluitend door middel van thermische conversie van biomassa als bedoeld in NTA 8003:2017 met een nominaal thermisch vermogen gelijk aan of groter dan 5 MWth, waarbij ten minste de ketel nieuw is.

#### **Artikel 48**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 47, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat ten minste 97% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.
5. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de in een installatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen gelijk aan of groter dan 7,5 MW gebruikte vaste biomassa voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.
6. Als gebruik wordt gemaakt van houtige biomassa als bedoeld in de nummers 100 tot en met 199 van de NTA 8003:2017, draagt de subsidieontvanger er zorg voor dat de geproduceerde warmte wordt gebruikt voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, in een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 100°C.

### *§ 3.3.9. Stoomketel op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking*

#### **Artikel 49**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van stoom door middel van verbranding van houtpellets in een ketel, die wordt gebruikt voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, waarbij ten minste de stoomketel nieuw is en het nominale thermische vermogen:
  - a. gelijk aan of groter is dan 5 MWth en kleiner dan 50 MWth; of
  - b. gelijk aan of groter is dan 50 MWth.
2. In de ketel worden:
  - a. houtpellets geproduceerd uit biomassa als bedoeld in de nummers 110 tot en met 138 van de NTA 8003:2017 verbrand;
  - b. reststoffen die vrijkomen uit bioraffinage als bedoeld in nummer 595 van de NTA 8003:2017 van biomassa als bedoeld in de nummers 110 tot en met 138 van de NTA 8003:2017 verbrand





- voor ten hoogste 25% van het aantal kWh dat in een kalenderjaar voor subsidie in aanmerking komt; of
- c. houtpellets geproduceerd uit biomassa als bedoeld in de nummers 160 tot en met 169 van de NTA 8003:2017 verbrand, voor ten hoogste vijftien vijfentachtigste deel van de som van het aantal kWh dat in een kalenderjaar voor subsidie in aanmerking komt, geproduceerd met biomassa als bedoeld in de onderdelen a en b.

#### **Artikel 50**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 49, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat ten minste 97% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.
5. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat in voldoende mate aannemelijk wordt gemaakt dat de gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheidseisen voor vaste biomassa, bedoeld in artikel 7, van de Algemene uitvoeringsregeling.
6. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de geproduceerde warmte wordt gebruikt voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, in een verwarmingssysteem met een aanvoertempe-ratuur aan de gebruikerszijde van ten minste 100°C.

#### *§ 3.3.10. Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen voor warmte en gecombineerde opwekking*

#### **Artikel 51**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte door middel van verbranding van houtpellets met een brander in een ketel, oven of fornuis, met een nominaal thermisch vermogen gelijk aan of groter dan 5 MWth en een nominaal elektrisch vermogen kleiner dan of gelijk aan 100 MWth, die wordt gebruikt voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, en waarin:

- a. houtpellets geproduceerd uit biomassa als bedoeld in de nummers 110 tot en met 138 van de NTA 8003:2017 worden verbrand;
- b. reststoffen die vrijkomen uit bioraffinage als bedoeld in nummer 595 van de NTA 8003:2017 van biomassa als bedoeld in de nummers 110 tot en met 138 van de NTA 8003:2017 worden verbrand voor ten hoogste 25% van het aantal kWh dat in een kalenderjaar voor subsidie in aanmerking komt; of
- c. houtpellets geproduceerd uit biomassa als bedoeld in de nummers 160 tot en met 169 van de NTA 8003:2017 worden verbrand voor ten hoogste vijftien vijfentachtigste deel van de som van het aantal kWh dat in een kalenderjaar voor subsidie in aanmerking komt, geproduceerd met biomassa als bedoeld in de onderdelen a en b.

#### **Artikel 52**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 51, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat in voldoende mate aannemelijk wordt gemaakt dat de gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheidseisen voor vaste biomassa, bedoeld in artikel 7 van de Algemene uitvoeringsregeling.



### *§ 3.3.11. Verlengde levensduur voor ketel vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking*

#### **Artikel 53**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte uitsluitend door middel van thermische conversie van vaste of vloeibare biomassa als bedoeld in de NTA 8003:2017, met uitzondering van biomassa als bedoeld in de nummers 100, 150, 170 tot en met 179 van de NTA 8003:2017, waarvoor al subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt en ten minste negen jaar van de periode waarover die subsidie is verstrekt, zijn verstrekt op het moment van het indienen van de aanvraag in een ketel met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 5 MWth.
2. De biomassa die in de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, wordt toegepast, is voor ten minste 97% van de energetische waarde biogeen.

#### **Artikel 54**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 53, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de gebruikte vloeibare biomassa, dan wel de in een installatie met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen gelijk aan of groter dan 7,5 MW gebruikte vaste biomassa, voldoet aan de duurzaamheids- en broeikas-gasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.
5. Als gebruik wordt gemaakt van houtige biomassa als bedoeld in de nummers 100 tot en met 199 van de NTA 8003:2017, draagt de subsidieontvanger er zorg voor dat de geproduceerde warmte wordt gebruikt voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, in een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 100°C.

### *§ 3.3.12. Composteringsinstallatie voor hernieuwbare warmte*

#### **Artikel 55**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte die vrijkomt bij het composteren van uitsluitend biomassa als bedoeld in de NTA 8003:2017, met uitzondering van biomassa als bedoeld in de nummers 300 tot en met 329 van de NTA 8003:2017 in een gesloten ruimte voor compostering onder geconditioneerde omstandigheden, met een vermogen van ten minste 500 kWth.
2. De biomassa die in de productie-installatie wordt toegepast, is voor ten minste 97% van de energetische waarde biogeen.

#### **Artikel 56**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 55, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.



### § 3.3.13. Geothermie voor hernieuwbare warmte

#### Artikel 57

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte geproduceerd door:

- a. een productie-installatie bestaande uit één of meer doubletten, waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen met een diepte van ten minste 1.500 meter met een thermisch vermogen:
  - 1°. kleiner dan of gelijk aan 12 MWth;
  - 2°. van ten minste 12 MWth tot ten hoogste 20 MWth; of
  - 3°. groter dan 20 MWth;
- b. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen met een diepte van ten minste 1.500 meter hernieuwbare warmte wordt geproduceerd die wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving, waarbij het aantal vollasturen ten hoogste 3.500 uur bedraagt;
- c. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen met een diepte van ten minste 1.500 meter hernieuwbare warmte wordt geproduceerd die wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving, waarbij het aantal vollasturen ten hoogste 5.000 uur bedraagt;
- d. een productie-installatie bestaande uit één of meer doubletten, waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, gebruikmakend van ten minste één olie- of gasput met een diepte van ten minste 1.500 meter, waarbij het thermische vermogen:
  - 1°. kleiner is dan of gelijk is aan 12 MWth;
  - 2°. groter is dan 12 MWth of gelijk is aan 20 MWth; of
  - 3°. groter is dan 20 MWth;
- e. een productie-installatie als bedoeld in de onderdelen a en d, waarvoor op het moment van aanvragen al subsidie is verleend op grond van het Besluit SDEK of het Besluit SDE, die wordt uitgebreid met ten minste één aanvullende put met een diepte van ten minste 1.500 meter; of
- f. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen met een diepte van ten minste 4.000 meter.

#### Artikel 58

1. De subsidie, bedoeld in artikel 57, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 57, onderdelen a, d, e en f, binnen vijf jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 57, onderdelen b en c, binnen zes jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte hernieuwbare warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende warmte.

### § 3.4. Andere technieken ter vermindering van broeikasgas

#### § 3.4.1. Geothermie voor koolstofdioxide-arme warmte

#### Artikel 59

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die broeikasgas vermindert door:

- a. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen met een diepte van ten minste 500 meter en kleiner dan 1.500 meter, waarbij de warmte wordt opgewaardeerd met een compressiewarmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 3,0 en een nominaal thermische vermogen ten minste 500 kWth is;
- b. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen met een diepte van ten minste 500 meter en kleiner dan 1.500 meter, waarbij de warmte wordt opgewaardeerd met een compressiewarmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 3,0 en het nominale thermische vermogen ten minste 500 kWth is



- en de warmte wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving; of
- c. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen met een diepte van ten minste 1.500 meter, waarbij de warmte wordt opgewaardeerd met een compressiewarmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 3,0, het nominale thermische vermogen ten minste 500 kWth is en alle geproduceerde warmte wordt toegepast in een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 90°C in het stookseizoen en de warmte wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving.

#### **Artikel 60**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 59, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 59, onderdeel a, binnen vijf jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 59, onderdelen b en c, binnen zes jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
4. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte koolstofdioxide-arme warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte.

#### *§ 3.4.2. Thermische energie uit oppervlaktewater*

#### **Artikel 61**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van koolstofdioxide-arme warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte onttrokken uit oppervlaktewater, drinkwater of zeewater, waarbij de warmte wordt opgewaardeerd door middel van een warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 3,0 met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth, waarbij:

- a. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 6.000 vollasturen per jaar bedraagt, de productie-installatie beschikt over een seizoensopslag voor warmte en de productie-installatie uitsluitend warmte levert voor verwarming van gebouwde omgeving;
- b. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 6.000 vollasturen per jaar bedraagt en de productie-installatie uitsluitend warmte levert voor verwarming van gebouwde omgeving;
- c. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 3.500 vollasturen per jaar bedraagt, de productie-installatie beschikt over een seizoensopslag voor warmte en de productie-installatie uitsluitend warmte levert voor verwarming van gebouwde omgeving; of
- d. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 3.500 vollasturen per jaar bedraagt en de productie-installatie beschikt over een seizoensopslag voor warmte.

#### **Artikel 62**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 61, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte koolstofdioxide-arme warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte.

#### *§ 3.4.3. Thermische energie uit afvalwater*

#### **Artikel 63**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van koolstofdioxide-arme warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte onttrokken uit afvalwater of drinkwater door middel van een warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 3,0 en met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth.



2. De productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, levert uitsluitend warmte aan gebouwde omgeving en wordt niet gebruikt voor koudelevering.

#### **Artikel 64**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 63, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte koolstofdioxide-arme warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte.

#### *§ 3.4.4. Lucht-water-warmtepomp*

#### **Artikel 65**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van koolstofdioxide-arme warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte door middel van een lucht-water-warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 3,0.
2. De productie-installatie heeft een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth, waarbij zowel de aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van een verwarmingssysteem als de leveringstemperatuur van de warmtepomp ten minste 70°C bedragen in het stookseizoen.

#### **Artikel 66**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 65, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte koolstofdioxide-arme warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte en wordt aangewend voor de verwarming van bestaande gebouwen of bestaande tuinbouwkassen.

#### *§ 3.4.5. Zonthermie voor warmte met toepassing in daglichtkas*

#### **Artikel 67**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van koolstofdioxide-arme warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte uit zonne-energie die integraal onderdeel uitmaakt van een nieuwe tuinbouwkas.
2. De productie-installatie maakt gebruik van:
  - a. een optisch en zonvolgend systeem, waarbij zonlicht wordt geconcentreerd op collectorbuizen met een thermisch vermogen dat ten minste vier keer het nominaal thermisch vermogen van de warmtepomp bedraagt; en
  - b. een warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 5,0 en de warmtepomp een nominaal thermisch vermogen heeft van ten minste 500 kWth.
3. De productie-installatie heeft een seizoensopslag van warmte.
4. De productie-installatie wordt niet gebruikt voor koudelevering.

#### **Artikel 68**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 67, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.



3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte koolstofdioxide-arme warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte.

#### *§ 3.4.6. Zonthermie voor warmte door middel van pvt-collectoren*

##### **Artikel 69**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van koolstofdioxide-arme warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte uit zonne-energie en buitenluchtwarmte door middel van zonnecollectoren die warmte en stroom produceren, waarbij de warmte wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving.
2. De productie-installatie maakt gebruik van een water-water-warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel en de water-water-warmtepomp een minimaal nominaal thermisch vermogen van 500 kWth en een COP-waarde van ten minste 3,0 heeft.
3. De oppervlakte aan fotovoltaïsch-thermische panelen bedraagt ten minste 1,2 m<sup>2</sup> per kWth nominaal thermisch vermogen van de warmtepomp.

##### **Artikel 70**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 69, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte koolstofdioxide-arme warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte.

#### *§ 3.4.7. Elektroboiler voor warmte*

##### **Artikel 71**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van koolstofdioxide-arme warmte geproduceerd door een productie-installatie waarmee elektriciteit in warmte wordt omgezet, waarbij de vrijkomende warmte direct of indirect wordt overgedragen aan een vloeistof voor:
  - a. toepassing in stadsverwarming; of
  - b. overige toepassingen.
2. De productie-installatie heeft een nominaal thermisch vermogen van ten minste 2 MWth, waarbij de geproduceerde warmte wordt toegepast in een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 100°C in het stookseizoen of in een stoomsysteem.
3. Het vermogen van de aansluiting op het elektriciteitsnet is ten minste even groot als het gezamenlijke vermogen van de op de locatie aanwezige elektroboilers.

##### **Artikel 72**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 71, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte koolstofdioxide-arme warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte.

#### *§ 3.4.8. Industriële warmtepomp*

##### **Artikel 73**

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van koolstofdioxide-arme warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte door middel van:
  - a. een elektrisch aangedreven gesloten warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel



- met een COP-waarde van ten minste 2,3 en een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth, waarbij het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt;
- b. een elektrisch aangedreven gesloten warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 2,3 en een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth, waarbij het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 3.000 vollasturen per jaar bedraagt;
  - c. een elektrisch aangedreven open warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 2,3 en ten hoogste 12,0 en een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth, waarbij het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt; of
  - d. een elektrisch aangedreven open warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel met een COP-waarde van ten minste 2,3 en ten hoogste 12,0 en een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth, waarbij het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 3.000 vollasturen per jaar bedraagt.
2. De productie-installatie produceert warmte die op dezelfde locatie wordt gebruikt voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, en levert geen koude.
  3. De feitelijke productie van een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, onderdelen b en d, bedraagt ten hoogste 4.000 productie-uren per jaar.

#### **Artikel 74**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 73, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte koolstofdioxide-arme warmte die voor subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte.

#### *§ 3.4.9. Restwarmtebenutting*

#### **Artikel 75**

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van koolstofdioxide-arme warmte geproduceerd door een productie-installatie met een thermisch vermogen van ten minste 2 MWth, waarmee restwarmte, niet zijnde stoom, wordt uitgekoppeld en naar een andere locatie wordt getransporteerd, waarbij ten minste de warmtewisselaar bij de uitkoppeling nieuw is, en:

- a. de warmte wordt opgewaardeerd met een nieuwe warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel, de warmtepomp een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth en een COP-waarde van ten minste 3,0 heeft en transport plaatsvindt met behulp van een transportleiding met een verhouding van kilometer nieuw aan te leggen transportleiding per MWth outputvermogen van de productie-installatie en andere op de transportleiding invoedende installaties van:
  - 1°.  $\geq 0,10$  en  $< 0,20$ ;
  - 2°.  $\geq 0,20$  en  $< 0,30$ ;
  - 3°.  $\geq 0,30$  en  $< 0,40$ ;
  - 4°.  $\geq 0,40$ ; of
- b. de warmte niet wordt opgewaardeerd en transport plaatsvindt met behulp van een transportleiding met een verhouding van kilometer nieuw aan te leggen transportleiding per MWth outputvermogen van de productie-installatie en andere op de transportleiding invoedende installaties van:
  - 1°.  $\geq 0,10$  en  $< 0,20$ ;
  - 2°.  $\geq 0,20$  en  $< 0,30$ ;
  - 3°.  $\geq 0,30$  en  $< 0,40$ ;
  - 4°.  $\geq 0,40$ .

#### **Artikel 76**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 75, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger draagt er zorg voor dat de opgewekte koolstofdioxide-arme warmte die voor



subsidie in aanmerking komt, wordt aangewend als nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte.

#### § 3.4.10. Waterstof uit elektrolyse

##### Artikel 77

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van waterstof geproduceerd door een productie-installatie die waterstof produceert met behulp van elektrolyse met een nominale capaciteit van ten minste 500 kW met:
  - a. een aansluiting op het elektriciteitsnet; of
  - b. een directe aansluiting op een productie-installatie die elektriciteit produceert met behulp van windenergie of een productie-installatie die elektriciteit produceert uit zonlicht door middel van fotovoltaïsche zonnepanelen.
2. De productie-installatie is in staat om, terwijl deze gereed is voor gebruik, minder dan 1% elektriciteit te verbruiken van het maximale vermogen van de productie-installatie.
3. Indien sprake is van een productie-installatie met een directe aansluiting als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel b, wordt de subsidie uitsluitend verstrekt voor de waterstof die is geproduceerd met de elektriciteit die is geproduceerd door een productie-installatie voor wind- of zonne-energie waarvoor geen subsidie voor het produceren van die elektriciteit op grond van deze of een andere regeling is verstrekt.
4. Indien sprake is van een productie-installatie met een directe aansluiting als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel b, wordt de subsidie uitsluitend verstrekt voor de waterstof die is geproduceerd met elektriciteit die is geproduceerd door de direct aangesloten productie-installatie voor wind- of zonne-energie aangesloten.

##### Artikel 78

1. De subsidie, bedoeld in artikel 77, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

#### § 3.4.11. Geavanceerde hernieuwbare brandstof

##### Artikel 79

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van geavanceerde hernieuwbare brandstof die wordt geproduceerd door een productie-installatie waarmee:
  - a. bioethanol wordt geproduceerd uit vaste lignocellulosehoudende biomassa, waarvan maximaal 50% B-Hout is als bedoeld in nummers 170 tot en met 179 van de NTA 8003:2017;
  - b. biomethanol wordt geproduceerd uit vaste lignocellulosehoudende biomassa, waarvan maximaal 50% B-Hout is als bedoeld in nummers 170 tot en met 179 van de NTA 8003:2017;
  - c. bioLNG wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting;
  - d. bioLNG wordt geproduceerd door middel van allesvergisting; of
  - e. diesel- en benzinevervangers worden geproduceerd uit vaste lignocellulosehoudende biomassa, waarvan maximaal 50% B-Hout is als bedoeld in nummers 170 tot en met 179 van de NTA 8003:2017.
2. De geavanceerde hernieuwbare brandstof wordt in Nederland wordt geleverd aan wegvoertuigen of binnenvaartschepen en wordt ingeboekt in het register hernieuwbare energie vervoer, bedoeld in paragraaf 9.7.5 van de Wet milieubeheer.
3. De productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdelen c en d, maakt uitsluitend gebruik van grondstoffen als bedoeld in deel A van bijlage IX bij de richtlijn (EU) 2018/2001.
4. De productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, b en e, maakt uitsluitend gebruik van vaste grondstoffen als bedoeld onder o) met uitzondering van zwart residuloog, bruin residuloog, vezelslib, lignine en tallolie, en q) van deel A van Bijlage IX bij de richtlijn (EU) 2018/2001.





## Artikel 80

1. De subsidie, bedoeld in artikel 79, eerste lid, onderdelen a, b en e, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidie, bedoeld in artikel 79, eerste lid, onderdelen c en d, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
3. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen vier jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

### § 3.4.12. Vermindering broeikasgas door afvang en permanente opslag van koolstofdioxide voor ETS-bedrijven

## Artikel 81

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die met een productie-installatie koolstofdioxide afvangt en permanent opslaat of doet opslaan door een houder van een vergun-ning voor het exploiteren van een broeikasgasinstallatie als bedoeld in artikel 16.5 van de Wet milieubeheer in een ondergronds opslagvoorkomen voor koolstofdioxide, waarbij:
  - a. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 4.000 vollasturen per jaar bedraagt, de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de compres-sor nieuw is;
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de vervloeiingsinstallatie nieuw is; of
    - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide;
  - b. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt, de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de compres-sor nieuw is; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de vervloeiingsinstallatie nieuw is;
  - c. de afgevangen koolstofdioxide bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces wordt gezuiverd, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - d. de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een nieuw productieproces voor de productie van waterstof uit restgassen, de waterstof wordt ingezet in een productieproces voor ondervuring in een ketel, fornuis of warmtekrachtkoppeling, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - e. de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand verbrandingsproces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - f. de afgevangen koolstofdioxide in een nieuw proces wordt gezuiverd, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - g. de afvang van koolstofdioxide gebeurt bij een nieuw verbrandingsproces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn.
2. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 1°, kan



worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, c, d, e, f of g.

3. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 1°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 89, eerste lid, aanhef en onderdeel a, c, d, e, f of g, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022.
4. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 1°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, b, c, f, g, h, l of m, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2021.
5. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 2°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 1° of 2°, onderdeel c, subonderdeel 1° of 2°, onderdeel d, subonderdeel 1° of 2°, onderdeel e, subonderdeel 1° of 2°, onderdeel f, subonderdeel 1° of 2°, of onderdeel g, subonderdeel 1°.
6. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 2°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 89, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel c, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel d, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel e, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel f, subonderdelen 1° of 2°, of onderdeel g, subonderdeel 1°, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022.
7. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 2°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, c, f, h of l, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2021.
8. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, onderdeel c, subonderdeel 3°, onderdeel d, subonderdeel 3°, onderdeel e, subonderdeel 3°, onderdeel f, subonderdeel 3° of onderdeel g, subonderdeel 2°.
9. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 89, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, onderdeel c, subonderdeel 3°, onderdeel d, subonderdeel 3°, onderdeel e, subonderdeel 3°, onderdeel f, subonderdeel 3° of onderdeel g, subonderdeel 2°, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022.
10. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel b, g of m, van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2021.

#### **Artikel 82**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 81, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen zes jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De afgevangen en permanent opgeslagen koolstofdioxide die voor subsidie in aanmerking komt, komt uitsluitend voort uit:
  - a. een door de subsidieontvanger uitgevoerde economische activiteit met SBI-code 06, 08 tot en met 33 of 38;
  - b. een door de subsidieontvanger uitgevoerde economische activiteit met SBI-code 351, indien de koolstofdioxide vrijkomt bij de verbranding van een bijproduct afkomstig van door subsidieontvangers uitgevoerde economische activiteiten met SBI-code 06, 08 tot en met 33, 352, 353 of 38;;
  - c. een door de subsidieontvanger uitgevoerde economische activiteit met SBI-code 35111, indien het de productie van elektriciteit door een warmtekrachtcentrale betreft die hoofdzakelijk wordt gestookt op aardgas.



### § 3.4.13. Vermindering broeikasgas door afvang en permanente opslag van koolstofdioxide voor niet-ETS-bedrijven

#### Artikel 83

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die niet valt onder het systeem van handelbare broeikasgasemissierechten, bedoeld in titel 16.2 van de Wet milieubeheer, en die met een productie-installatie koolstofdioxide afvangt en permanent opslaat of doet opslaan door een houder van een vergunning voor het exploiteren van een broeikasgasinstallatie als bedoeld in artikel 16.5 van de Wet milieubeheer in een ondergronds opslagvoorkomen voor koolstofdioxide, waarbij:
  - a. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 4.000 vollasturen per jaar bedraagt, de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de compressor nieuw is;
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en tenminste de vervloeiingsinstallatie nieuw is; of
    - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide;
  - b. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt, de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de compressor nieuw is; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de vervloeiingsinstallatie nieuw is;
  - c. de afgevangen koolstofdioxide bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces wordt gezuiverd, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - d. de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een nieuw productieproces voor de productie van waterstof uit restgassen, de waterstof wordt ingezet in een productieproces voor ondervuring in een ketel, fornuis of warmtekrachtkoppeling, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - e. de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand verbrandingsproces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - f. de afvang van koolstofdioxide gebeurt bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaande afvalverbrandingsinstallatie, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - g. de afgevangen koolstofdioxide in een nieuw proces wordt gezuiverd, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - h. de afvang van koolstofdioxide gebeurt bij een nieuw verbrandingsproces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een buisleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn.
2. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 1°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, c, d, e, f of g.



3. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 1°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 89, eerste lid, aanhef en onderdeel a, c, d, e, f of g van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022.
4. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 1°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, b, c, f, g, h, i, j, k, l of m van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2021.
5. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 2°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 1° of 2°, onderdeel c, subonderdeel 1° of 2°, onderdeel d, subonderdeel 1° of 2°, onderdeel e, subonderdeel 1° of 2°, onderdeel f, subonderdeel 1° of 2°, of onderdeel g, subonderdeel 1°.
6. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 2°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 89, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel c, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel d, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel e, subonderdeel 1° of 2°, onderdeel f, subonderdeel 1° of 2° of onderdeel g, subonderdeel 1° van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022.
7. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 2°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, c, f, h, i, k, of l van de regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2021.
8. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, onderdeel c, subonderdeel 3°, onderdeel d, subonderdeel 3°, onderdeel e, subonderdeel 3°, onderdeel f, subonderdeel 3° of onderdeel g, subonderdeel 2°.
9. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 89, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, onderdeel c, subonderdeel 3°, onderdeel d, subonderdeel 3°, onderdeel e, subonderdeel 3°, onderdeel f, subonderdeel 3° of onderdeel g, subonderdeel 2° van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022.
10. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, aanhef en onderdeel b, g, j of m van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2021.

#### **Artikel 84**

1. De subsidie, bedoeld in artikel 83, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen zes jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De afgevangen en permanent opgeslagen koolstofdioxide die voor subsidie in aanmerking komt, komt uitsluitend voort uit:
  - a. een door de subsidieontvanger uitgevoerde economische activiteit met SBI-code 06, 08 tot en met 33 of 38;
  - b. een door de subsidieontvanger uitgevoerde economische activiteit met SBI-code 351, indien de koolstofdioxide vrijkomt bij de verbranding van een bijproduct afkomstig van door subsidieontvangers uitgevoerde economische activiteiten met SBI-code 06, 08 tot en met 33, 352, 353 of 38;
  - c. een door de subsidieontvanger uitgevoerde economische activiteit met SBI-code 35111, indien het de productie van elektriciteit door een warmtekrachtcentrale betreft die hoofdzakelijk wordt gestookt op aardgas.



### § 3.4.14. Vermindering broeikasgas door afvang en gebruik van koolstofdioxide

#### Artikel 85

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die met een productie-installatie koolstofdioxide afvangt en gebruikt of doet gebruiken ter vermindering van broeikasgas door middel van nuttig aangewende koolstofdioxide, waarbij:
  - a. de afgevangen koolstofdioxide bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces wordt gezuiverd, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn;
    - 2°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn, en de transportleiding wordt uitgebreid of nieuw aangelegd; of
    - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - b. de koolstofdioxide wordt afgevangen bij een op het moment van indienen van de aanvraag bij een bestaand proces, en gebruik wordt gemaakt van vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de vervloeiingsinstallatie nieuw is;
  - c. de afgevangen koolstofdioxide bij een nieuw proces wordt gezuiverd, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn;
    - 2°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn, en de transportleiding wordt uitgebreid of nieuw aangelegd; of
    - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de zuivering van de afgevangen koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - d. de koolstofdioxide die wordt afgevangen ontstaat bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaande verbrandingsproces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn;
    - 2°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn, en de transportleiding wordt uitgebreid of nieuw aangelegd; of
    - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - e. de koolstofdioxide die wordt afgevangen ontstaat bij een nieuw verbrandingsproces, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn;
    - 2°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn, en de transportleiding wordt uitgebreid of nieuw aangelegd; of
    - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - f. de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een in een op het moment van indienen van de aanvraag bestaande afvalverbrandingsinstallatie, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn;
    - 2°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn, en de transportleiding wordt uitgebreid of nieuw aangelegd; of
    - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn;
  - g. de koolstofdioxide wordt afgevangen bij een biomassaverbrandingsinstallatie, en gebruik wordt gemaakt van:
    - 1°. gasvormig transport van koolstofdioxide door een transportleiding, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide nieuw is; of
    - 2°. vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de installatie voor de afvang en zuivering van koolstofdioxide en de vervloeiingsinstallatie nieuw zijn.
2. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, c, d, e, f of g, kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 81, eerste lid, aanhef en



onderdeel a, subonderdeel 1° of artikel 83, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 1°.

3. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel c, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel d, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel e, subonderdelen 1° of 2°, onderdeel f, subonderdelen 1° of 2° of onderdeel g, subonderdeel 1° kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 81, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 2° of artikel 83, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 2°.
4. Een productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°, onderdeel c, subonderdeel 3°, onderdeel d, subonderdeel 3°, onderdeel e, subonderdeel 3°, onderdeel f, subonderdeel 3° of onderdeel g, subonderdeel 2° kan worden gecombineerd met een productie-installatie als bedoeld in artikel 81, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3° of artikel 83, eerste lid, aanhef en onderdeel a, subonderdeel 3°.

#### Artikel 86

1. De subsidie, bedoeld in artikel 85, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie binnen zes jaar na de datum van inwerking-treding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

#### § 4. Fasebedragen

#### Artikel 87

1. Voor de fase, genoemd in de eerste kolom van onderstaande tabel, wordt:
  - a. de periode waarbinnen de aanvragen moeten zijn ontvangen per fase vastgesteld op de periode, genoemd in de tweede kolom van onderstaande tabel;
  - b. voor fase 1 tot en met 4 het fasebedrag voor de subsidie, bedoeld in de artikelen 10, eerste lid, 27, eerste lid, 43a, eerste lid, en 55e, eerste lid, van het Besluit SDEK, per respectievelijke fase vastgesteld op het in de derde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
  - c. voor fase 5 het fasebedrag voor de subsidie, bedoeld in de artikelen 10, eerste lid, 27, eerste lid, 43a, eerste lid, en 55e, eerste lid, van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de derde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag, waarbij het fasebedrag voor het fasebedrag voor subsidies voor aanvragen binnen het domein hoge-temperatuur-warmte, het domein lage-temperatuur-warmte of het domein moleculen wordt verhoogd met € 100;

Fase	Periode waarbinnen de aanvragen ontvangen moet zijn, per fase	Fasebedrag in €/1.000 kg broeikasgas
1	5 september 2023, 9:00 uur, tot 11 september 2023, 17:00 uur	90
2	11 september 2023, 17:00 uur, tot 18 september 2023, 17:00 uur	180
3	18 september 2023, 17:00 uur, tot 25 september 2023, 17:00 uur	240
4	25 september 2023, 17:00 uur, tot 2 oktober 2023, 17:00 uur	300
5	2 oktober 2023, 17:00 uur, tot 5 oktober 2023, 17:00 uur	300 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> verhoging met € 100 voor de aanvragen voor subsidies binnen het domein hoge-temperatuur-warmte, het domein lage-temperatuur-warmte en het domein moleculen.

2. Voor de fase 1 tot en met 5, bedoeld in het eerste lid, wordt in afwijking van het fasebedrag, genoemd in de derde kolom van de tabel in het eerste lid, het omgerekende fasebedrag voor de subsidie, bedoeld in de artikelen 10, eerste lid, artikel 27, eerste lid, en 43a, eerste lid en 55e, eerste lid, van het Besluit SDEK, voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbaar gas, hernieuwbare warmte en gecombineerde opwekking en vermindering van broeikasgas, vastgesteld op het respectievelijk in de derde, vierde, vijfde, zesde en zevende kolom van onderstaande tabellen genoemde bedrag.

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 13, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,1015	0,1123	0,1195	0,1267	0,1267
Artikel 13, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,1015	0,1123	0,1195	0,1267	0,1267
Artikel 13, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,1015	0,1123	0,1195	0,1225	0,1225
Artikel 15	Osmose	0,1015	0,1123	0,1195	0,1267	0,1267
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, ≥ 8,5 m/s	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530



1 Artikel regeling	2 Categorie	3	4	5	6	7
		Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, $\geq 8$ en $< 8,5$ m/s	0,0533	0,0533	0,0533	0,0533	0,0533
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,0585	0,0585	0,0585	0,0585	0,0585
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,0624	0,0624	0,0624	0,0624	0,0624
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 6°	Wind op land, $< 6,75$ m/s	0,0712	0,0714	0,0714	0,0714	0,0714
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 8,5$ m/s	0,0543	0,0543	0,0543	0,0543	0,0543
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 8$ en $< 8,5$ m/s	0,0616	0,0616	0,0616	0,0616	0,0616
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,0689	0,0689	0,0689	0,0689	0,0689
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,0712	0,0788	0,0788	0,0788	0,0788
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,0712	0,0805	0,0850	0,0850	0,0850
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 6°	Wind op land, hoogtebeperkt $< 6,75$ m/s	0,0712	0,0805	0,0866	0,0926	0,0926
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Wind op waterkering, $\geq 8,5$ m/s	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Wind op waterkering, $\geq 8$ en $< 8,5$ m/s	0,0611	0,0611	0,0611	0,0611	0,0611
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Wind op waterkering, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°	Wind op waterkering, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,0703	0,0703	0,0703	0,0703	0,0703
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°	Wind op waterkering, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,0712	0,0758	0,0758	0,0758	0,0758
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 6°	Wind op waterkering, $< 6,75$ m/s	0,0712	0,0804	0,0804	0,0804	0,0804
Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916
Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	Zon-PV $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0804	0,0804	0,0804	0,0804	0,0804
Artikel 23, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, drijvend op water (net = 50%)	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916
Artikel 23, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Zon-PV $\geq 1$ MWp, drijvend op water (net = 50%)	0,0811	0,0811	0,0811	0,0811	0,0811
Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, op land (net = 50%)	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916
Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Zon-PV $\geq 1$ MWp en $< 20$ MWp, op land (net = 50%)	0,0701	0,0701	0,0701	0,0701	0,0701
Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Zon-PV $\geq 20$ MWp, op land (net = 50%)	0,0667	0,0667	0,0667	0,0667	0,0667
Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	Zon-PV $\geq 1$ MWp en $< 20$ MWp, zonvolgend op land	0,0633	0,0633	0,0633	0,0633	0,0633
Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	Zon-PV $\geq 20$ MWp, zonvolgend op land	0,0602	0,0602	0,0602	0,0602	0,0602
Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	Zon-PV $\geq 1$ MWp, zonvolgend op water	0,0734	0,0734	0,0734	0,0734	0,0734
Artikel 25, onderdeel a	Allesvergistings, gas	0,0615	0,0779	0,0889	0,0893	0,0893
Artikel 25, onderdeel b	Monomestvergistings $> 450$ kW, gas	0,0754	0,1057	0,1260	0,1408	0,1408
Artikel 25, onderdeel c	Monomestvergistings $\leq 450$ kW, gas	0,0925	0,1400	0,1717	0,1981	0,1981

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 27, onderdeel a	Allesvergisting verlengde levensduur, ombouw naar gas	0,0615	0,0777	0,0777	0,0777	0,0777
Artikel 27, onderdeel b	Allesvergisting verlengde levensduur, gas	0,0615	0,0733	0,0733	0,0733	0,0733
Artikel 27, onderdeel c	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 450 kW, ombouw naar gas	0,0949	0,1447	0,1767	0,1767	0,1767
Artikel 27, onderdeel d	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 450 kW, gas	0,0949	0,1447	0,1670	0,1670	0,1670
Artikel 29, eerste lid	RWZI verbeterde slibgisting, gas	0,0615	0,0779	0,0889	0,0999	0,1148
Artikel 31, onderdeel a	Biomassavergassing (inclusief B-hout)	0,0601	0,0751	0,0797	0,0797	0,0797
Artikel 31, onderdeel b	Biomassavergassing (exclusief B-hout)	0,0601	0,0751	0,0852	0,0952	0,1120
Artikel 33, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kWth en < 1 MWth	0,0873	0,1077	0,1170	0,1170	0,1170
Artikel 33, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie ≥ 1 MWth	0,0819	0,0986	0,0986	0,0986	0,0986
Artikel 35, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,0737	0,0737	0,0737	0,0737	0,0737
Artikel 35, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,0853	0,0853	0,0853	0,0853	0,0853
Artikel 35, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte > 450 kW	0,0988	0,1004	0,1004	0,1004	0,1004
Artikel 35, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 450 kW	0,1160	0,1180	0,1180	0,1180	0,1180
Artikel 35, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte ≤ 450 kW	0,1234	0,1399	0,1399	0,1399	0,1399
Artikel 35, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW	0,1746	0,2039	0,2039	0,2039	0,2039
Artikel 37, onderdeel a	Allesvergisting verlengde levensduur, warmte	0,0679	0,0679	0,0679	0,0679	0,0679
Artikel 37, onderdeel b	Allesvergisting verlengde levensduur, gecombineerde opwekking	0,0705	0,0705	0,0705	0,0705	0,0705
Artikel 37, onderdeel c	Monomestvergisting verlengde levensduur, warmte ≤ 450 kW	0,0960	0,0960	0,0960	0,0960	0,0960
Artikel 37, onderdeel d	Monomestvergisting verlengde levensduur, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW	0,1427	0,1427	0,1427	0,1427	0,1427
Artikel 39, eerste lid, onderdeel a	RWZI verbeterde slibgisting, warmte	0,0819	0,0980	0,0980	0,0980	0,0980
Artikel 39, eerste lid, onderdeel b	RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	0,0959	0,1105	0,1202	0,1299	0,1299
Artikel 41, onderdeel a	Ketel op vloeibare biomassa, stadsverwarming	0,0819	0,0826	0,0826	0,0826	0,0826
Artikel 41, onderdeel b	Ketel op vloeibare biomassa, overige toepassing	0,0819	0,0826	0,0826	0,0826	0,0826
Artikel 43	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa	0,0715	0,0715	0,0715	0,0715	0,0715
Artikel 45, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0553	0,0611	0,0611	0,0611	0,0611
Artikel 45, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0553	0,0601	0,0601	0,0601	0,0601
Artikel 45, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0553	0,0591	0,0591	0,0591	0,0591
Artikel 45, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0553	0,0584	0,0584	0,0584	0,0584
Artikel 45, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0553	0,0575	0,0575	0,0575	0,0575
Artikel 45, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0553	0,0570	0,0570	0,0570	0,0570
Artikel 45, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0553	0,0568	0,0568	0,0568	0,0568
Artikel 45, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0553	0,0563	0,0563	0,0563	0,0563



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 45, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0553	0,0558	0,0558	0,0558	0,0558
Artikel 47	Grote ketel op B-hout	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338
Artikel 49, eerste lid, onderdeel a	Grote stoomketel op houtpellets $\geq 5$ MWth en $< 50$ MWth	0,0553	0,0757	0,0830	0,0830	0,0830
Artikel 49, eerste lid, onderdeel b	Grote stoomketel op houtpellets $\geq 50$ MWth	0,0553	0,0757	0,0892	0,0910	0,0910
Artikel 51	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0635	0,0635	0,0635	0,0635	0,0635
Artikel 53, eerste lid	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa verlengde levensduur	0,0436	0,0436	0,0436	0,0436	0,0436
Artikel 55, eerste lid	Composteringsinstallatie, warmte	0,0563	0,0563	0,0563	0,0563	0,0563
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 1 en onderdeel d, subonderdeel 1	Diepe geothermie $< 12$ MWth, basislast	0,0595	0,0595	0,0595	0,0595	0,0595
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 2 en onderdeel d, subonderdeel 2	Diepe geothermie $\geq 12$ MWth en $< 20$ MWth, basislast	0,0531	0,0531	0,0531	0,0531	0,0531
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 3 en onderdeel d, subonderdeel 3	Diepe geothermie $\geq 20$ MWth, basislast	0,0471	0,0471	0,0471	0,0471	0,0471
Artikel 57, onderdeel b	Diepe geothermie, middenlast, verwarming gebouwde omgeving	0,0745	0,0973	0,0973	0,0973	0,0973
Artikel 57, onderdeel c	Diepe geothermie, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0742	0,1134	0,1240	0,1240	0,1240
Artikel 57, onderdeel e	Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0353	0,0353	0,0353	0,0353	0,0353
Artikel 57, onderdeel f	Ultradiepe geothermie, basislast	0,0748	0,0814	0,0814	0,0814	0,0814
Artikel 59, onderdeel a	Ondiepe geothermie met warmtepomp, basislast	0,0698	0,0957	0,0957	0,0957	0,0957
Artikel 59, onderdeel b	Ondiepe geothermie met warmtepomp, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0698	0,1047	0,1279	0,1506	0,1506
Artikel 59, onderdeel c	Diepe geothermie met warmtepomp, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0692	0,1033	0,1089	0,1089	0,1089
Artikel 61, onderdeel a	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0516	0,0681	0,0792	0,0902	0,1086
Artikel 61, onderdeel b	Thermische energie uit oppervlaktewater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0522	0,0695	0,0734	0,0734	0,0734
Artikel 61, onderdeel c	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0514	0,0678	0,0788	0,0897	0,1080
Artikel 61, onderdeel d	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, directe toepassing	0,0523	0,0696	0,0812	0,0872	0,0872
Artikel 63, eerste lid	Thermische energie uit afvalwater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0522	0,0694	0,0805	0,0805	0,0805
Artikel 65, eerste lid	Lucht-water-warmtepomp, geen basislast	0,0780	0,0945	0,1054	0,1164	0,1241
Artikel 67, eerste lid	Daglichtkas	0,0530	0,0709	0,0829	0,0907	0,0907
Artikel 69, eerste lid	Zon-PVT systeem	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530
Artikel 71, eerste lid, onderdeel a	Elektroboiler, stadsverwarming	0,0653	0,0857	0,0954	0,0954	0,0954
Artikel 71, eerste lid, onderdeel b	Elektroboiler, overige toepassing	0,0653	0,0857	0,0954	0,0954	0,0954
Artikel 73, eerste lid, onderdeel a	Industriële gesloten warmtepomp (8.000 uur)	0,0523	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 73, eerste lid, onderdeel b	Industriële gesloten warmtepomp (3.000 uur)	0,0523	0,0695	0,0810	0,0925	0,0970
Artikel 73, eerste lid, onderdeel c	Industriële open warmtepomp (8.000 uur)	0,0525	0,0525	0,0525	0,0525	0,0525
Artikel 73, eerste lid, onderdeel d	Industriële open warmtepomp (3.000 uur)	0,0538	0,0726	0,0851	0,0977	0,1176
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,10$ en $< 0,20$ km/MWth	0,0522	0,0682	0,0682	0,0682	0,0682
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,20$ en $< 0,30$ km/MWth	0,0522	0,0694	0,0755	0,0755	0,0755
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,30$ en $< 0,40$ km/MWth	0,0522	0,0694	0,0808	0,0827	0,0827
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 4°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,40$ km/MWth	0,0522	0,0693	0,0808	0,0899	0,0899
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,10$ en $< 0,20$ km/MWth	0,0243	0,0243	0,0243	0,0243	0,0243
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,20$ en $< 0,30$ km/MWth	0,0315	0,0315	0,0315	0,0315	0,0315
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,30$ en $< 0,40$ km/MWth	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 4°	Benutting restwarmte, transportleiding $\geq 0,40$ km/MWth	0,0460	0,0460	0,0460	0,0460	0,0460
Artikel 77, eerste lid, onderdeel a	Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld	0,0840	0,1046	0,1184	0,1321	0,1550
Artikel 77, eerste lid, onderdeel b	Waterstof uit elektrolyse, directe lijn met windpark of zonnepark	0,0840	0,1046	0,1184	0,1321	0,1550
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1211	0,1467	0,1637	0,1657	0,1657
Artikel 79, eerste lid, onderdeel b	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, biomethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1181	0,1407	0,1421	0,1421	0,1421
Artikel 79, eerste lid, onderdeel c	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit monomestvergisting	0,0893	0,1253	0,1494	0,1589	0,1589
Artikel 79, eerste lid, onderdeel d	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit allesvergisting	0,0753	0,0974	0,1088	0,1088	0,1088
Artikel 79, eerste lid, onderdeel e	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,1171	0,1383	0,1383	0,1383	0,1383

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 81, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	193,2830	193,2830	193,2830	193,2830	193,2830
Artikel 81, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervoerinstallatie	200,2707	265,9978	265,9978	265,9978	265,9978
Artikel 81, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport	200,2707	219,1409	219,1409	219,1409	219,1409
Artikel 81, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	108,8450	108,8450	108,8450	108,8450	108,8450



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 81, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	146,1369	146,1369	146,1369	146,1369	146,1369
Artikel 81, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	146,9185	146,9185	146,9185	146,9185	146,9185
Artikel 81, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	182,4241	182,4241	182,4241	182,4241	182,4241
Artikel 81, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, gasvormig transport	191,0295	191,0295	191,0295	191,0295	191,0295
Artikel 81, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	199,1907	228,8453	228,8453	228,8453	228,8453
Artikel 81, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	191,7169	191,7169	191,7169	191,7169	191,7169
Artikel 81, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	193,0093	226,5740	226,5740	226,5740	226,5740
Artikel 81, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	125,9515	125,9515	125,9515	125,9515	125,9515
Artikel 81, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	165,5532	165,5532	165,5532	165,5532	165,5532
Artikel 81, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	172,6223	172,6223	172,6223	172,6223	172,6223
Artikel 81, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	194,4331	205,5177	205,5177	205,5177	205,5177
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	81,7436	163,4872	193,2830	193,2830	193,2830
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	81,3440	162,6880	216,9173	265,9978	265,9978
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport	81,3440	162,6880	216,9173	219,1409	219,1409
Artikel 83, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	81,7436	108,8450	108,8450	108,8450	108,8450
Artikel 83, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	81,3440	146,1369	146,1369	146,1369	146,1369
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	81,7436	146,9185	146,9185	146,9185	146,9185
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	81,3440	162,6880	182,4241	182,4241	182,4241



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	80,6636	161,3272	191,0295	191,0295	191,0295
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	80,2640	160,5280	214,0373	228,8453	228,8453
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	74,4822	148,9644	191,7169	191,7169	191,7169
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	74,0826	148,1652	197,5536	226,5740	226,5740
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	67,2005	134,4010	179,2013	216,0474	216,0474
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	66,8009	133,6018	178,1357	222,6696	222,6696
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	82,2928	125,9515	125,9515	125,9515	125,9515
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	81,8932	163,7863	165,5532	165,5532	165,5532
Artikel 83, eerste lid, onderdeel h, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	75,9060	151,8120	172,6223	172,6223	172,6223
Artikel 83, eerste lid, onderdeel h, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	75,5064	151,0128	201,3504	205,5177	205,5177
Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	101,2105	101,2105	101,2105	101,2105	101,2105
Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	115,5628	115,5628	115,5628	115,5628	115,5628
Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	158,3779	158,3779	158,3779	158,3779	158,3779
Artikel 85, eerste lid, onderdeel b	Extra CCU – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	107,9342	107,9342	107,9342	107,9342	107,9342
Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	71,2260	71,2260	71,2260	71,2260	71,2260
Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	85,5783	85,5783	85,5783	85,5783	85,5783

1 Artikel regeling	2 Categorie	3	4	5	6	7
		Fasebedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	130,9846	130,9846	130,9846	130,9846	130,9846
Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	167,3015	167,3015	167,3015	167,3015	167,3015
Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	172,2959	181,6538	181,6538	181,6538	181,6538
Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	171,4373	225,8159	225,8159	225,8159	225,8159
Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	141,2888	141,2888	141,2888	141,2888	141,2888
Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	155,6411	155,6411	155,6411	155,6411	155,6411
Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	172,8611	195,2963	195,2963	195,2963	195,2963
Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport	165,0142	195,9294	195,9294	195,9294	195,9294
Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	165,0142	210,2817	210,2817	210,2817	210,2817
Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	164,1556	224,6565	260,5508	260,5508	260,5508
Artikel 85, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij biomassa-installatie tuinbouw, gasvormig	130,8712	130,8712	130,8712	130,8712	130,8712
Artikel 85, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij biomassa-installatie tuinbouw, vloeibaar, nieuwe vervloeiingsinstallatie	171,6209	174,7290	174,7290	174,7290	174,7290

- In afwijking van de fasebedragen, genoemd in de derde, vierde, vijfde, zesde en zevende kolom van de tabel in het tweede lid, geldt voor de productie-installaties, bedoeld in de artikelen 13, 15, 17, eerste lid, 19, eerste lid, 21, eerste lid, 23, eerste lid, 25, 27, 29, eerste lid, 31, 33, eerste lid, 35, eerste lid, 37, 39, eerste lid, 41, eerste lid, 43, 45, 47, 49, 51, 53, eerste lid, 55, eerste lid, 57, 59, eerste lid, 61, 63, eerste lid, 65, eerste lid, 67, eerste lid, 69, eerste lid, 71, eerste lid, 73, eerste lid, 75, eerste lid, 77, eerste lid, en 79, eerste lid, het fasebedrag in euro per kWh in vier decimalen dat door de aanvrager bij de aanvraag in een fase is ingediend, indien dat bedrag per kWh lager is dan het fasebedrag dat van toepassing is voor de fase waarin de aanvraag is ingediend.
- In afwijking van de fasebedragen, genoemd in de derde, vierde, vijfde, zesde of zevende kolom van de tabel in het tweede lid, geldt voor de productie-installaties, bedoeld in de artikelen 81, eerste lid, 83, eerste lid, en 85, eerste lid, het fasebedrag in euro per 1.000 kg broeikasgas in vier decimalen dat door de aanvrager bij de aanvraag in een fase is ingediend, indien dat bedrag per 1.000 kg broeikasgas lager is dan het fasebedrag, genoemd in de respectievelijke derde, vierde, vijfde, zesde of zevende kolom van de tabel in het tweede lid, dat van toepassing is voor de fase waarin de aanvraag is ingediend.

## Artikel 88

1. Het rangschikkingsbedrag, bedoeld voor de vergelijking van de fasebedragen op grond van artikel 58, tweede lid, van het Besluit SDEK, wordt berekend volgens de formule in het tweede lid en voor de uitdrukking in euro per 1.000 kg vermindering van broeikasgas vermenigvuldigd met de factor 1.000 en afgerond op drie decimalen.
2. De formule voor de berekening van het rangschikkingsbedrag luidt:
  - a. voor productie-installaties voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbaar gas, hernieuwbare warmte of hernieuwbare warmte en hernieuwbare elektriciteit: het quotiënt van het verschil tussen het fasebedrag waarvoor de aanvrager de aanvraag heeft ingediend en de langetermijnenergieprijs als vastgesteld in de derde kolom van de in dit lid opgenomen tabel, en de omrekenfactor als vastgesteld in de vierde kolom van de in dit lid opgenomen tabel;
  - b. voor productie-installaties voor vermindering van broeikasgas: het quotiënt van het verschil tussen het fasebedrag waarvoor de aanvrager de aanvraag heeft ingediend en het langetermijnbroeikasgasbedrag als vastgesteld in de derde kolom van de in dit lid opgenomen tabel, en de omrekenfactor als vastgesteld in de vierde kolom van de in dit lid opgenomen tabel.

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprijs of langetermijn broeikasgasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO <sub>2</sub> /kWh
Artikel 13, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,0907	0,1200
Artikel 13, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,0907	0,1200
Artikel 13, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,0907	0,1200
Artikel 15	Osmose	0,0907	0,1200
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, ≥ 8,5 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, ≥ 8 en < 8,5 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 6°	Wind op land, < 6,75 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8,5 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8 en < 8,5 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 6°	Wind op land, hoogtebeperkt < 6,75 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Wind op waterkering, ≥ 8,5 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Wind op waterkering, ≥ 8 en < 8,5 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Wind op waterkering, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°	Wind op waterkering, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°	Wind op waterkering, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 6°	Wind op waterkering, < 6,75 m/s	0,0620	0,1027
Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, gebouwgebonden (net = 50%)	0,1003	0,0803

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprij of langetermijn broeikasgasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO <sub>2</sub> /kWh
Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0923	0,0803
Artikel 23, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, drijvend op water (net = 50%)	0,0936	0,0804
Artikel 23, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp, drijvend op water (net = 50%)	0,0749	0,0804
Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, op land (net = 50%)	0,0936	0,0804
Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, op land (net = 50%)	0,0749	0,0804
Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Zon-PV ≥ 20 MWp, op land (net = 50%)	0,0714	0,0804
Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, zonvolgend op land	0,0749	0,0800
Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 20 MWp, zonvolgend op land	0,0714	0,0800
Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	Zon-PV ≥ 1 MWp, zonvolgend op water	0,0749	0,0789
Artikel 25, onderdeel a	Allesvergisting, gas	0,0450	0,1830
Artikel 25, onderdeel b	Monomestvergisting > 450 kW, gas	0,0450	0,3374
Artikel 25, onderdeel c	Monomestvergisting ≤ 450 kW, gas	0,0450	0,5279
Artikel 27, onderdeel a	Allesvergisting verlengde levensduur, ombouw naar gas	0,0450	0,1830
Artikel 27, onderdeel b	Allesvergisting verlengde levensduur, gas	0,0450	0,1830
Artikel 27, onderdeel c	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 450 kW, ombouw naar gas	0,0450	0,5539
Artikel 27, onderdeel d	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 450 kW, gas	0,0450	0,5539
Artikel 29, eerste lid	RWZI verbeterde slihgisting, gas	0,0450	0,1830
Artikel 31, onderdeel a	Biomassavergassing (inclusief B-hout)	0,0450	0,1674
Artikel 31, onderdeel b	Biomassavergassing (exclusief B-hout)	0,0450	0,1674
Artikel 33, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kWth en < 1 MWth	0,0670	0,2260
Artikel 33, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie ≥ 1 MWth	0,0616	0,2260
Artikel 35, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,0616	0,2260
Artikel 35, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,0758	0,1743
Artikel 35, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte > 450 kW	0,0616	0,4128
Artikel 35, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 450 kW	0,0822	0,3760
Artikel 35, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte ≤ 450 kW	0,0616	0,6870
Artikel 35, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW	0,0986	0,8445
Artikel 37, onderdeel a	Allesvergisting verlengde levensduur, warmte	0,0616	0,2260
Artikel 37, onderdeel b	Allesvergisting verlengde levensduur, gecombineerde opwekking	0,0758	0,1743
Artikel 37, onderdeel c	Monomestvergisting verlengde levensduur, warmte ≤ 450 kW	0,0616	0,7218
Artikel 37, onderdeel d	Monomestvergisting verlengde levensduur, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW	0,0986	0,8963
Artikel 39, eerste lid, onderdeel a	RWZI verbeterde slihgisting, warmte	0,0616	0,2260
Artikel 39, eerste lid, onderdeel b	RWZI verbeterde slihgisting, gecombineerde opwekking	0,0813	0,1620

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprij of langetermijn broeikasgasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO <sub>2</sub> /kWh
Artikel 41, onderdeel a	Ketel op vloeibare biomassa, stadsverwarming	0,0616	0,2260
Artikel 41, onderdeel b	Ketel op vloeibare biomassa, overige toepassingen	0,0616	0,2260
Artikel 43	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa	0,0616	0,2260
Artikel 45, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0350	0,2260
Artikel 45, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0350	0,2260
Artikel 45, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0350	0,2260
Artikel 45, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0350	0,2260
Artikel 45, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0350	0,2260
Artikel 45, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0350	0,2260
Artikel 45, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0350	0,2260
Artikel 45, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0350	0,2260
Artikel 45, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0350	0,2260
Artikel 47	Grote ketel op B-hout	0,0350	0,2260
Artikel 49, eerste lid, onderdeel a	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 5 MWth en < 50 MWth	0,0350	0,2260
Artikel 49, eerste lid, onderdeel b	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 50 MWth	0,0350	0,2260
Artikel 51	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0554	0,2260
Artikel 53, eerste lid	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa verlengde levensduur	0,0350	0,2260
Artikel 55, eerste lid	Composteringsinstallatie, warmte	0,0616	0,2260
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 1 en onderdeel d, subonderdeel 1	Diepe geothermie < 12 MWth, basislast	0,0350	0,4388
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 2 en onderdeel d, subonderdeel 2	Diepe geothermie ≥ 12 MWth en < 20 MWth, basislast	0,0350	0,4418
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 3 en onderdeel d, subonderdeel 3	Diepe geothermie ≥ 20 MWth, basislast	0,0350	0,4406
Artikel 57, onderdeel b	Diepe geothermie, middenlast, verwarming gebouwde omgeving	0,0350	0,4388
Artikel 57, onderdeel c	Diepe geothermie, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0350	0,4353
Artikel 57, onderdeel e	Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0350	0,4418
Artikel 57, onderdeel f	Ultradiepe geothermie, basislast	0,0350	0,4418
Artikel 59, onderdeel a	Ondiepe geothermie met warmtepomp, basislast	0,0350	0,3871
Artikel 59, onderdeel b	Ondiepe geothermie met warmtepomp, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0350	0,3871
Artikel 59, onderdeel c	Diepe geothermie met warmtepomp, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0350	0,3795
Artikel 61, onderdeel a	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0350	0,1841
Artikel 61, onderdeel b	Thermische energie uit oppervlaktewater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0350	0,1916





1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprijis of langetermijn broeikasgasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO <sub>2</sub> /kWh
Artikel 61, onderdeel c	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0350	0,1824
Artikel 61, onderdeel d	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, directe toepassing	0,0350	0,1924
Artikel 63, eerste lid	Thermische energie uit afvalwater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0350	0,1911
Artikel 65, eerste lid	Lucht-water-warmtepomp, geen basislast	0,0616	0,1827
Artikel 67, eerste lid	Daglichtkas	0,0350	0,1996
Artikel 69, eerste lid	Zon-PVT systeem	0,0670	0,2068
Artikel 71, eerste lid, onderdeel a	Elektroboiler, stadsverwarming	0,0450	0,2260
Artikel 71, eerste lid, onderdeel b	Elektroboiler, overige toepassingen	0,0450	0,2260
Artikel 73, eerste lid, onderdeel a	Industriële gesloten warmtepomp (8.000 uur)	0,0350	0,1917
Artikel 73, eerste lid, onderdeel b	Industriële gesloten warmtepomp (3.000 uur)	0,0350	0,1917
Artikel 73, eerste lid, onderdeel c	Industriële open warmtepomp (8.000 uur)	0,0350	0,2089
Artikel 73, eerste lid, onderdeel d	Industriële open warmtepomp (3.000 uur)	0,0350	0,2089
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0350	0,1915
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0350	0,1913
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0350	0,1910
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 4°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,40 km/MWth	0,0350	0,1908
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0350	0,2258
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0350	0,2255
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0350	0,2253
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 4°	Benutting restwarmte, transportleiding ≥ 0,40 km/MWth	0,0350	0,2251
Artikel 77, eerste lid, onderdeel a	Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld	0,0634	0,2290
Artikel 77, eerste lid, onderdeel b	Waterstof uit elektrolyse, directe lijn met windpark of zonnepark	0,0634	0,2290
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,0955	0,2842
Artikel 79, eerste lid, onderdeel b	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, biomethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,0955	0,2510
Artikel 79, eerste lid, onderdeel c	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit monomestvergisting	0,0532	0,4007
Artikel 79, eerste lid, onderdeel d	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit allesvergisting	0,0532	0,2453



1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprij of langetermijn broeikasgasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO <sub>2</sub> /kWh
Artikel 79, eerste lid, onderdeel e	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,0935	0,2620

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn broeikasgasbedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Emissiefactor in kg CO <sub>2</sub> /1.000 kg CO <sub>2</sub>
Artikel 81, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	118,9267	908,2620
Artikel 81, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	118,9267	903,8220
Artikel 81, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport	118,9267	903,8220
Artikel 81, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	118,9267	908,2620
Artikel 81, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	118,9267	903,8220
Artikel 81, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	118,9267	908,2620
Artikel 81, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	118,9267	903,8220
Artikel 81, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, gasvormig transport	118,9267	896,2620
Artikel 81, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	118,9267	891,8220
Artikel 81, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	118,9267	827,5800
Artikel 81, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	118,9267	823,1400
Artikel 81, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	118,9267	914,3640
Artikel 81, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	118,9267	909,9240
Artikel 81, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	118,9267	843,4000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	118,9267	838,9600
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	908,2620

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn broei- kasgasbedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Emissiefactor in kg CO <sub>2</sub> /1.000 kg CO <sub>2</sub>
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	903,8220
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport	0,0000	903,8220
Artikel 83, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	908,2620
Artikel 83, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	903,8220
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	908,2620
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	903,8220
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	896,2620
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	891,8220
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	827,5800
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	823,1400
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	746,6720
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	742,2320
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	914,3640
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	909,9240
Artikel 83, eerste lid, onderdeel h, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	843,4000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel h, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	838,9600
Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	103,6547	843,4750
Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	103,6547	843,4750

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn broeikasgasbedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Emissiefactor in kg CO <sub>2</sub> /1.000 kg CO <sub>2</sub>
Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	103,6547	833,9350
Artikel 85, eerste lid, onderdeel b	Extra CCU – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	103,6547	833,9350
Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	103,6547	849,3736
Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	103,6547	849,3736
Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	103,6547	836,4736
Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	103,6547	762,6800
Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	103,6547	762,6800
Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	103,6547	753,1400
Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	103,6547	778,5000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	103,6547	778,5000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	103,6547	768,9600
Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport	103,6547	681,7720
Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	103,6547	681,7720
Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	103,6547	672,2320
Artikel 85, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij biomassa-installatie tuinbouw, gasvormig	103,6547	773,7800
Artikel 85, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij biomassa-installatie tuinbouw, vloeibaar, nieuwe vervloeiingsinstallatie	103,6547	755,1800



## § 5. Maximaal aantal vollasturen, basiselektriciteits- en basisenergieprijzen, basisbedragen en correctiebedragen

### § 5.1. Hernieuwbare elektriciteit

#### Artikel 89

Voor een productie-installatie als bedoeld in het in de eerste kolom van onderstaande tabel genoemde artikel wordt:

- het basisbedrag voor subsidie, bedoeld in artikel 11, eerste lid, van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de derde kolom genoemde bedrag;
- voor de productie van hernieuwbare elektriciteit het maximaal aantal vollasturen, bedoeld in artikel 15, vijfde lid, van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de vierde kolom van onderstaande tabel genoemde aantal uren;
- voor de productie van hernieuwbare elektriciteit de basiselektriciteitsprijs, bedoeld in artikel 12, eerste lid, van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de vijfde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag; en
- de correctie op het basisbedrag voor subsidie voor 2023 vastgesteld op:
  - voor de elektriciteitsprijs, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel a, van het Besluit SDEK, het in de zesde kolom genoemde bedrag;
  - voor de waarde van de garanties van oorsprong, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK, het in de zevende kolom genoemde bedrag; en
  - voor andere correcties als bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel c, van het Besluit SDEK op € 0 per kWh.

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basis-bedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektriciteitsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie elektriciteitsprijs in 2.023 euro/kWh	Voorlopige correctie waarde garanties van oorsprong in 2.023 euro/kWh
Artikel 13, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,1267	3.700	0,0605	0,2255	0,0000
Artikel 13, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,1267	5.700	0,0605	0,2255	0,0000
Artikel 13, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,1225	2.600	0,0605	0,2255	0,0000
Artikel 15	Osrose	0,1267	8.000	0,0605	0,2255	0,0000
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, ≥ 8,5 m/s	0,0530	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, ≥ 8 en < 8,5 m/s	0,0533	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0585	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0624	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0666	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 6°	Wind op land, < 6,75 m/s	0,0714	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, hoogte beperkt ≥ 8,5 m/s	0,0543	P50	0,0414	0,1860	0,0020



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektriciteitsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie elektriciteitsprijs in 2.023 euro/kWh	Voorlopige correctie waarde garanties van oorsprong in 2.023 euro/kWh
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 8$ en $< 8,5$ m/s	0,0616	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,0689	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,0788	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,0850	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 19, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 6°	Wind op land, hoogtebeperkt $< 6,75$ m/s	0,0926	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Wind op waterkering, $\geq 8,5$ m/s	0,0590	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Wind op waterkering, $\geq 8$ en $< 8,5$ m/s	0,0611	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Wind op waterkering, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,0665	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°	Wind op waterkering, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,0703	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°	Wind op waterkering, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,0758	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 6°	Wind op waterkering, $< 6,75$ m/s	0,0804	P50	0,0414	0,1860	0,0020
Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3 \cdot 80$ A, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0916	800	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0920	Niet-netlevering: 0,1943	Niet-netlevering: 0,0000
Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	Zon-PV $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0804	800	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0824	Niet-netlevering: 0,1847	Niet-netlevering: 0,0000



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basis-bedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektricitetsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie elektriciteitsprijs in 2.023 euro/kWh	Voorlopige correctie waarde garanties van oorsprong in 2.023 euro/kWh
Artikel 23, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Zon-PV $\geq$ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, drijvend op water (net = 50%)	0,0916	840	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0920	Niet-netlevering: 0,1943	Niet-netlevering: 0,0000
Artikel 23, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Zon-PV $\geq$ 1 MWp, drijvend op water (net = 50%)	0,0811	840	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0824	Niet-netlevering: 0,1847	Niet-netlevering: 0,0000
Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Zon-PV $\geq$ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, op land (net = 50%)	0,0916	840	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0920	Niet-netlevering: 0,1943	Niet-netlevering: 0,0000
Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Zon-PV $\geq$ 1 MWp en < 20 MWp, op land (net = 50%)	0,0701	840	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0824	Niet-netlevering: 0,1847	Niet-netlevering: 0,0000
Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Zon-PV $\geq$ 20 MWp, op land (net = 50%)	0,0667	840	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0824	Niet-netlevering: 0,1847	Niet-netlevering: 0,0000
Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	Zon-PV $\geq$ 1 MWp en < 20 MWp, zonvolgend op land	0,0633	1.045	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0824	Niet-netlevering: 0,1847	Niet-netlevering: 0,0000
Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	Zon-PV $\geq$ 20 MWp, zonvolgend op land	0,0602	1.045	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0824	Niet-netlevering: 0,1847	Niet-netlevering: 0,0000

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektriciteitsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie elektriciteitsprijs in 2.023 euro/kWh	Voorlopige correctie waarde garanties van oorsprong in 2.023 euro/kWh
Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	Zon-PV $\geq$ 1 MWp, zonnvolgend op water	0,0734	1.190	Netlevering: 0,0476	Netlevering: 0,1499	Netlevering: 0,0020
				Niet-netlevering: 0,0824	Niet-netlevering: 0,1847	Niet-netlevering: 0,0000

## § 5.2. Hernieuwbaar gas

### Artikel 90

Voor een productie-installatie als bedoeld in het in de eerste kolom van onderstaande tabel genoemde artikel wordt:

- het basisbedrag voor subsidie, bedoeld in artikel 28, eerste lid, van het Besluit SDEK, voor de productie van hernieuwbaar gas vastgesteld op het in de derde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
- voor de productie van hernieuwbaar gas het maximaal aantal vollasturen, bedoeld in artikel 32, vijfde lid, van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de vierde kolom van onderstaande tabel genoemde aantal uren;
- voor de productie van hernieuwbaar gas de basisenergieprijs, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de vijfde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag; en
- de correctie op het basisbedrag voor subsidie voor 2023 vastgesteld op:
  - voor de energieprijs, bedoeld in artikel 31, eerste lid, onderdeel a, van het Besluit SDEK het in de zesde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag; en
  - voor de waarde van de garanties van oorsprong, bedoeld in artikel 31, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK, en andere correcties als bedoeld in artikel 31, eerste lid, onderdeel c, van het Besluit SDEK op € 0 per kWh.

1	2	3	4	5	6
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie energieprijs in 2.023 euro/kWh
Artikel 25, onderdeel a	Allesvergistig, gas	0,0893	8.000	0,0300	0,0755
Artikel 25, onderdeel b	Monomestvergistig > 450 kW, gas	0,1408	8.000	0,0300	0,0755
Artikel 25, onderdeel c	Monomestvergistig $\leq$ 450 kW, gas	0,1981	8.000	0,0300	0,0755
Artikel 27, onderdeel a	Allesvergistig verlengde levensduur, ombouw naar gas	0,0777	8.000	0,0300	0,0755
Artikel 27, onderdeel b	Allesvergistig verlengde levensduur, gas	0,0733	8.000	0,0300	0,0755
Artikel 27, onderdeel c	Monomestvergistig verlengde levensduur $\leq$ 450 kW, ombouw naar gas	0,1767	8.000	0,0300	0,0755
Artikel 27, onderdeel d	Monomestvergistig verlengde levensduur $\leq$ 450 kW, gas	0,1670	8.000	0,0300	0,0755
Artikel 29, eerste lid	RWZI verbeterde slibgistig, gas	0,1148	8.000	0,0300	0,0755
Artikel 31, onderdeel a	Biomassavergistig (inclusief B-hout)	0,0797	7.500	0,0300	0,0755



1	2	3	4	5	6
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie energieprijis in 2.023 euro/kWh
Artikel 31, onderdeel b	Biomassavergassing (exclusief B-hout)	0,1120	7.500	0,0300	0,0755

### § 5.3. Hernieuwbare warmte en (gecombineerde) opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte

#### Artikel 91

Voor een productie-installatie als bedoeld in het in de eerste kolom van onderstaande tabel genoemde artikel wordt:

- het basisbedrag voor subsidie, bedoeld in artikel 44, eerste lid, van het Besluit SDEK, voor de productie van hernieuwbare warmte en de gecombineerde opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte vastgesteld op het in de derde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
- voor de productie van hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit of de gecombineerde opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte het maximaal aantal vollasturen, bedoeld in artikel 48, vijfde lid, van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de vierde kolom van onderstaande tabel genoemde aantal uren;
- de basisenergieprijs, bedoeld in artikel 45, eerste lid, van het Besluit SDEK, voor de productie van hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit of de gecombineerde opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte vastgesteld op het in de vijfde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag; en
- de correcties op het basisbedrag voor subsidie voor een productie-installatie als bedoeld in het in de eerste kolom van onderstaande tabel genoemde artikel, worden voor 2023 vastgesteld op:
  - voor de energieprijis, bedoeld in artikel 47, eerste lid, onderdeel a, van het Besluit SDEK, het in de zesde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
  - voor de waarde van garanties van oorsprong, bedoeld in artikel 47, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK, op € 0 per kWh; en
  - voor andere correcties als bedoeld in artikel 47, eerste lid, onderdeel c, van het Besluit SDEK het in de zevende kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag.

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie energieprijis in 2023 in euro/kWh	Andere correctie in 2023 in euro/kWh
Artikel 33, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie $\geq 140$ kWth en $< 1$ MWth	0,1170	600	0,0485	0,1047	0,0017
Artikel 33, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie $\geq 1$ MWth	0,0986	600	0,0430	0,0993	0,0017
Artikel 35, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,0737	7.000	0,0430	0,0993	0,0174
Artikel 35, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,0853	7.625	0,0515	0,1608	0,0089
Artikel 35, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte $> 450$ kW	0,1004	6.000	0,0430	0,0993	0,0174
Artikel 35, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $> 450$ kW	0,1180	6.060	0,0554	0,1888	0,0051
Artikel 35, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte $\leq 450$ kW	0,1399	6.500	0,0430	0,0993	0,0174
Artikel 35, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $\leq 450$ kW	0,2039	4.989	0,0726	0,1981	0,0063
Artikel 37, onderdeel a	Allesvergisting verlengde levensduur, warmte	0,0679	7.000	0,0430	0,0993	0,0174
Artikel 37, onderdeel b	Allesvergisting verlengde levensduur, gecombineerde opwekking	0,0705	7.625	0,0515	0,1608	0,0089



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie energieprijzen in 2023 in euro/kWh	Andere correctie in 2023 in euro/kWh
Artikel 37, onderdeel c	Monomestvergisting verlengde levensduur, warmte ≤ 450 kW	0,0960	6.500	0,0430	0,0993	0,0174
Artikel 37, onderdeel d	Monomestvergisting verlengde levensduur, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW	0,1427	4.989	0,0726	0,1981	0,0063
Artikel 39, eerste lid, onderdeel a	RWZI verbeterde slibgisting, warmte	0,0980	7.000	0,0430	0,0993	0,0017
Artikel 39, eerste lid, onderdeel b	RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	0,1299	5.728	0,0557	0,1775	0,0007
Artikel 41, onderdeel a	Ketel op vloeibare biomassa, stadsverwarming	0,0826	7.000	0,0430	0,0993	0,0017
Artikel 41, onderdeel b	Ketel op vloeibare biomassa, overige toepassingen	0,0826	7.000	0,0430	0,0993	0,0174
Artikel 43	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa	0,0715	3.000	0,0430	0,0993	0,0174
Artikel 45, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0611	4.500	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 45, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0601	5.000	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 45, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0591	5.500	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 45, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0584	6.000	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 45, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0575	6.500	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 45, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0570	7.000	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 45, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0568	7.500	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 45, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0563	8.000	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 45, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0558	8.500	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 47	Grote ketel op B-hout	0,0338	7.500	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 49, eerste lid, onderdeel a	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 5 MWth en < 50 MWth	0,0830	8.500	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 49, eerste lid, onderdeel b	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 50 MWth	0,0910	8.500	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 51	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0635	3.000	0,0387	0,0893	0,0174
Artikel 53, eerste lid	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa verlengde levensduur	0,0436	8.000	0,0233	0,0588	0,0174
Artikel 55, eerste lid	Composteringsinstallatie, warmte	0,0563	5.200	0,0430	0,0993	0,0017
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 1 en onderdeel d, subonderdeel 1	Diepe geothermie < 12 MWth, basislast	0,0595	6.000	0,0233	0,0588	0,0017



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie energieprij in 2023 in euro/kWh	Andere correctie in 2023 in euro/kWh
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 2 en onderdeel d, subonderdeel 2	Diepe geothermie $\geq 12$ MWth en $< 20$ MWth, basislast	0,0531	6.000	0,0233	0,0588	0,0017
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 3 en onderdeel d, subonderdeel 3	Diepe geothermie $\geq 20$ MWth, basislast	0,0471	6.000	0,0233	0,0588	0,0017
Artikel 57, onderdeel b	Diepe geothermie, middenlast, verwarming gebouwde omgeving	0,0973	5.000	0,0233	0,0588	0,0017
Artikel 57, onderdeel c	Diepe geothermie, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1240	3.5.00	0,0233	0,0588	0,0017
Artikel 57, onderdeel e	Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0353	6.000	0,0233	0,0588	0,0017
Artikel 57, onderdeel f	Ultradiepe geothermie, basislast	0,0814	7.000	0,0233	0,0588	0,0174

#### § 5.4. Andere technieken ter vermindering van broeikasgas

##### Artikel 92

1. Voor een productie-installatie als bedoeld in het in de eerste kolom van onderstaande tabellen genoemde artikel wordt:
  - a. het basisbedrag voor subsidie voor de vermindering van broeikasgas, bedoeld in artikel 55f, eerste lid, van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de derde kolom van onderstaande tabellen genoemde bedrag;
  - b. voor de vermindering van broeikasgas het maximaal aantal vollasturen, bedoeld in artikel 55j, vijfde lid, van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de vierde kolom van onderstaande tabellen genoemde aantal uren;
  - c. het basisbroeikasgasbedrag, bedoeld in artikel 55g, eerste lid, van het Besluit SDEK, voor de vermindering van broeikasgas vastgesteld op het in de vijfde kolom van onderstaande tabellen genoemde bedrag; en
  - d. de correcties op het basisbedrag voor subsidie voor een productie-installatie als bedoeld in het in de eerste kolom van onderstaande tabellen genoemde artikel worden voor 2023 vastgesteld op:
    - 1°. voor de prijs van het primaire product, bedoeld in artikel 55i, eerste lid, onderdeel a, van het Besluit SDEK, het in de zesde kolom van onderstaande tabellen genoemde bedrag;
    - 2°. voor de correcties, bedoeld in artikel 55i, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK, het in de zevende kolom van onderstaande tabellen genoemde bedrag; en
    - 3°. voor andere correcties als bedoeld in artikel 55i, eerste lid, onderdeel c, van het Besluit SDEK het in de achtste kolom van onderstaande tabellen genoemde bedrag.

1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisbroeikasgasbedrag in euro/kWh	Voorlopige correctie productprijs in 2023 in euro/kWh	Voorlopige correctie ETS in 2023 in euro/kWh	Voorlopige correctie overige correcties in 2023 in euro/kWh
Artikel 59, onderdeel a	Ondiepe geothermie met warmtepomp, basislast	0,0957	6.000	0,0233	0,0588	0,0016	0,0000
Artikel 59, onderdeel b	Ondiepe geothermie met warmtepomp, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1506	3.500	0,0233	0,0588	0,0016	0,0000
Artikel 59, onderdeel c	Diepe geothermie met warmtepomp, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1089	6.000	0,0233	0,0588	0,0016	0,0000



1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisbroei-kasgas-bedrag in euro/kWh	Voorlopige correctie productprijs in 2023 in euro/kWh	Voorlopige correctie ETS in 2023 in euro/kWh	Voorlopige correctie overige correcties in 2023 in euro/kWh
Artikel 61, onderdeel a	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1086	6.000	0,0233	0,0588	0,0016	0,0000
Artikel 61, onderdeel b	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0734	6.000	0,0233	0,0588	0,0016	0,0000
Artikel 61, onderdeel c	Thermische energie uit oppervlaktewater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1080	3.500	0,0233	0,0588	0,0016	0,0000
Artikel 61, onderdeel d	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, directe toepassing	0,0872	3.500	0,0233	0,0588	0,0130	0,0000
Artikel 63, eerste lid	Thermische energie uit afvalwater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0805	6.000	0,0233	0,0588	0,0016	0,0000
Artikel 65, eerste lid, onderdeel e	Lucht-water-warmtepomp, geen basislast	0,1241	3.500	0,0430	0,0993	0,0016	0,0000
Artikel 67, eerste lid	Daglichtkas	0,0907	3.850	0,0233	0,0588	0,0016	0,0000
Artikel 69, eerste lid	Zon-PVT systeem	0,0530	3.500	0,0485	0,1047	0,0016	0,0000
Artikel 71, eerste lid, onderdeel a	Elektroboiler, stadsverwarming	0,0954	3.600	0,0300	0,0755	0,0061	0,0000
Artikel 71, eerste lid, onderdeel b	Elektroboiler, overige toepassingen	0,0954	3.600	0,0300	0,0755	0,0000	0,0000
Artikel 73, eerste lid, onderdeel a	Industriële gesloten warmtepomp (8.000 uur)	0,0530	8.000	0,0233	0,0588	0,0125	0,0000
Artikel 73, eerste lid, onderdeel b	Industriële gesloten warmtepomp (3.000 uur)	0,0970	3.000	0,0233	0,0588	0,0125	0,0000
Artikel 73, eerste lid, onderdeel c	Industriële open warmtepomp (8.000 uur)	0,0525	8.000	0,0233	0,0588	0,0149	0,0000
Artikel 73, eerste lid, onderdeel d	Industriële open warmtepomp (3.000 uur)	0,1176	3.000	0,0233	0,0588	0,0149	0,0000
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,10$ en $< 0,20$ km/MWth	0,0682	5.500	0,0233	0,0588	0,0037	0,0000
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,20$ en $< 0,30$ km/MWth	0,0755	5.500	0,0233	0,0588	0,0037	0,0000
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,30$ en $< 0,40$ km/MWth	0,0827	5.500	0,0233	0,0588	0,0037	0,0000
Artikel 75, onderdeel a, subonderdeel 4°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,40$ km/MWth	0,0899	5.500	0,0233	0,0588	0,0037	0,0000
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,10$ en $< 0,20$ km/MWth	0,0243	5.500	0,0233	0,0588	0,0052	0,0000
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,20$ en $< 0,30$ km/MWth	0,0315	5.500	0,0233	0,0588	0,0052	0,0000



1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisbroei-kasgas-bedrag in euro/kWh	Voorlopige correctie productprijs in 2023 in euro/kWh	Voorlopige correctie ETS in 2023 in euro/kWh	Voorlopige correctie overige correcties in 2023 in euro/kWh
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,30$ en $< 0,40$ km/MWth	0,0387	5.500	0,0233	0,0588	0,0052	0,0000
Artikel 75, onderdeel b, subonderdeel 4°	Benutting restwarmte, transportleiding $\geq 0,40$ km/MWth	0,0460	5.500	0,0233	0,0588	0,0052	0,0000
Artikel 77, eerste lid, onderdeel a	Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld	0,1550	3.492	0,0448	0,1015	0,0000	0,0000
Artikel 77, eerste lid, onderdeel b	Waterstof uit elektrolyse, directe lijn met windpark of zonnepark	0,1550	5.448	0,0448	0,1015	0,0000	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1657	8.000	0,0637	0,1074	0,0000	0,1318
Artikel 79, eerste lid, onderdeel b	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, biomethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1421	8.000	0,0637	0,1074	0,0000	0,1318
Artikel 79, eerste lid, onderdeel c	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit monomestvergisting	0,1589	8.000	0,0365	0,0871	0,0000	0,1318
Artikel 79, eerste lid, onderdeel d	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit allesvergisting	0,1088	8.000	0,0365	0,0871	0,0000	0,1318
Artikel 79, eerste lid, onderdeel e	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,1383	8.000	0,0624	0,1044	0,0000	0,1318

Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Vollasturen	Basisbroei-kasgas-bedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie productprijs in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie ETS in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie overige correcties in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>
Artikel 81, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	193,2830	4.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	265,9978	4.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport	219,1409	4.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	108,8450	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000



Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Vollasturen	Basisbroei-kasgas-bedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie productprijs in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie ETS in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie overige correcties in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>
Artikel 81, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	146,1369	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	146,9185	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	182,4241	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, gasvormig transport	191,0295	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	228,8453	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	191,7169	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	226,5740	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	125,9515	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	165,5532	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	172,6223	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 81, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	205,5177	8.000	79,2844	0,0000	79,2844	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	193,2830	4.0.00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	265,9978	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000



Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Vollasturen	Basisbroei-kasgas-bedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie productprijs in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie ETS in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie overige correcties in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport	219,1409	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	108,8450	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	146,1369	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	146,9185	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	182,4241	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	191,0295	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	228,8453	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	191,7169	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	226,5740	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	216,0474	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	222,6696	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	125,9515	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	165,5532	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000



Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Vollasturen	Basisbroei- kasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie productprijs in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie ETS in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie overige correcties in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>
Artikel 83, eerste lid, onderdeel h, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	172,6223	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel h, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	205,5177	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	101,2105	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	115,5628	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	158,3779	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel b	Extra CCU – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	107,9342	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	71,2260	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	85,5783	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	130,9846	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	167,3015	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	181,6538	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	225,8159	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	141,2888	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000



Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Vollasturen	Basisbroei-kasgas-bedrag in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie productprijs in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie ETS in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>	Voorlopige correctie overige correcties in 2023 in euro/1.000 kg CO <sub>2</sub>
Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	155,6411	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	195,2963	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport	195,9294	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	210,2817	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	260,5508	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij biomassa-installatie tuinbouw, gasvormig	130,8712	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij biomassa-installatie tuinbouw, vloeibaar, nieuwe vervloeiingsinstallatie	174,7290	4.000	69,1032	69,1032	0,0000	0,0000

2. De feitelijke productie van een productie-installatie als bedoeld in de artikelen 71, eerste lid, en 77, eerste lid, onderdeel a, die in aanmerking komt voor subsidie, bedraagt voor de kalenderjaren 2023 tot en met 2029 ten hoogste de productie bij het respectievelijke aantal productie-uren in de onderstaande tabel in een bepaald kalenderjaar.

Jaar	Productie-uren elektroboiler	Productie-uren waterstof uit elektrolyse
2023	2.540	2.180
2024	2.550	2.190
2025	3.360	2.880
2026	3.700	3.170
2027	4.710	4.040
2028	6.660	4.750
2029	8.760	5.460

## § 6. Slotbepalingen

### Artikel 93

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 september 2023.

### Artikel 94

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2023.



---

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*'s-Gravenhage, 13 juli 2023*

*De Minister voor Klimaat en Energie,  
R.A.A. Jetten*



## BIJLAGE 1. BEHORENDE BIJ ARTIKEL 7, TWEEDE LID (MODEL UITVOERINGSOVEREENKOMST)

Uitvoeringsovereenkomst tot zekerheid van het aanvangen van de afvang en permanente opslag van koolstofdioxide, de afvang en het gebruik van koolstofdioxide en van activiteiten ter zake waarvan meer dan € 400 miljoen subsidie is verleend op basis van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2023

1. *De Staat der Nederlanden, (hierna te noemen: de Staat), te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de Minister van Economische Zaken en Klimaat; en*
2. *....., gevestigd te..... (hierna te noemen: Ondernemer);.....*

(hierna te samen ook te noemen: Partijen);

overwegen:

- a. *de Minister voor Klimaat en Energie heeft blijkens een beschikking met kenmerk....., hierna te noemen Beschikking, waarvan een kopie als Bijlage A bij deze overeenkomst is gevoegd aan de Ondernemer een subsidie verleend voor de afvang en permanente opslag van koolstofdioxide / voor de afvang en gebruik van koolstofdioxide / van meer dan € 400 miljoen op grond van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2023;*
- b. *de Beschikking bevat de opschortende voorwaarde dat binnen twee weken na afgifte van de beschikking de onderhavige uitvoeringsovereenkomst, hierna te noemen Uitvoeringsovereenkomst, tot stand is gekomen tussen de Staat en de subsidieontvanger;*
- c. *de Minister voor Klimaat en Energie beoogt door middel van deze Uitvoeringsovereenkomst te verzekeren dat de Ondernemer de productie-installatie bedoeld in de Beschikking tijdig in gebruik zal nemen.*

Partijen komen daartoe het volgende overeen:

### Artikel 1. Tijdsige ingebruikname van de productie-installatie

De Ondernemer verplicht zich jegens de Staat de productie-installatie tijdig in gebruik te nemen en wel binnen de in artikel 61, eerste lid, van het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie bedoelde periode of, indien op grond van artikel 62, derde lid, van het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie een ontheffing is verleend, binnen de in de ontheffing opgenomen periode.

### Artikel 2. Inhoud en omvang van de garantie

De Ondernemer verplicht zich om tot zekerheid voor de nakoming van de in artikel 1 bedoelde verplichting, alsmede de bij niet tijdige nakoming verschuldigde boetes, binnen vier weken nadat de Beschikking is afgegeven ten behoeve van de Staat financiële zekerheid te stellen en gesteld houden voor een bedrag groot 2% van de maximale hoogte van de subsidie, bedoeld in de artikelen 16, 33, 49 en 55k van het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie, door middel van de afgifte aan de Staat van een door een binnen de Europese Unie gevestigde bank afgegeven bankgarantie welke is opgemaakt onder gebruikmaking van het model bankgarantie.

### Artikel 3. Vrijval van de garantie

1. De verplichting de in artikel 2 bedoelde bankgarantie te blijven stellen vervalt uitsluitend door het schriftelijk bericht van de Staat aan de Bank dat de verplichting geheel of gedeeltelijk is vervallen. De Ondernemer ontvangt een kopie van het bericht van verval.
2. Zodra de verplichting geheel is vervallen zal de Staat de bankgarantie retourneren aan de Ondernemer.

### Artikel 4. Boetes

1. Indien de Ondernemer de productie-installatie niet binnen de in artikel 1 bedoelde periode in gebruik heeft genomen, is de Ondernemer aan de Staat bij wijze van boete een bedrag verschuldigd groot 0,2% van het beschikte bedrag enkel door het verloop van die termijn en zonder dat enige ingebrekestelling nodig is.
2. Indien de Ondernemer daarna nog in gebreke blijft met het tijdig in gebruik nemen van de productie-installatie is de Ondernemer maandelijks een boete van telkens 0,2% van de maximale hoogte van de subsidie, bedoeld in de artikelen 16, 33, 49 en 55k van het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie, verschuldigd voor zover hij de productie-installatie op de eerste van elke volgende maand niet in gebruik heeft genomen.
3. De boetes bedoeld in het eerste en tweede lid, waarvan de som ten hoogste 2% van het beschikte



bedrag bedraagt, zijn telkens verschuldigd voor het enkele verloop van de termijn en zonder dat enige ingebrekestelling nodig is.

4. Indien komt vast te staan dat de ondernemer de productie-installatie niet in gebruik zal nemen, dan is de Staat gerechtigd het gehele bedrag van de bankgarantie te innen. De Beschikking kan op deze grond worden ingetrokken.
5. De Ondernemer machtigt bij deze de Staat onherroepelijk tot het innen van de boetes door het inroepen van de bankgarantie voor het bedrag van de boete, telkens wanneer er een boete verschuldigd is geworden.

#### **Artikel 5. Aanvang en einde Uitvoeringsovereenkomst**

1. Deze Uitvoeringsovereenkomst treedt in werking door de ondertekening daarvan door de Partijen met dien verstande dat de inwerkingtreding wordt opgeschort totdat de Beschikking in werking is getreden en de Staat de Ondernemer daarvan schriftelijk bericht heeft gestuurd.
2. Deze Uitvoeringsovereenkomst eindigt van rechtswege door de teruggave van de bankgarantie door de Staat aan de Ondernemer.

#### **Artikel 6. Domiciliekeuze en berichtgevingen**

1. De Staat kiest voor uitvoering van deze Uitvoeringsovereenkomst domicilie ten kantore van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, onderdeel van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, Hanzelaan 310, 8017 JK Zwolle.
2. Onverminderd het bepaalde in het Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering dienen alle mededelingen, aanzeggingen, verzoeken, toestemmingen en andere berichten uit hoofde van deze uitvoeringsovereenkomst schriftelijk te worden gedaan.
3. Mededelingen, aanzeggingen, verzoeken, toestemmingen en andere berichten die niet in overeenstemming met het tweede lid zijn gedaan blijven zonder rechtsgevolg.
4. De Staat is bevoegd eenzijdig van het bepaalde in het eerste lid af te wijken.

#### **Artikel 7. Rechtskeuze**

1. Op deze Uitvoeringsovereenkomst is uitsluitend Nederlands recht van toepassing.
2. Alle geschillen in verband met deze uitvoeringsovereenkomst of met afspraken die daarmee samenhangen zullen worden beslecht door de bevoegde rechter te Den Haag.

#### **Artikel 8. Citeertitel**

Deze Uitvoeringsovereenkomst wordt tussen partijen aangeduid als 'Uitvoeringsovereenkomst duurzame energieproductie en klimaattransitie Staat/.....'.

*Aldus overeengekomen en in tweevoud ondertekend*

*te.....*

Ondernemer

*te 's-Gravenhage op.....*

*De Minister voor Klimaat en Energie,*

#### **Model bankgarantie**

DE ONDERGETEKENDE,  
....., gevestigd te....., hierna te noemen de 'Bank',  
IN AANMERKING NEMENDE DAT:

- A. ...., gevestigd te....., (hierna te noemen de Ondernemer) en de STAAT der NEDERLANDEN, (hierna te noemen: Staat), waarvan de zetel is gevestigd te Den Haag, te dezen vertegenwoordigd door....., hierbij vertegenwoordigd door de Minister voor Klimaat en Energieop..... de 'Uitvoeringsovereenkomst duurzame energieproductie Staat/.....' (hierna: uitvoeringsovereenkomst) hebben getekend;
- B. de Ondernemer volgens artikel 2 van de overeenkomst binnen vier weken nadat een beschikking van de Minister voor Klimaat en Energie met kenmerk.....is afgegeven ten behoeve van de Staat financiële zekerheid dient te stellen en gesteld houden voor een bedrag groot €.....,- door de afgifte aan de Staat van een door een bank afgegeven bankgarantie;
- C. de Bank bereid is de desbetreffende bankgarantie ten gunste van de Staat te stellen onder de hierna te noemen voorwaarden.



---

#### VERKLAART ALS VOLGT

1. De Bank stelt zich hierbij als zelfstandige verbintenis tegenover de Staat onherroepelijk en onvoorwaardelijk garant voor al hetgeen de Staat van de Ondernemer op grond van de uitvoeringsovereenkomst te vorderen heeft tot een maximumbedrag van €.....,-.
2. Deze bankgarantie is een abstracte afroepgarantie. De Bank komt in geen geval een beroep toe op de onderliggende rechtsverhouding tussen de Staat en de Ondernemer als vervat in de uitvoeringsovereenkomst.
3. De Bank zal op eerste schriftelijk verzoek van de Staat, zonder opgaaf van redenen te verlangen of nader bewijs te vragen, overgaan tot uitbetaling van al hetgeen de Ondernemer, volgens verklaring van de Staat, verschuldigd is uit hoofde van de Uitvoeringsovereenkomst.
4. Deze bankgarantie vervalt uitsluitend door het schriftelijk bericht van de Staat aan de Bank dat de verplichting geheel of gedeeltelijk is vervallen.
5. De Minister voor Klimaat en Energie zendt de bankgarantie zo spoedig mogelijk nadat deze geheel is vervallen retour aan de Bank.
6. Op deze bankgarantie is uitsluitend Nederlands recht van toepassing. Alle geschillen die mochten ontstaan over of naar aanleiding van deze bankgarantie zullen worden beslecht door de bevoegde rechter te 's-Gravenhage.
7. Indien deze bankgarantie dient te worden geretourneerd geschiedt dat door toezending aan adres:.....

*Getekend te  
op  
De Bank*



## BIJLAGE 2. BEHORENDE BIJ DE ARTIKELEN 17, EERSTE LID, ONDERDEEL B, 19 EERSTE LID, ONDERDEEL B, EN 21 EERSTE LID, ONDERDEEL C (LIJST WINDSNELHEDEN PER GEMEENTE)

Lijst van gemeenten volgens de gemeentelijk indeling per 1 januari 2022

Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Ameland	Friesland	≥ 8,5 m/s
Den Helder	Noord-Holland	≥ 8,5 m/s
Schiermonnikoog	Friesland	≥ 8,5 m/s
Terschelling	Friesland	≥ 8,5 m/s
Texel	Noord-Holland	≥ 8,5 m/s
Vlieland	Friesland	≥ 8,5 m/s
Bergen (NH.)	Noord-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Harlingen	Friesland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Het Hogeland	Groningen	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Hollands Kroon	Noord-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Noardeast-Fryslân	Friesland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Rotterdam Maasvlakte (wijk 23, buurt 8)	Zuid-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Schagen	Noord-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Súdwest-Fryslân	Friesland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Waadhoeke	Friesland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Zandvoort	Noord-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Achtkarspelen	Friesland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Alkmaar	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Beverwijk	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Bloemendaal	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Castricum	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Dantumadiel	Friesland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
De Fryske Marren	Friesland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Dijk en Waard	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Drechterland	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Edam-Volendam	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Eemsdelta	Groningen	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Enkhuizen	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Goeree-Overflakkee	Zuid-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Heemskerk	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Heerenveen	Friesland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Heiloo	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Hillegom	Zuid-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Hoorn	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Katwijk	Zuid-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Koggenland	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Leeuwarden	Friesland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Lisse	Zuid-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Medemblik	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Noord-Beveland	Zeeland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Noordoostpolder	Flevoland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Noordwijk	Zuid-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Oldambt	Groningen	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Opmeer	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Opsterland	Friesland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Purmerend	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Schouwen-Duiveland	Zeeland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Smallingerland	Friesland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Stede Broec	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Tytsjerksteradiel	Friesland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Uitgeest	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Urk	Flevoland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Veere	Zeeland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Velsen	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Wassenaar	Zuid-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Westerkwartier	Groningen	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Westland	Zuid-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Westvoorne	Zuid-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Aa en Hunze	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Aalsmeer	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Aalten	Gelderland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Almere	Flevoland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Alphen aan den Rijn	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Altena	Noord-Brabant	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Amstelveen	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Amsterdam	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Assen	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Bodegraven-Reeuwijk	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Borger-Odoorn	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Borsele	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Brielle	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Coevorden	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Culemborg	Gelderland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Dalfsen	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
De Ronde Venen	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
De Wolden	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Delft	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Diemen	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Dronten	Flevoland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Emmen	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Goes	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Gouda	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Groningen	Groningen	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Haarlem	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Haarlemmermeer	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Hardenberg	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Hardinxveld-Giessendam	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Heemstede	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Hellevoetsluis	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Hoeksche Waard	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Hoogeveen	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Hulst	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
IJsselstein	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Kaag en Braassem	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Kampen	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Kapelle	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Krimpenerwaard	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Landsmeer	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Lansingerland	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Leiden	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Leiderdorp	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Leidschendam-Voorburg	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Lelystad	Flevoland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Lopik	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Maassluis	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Meppel	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Middelburg	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Midden-Delfland	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Midden-Drenthe	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Midden-Groningen	Groningen	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Moerdijk	Noord-Brabant	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Molenlanden	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Montfoort	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Nieuwkoop	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Nissewaard	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Noordenveld	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Oegstgeest	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Oost Gelre	Gelderland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Ooststellingwerf	Friesland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Oostzaan	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Ouder-Amstel	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Oudewater	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Pekela	Groningen	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Pijnacker-Nootdorp	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Reimerswaal	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Rijswijk	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Rotterdam-West (wijk 17, wijk 23 excl. buurt 8, en wijk 27)	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
's-Gravenhage	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Sluis	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Stadskanaal	Groningen	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Staphorst	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Steenbergen	Noord-Brabant	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Steenwijkerland	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Stichtse Vecht	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Terneuzen	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Teylingen	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Tholen	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Tynaarlo	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Uithoorn	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Veendam	Groningen	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Vijfheerenlanden	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Vlissingen	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Voorschoten	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Waddinxveen	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Waterland	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Weesp	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
West Betuwe	Gelderland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Westerveld	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Westerwolde	Groningen	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Weststellingwerf	Friesland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Woerden	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Wormerland	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zaanstad	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zaltbommel	Gelderland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zoetermeer	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zoeterwoude	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zuidplas	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zwartewaterland	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zwolle	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Alblasserdam	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Albrandswaard	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Barendrecht	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Bergen op Zoom	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Berkelland	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Beuningen	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Bunnik	Utrecht	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Bunschoten	Utrecht	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Buren	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Capelle aan den IJssel	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Dordrecht	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Drimmelen	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s





Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Druten	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Duiven	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Etten-Leur	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Geertruidenberg	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Gooise Meren	Noord-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Gorinchem	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Haaksbergen	Overijssel	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Halderberge	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Hatterm	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Hellendoorn	Overijssel	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Hendrik-Ido-Ambacht	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Houten	Utrecht	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Krimpen aan den IJssel	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Lingewaard	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Maasdriel	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Neder-Betuwe	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Nieuwegein	Utrecht	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Nijkerk	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Oldebroek	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Olst-Wijhe	Overijssel	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Ommen	Overijssel	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Oss	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Oude IJsselstreek	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Overbetuwe	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Papendrecht	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Raalte	Overijssel	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Ridderkerk	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Roosendaal	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Rotterdam (excl. wijk 17, wijk 23 en wijk 27)	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Schiedam	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Simpelveld	Limburg	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Sliedrecht	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Tiel	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Tubbergen	Overijssel	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Twenterand	Overijssel	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Utrecht	Utrecht	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Vlaardingen	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Waalwijk	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
West Maas en Waal	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Wijchen	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Wijdemerem	Noord-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Wijk bij Duurstede	Utrecht	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Winterswijk	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Zeewolde	Flevoland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Zevenaar	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Zundert	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Zwijndrecht	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Almelo	Overijssel	< 6,75 m/s
Alphen-Chaam	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Amersfoort	Utrecht	< 6,75 m/s
Apeldoorn	Gelderland	< 6,75 m/s
Arnhem	Gelderland	< 6,75 m/s
Asten	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Baarle-Nassau	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Baarn	Utrecht	< 6,75 m/s
Barneveld	Gelderland	< 6,75 m/s
Beek	Limburg	< 6,75 m/s
Beekdaelen	Limburg	< 6,75 m/s
Beesel	Limburg	< 6,75 m/s



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Berg en Dal	Gelderland	< 6,75 m/s
Bergeijk	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Bergen (L.)	Limburg	< 6,75 m/s
Bernheze	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Best	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Bladel	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Blaricum	Noord-Holland	< 6,75 m/s
Boekel	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Borne	Overijssel	< 6,75 m/s
Boxtel	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Breda	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Bronckhorst	Gelderland	< 6,75 m/s
Brummen	Gelderland	< 6,75 m/s
Brunssum	Limburg	< 6,75 m/s
Cranendonck	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
De Bilt	Utrecht	< 6,75 m/s
Deurne	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Deventer	Overijssel	< 6,75 m/s
Dinkelland	Overijssel	< 6,75 m/s
Doesburg	Gelderland	< 6,75 m/s
Doetinchem	Gelderland	< 6,75 m/s
Dongen	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Echt-Susteren	Limburg	< 6,75 m/s
Ede	Gelderland	< 6,75 m/s
Eemnes	Utrecht	< 6,75 m/s
Eersel	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Eijsden-Margraten	Limburg	< 6,75 m/s
Eindhoven	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Elburg	Gelderland	< 6,75 m/s
Enschede	Overijssel	< 6,75 m/s
Epe	Gelderland	< 6,75 m/s
Ermelo	Gelderland	< 6,75 m/s
Geldrop-Mierlo	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Gemert-Bakel	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Gennep	Limburg	< 6,75 m/s
Gilze en Rijen	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Goirle	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Gulpen-Wittem	Limburg	< 6,75 m/s
Harderwijk	Gelderland	< 6,75 m/s
Heerde	Gelderland	< 6,75 m/s
Heerlen	Limburg	< 6,75 m/s
Heeze-Leende	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Helmond	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Hengelo	Overijssel	< 6,75 m/s
Heumen	Gelderland	< 6,75 m/s
Heusden	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Hilvarenbeek	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Hilversum	Noord-Holland	< 6,75 m/s
Hof van Twente	Overijssel	< 6,75 m/s
Horst aan de Maas	Limburg	< 6,75 m/s
Huizen	Noord-Holland	< 6,75 m/s
Kerkrade	Limburg	< 6,75 m/s
Laarbeek	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Land van Cuijk	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Landgraaf	Limburg	< 6,75 m/s
Laren	Noord-Holland	< 6,75 m/s
Leudal	Limburg	< 6,75 m/s
Leusden	Utrecht	< 6,75 m/s
Lochem	Gelderland	< 6,75 m/s



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Loon op Zand	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Losser	Overijssel	< 6,75 m/s
Maasgouw	Limburg	< 6,75 m/s
Maashorst	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Maastricht	Limburg	< 6,75 m/s
Meerssen	Limburg	< 6,75 m/s
Meierijstad	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Montferland	Gelderland	< 6,75 m/s
Mook en Middelaar	Limburg	< 6,75 m/s
Nederweert	Limburg	< 6,75 m/s
Nijmegen	Gelderland	< 6,75 m/s
Nuenen, Gerwen en Nederwetten	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Nunspeet	Gelderland	< 6,75 m/s
Oirschot	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Oisterwijk	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Oldenzaal	Overijssel	< 6,75 m/s
Oosterhout	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Peel en Maas	Limburg	< 6,75 m/s
Putten	Gelderland	< 6,75 m/s
Renkum	Gelderland	< 6,75 m/s
Renswoude	Utrecht	< 6,75 m/s
Reusel-De Mierden	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Rheden	Gelderland	< 6,75 m/s
Rhemen	Utrecht	< 6,75 m/s
Rijssen-Holten	Overijssel	< 6,75 m/s
Roerdalen	Limburg	< 6,75 m/s
Roermond	Limburg	< 6,75 m/s
Rozendaal	Gelderland	< 6,75 m/s
Rucphen	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Scherpenzeel	Gelderland	< 6,75 m/s
's-Hertogenbosch	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Sint-Michielsgestel	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Sittard-Geleen	Limburg	< 6,75 m/s
Soest	Utrecht	< 6,75 m/s
Someren	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Son en Breugel	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Stein	Limburg	< 6,75 m/s
Tilburg	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Utrechtse Heuvelrug	Utrecht	< 6,75 m/s
Vaals	Limburg	< 6,75 m/s
Valkenburg aan de Geul	Limburg	< 6,75 m/s
Valkenswaard	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Veenendaal	Utrecht	< 6,75 m/s
Veldhoven	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Venlo	Limburg	< 6,75 m/s
Venray	Limburg	< 6,75 m/s
Voerendaal	Limburg	< 6,75 m/s
Voorst	Gelderland	< 6,75 m/s
Vught	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Waalre	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Wageningen	Gelderland	< 6,75 m/s
Weert	Limburg	< 6,75 m/s
Westervoort	Gelderland	< 6,75 m/s
Wierden	Overijssel	< 6,75 m/s
Woensdrecht	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Woudenberg	Utrecht	< 6,75 m/s
Zeist	Utrecht	< 6,75 m/s
Zutphen	Gelderland	< 6,75 m/s



## TOELICHTING

### 1. Doel en aanleiding

Het kabinet streeft ernaar om in 2030 ten opzichte van 1990 een reductie van broeikasgasemissie op Nederlands grondgebied van ten minste 55% te bereiken. Dit is afgesproken in de klimaat- en energieparagraaf van het Coalitieakkoord van december 2021.

Met de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2023 (hierna: de regeling) wordt (voor 2023) de mogelijkheid tot stimulering van de productie van hernieuwbare elektriciteit, de productie van hernieuwbaar gas, de productie van hernieuwbare warmte en andere technieken ter vermindering van broeikasgas ingevuld. In de systematiek van de regeling zijn de kernkenmerken overgenomen van de voorgaande Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2022, aangevuld met domeinspecifieke hekjes. Een hekje zorgt ervoor dat technieken met een hogere subsidie-intensiteit eerder aan bod komen, doordat voor die technieken binnen het hekje budget is gereserveerd. Dit zijn technieken die weliswaar op de korte termijn minder kosteneffectief zijn, maar die op de langere termijn noodzakelijk zijn voor de energietransitie en waarvan de kosten kunnen dalen naarmate ze meer worden ingezet. Over de regeling en de inhoud hiervan is de Tweede Kamer geïnformeerd per Kamerbrief op 17 februari 2023 en 25 april 2023 (Kamerstukken 2023D06821 en 2023Z07700).

De regeling treedt in werking met ingang van 1 september 2023. Ingevolge artikel 2 van de regeling loopt de periode waarbinnen subsidieaanvragen kunnen worden ingediend vanaf 5 september 2023 (vanaf 9.00 uur) tot 5 oktober 2023 (tot 17.00 uur).

In samenhang met de regeling zijn separaat enkele wijziging van de Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (hierna: Algemene uitvoeringsregeling) doorgevoerd, die onder andere betrekking hebben op het terugvorderen van voorschotten en het meetellen van uren met negatieve elektriciteitsprijs. Deze wijziging van de Algemene uitvoeringsregeling treedt, net zoals de regeling, op 1 september 2023 in werking.

### 2. Stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie

De regeling is gebaseerd op het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (hierna: Besluit SDEK). Het Besluit SDEK, ook wel de SDE++ genoemd, richt zich op de grootschalige uitrol van technieken die hernieuwbare energie produceren of anderszins de uitstoot van broeikasgas verminderen. De voornaamste kenmerken zijn:

- één subsidieplafond per openstelling;
- een gefaseerde openstelling waarin projecten met lagere subsidiebehoefte per vermeden ton broeikasgas (de subsidie-intensiteit) eerder in de tijd subsidie kunnen aanvragen;
- een basisbedrag per categorie productie-installaties, dat per categorie productie-installaties de maximale integrale kostprijs bepaalt waarvoor de subsidie wordt verleend.

In de regeling wordt een subsidieplafond van € 8 miljard beschikbaar gesteld voor de vermindering van de uitstoot van broeikasgas.

Aanvragen voor subsidie worden ingediend met een elektronisch formulier dat door de Minister voor Klimaat en Energie (hierna: minister) beschikbaar wordt gesteld. Voor meer informatie over en ondersteuning bij de aanvraagprocedure kunnen subsidieaanvragers terecht op de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (hierna: RVO).

In de artikelen van de regeling met een oneven getal vanaf artikel 13 tot en met artikel 85 worden de categorieën productie-installaties voor de productie van hernieuwbare energie en vermindering van broeikasgas aangewezen waarvoor subsidie kan worden aangevraagd. Deze categorieën productie-installaties en de eisen die eraan worden gesteld, worden toegelicht in paragraaf 5 van deze toelichting.

#### ***Productieplafond geavanceerde hernieuwbare brandstoffen***

Op grond van artikel 2, vijfde lid, van het Besluit SDEK kan per categorie productie-installaties een maximale productie worden vastgesteld voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbaar gas of hernieuwbare warmte (productieplafond) of een maximale vermindering van broeikasgas: alleen voor de productie tot dat maximum wordt subsidie verstrekt. In 2023 is voor geavanceerde hernieuwbare biobrandstoffen een productieplafond van 10.300.000.000 kWh opgenomen (artikel 5 van de regeling). In het Klimaatakkoord is afgesproken dat er € 200 miljoen beschikbaar is voor de stimulering van geavanceerde hernieuwbare brandstoffen voor transport. Door deze afspraak wordt beoogd om te waarborgen dat er sprake is van additionaliteit ten opzichte van het systeem van een verplicht aandeel hernieuwbare energie in transportbrandstoffen. Het opnemen van deze maximum hoeveelheid kasuitgaven als subsidiedeelplafond in de regeling is niet rechtstreeks mogelijk, omdat deze regeling één subsidieplafond kent. Bovendien hangen de feitelijke kasuitgaven af van de hoogte



van het correctiebedrag, dat jaarlijks fluctueert. Daarnaast is de lange-termijn-ontwikkeling van de prijs van hernieuwbare brandstofeenheden onzeker. Op basis van de voorlopige correctiebedragen voor 2023 is de verwachting dat de inkomsten uit hernieuwbare brandstofeenheden de onrendabele top volledig zullen compenseren. Dat zou betekenen dat er geen subsidie nodig is en er geen kasuitgaven uit het subsidieplafond zijn. Gezien de onzekerheid van de lange-termijn-ontwikkeling van de prijs van hernieuwbare brandstofeenheden wordt er rekening gehouden met een eventuele kasuitgave uit het subsidieplafond van ten hoogste 20% van het verschil tussen het basisbedrag en de basisenergieprijs. Onder deze openstelling wordt subsidie verstrekt voor ten hoogste 10.300.000.000 kWh aan productie, hetgeen bij een aanname van 20% van het verschil tussen het basisbedrag en de basisenergieprijs overeenkomt met circa € 187 miljoen aan verwachte kasuitgaven uit het subsidieplafond. Hierbij wordt rekening gehouden met al beschikte bedragen in eerdere openstellingsrondes.

### **Hekjes**

Met de regeling is voor het eerst een onderscheid gemaakt in domeinen: verzamelingen van bepaalde categorieën productie-installaties. In de regeling worden drie domeinen onderscheiden:

- hoge-temperatuur-warmte:
  - biomassaverbranding, e-boilers, open systeem warmtepomp, ultra-diepe geothermie;
- lage-temperatuur-warmte:
  - aquathermie, zonthermie, gesloten systeem warmtepomp, diepe geothermie, geothermie met warmtepomp, biomassavergisting, restwarmte, compostering, lucht-water-warmtepomp, zon-PVT met warmtepomp en daglichtkas;
- moleculen:
  - hernieuwbaar gas, geavanceerde hernieuwbare brandstoffen en waterstofproductie via elektrolyse.

Naast deze drie genoemde domeinen zijn er nog twee domeinen te onderscheiden (deze worden in de artikelen van deze regeling niet specifiek benoemd):

- elektriciteit:
  - zon-PV, windturbines, waterkracht en osmose;
- CCS/CCU:
  - afvang en gebruik van CO<sub>2</sub>, afvang en permanente opslag van CO<sub>2</sub>.

De reden dat domeinen worden onderscheiden is om te waarborgen dat er niet te weinig subsidie wordt verstrekt voor categorieën productie-installaties in de domeinen hoge-temperatuurwarmte, lage-temperatuurwarmte en moleculen. Dit zijn de domeinen waar de subsidie-intensiteit (de kosten per ton gereduceerde CO<sub>2</sub>) gemiddeld relatief hoog ligt. Aangezien de gefaseerde openstelling die het Besluit SDEK hanteert (waarin voor categorieën productie-installaties met een lagere subsidie-intensiteit eerder in de tijd subsidie kan worden aangevraagd dan voor categorieën productie-installaties met een hogere subsidie-intensiteit), komen de relatief dure categorieën productie-installaties minder snel aan bod, terwijl ze nodig zijn voor de energietransitie.

Om die reden is in deze regeling gekozen voor een nadere uitwerking van het uitgangspunt van de gefaseerde openstelling. Onveranderd is dat voor categorieën productie-installaties met een lagere subsidie-intensiteit eerder in de tijd subsidie kan worden aangevraagd dan voor categorieën productie-installaties met een hogere subsidie-intensiteit, doordat wordt uitgegaan van fases voor indiening die zijn gekoppeld aan een bepaalde maximum subsidie-intensiteit. De aanvragen worden toegekend op volgorde van binnenkomst. Indien het subsidieplafond op een bepaalde dag wordt overschreden, worden de projecten ten behoeve van de beoordeling gerangschikt. Op grond van het Besluit SDEK is het mogelijk om in dit geval subsidieaanvragen te vergelijken op basis van maximale subsidie-intensiteit of op basis van verwachte subsidie-intensiteit. In deze openstellingsronde wordt vergeleken op verwachte subsidie-intensiteit. Dit heeft als gevolg dat projecten met een lagere subsidiebehoefte met voorrang worden behandeld. Indien het budgetplafond wordt overschreden tussen twee projecten met een identieke subsidie-intensiteit, afgerond op drie decimalen, wordt tussen projecten met hetzelfde basisbedrag geloot.

Nieuw is dat categorieën productie-installaties die relatief duur zijn maar wel nodig zijn voor de energietransitie in drie domeinen worden geplaatst en dat per domein een gedeelte van het subsidieplafond wordt gereserveerd door het plaatsen van zogenoemde hekjes. Van het subsidieplafond van € 8 miljard is telkens € 750 miljoen gereserveerd (het hekje) voor de domeinen hoge-temperatuurwarmte, lage-temperatuur-warmte en moleculen.

De gefaseerde openstelling zoals het Besluit SDEK die kent, blijft *binnen* het hekje ongewijzigd. Ook binnen een hekje wordt uitgegaan van fases voor indiening die zijn gekoppeld aan een bepaalde maximum subsidie-intensiteit. Ook binnen een hekje worden de aanvragen toegekend op volgorde van binnenkomst en wordt bij een dreigende overschrijding van het hekje van € 750 miljoen tussen de aanvragen die op dezelfde dag zijn ingediend gekeken naar subsidie-intensiteit, en als de subsidie-intensiteit gelijk is, wordt er tot slot geloot. Aanvragen die dan nog niet zijn gehonoreerd, worden dan



op dezelfde manier gehonoreerd als aanvragen *buiten* de domeinen en dingen mee naar het budget dat buiten de domeinen beschikbaar is.

De gefaseerde openstelling zoals het Besluit SDEK die kent, blijft ook ongewijzigd voor aanvragen die *buiten* de domeinen hoge-temperatuur-warmte, lage-temperatuur-warmte en moleculen vallen. Er wordt nog steeds uitgegaan van fases voor indiening die zijn gekoppeld aan een bepaalde maximum subsidie-intensiteit. De aanvragen worden toegekend op volgorde van binnenkomst.

Doordat de hekjes een reservering vormen, vervalt de reservering van € 750 miljoen voor een domein als het gereserveerde budget niet opgaat aan het honoreren van aanvragen binnen het betreffende domein. Er zijn dan te weinig aanvragen om het hekje vol te maken. Als er juist te veel aanvragen zijn voor het hekje, dan worden deze aanvragen op dezelfde manier gehonoreerd als aanvragen *buiten* de domeinen en dingen mee naar het budget dat buiten de domeinen beschikbaar is.

Dit betekent dat eerst wordt gekeken per hekje hoeveel aanvragen er in dat domein zijn ingediend en of deze kunnen worden gehonoreerd binnen het hekje. Vervolgens worden de aanvragen in een domein die niet kunnen worden gehonoreerd omdat het hekje vol is, en de aanvragen die buiten een domein vallen waarvoor een hekje is opgenomen, beoordeeld en gehonoreerd, tot het subsidieplafond is bereikt. Daarbij wordt eventueel vrijkomend budget van hekje dat niet vol is, meegenomen. De aanvragen worden toegekend op volgorde van binnenkomst en wordt bij een dreigende overschrijding van subsidieplafond van € 8 miljard wordt tussen de aanvragen die op dezelfde dag zijn ingediend gerangschikt op subsidie-intensiteit, en als de subsidie-intensiteit gelijk is, wordt er tot slot geloot.

Daarnaast worden aanvragen afgewezen als het productieplafond voor geavanceerde hernieuwbare brandstoffen, zoals hierboven is beschreven.

Voor de domeinen elektriciteit en CCS/CCU geldt dat de daarin opgenomen categorieën productie-installaties een gemiddeld relatief lage subsidie-intensiteit hebben en die daardoor over het algemeen goed aan bod komen. Een hekje is daarom niet nodig.

De indeling van categorieën productie-installaties in de domeinen is uitputtend en wederzijds uitsluitend (een categorie productie-installaties kan maar in één domein vallen). De vergistingscategorieën met warmtekrachtkoppeling (hierna: WKK) zijn op basis van advies van het Planbureau voor de Leefomgeving (hierna: PBL) ingedeeld in het domein elektriciteit.

De hoogte van de hekjes is vastgesteld op € 750 miljoen. Door alle hekjes dezelfde hoogte geven, blijft het Besluit SDEK een generiek instrument dat de verschillende domeinen ook op een generieke manier benadert. Dit betekent dat het grootste deel van het budget beschikbaar blijft buiten de hekjes, waar technieken uit alle domeinen met elkaar blijven concurreren.

#### *Verhoging maximale subsidie-intensiteit in fase 5*

Aanvragen voor subsidie kunnen worden gedaan in vijf fasen, waarbij aan elke fase een maximale subsidie-intensiteit (het fasebedrag) is verbonden. De subsidie-intensiteit geeft aan hoeveel subsidie maximaal wordt verstrekt voor elke ton gereduceerde CO<sub>2</sub>. Om de kosteneffectiviteit te bewaken, is er een maximum gesteld aan de subsidie-intensiteit, en daarmee aan de hoogte van de subsidie.

Die maximale subsidie-intensiteit bedroeg tot nu € 300 per ton CO<sub>2</sub>. Voor duurdere projecten kon wel subsidie worden aangevraagd, maar werd niet de volledige onrendabele top vergoed.

De maximale subsidie-intensiteit binnen de domeinen met een hekje (lage-temperatuur-warmte, hoge-temperatuur-warmte en moleculen) is in de regeling verhoogd naar € 400 per ton CO<sub>2</sub> en is hiervoor fase 5 toegevoegd (voorheen waren er vier fases). Dit betekent dat voor deze categorieën productie-installaties een groter deel van de onrendabele top of de volledige onrendabele top wordt afgedekt. Daarmee wordt de uitrol van technologieën die op de korte termijn minder kosteneffectief zijn, maar op de langere termijn wel noodzakelijk voor de energietransitie, gestimuleerd. Het fasebedrag voor fase 5 voor aanvragen in de domeinen zonder een hekje (elektriciteit en CCS/CCU) is, net als in fase 4, vastgesteld op € 300 per ton CO<sub>2</sub>. Door fase 5 niet alleen open te stellen voor het indienen van aanvragen in domeinen met een hekje, maar ook voor het indienen van aanvragen in domeinen zonder een hekje, krijgen aanvragers in alle domeinen even veel tijd om in te dienen en blijft een gelijk speelveld op dit punt gewaarborgd.

Het basisbedrag blijft overigens in alle gevallen het maximale bedrag waarvoor subsidie aangevraagd kan worden. In meeste gevallen is dit lager de maximale subsidie-intensiteiten van € 300 of € 400 per ton CO<sub>2</sub>-reductie.

Bij de vaststelling van de fasebedragen van € 90, € 180, € 240, € 300 en € 400 per ton CO<sub>2</sub> is geen rekening gehouden met factoren die relevant zijn voor de onderlinge vergelijking en mededinging van de verschillende categorieën productie-installaties bij de aanvraag. Daartoe moet ten eerste een omrekenfactor toegepast worden. Voor productie-installaties voor de productie van duurzame energie is de omrekenfactor de formule:

*fasebedrag in €/kWh = fasebedrag (€/1.000 kg CO<sub>2</sub>) x emissiefactor (kg CO<sub>2</sub>/kWh)/1.000 + langetermijnbroeikasgasbedrag (€/kWh).*

In verband met de duidelijkheid voor de potentiële aanvragers tegen welke fasebedrag per fase ingediend kan worden, worden in de regeling geen omrekenfactoren vastgesteld, die de aanvrager zelf zou moeten toepassen. In plaats daarvan is in artikel 87, tweede lid, per categorie productie-installatie en per fase het fasebedrag vastgesteld waarbij al rekening is gehouden met de omrekenfactoren. Hiertoe bieden de artikelen 10, derde lid, 27, derde lid, 43a, derde lid, en 55e, derde lid, van het



Besluit SDEK een grondslag. Van deze fasebedragen kunnen aanvragers per fase afwijken door voor hun projecten subsidie aan te vragen tegen lagere bedragen dan de hierboven genoemde fasebedragen, in eenheden afgerond op vier decimalen. In paragraaf 3 van deze toelichting wordt nader ingegaan op de verschillende relevante bedragen in deze regeling. Hoewel het aanvragen van subsidie vanaf de eerste dag van de openstellingsperiode mogelijk is tegen de dan geldende voorwaarden, heeft het stapsgewijze verhogen van het maximum fasebedrag en basisbedrag als effect dat het voor aanvragers van subsidie voor projecten met een lagere subsidiebehoefte eerder opportuun is om een aanvraag in te dienen. Aanvragers worden zo geprikkeld om projecten voor een lager basisbedrag in te dienen en daarmee meer kans te maken op toekenning van de subsidie. Om overstimulering te voorkomen wordt het fasebedrag per categorie niet hoger vastgesteld dan het basisbedrag dat geldt voor de desbetreffende categorie.

### 3. Uitgangspunten basisbedragen en categorie-indeling

Op grond van het Besluit SDEK en onderhavige regeling wordt ten hoogste de onrendabele top van de investeringen en de exploitatie van productie-installaties voor de vermindering van broeikasgas gesubsidieerd. Productie-installaties voor hernieuwbare energie vallen hier ook onder omdat hiermee de inzet van fossiele energie wordt verminderd. De subsidie geeft een vergoeding voor de onrendabele top: het verschil tussen het basisbedrag (in gemiddelde kostprijs inclusief een redelijk rendement) en de correcties (de gemiddelde marktprijs van het geproduceerde product).

Voor de correcties worden voor zowel hernieuwbare energie als voor de vermindering van broeikasgas bij deze regeling basisenergieprijzen en basisbroeikasbedragen vastgesteld. Op deze bedragen wordt in paragraaf 7 nader ingegaan.

In de regeling is in verband met de onderlinge vergelijking en de onderlinge mededinging per categorie productie-installaties een basisbedrag vastgelegd. Daarbij is gebruik gemaakt van het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2023<sup>1</sup> van het PBL.

Voor het jaarlijkse advies worden belanghebbende partijen uitgebreid geconsulteerd en vindt er een onafhankelijke externe review door een onderzoeksinstituut uit het buitenland plaats. De uitgebrachte adviezen worden beschikbaar gesteld op de website van het PBL.

De categorieën productie-installaties zijn zodanig gekozen dat zo veel mogelijk gangbare en marktrijpe technologieën voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbare warmte en hernieuwbaar gas en broeikasgasreducerende technieken in aanmerking komen voor subsidie. Voor projecten voor windenergie op zee wordt de SDE++ niet opengesteld. Gebleken is dat projecten voor windenergie op zee inmiddels geen subsidie meer behoeven om gerealiseerd te worden.

Voor categorieën productie-installaties die volgens de adviezen van het PBL een hoger basisbedrag kennen dan de maximum subsidie-intensiteit van, afhankelijk van de domeinen, € 300 of € 400 euro per ton CO<sub>2</sub>, zijn de maximale basisbedragen vastgesteld op het fasebedrag dat geldt per categorie productie-installaties.

## 4. Algemeen

### 4.1. Maximum aantal vollasturen

In de beschikking tot subsidieverlening wordt voor de desbetreffende aanvraag een maximumproductie per jaar vastgesteld waarvoor subsidie kan worden verstrekt. Voor de berekening van deze maximumproductie wordt in de artikelen 89 tot en met 92 van deze regeling per categorie productie-installaties een maximum aantal vollasturen bepaald. Daarbij wordt in beginsel het aantal vollasturen overgenomen dat het PBL heeft gehanteerd bij het advies voor de vaststelling van het basisbedrag per categorie productie-installaties. Voor windenergieprojecten wordt het maximum aantal vollasturen per project bepaald aan de hand van het windrapport en de netto P50-waarde vollasturen. Volgens het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2023 is het waarschijnlijk dat het aantal productie-uren van een elektrische boiler of een installatie voor de productie van waterstof door elektrolyse beperkt moet worden om altijd een netto koolstofdioxidereductie te bereiken. Daarom geldt in de eerste jaren een extra beperking aan het aantal productie-uren, zoals omschreven in artikel 92, tweede lid. Deze beperking is gebaseerd op het aantal productie-uren waarbij er, volgens de cijfers die ten grondslag liggen aan het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2023, sprake is van netto koolstofdioxidereductie. Een hoger aantal productie-uren zou netto leiden tot aanvullende uitstoot van koolstofdioxide. Ook in het geval gebruik wordt gemaakt van banking van onderproductie mag dit aantal niet overschreden worden. Indien er in deze jaren minder dan het toegestane aantal vollasturen kan worden gemaakt, kan het tekort door middel van banking in latere jaren worden ingehaald.

<sup>1</sup> <https://www.pbl.nl/publicaties/eindadvies-basisbedragen-sde-2023>

## **4.2. Gecombineerde opwekking van elektriciteit en warmte**

Voor categorieën productie-installaties voor gecombineerde opwekking van hernieuwbare elektriciteit en warmte wordt onderscheid gemaakt in het warmtevermogen en het elektriciteitsvermogen van een installatie. Om producenten de flexibiliteit te geven om de verhouding tussen warmte en elektriciteitsproductie te variëren, krijgen installaties een beschikking op basis van het totale vermogen.

Voor de categorieën vergistingsinstallaties is het maximum aantal vollasturen een gemiddelde van het aantal vollasturen voor elektriciteit en warmte gewogen naar de warmte/kracht-verhouding van de referentie-installatie die als uitgangspunt is genomen voor de berekening van het basisbedrag. Een dergelijke weging naar warmte/kracht-verhouding wordt ook toegepast bij het bepalen van de basisprijs en de correctiebedragen.

Sinds 2012 is hernieuwbare warmte in het Besluit SDEK opgenomen. Anders dan bij elektriciteit en gas het geval is, is de marktprijs van warmte afhankelijk van de lokale situatie en schaalgrootte van de installatie. Er worden daarom verschillende correctiebedragen gehanteerd afhankelijk van de schaalgrootte en toepassing van de installatie. De correctiebedragen zijn daarbij grotendeels gebaseerd op de aardgasprijs (inclusief de energiebelasting) en het omzettingsrendement van een gasketel. Voor grootschalige warmteopties wordt een andere berekeningswijze gehanteerd, waarbij uit wordt gegaan van omzetting van aardgas in een WKK.

## **4.3. Banking**

In artikel 9 van deze regeling worden categorieën productie-installaties aangewezen die in aanmerking komen voor banking. Er zijn twee vormen van banking:

- forward banking: wanneer er minder geproduceerd wordt dan de maximaal subsidiabele jaarproductie. Het productietekort kan naar een volgend jaar worden meegenomen om daarin het productietekort en de gemiste subsidie in te halen. Het is ook mogelijk om de gemiste productie in een extra jaar aan het einde van de subsidieperiode in te halen;
- backward banking: wanneer er meer geproduceerd wordt dan de maximaal subsidiabele jaarproductie. Het productieoverschot kan worden meegenomen naar een volgend jaar om een productietekort in een bepaald jaar aan te vullen.

Aan beide vormen van banking kan bij ministeriële regeling per categorie productie-installaties een maximumpercentage worden gesteld. Dit kan per jaar verschillen.

In deze openstellingsronde worden alle categorieën productie-installaties aangewezen voor forward banking. Voor backward banking worden alle categorieën productie-installaties aangewezen behalve de elektrische boiler en waterstofproductie door elektrolyse. Voor de stimulering van deze twee categorieën geldt dat de inzet en beschikbaarheid van voldoende hernieuwbare elektriciteit nodig is. Backward banking voor deze categorieën zou mogelijk niet tot aanvullende netto CO<sub>2</sub>-reductie leiden. Het maximumpercentage voor het meenemen van het productieoverschot naar een volgend jaar is voor backward banking vastgesteld op 25% van de subsidiabele jaarproductie. Dit om te waarborgen dat de installatie (nagenoeg) de gehele subsidieperiode blijft draaien en niet vroegtijdig stopgezet wordt.

In het geval van zon-PV wordt een productieoverschot in enig jaar als neutraal meegenomen in het bankingsaldo. Op het moment dat het productieoverschot wordt benut, wordt een splitsing gemaakt op basis van de verhouding netlevering/niet-netlevering. Daarbij wordt uitgegaan van de verhouding netlevering/niet-netlevering in het jaar daarvoor.

## **4.4. Garanties van oorsprong en eigen gebruik**

VertiCer is door de Minister gemandateerd voor de uitvoering van de Regeling garanties van oorsprong en certificaten van oorsprong. VertiCer geeft garanties van oorsprong uit voor netlevering en niet-netlevering van elektriciteit. Op grond van beide certificaten kan subsidie worden verstrekt voor hernieuwbare elektriciteit. Voor zon-PV geldt daarbij voor de invoeding van elektriciteit in het elektriciteitsnet een andere basiselektriciteitsprijs en (voorlopig) correctiebedrag dan voor elektriciteit die niet in het elektriciteitsnet wordt ingevoerd. Voor warmte wordt geen onderscheid gemaakt tussen eigen gebruik en netlevering. Beide zijn subsidiabel. Bij hernieuwbaar gas wordt alleen subsidie verstrekt over de netlevering.

## **4.5. Duurzaamheids- en emissiereductiecriteria biomassa**

Voor het gebruik van biomassa gelden duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, ter implementatie van richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PbEU 2018, L 328) (hierna: richtlijn (EU) 2018/2001). In de regeling is voor verbranding van houtpellets de eis opgenomen dat de subsidieontvanger er zorg voor draagt dat in voldoende mate aannemelijk wordt gemaakt dat de gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheidseisen voor vaste biomassa, bedoeld in artikel 7, van de Algemene uitvoeringsregeling (de artikelen 50, vijfde lid, en 52, vijfde lid, van de regeling).



Zoals in paragraaf 1 is aangegeven is de Algemene uitvoeringsregeling gewijzigd, waaronder artikel 7 van die regeling. Voor een toelichting hierop wordt verwezen naar de toelichting van de betreffende wijziging van de Algemene uitvoeringsregeling.

Daarnaast is in de regeling voor een aantal categorieën productie-installaties de verplichting voor de subsidieontvanger opgenomen om aan te tonen dat de gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheidscriteria en/of broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001. Doordat in artikel 1 van deze regeling een dynamische verwijzing naar richtlijn (EU) 2018/2001 is opgenomen, heeft de verwijzing betrekking op de meest actuele versie van de richtlijn, met andere woorden een verwijzing naar de tekst zoals die met inbegrip van sinds de totstandkoming vastgestelde wijzigingen luidt of zal luiden. Voorzien is in een wijziging van de richtlijn (EU) 2018/2001. Deze wijziging zal naar verwachting in 2023 in werking treden en daarmee van toepassing worden op de betreffende subsidieontvangers met een beschikking tot subsidieverlening op grond van onderhavige regeling.

De verplichting om aan te tonen dat de gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheidscriteria en/of broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001, staat bij een aantal artikelen genoemd:

- Voor de biomassa die wordt vergist voor warmte en gecombineerde opwekking staat de verplichting in de artikelen 36, vierde lid, 38, vierde lid, 40, vijfde lid, en 44, vijfde lid. De verplichting geldt alleen voor productie-installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 2 MW of meer.
- Voor biomassa die gebruikt wordt voor thermische conversie staat de verplichting in de artikelen 46, vijfde lid, 48, vijfde lid, en 54, vierde lid. Binnen die artikelen wordt voor de verplichting onderscheid gemaakt tussen vloeibare biomassa en vaste biomassa, niet zijnde houtpellets. Vloeibare biomassa moet altijd aan de verplichting voldoen. Voor vaste biomassa geldt de verplichting alleen voor productie-installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 7,5 MW.
- Voor de biomassa die wordt ingezet voor de productie van hernieuwbaar gas staat de verplichting in de artikelen 26, derde lid, 28, derde lid, 30, vierde lid, 32, vierde lid. De verplichting geldt alleen voor productie-installaties met een totaal nominaal thermisch uitgangsvermogen van de gasopwaardeerinstallatie van 2 MW of meer.

Voor compostering is de verplichting niet opgenomen, omdat het stellen van deze verplichting niet nodig is om te voldoen aan richtlijn (EU) 2018/2001. Er wordt uitgegaan dat deze productie-installaties nooit boven de vermogensdrempel van 20 MW van de richtlijn, en ook niet boven de vermogensdrempel van 7,5 MW zullen uitkomen.

De voorwaarden voor het aantonen dat aan genoemde criteria wordt voldaan, zijn opgenomen in paragraaf 3.2 van de Algemene uitvoeringsregeling. Voor het aantonen moet gebruik worden gemaakt van conformiteitsbeoordelingsverklaringen op grond van door de Europese Commissie erkende certificeringsschema's. Voor zover subsidie wordt verstrekt voor de inzet van uitsluitend mest of slib biedt de nationale regelgeving afdoende waarborg voor de eenduidigheid van de herkomst zodat, in plaats van de genoemde certificering, mag worden volstaan met verificatie op grond van het op te stellen protocol. Voor vaste biomassa in de vorm van houtpellets die gebruikt worden voor thermische conversie, geldt dat aan het gebruik nationale duurzaamheidseisen zijn gesteld. Om het aantonen van de duurzaamheid van de biomassa door certificatie en verificatie mogelijk te maken en op basis daarvan voor subsidie in aanmerking te komen, is een sluitend systeem van toetsing, accreditatie en toezicht ingericht. De duurzaamheidseisen zijn opgenomen in de Regeling conformiteitsbeoordeling vaste biomassa voor energietoepassingen onder het Besluit conformiteitsbeoordeling vaste biomassa voor energietoepassingen (hierna: Besluit conformiteitsbeoordeling). Het doel van het Besluit conformiteitsbeoordeling is te waarborgen dat geen subsidie wordt verstrekt aan energiecentrales die vaste biomassa toepassen die niet duurzaam is. De vaste biomassa moet duurzaam geproduceerd zijn, hetgeen met conformiteitsbeoordelingsverklaringen moet worden aangetoond. Deze conformiteitsbeoordelingsverklaringen komen voort uit het private systeem van certificatie en verificatie. Ingevolge het Besluit conformiteitsbeoordeling is aan dit private systeem een publiekrechtelijk systeem van erkenning van conformiteitsbeoordelingsinstanties en goedkeuring van certificatie-schema's toegevoegd. Tevens voorziet het Besluit conformiteitsbeoordeling in regels voor het toezicht op de naleving en handhaving van dit publiekrechtelijke systeem.

#### **4.6. Eisen aan warmtepomp**

Warmtepompen kunnen (bron)warmte opwaarderen naar warmte op een hogere, bruikbare temperatuur. Hierdoor wordt een netto temperatuurlift gecreëerd, waarvan de efficiëntie wordt uitgedrukt in de 'Coefficient of Performance' (hierna: COP). De COP is een verhouding tussen de hoeveelheid geleverde thermische energie ten opzichte van de hoeveelheid (thermische of elektrische) energie die nodig is voor aandrijving van de warmtepomp. In de regeling zijn verschillende categorieën opgenomen waarbij de warmtepomp binnen de systeemgrens van de categorie past en de warmtepomp vervolgens ook is meegenomen in de berekening van de basisbedragen. Aan de warmtepompen worden per categorie deels aanvullende eisen gesteld, bijvoorbeeld door een minimale of maximale



COP-waarde. Het doel hiervan is tweeledig: enerzijds wordt op deze manier geborgd dat er daadwerkelijk de beoogde CO<sub>2</sub>-reductie plaatsvindt, anderzijds zorgt dit ervoor dat overstimulering wordt voorkomen.

Bij toepassing in de gebouwde omgeving wordt uitgegaan van de gemiddelde temperatuur aan de bronzijde en van de aanvoertemperatuur van de warmte gedurende het stookseizoen. Bij industriële toepassing van de gemiddelde temperatuur van de beschikbare restwarmte en de geleverde warmte over de gebruikperiode. Bij de gemiddelde intrede en uittrede temperatuur kan dan op basis van de opgave van de fabrikant /leverancier de COP-waarde worden bepaald. Energieverbruik van pompen e.d. in het bronsysteem en in het warmteafgifte-systeem worden niet meegenomen bij de beoordeling of wordt voldaan aan minimale(maximale) COP eis. Indien de warmte wordt opgewekt in een systeem met meerdere warmtepompen (cascade/serie) wordt gerekend met een gemiddelde. Voor alle categorieën met een warmtepomp wordt vereist dat het koudemiddel dat wordt ingezet halogeenvrij is.

## **5. Categorieën**

### **5.1 Hernieuwbare elektriciteit**

#### **5.1.1. Waterkracht en osmose**

In de regeling zijn categorieën voor hernieuwbare elektriciteitsprojecten met de inzet van waterkracht inclusief renovatie van bestaande waterkrachtcentrales en osmose (energieopwekking uit verschil in zoutconcentraties in water) opgenomen. Voor zover de kosten voor de technieken voor elektriciteit uit water nog boven de maximale subsidie-intensiteit van € 300 per ton vermeden koolstofdioxide uitkomen, kunnen deze projecten indienen voor de maximale subsidiebehoefte van € 300 per ton vermeden koolstofdioxide.

#### **5.1.2. Windenergie op land en op primaire waterkeringen**

In de regeling zijn categorieën opgenomen voor projecten voor wind op land en wind op primaire waterkeringen. Er is een aparte categorie voor turbines met een hoogtebeperking van 150 meter tiphoogte onder de voorwaarde dat deze ontstaan door objectief vast te stellen beperkingen bij of krachtens landelijke regelgeving in verband met de aanwezigheid van een luchthaven en de goede werking van de apparatuur voor luchtverkeersinformatie, -navigatie of -begeleiding, alsmede de vliegveiligheid. Daarnaast wordt expliciet een grootverbruikersaansluiting verlangd, zodat een overlap met de Investeringsubsidie duurzame energie en energiebesparing (hierna: ISDE) wordt uitgesloten.

##### **5.1.2.1 Winddifferentiatie op basis van windsnelheid per gemeente**

Het maximumbedrag waarvoor subsidie kan worden aangevraagd is afhankelijk van de gemeente waarin het project wordt gerealiseerd. De windsnelheden per gemeenten zijn opgenomen in bijlage 2 bij deze regeling. Hierin zijn zes categorieën windsnelheden te onderscheiden. Deze onderscheiding is gebaseerd op de windkaart van het KNMI. Voor de gemeente Rotterdam is in verband met de uitgestrektheid van deze gemeenten een verdere onderverdeling op wijk- of buurniveau gemaakt.

##### **5.1.2.2 Wind op waterkering**

Het plaatsen van een windmolen op een primaire waterkering kan extra kosten met zich meebrengen, zoals funderingskosten, bouw- en civiele kosten en netaansluiting. Er wordt rekening gehouden met waterkeringen met de harde of zachte zeevering van de Tweede Maasvlakte zoals bedoeld in bijlage 1 van de concessie van het Havenbedrijf Rotterdam. Gebleken is dat de meerkosten van windturbines op deze locatie deze categorie rechtvaardigt.

#### **5.1.3 Fotovoltaïsche zonnepanelen**

In de regeling zijn verschillende categorieën opgenomen voor zon-PV projecten met een totaal nominaal piekvermogen van minimaal 15 kWp:

- waarbij de zonnepanelen op of aan een gebouw zijn aangebracht;
- veldsystemen;
- drijvende systemen;
- veldsystemen met zonvolgsystemen.
- drijvende systemen met zonvolgsystemen.

De verschillende categorieën zijn opgedeeld naar vermogen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen projecten met een totaal nominaal vermogen van minimaal 15 kWp en kleiner dan 1 MWp en gelijk aan of groter dan 1 MWp. Voor veldsystemen (fotovoltaïsche zonnepanelen op land en zonvolgende



fotovoltaïsche zonnepanelen op land) zijn er aparte categorieën voor projecten met een totaal nominaal vermogen gelijk aan of groter dan 20 MWp. Deze differentiatie maakt het mogelijk om meer passende basisbedragen te hanteren.

In 2023 geldt voor bijna alle projecten dat zij een additioneel gecontracteerd terugleververmogen van maximaal 50% van het piekvermogen van de zonnepanelen mogen hebben. Door deze wijziging kunnen er bij dezelfde netcapaciteit meer hernieuwbare energieprojecten gerealiseerd worden. Projecten worden voor het beperkte verlies aan opbrengst gecompenseerd door een lager aantal vollasturen en een hoger basisbedrag. De eis geldt alleen niet voor de categorieën voor zonnepanelen op land, omdat deze beter gebruik maken van de beschikbare netcapaciteit. Netto leidt deze maatregel tot een stijging van de potentieel te realiseren hernieuwbare elektriciteit uit zonnepanelen. Er zijn verschillende situaties denkbaar rondom de teruglevercapaciteit. Er kan bijvoorbeeld sprake zijn van een nieuw contract of uitbreiding van een bestaand contract. Bij nieuwe aansluitingen is geen bestaande teruglevercapaciteit en geldt dus dat het te contracteren terugleververmogen maximaal 50% van het piekvermogen van de zonnepanelen mag zijn. Bij bestaande contracten hoeft het terugleververmogen dat is bestemd voor andere voorzieningen, zoals een windpark of een bestaande zon-PV-installatie niet te worden meegerekend. De teruglevercapaciteit die voor de nieuwe productie-installatie additioneel wordt gecontracteerd mag maximaal 50% van het piekvermogen van de zonnepanelen zijn. Indien er geen sprake is van een gecontracteerd terugleververmogen, dan is het door de netbeheerder en de subsidieontvanger anderszins afgesproken terugleververmogen leidend. Het kan ook zijn dat de huidige teruglevercapaciteit groter is dan het piekvermogen van de bestaande installatie. Dit wordt dan in mindering gebracht op het maximale percentage van het piekvermogen dat wordt gecontracteerd voor de nieuwe productie-installatie.

In deze regeling is expliciet opgenomen dat onder gebouw tevens kan worden verstaan een aan de grond gebonden overkapping ten behoeve van het tegen weersinvloeden beschermd parkeren van voertuigen. Dit is niet bedoeld voor een overkapping met een ander oogmerk, bijvoorbeeld een overkapping die niet toegankelijk is voor voertuigen. Hiermee wordt beoogd een impuls te geven aan deze maatschappelijk gewenste toepassing.

Daarnaast zijn er aparte categorieën voor zonnepanelen op land in systemen die niet gebouwgebonden zijn. Dit zijn systemen waarin panelen automatisch meedraaien met de stand van de zon. Het voordeel hiervan is dat een hogere energieproductie kan worden geboekt. Zonnepanelen op land hebben hogere investeringskosten dan standaardssystemen, maar kennen eveneens een hoger aantal vollasturen die voor subsidie in aanmerking komen, waardoor de basisbedragen en correctiebedragen hetzelfde zijn. Op basis van het advies van het PBL wordt dit aantal vollasturen vastgesteld op 1.045 voor zonnepanelen op land en op 1.190 voor zonnepanelen op water.

Uit het advies van het PBL blijkt dat zon-op-water-systemen kleiner dan 1 MWp een hoger basisbedrag hebben dan zon-op-dak-systemen kleiner dan 1 MWp. Vanwege de voorkeursvolgorde van zon-PV (waarin zon-op-dak systemen boven zon-op-water systemen staan), wordt het basisbedrag voor zon-op-water kleiner dan 1 MWp op hetzelfde niveau als zon-op-dak-systemen kleiner dan 1 MWp gemaximeerd.

Voor alle zon-PV categorieën wordt een onderscheid gemaakt tussen de elektriciteit die op het elektriciteitsnet wordt ingevoerd en de elektriciteit die zelf wordt gebruikt, op basis van de garanties van oorsprong als uitgegeven door VertiCer. Voor beide zaken wordt een apart correctiebedrag en een aparte basiselektriciteitsprijs vastgesteld. Indien projecten een deel van de opgewekte energie zelf gebruiken treedt er namelijk een voordeel op in de vorm van vermeden energiebelasting en opslag duurzame energie en klimaattransitie en transportkosten. Gebleken is dat bij zon-PV een groot deel van de opgewekte energie zelf wordt gebruikt in plaats van in het elektriciteitsnet wordt gevoerd. Het Besluit SDEK staat niet open voor kleingebruikers met zonnepanelen, omdat deze installaties in aanmerking komen voor andere stimuleringsregelingen die meer toegespitst zijn op een kleinere schaal.

## 5.2 Hernieuwbaar gas

### 5.2.1 Vergassing

De categorie vergassing in de regeling is gericht op het produceren van biosyngas en vervolgens methaniseren en leveren aan het aardgasnet. Bij de berekening van het basisbedrag houdt het PBL ook rekening met de (aanzienlijke) kosten voor methanisering. In de onderhavige regeling is de categorie biomassavergassing voor hernieuwbare gasproductie opgenomen. Vergassers op B-hout hebben een lagere kostprijs, vandaar dat onderscheid wordt gemaakt tussen vergassers die wel of geen B-hout toepassen. Het is ook mogelijk om biosyngas te produceren en dit in te voeden in een bedrijfsnetwerk voor de productie van chemische (half)producten. Voor deze categorie is geen passend subsidiebedrag of emissiefactor bepaald en is daarom niet subsidiabel. De categorie van vergassing voor productie van warmte en/of elektriciteit wordt niet separaat opengesteld aangezien deze projecten een aanvraag kunnen indienen binnen de verschillende categorieën voor thermische conversie.

## 5.2.2 Vergisting

Vergisting van biomassa is een manier om restproducten om te zetten in energie; dit kan zowel in hernieuwbaar gas en hernieuwbare warmte als in een combinatie van elektriciteit en warmte in een WKK. De categorieën vergisting die in de regeling zijn opgenomen zijn: allesvergisting, monomestvergisting  $\leq 450$  kW, monomestvergisting  $\geq 450$  kW en verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringen). Daarnaast worden acht categorieën voor verlengde levensduur opgenomen voor projecten die onder het voorgaande Besluit stimulering duurzame energieproductie (hierna: Besluit SDE) voor subsidie in aanmerking kwamen. Door operationele kosten hebben deze projecten in de regel nog een resterende onrendabele top. Conform het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2023 gaat het om twee groepen projecten: allesvergisting en monomestvergisting  $\leq 450$  kW. Voor elk van deze groepen wordt een categorie opengesteld voor warmte, hernieuwbaar gas, en WKK en ombouw van WKK naar hernieuwbaar gas. Op basis van marktinteresse heeft het PBL deze laatste mogelijkheid toegevoegd voor projecten die hun installatie om willen bouwen en hierdoor meerkosten moeten maken voor de aanschaf van een opwaardeerinstallatie. Projecten kunnen in 2023 ook een aanvraag indienen als de huidige subsidiebeschikking nog langer dan drie jaar loopt. Voor de overige categorieën verlengde levensduur blijft de eis in stand dat minstens negen jaar van de subsidieperiode van de oorspronkelijke beschikking moet zijn verstreken.

Bij allesvergisting en bij monomestvergisting kan subsidie worden verkregen voor de productie van warmte, hernieuwbaar gas of warmte en elektriciteit (WKK). Als voorwaarde voor vergistingsinstallaties geldt dat de vergister nieuw is en geen gebruikte materialen omvat. Voor de verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringen kan alleen subsidie worden verkregen voor de productie van warmte, warmte en elektriciteit (WKK) of de productie van gas als de biogasproductie met meer dan 25% toeneemt of als de gasopwaardeerinstallatie nieuw is. Dit betreffen projecten voor het opwaarderen van biogas tot groen gas dat ingevoerd kan worden in het aardgasnet.

### 5.2.2.1 Allesvergisting

In de definitie van allesvergisting is aangegeven dat de biogasopbrengst van de ingaande stroom tenminste  $25 \text{ Nm}^3$  aardgasequivalent per ton bedraagt. Met dit onderscheid wordt voorkomen dat er twijfel bestaat over de categorie waarvoor in aanmerking kan worden gekomen.

### 5.2.2.2 Monomestvergisting $\leq 450$ kW

In deze regeling is het in de categorie voor kleinschalige vergisting van dierlijke mest niet toegestaan om co-producten aan de mest toe te voegen. Het maximale opgesteld vermogen voor kleinschalige monomestvergisting bedraagt 450 kW, waarmee naar verwachting alle projecten op boerderijschaal de mogelijkheid hebben om een aanvraag in te dienen. Bij het bepalen van de emissiefactor voor de omrekening naar vermeden koolstofdioxide wordt er voor de categorieën monomestvergisting rekening mee gehouden dat ook methaanemissies uit mest worden voorkomen.

### 5.2.2.3 Monomestvergisting $> 450$ kW

Voor projecten groter dan 450 kW is in de regeling een aparte categorie opgenomen, omdat schaalvoordelen leiden tot lagere basisbedragen. Ook voor grootschalige vergisting van uitsluitend dierlijke mest geldt dat het niet is toegestaan om co-producten aan de mest toe te voegen. Bij het bepalen van de emissiefactor voor de omrekening naar vermeden koolstofdioxide wordt voor de categorieën monomestvergisting ermee rekening gehouden dat ook methaanemissies uit mest worden voorkomen.

### 5.2.2.4 Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringen

Het is lastig de productie van biogas bij rioolwaterwaterzuiveringen (hierna: RWZI's) op een goede wijze te stimuleren. RWZI's zijn zeer verschillend qua grootte en type installatie en hebben verschillende manieren voor het combineren van slibstromen van andere locaties en de afzet en het ontwateren van het vergiste slib. Daarnaast hebben waterschappen uiteenlopende wensen voor de toepassing van innovatieve technieken. Voor de techniekneutrale categorie voor de productie van extra biogas uit zuiverings-slib geldt dat projecten bij de aanvraag moeten aantonen dat ze de bestaande biogasproductie met minimaal 25% kunnen verhogen. De installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie van biogas moeten nieuw zijn.



## 5.3 Hernieuwbare warmte

### 5.3.1 Biomassa

De term 'biomassa' refereert aan vele verschillende soorten natuurlijke stoffen die voor verschillende doelen worden ingezet, zoals de volgende toepassingen:

- mest en resten uit de voedingsmiddelenindustrie kunnen worden vergist om biogas te maken;
- plantaardige oliën en (dierlijke) vetten kunnen worden verbrand;
- hout kan zowel worden vergast als verbrand voor energieproductie.

Voor al deze vormen van duurzame energieproductie zijn er in de regeling categorieën opgenomen. Vergisting is in paragraaf 5.2.2 al besproken bij hernieuwbaar gas.

Biomassa levert op de korte termijn een belangrijke bijdrage aan de energietransitie. Tegelijkertijd wordt biomassa als een transitiebrandstof gezien en vraagt de inzet van biomassa op langere termijn mogelijk om een prioritering vanwege de beperkte beschikbaarheid ervan.

De groei van het aantal biomassaprojecten kan ervoor zorgen dat de prijzen van schaarse, lokale biomassa gaan stijgen. Het is onwenselijk om via de SDE++ te compenseren voor prijsopdrijvende effecten. Vandaar dat met ingang van 2015 is besloten om voor de vaststelling van de basisbedragen de biomasprijzen zoals berekend voor 2014 te hanteren waarbij deze prijzen uit 2014 nog voor de standaard inflatie worden gecorrigeerd.

Het energieverbruik in Nederland gaat voor het overgrote deel naar de warmtevoorziening. In tegenstelling tot hernieuwbare elektriciteits- en gasprojecten, waarvoor aansluiting op de uitgebreide en wijdvertakte netinfrastructuur in de regel goed mogelijk is, zijn er bij hernieuwbare warmteprojecten grote verschillen in de kostenstructuur. Deze worden veroorzaakt door verschillen in onder meer de lokale vraag, het aantal vollasturen en de kWh-waarde van de warmte. De basisbedragen in de regeling gaan uit van één referentieaantal aan vollasturen binnen één categorie. Consequentie hiervan is dat projecten met een lager aantal vollasturen een mogelijk nadeel ondervinden. Om een groter potentieel aan warmteprojecten te ontsluiten is er daarom sinds 2018 een zogenoemde warmtestaffel voor de categorie 'ketel vaste of vloeibare biomassa  $\geq 5$  MWth'.

#### Categorieën voor thermische conversie van biomassa

Vanaf 2019 zijn de categorieën voor thermische conversie van biomassa uitgebreid zodat ook de geproduceerde elektriciteit subsidiabel is voor hetzelfde basisbedrag. De elektriciteit mag met een bestaande stoomturbinegenerator worden opgewekt. Dit betekent dat geen aparte categorieën voor warmtekrachtkoppeling meer worden opengesteld zodat de regeling eenvoudig en efficiënt blijft, en strategisch gedrag wordt beperkt. Voor deze categorieën wordt voor het basisbedrag, de basisenergieprijs en het correctiebedrag uitgegaan van de bedragen die zijn berekend voor hernieuwbare warmte. Voor de inzet van houtige biomassa is temperatuureis van 100°C opgenomen in de regeling. Aanvullend hierop wordt alleen industriële toepassing toegestaan als gebruik wordt gemaakt van houtige biomassa, zodat de toepassingen tuinbouw en gebouwde omgeving zijn uitgesloten, omdat hier voldoende laagtemperatuur-opties voor mogelijk zijn. Uitgangspunt daarbij is dat het industriële project gericht is op hoge-temperatuur-warmte en het merendeel van de warmte wordt ingezet op deze hogere temperatuur. Dit is in lijn met het Afbouwpad houtige biograndstoffen voor laagtemperatuurwarmte (Kamerstuk 32 813, nr. 1039).

Voor de ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking is een opsplitsing gemaakt voor stadsverwarming en overige toepassing. Daarbij moet de producent een keuze maken tussen of leveren voor stadsverwarming of leveren voor andere toepassingen. Deze opsplitsing is bedoeld om onderscheid te maken tussen projecten die wel of niet onder het Europese emissiehandelssysteem Emissions Trading Scheme (hierna: ETS) vallen.

In de regeling wordt ook een categorie opengesteld voor de productie van duurzame warmte uit compostering. Door bij het composteren warmte terug te winnen kan deze worden ingezet in de tuinbouw of gebouwde omgeving. Het is in deze categorie ook toegestaan om andere stromen dan champost te composteren.

In voorgaande openstellingen onder het Besluit SDE bestonden categorieën voor de verbranding van biomassa (reststromen) voor de opwekking van elektriciteit en warmte. Door de hoge operationele kosten hebben deze projecten na afloop van de subsidieperiode in de regel nog een resterende onrendabele top, terwijl continuering van deze installaties kosteneffectiever is dan de bouw van een nieuwe installatie. Daarom wordt voor deze installaties een verlengde levensduurcategorie opgesteld voor projecten met een SDE-beschikking waarvan de subsidiebeschikking binnen drie jaar afloopt. Bij de bepaling van het subsidiebedrag wordt er vanuit gegaan dat deze installaties in de toekomst enkel nog warmte produceren, maar ook de geproduceerde elektriciteit is subsidiabel voor hetzelfde basisbedrag.

Om te voorkomen dat via de regeling biomassa ingezet zou kunnen worden in kolencentrales is een bovengrens van 100 MW elektrisch opgenomen voor de gecombineerde categorieën van thermische conversie en elektriciteit: ketel op vloeibare biomassa ( $\geq 0,5$  MWth), en directe inzet van houtpellets



voor industriële toepassingen  $\geq 5$  MWth. Bij deze categorieën geldt namelijk geen verplichting dat de installatie zelf nieuw moet zijn.

Voor de categorie 'ketel op vloeibare biomassa  $\geq 0,5$  MW' is het mogelijk om een subsidieaanvraag in te dienen voor een productie-installatie waarvoor al eerder subsidie is verleend. Het blijkt dat er installaties zijn die door gewijzigde omstandigheden meer vollasturen kunnen draaien dan voorheen mogelijk bleek. Aangezien in het basisbedrag voor dit type installatie nagenoeg geen rekening wordt gehouden met de kostprijs van een ketel leidt dit niet tot overstimulering. Daarnaast is het zo dat de eerdere beschikking volledig benut moet worden voordat subsidie op de latere beschikking wordt uitgekeerd.

In de regeling is de categorie warmteketel op B-hout opgenomen. Deze categorie sluit goed aan op de bestaande categorieën voor biomassa binnen de SDE++. De geproduceerde warmte is hoogwaardig en B-hout is een goedkope en laagwaardige brandstof, omdat er weinig mogelijkheden voor recycling of andere toepassing dan verbranding bestaan. De categorie wordt ook opengesteld voor andere laagwaardige biomassastromen dan enkel B-hout. Dit is in lijn met de categorie vergassing van B-hout waar dit al mogelijk is. Hiermee is het mogelijk om andere laagwaardige biomassastromen om te zetten in hernieuwbare warmte (en gassen), zonder dat er verdringing van hoogwaardige biomassa ontstaat. De biomassa moet, indien deze vloeibaar is, voldoen aan de duurzaamheidseisen voor vloeibare biomassa. Om de mogelijke impact van subsidie op de beschikbaarheid van B-hout en andere laagwaardige biomassastromen voor andere toepassingen te beperken is door het PBL gerekend met een prijs van € 0 per ton.

Vloeibare biomassa moet voldoen aan de duurzaamheidseisen voor vloeibare biomassa uit de richtlijn hernieuwbare energie. Voor de categorieën vaste biomassa waarvoor duurzaamheidscriteria gelden wordt met ingang van 1 januari 2020 alleen subsidie verstrekt als een conformiteitsverklaring wordt overlegt waaruit blijkt dat aan de duurzaamheidsvereisten is voldaan.

In de categorie 'directe inzet van houtpellets (brander) voor industriële toepassingen voor warmte en gecombineerde opwekking' wordt gestimuleerd dat industriële warmtetoepassingen worden verduurzaamd zoals toepassingen met houtpelletbranders in ovens, fornuizen en ombouw van ketels. Indien bij deze toepassingen warmte vrijkomt en tevens elektriciteit kan worden geproduceerd, is deze ook subsidiabel.

### 5.3.2 Zonthermische systemen

De categorie zonthermie is gesplitst in twee categorieën, namelijk (1) groter dan 140 kW en kleiner dan 1 MW en (2) gelijk aan of groter dan 1 MW. Door de diversiteit van projecten is wenselijk om onderscheid te maken in de systeemgrootte van projecten, om op deze manier recht te doen aan de verschillende kostenstructuren. De categorie voor zonthermie is zodanig aangepast dat warmte uit zonnolgende concentrerende collectoren hiervoor ook kan indienen.

PVT-systemen zijn systemen die zowel elektriciteit als warmte produceren. In de praktijk zijn het meestal zon-PV-systemen met hierachter een zonthermische module. In de regeling is een categorie voor PVT-panelen met een warmtepomp opgenomen. Deze wordt toegelicht bij de andere technieken ter vermindering van broeikasgassen. Een aanvraag voor subsidie voor PVT-systemen kan uitsluitend in de nieuwe categorie of anders in de categorie zon-PV. In voorgaande openstellingen onder het Besluit SDE kon dit type systemen een aanvraag indienen voor zowel zon-PV als zonthermie. De basisbedragen voor zon-PV en zonthermie zijn echter niet bepaald met een PVT-systeem in gedachte. Zonthermie is voor kleinverbruikers sinds 2016 ook gestimuleerd met de ISDE. Voor zonthermie met een totaal thermisch vermogen gelijk aan of groter dan 140 kW blijft indiening in de SDE++ een mogelijkheid. Bij de bepaling van het maximale vermogen van een zonthermische installatie wordt aangesloten bij de internationaal geaccepteerde omrekenfactor die is opgesteld en aanbevolen door het Internationaal Energie Agentschap voor het monitoren van opgesteld zonthermisch vermogen. Hieruit volgt een maximaal vermogen van 0,7 kW per m<sup>2</sup> apertuuroppervlak of het aangestraalde oppervlakte van de spiegels of lenzen voor het concentreren van zonlicht. Dit betekent dat de ondergrens voor zonthermie ligt bij een apertuuroppervlak van 200 m<sup>2</sup>. Hierdoor sluit de SDE++ regeling aan op de module ISDE, die zich juist uitsluitend richt op projecten bij een kleiner apertuuroppervlak.

### 5.3.3 Geothermie

In de regeling zijn verschillende categorieën afgebakend op de diepte van de geothermische bron. De afbakening voor ondiepe geothermie is een diepte van 500 meter tot een diepte van 1.500 meter. Als minimale diepte voor ondiepe geothermie wordt een grens van 500 meter gehanteerd, omdat dit eenduidig aansluit bij de vergunningverlening op basis van de Mijnbouwwet en het onderscheid met warmtekoudeopslag voldoende helder blijft. Ultradiepe geothermie is gedefinieerd als het winnen van warmte dieper dan 4.000 meter.

Voor de categorieën voor diepe geothermie in de gebouwde omgeving geldt dat alle geproduceerde warmte wordt toegepast in een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur aan de gebruikers-



zijde van ten minste 90°C in het stookseizoen en de warmte wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving.

Voor geothermie gelden twee verschillende realisatietermijnen. De diverse categorieën geothermie projecten specifiek voor de gebouwde omgeving zijn complexer en hiervoor geldt een realisatietermijn van zes jaar. De overige categorieën zijn minder complex en hiervoor wordt een realisatietermijn van vijf jaar gehanteerd.

In de regeling is een onderscheid gemaakt tussen geothermie voor hernieuwbare warmte en geothermie voor koolstofdioxide-arme warmte. Het onderscheid tussen deze twee hoofdstukken is dat er bij koolstofdioxide-arme warmte gebruik wordt gemaakt van een warmtepomp en deze warmtepomp ook onderdeel is van de productie-installatie zoals die in de regeling is gedefinieerd. Voor de gemeten warmte na de warmtepomp kunnen op dit moment nog geen garanties van oorsprong worden verstrekt, waardoor deze categorie niet als hernieuwbare warmte kan worden gezien. De productie dient te worden gemeten en gecommuniceerd aan RVO op de manier zoals omschreven in de Algemene uitvoeringsregeling. Voor de categorie geothermie voor hernieuwbare warmte geldt dat de productie wel door middel van garanties van oorsprong dient te worden onderbouwd. Projecten met behulp van geothermie worden net als andere categorieën beschikt op basis van het aangevraagde vermogen en de daarbij behorende productie. Ten behoeve van een betrouwbare inschatting van de energieproductie wordt sinds 2014 een geologisch rapport ter onderbouwing van de budgetclaim gevraagd. Het model hiervoor staat op de website van RVO.

#### 5.4 Andere technieken ter vermindering van broeikasgas

##### 5.4.1 Aquathermie

Aquathermie is een techniek met potentie voor brede toepassing met name in de gebouwde omgeving. Bij thermische energie uit oppervlaktewater (hierna: TEO) wordt warmte middels een warmtewisselaar onttrokken uit het oppervlaktewater. Bij thermische energie uit afvalwater (hierna: TEA) wordt warmte middels een warmtewisselaar onttrokken uit het gezuiverde afvalwater van een afvalwaterzuivering. Projecten voor thermische energie uit drinkwater kunnen, afhankelijk van de specifieke karakteristieken, zowel onder de noemer TEA als TEO indienen.

Onder TEO is de levering van koude niet uitgesloten. PBL heeft in zijn advies namelijk rekening gehouden met een beperkte koudelevering. Koudelevering verbetert de business case voor TEO-projecten en deze aanname leidt daarom tot aangepaste subsidiebedragen. De levering van koude hoeft niet separaat bemeterd te worden. De hoogte van de subsidie is uiteindelijk alleen afhankelijk van de warmteproductie van de TEO-installatie. Bij TEA bij de levering van koude nog steeds uitgesloten.

Omdat aquathermie nu nog beperkt wordt toegepast en de toepassingen en kosten sterk uiteen kunnen lopen, worden aan deze categorie aanvullende eisen gesteld, zoals dat de geproduceerde warmte geleverd moet worden aan de gebouwde omgeving, de gebruikte warmtepomp een minimum rendement (COP) moet hebben. De aquathermie-categorieën voor gebouwde omgeving richten zich op de toepassing van warmtelevering met één of meer grootschalige collectieve warmtepompen en niet op systemen met individuele warmtepompen in woningen.

##### 5.4.2 Lucht-water-warmtepomp

Met een lucht-water-warmtepomp wordt warmte uit de lucht als bron gebruikt om een temperatuurlift te creëren. Deze categorie is voor het eerst opgenomen. De warmtepomp heeft als eis een thermisch vermogen van minimaal 500 kWth en een COP-waarde van minimaal 3,0. De leveringstemperatuur van de warmtepomp moet ten minste 70°C in het stookseizoen bedragen. De geproduceerde warmte mag enkel worden gebruikt voor de verwarming van een bestaande gebouwen of bestaande tuinbouwkassen. Het verwarmingssysteem waarop wordt ingevoed, heeft een aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 70°C in het stookseizoen. Met gebruikerszijde wordt bedoeld de eerste gebruiker van de warmte. Buiten het stookseizoen is er geen voorwaarde aan de warmte gesteld. Hierbij geldt dat de warmte wordt aangewend voor de verwarming van bestaande gebouwen of bestaande tuinbouwkassen.

##### 5.4.3 Daglichtkas

De daglichtkas voor de glastuinbouw is een zonzvolgend thermisch systeem voor het oogsten van warmte uit zonlicht. Er wordt gebruikgemaakt van (bijna) het gehele kasdek voor het invangen van de warmte, waarin lenzen (geplaatst in dubbelglas) zorgen voor het focussen van de zonlichtbundel op een vrijhangende zonzvolgende warmtecollector. De daglichtkas is gunstig voor gebruik in de sierteelt, waar direct zonlicht vermeden dient te worden. Daarbij zijn een aantal waarborgen opgenomen om tot een passende stimulering te komen:

- Het systeem bevat zowel een seizoensopslag van warmte als een warmtepomp met een minimale COP-waarde van 5,0;

- De seizoensopslag wordt niet gebruikt om koude te leveren;
- Het opgestelde vermogen van het zonthermiesysteem bedraagt minimaal vier keer het vermogen van de warmtepomp.

#### 5.4.4 PVT-panelen met warmtepomp

PVT-panelen kunnen worden gebruikt voor zonthermie en de productie van stroom. Zij worden meestal gemonteerd op schuine of platte daken en leveren elektriciteit en warmte. PBL heeft een categorie geadviseerd voor een systeem met warmtepomp. Zo'n systeem kan worden gebruikt voor het regenereren van een grondbron of het (voor)verwarmen van water voor een zwembad, warm tapwater of ruimteverwarming. Ook kan het worden ingezet als bron voor een warmtepomp. Deze categorie geldt alleen voor PVT-panelen; reguliere onafgedekte zonnecollectoren worden uitgesloten van de regeling omdat hiervoor geen passend basisbedrag is bepaald. De categorie kent daarnaast minimale eisen aan de oppervlakte en de efficiëntie van de warmtepomp om zo goed mogelijk aan te sluiten bij het advies van PBL. Als gebruik wordt gemaakt van deze categorie is het niet meer mogelijk om ook nog een aanvraag in te dienen voor een PV-systeem.

#### 5.4.5 Elektrische boiler

Elektrische boilers gebruiken elektriciteit om warmte te produceren en kunnen worden ingezet als alternatief voor ketels of WKK die warmte produceren door verbranding van aardgas, olie of restgasen. Deze categorie richt zich op de inzet van elektrische boilers als flexibele capaciteit, waarbij deze worden gebruikt als er voldoende aanbod van hernieuwbare elektriciteit is. In het advies van PBL wordt uitgegaan van 3.600 vollasturen. Dit is gebaseerd op de beschikbare hernieuwbare elektriciteit in 2034. In de eerste jaren na de realisatie van de productie-installatie is er niet voldoende hernieuwbare elektriciteit beschikbaar om altijd een netto broeikasgasreductie te bereiken. Het aantal productieuren is in die jaren verder beperkt. Deze beperkingen zijn weergegeven in de tabel die is opgenomen in artikel 92, tweede lid van de regeling.

Elektrische boilers kennen verschillende toepassingsgebieden. De categorie staat open voor productie-installaties met een nominaal thermisch vermogen van tenminste 2 MW<sub>th</sub> waarbij de geproduceerde warmte wordt toegepast in verwarmingssystemen met aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 100°C in het stookseizoen of in een stoomsysteem. Op deze manier is een bredere inzet dan in alleen de industrie mogelijk, maar zijn er wel waarborgen omtrent de efficiëntie van de toepassing.

Voor de elektrische boilers is een opsplitsing gemaakt voor stadsverwarming en overige toepassing. Daarbij moet de producent een keuze maken tussen of leveren voor stadsverwarming of leveren voor andere toepassingen. De opsplitsing is bedoeld om onderscheid te maken tussen projecten die wel of niet onder het ETS vallen.

#### 5.4.6 Industriële warmtepomp

Industriële warmtepompen in de regeling zijn gericht op de toepassing van elektrisch gedreven grootschalige warmtepompen voor het opwaarderen van warmte. De warmte die uit de warmtepomp komt dient op de eigen productielocatie gebruikt te worden voor eigen processen. Warmtepompen gebruiken energie om lagetemperatuurwarmte (bronwarmte) op te waarderen naar warmte met een hogere temperatuur. Hierdoor wordt een temperatuurlift gecreëerd die ervoor zorgt dat de warmte, die anders weggekoeld of geloosd zou worden, nuttig kan worden ingezet. Tuinbouw wordt niet als een industriële toepassing gezien.

De algemene functie van de warmtepompcyclus is om de (verdampings)warmte van de warmtebron op een nuttig temperatuurniveau terug te winnen. Warmtepompen kunnen hierbij worden verdeeld in open en gesloten systemen. Open systemen maken direct gebruik van de in het productieproces vrijkomende warmte (vaak waterdamp; ook mechanische damp-recompressie is hiervan een voorbeeld). In een gesloten systeem wordt gebruikgemaakt van een tussenmedium om de warmte op te waarderen. In de regeling zijn categorieën opgenomen voor zowel open als gesloten systemen. De warmtepompen moeten een COP-waarde van minstens 2,3 hebben. Dit sluit aan bij de minimale COP-waarde die wordt gebruikt voor warmtepompen in de fiscale aftrekregeling Energie-investeringsaftrek. Voor een open warmtepomp geldt een maximale COP-waarde van 12,0 om overstimulering te voorkomen.

Deze regeling kent twee categorieën met een verschillende aantal vollasturen: 3.000 vollasturen en 8.000 vollasturen. De categorie met 3.000 vollasturen kent een hoger basisbedrag, om overstimulering te voorkomen is het aantal productie-uren per jaar daarom gemaximeerd op 4.000.

#### 5.4.7 Restwarmtebenutting

Industrieën, datacenters en andere bedrijven kunnen een overschot aan warmte hebben. Wanneer deze warmte in de huidige situatie niet nuttig wordt gebruikt in het eigen bedrijfsproces en wordt



gekoeld en geloosd, dan spreken we van restwarmte. Deze restwarmte kan soms wel nuttig worden gebruikt voor de verwarming van woningen, de glastuinbouw of andere externe bedrijfsmatige processen met een warmtevraag. De levering van warmte naar deze eindgebruikers gebeurt ofwel via een directe levering van de warmteproducent (met een warmtebron) naar de eindgebruiker(s) ofwel via een distributienetwerk of warmtenet (indirecte levering).

Er kunnen verschillende actoren betrokken zijn bij de levering van restwarmte. Zo kan er in de regel onderscheid gemaakt worden tussen een partij die de restwarmte beschikbaar heeft, een partij die de restwarmte transporteert en een partij die de warmte verhandelt. De categorie heeft betrekking op de uitkoppeling van restwarmte bij een warmtebron inclusief de voorzieningen die nodig zijn om de restwarmte bij de afnemer (bedrijf of stadsverwarmingsnet) af te leveren. Het distributienet is daarbij geen onderdeel van de categorie. De partij die de restwarmte beschikbaar heeft is de partij die de subsidieaanvraag doet.

De kosten van restwarmteprojecten verschillen sterk. Dit hangt voornamelijk af van de restwarmtetemperatuur aan de bronzijde, de afstand tussen producent en afnemer en het gevraagde temperatuurniveau aan de ontvangende zijde. In de regeling zijn daarbij enkel categorieën opgenomen waar een onrendabele top is. Dit betekent dat de regeling openstaat voor projecten die gebruik maken van een warmtepompsysteem en projecten zonder warmtepompsysteem. Voor projecten met óf zonder een warmtepompsysteem heeft PBL in zijn advies een staffel opgenomen met subcategorieën over de verhouding tracélengte transportleiding en het thermisch outputvermogen na de warmteoverdracht. Een staffel sluit beter aan bij de van verschillende soorten projecten.

#### 5.4.8 Waterstofproductie door elektrolyse

In de regeling worden twee categorieën voor de productie van waterstof door elektrolyse opengesteld. Net als in eerdere jaren is er een categorie voor waterstofproductie door elektrolyse met een aansluiting op het elektriciteitsnet. In aanvulling daarop is er nu ook een categorie voor installaties met een directe aansluiting op een productie-installatie voor windenergie en/of met fotovoltaïsche panelen. Voor deze categorie met een directe aansluiting geldt dat er geen subsidie mag zijn verstrekt voor de productie van hernieuwbare elektriciteit die wordt gebruikt.

In de eerste jaren na de realisatie van de productie-installatie is er mogelijk niet voldoende hernieuwbare elektriciteit beschikbaar om met 3.492 vollasturen altijd een netto broeikasgas-reductie te bereiken. Om die reden is er in artikel 92, tweede lid, een beperking van het aantal productie-uren opgenomen in de desbetreffende jaren. Deze uren zijn gebaseerd op het aantal productie-uren waarbij er volgens de cijfers die ten grondslag liggen aan het advies van PBL sprake is van netto broeikasgas-reductie. Een hoger aantal productie-uren zou leiden tot een netto uitstoot van broeikasgas. Voor de productie van blauwe waterstof (waarbij de CO<sub>2</sub> wordt afgevangen bij de productie van waterstof uit aardgas) kan de afvang en opslag van CO<sub>2</sub> via de categorie CCS meedingen in de regeling. Een productie-installatie voor waterstof wordt geacht alleen ingezet te worden als er een overschot is aan hernieuwbare elektriciteit. Op de overige momenten moet het stroomverbruik minimaal zijn om broeikasgasemissies te voorkomen. Vandaar dat aan de installatie de eis wordt gesteld dat deze in staat is om slechts 1% elektriciteit te gebruiken ten opzichte van het vermogen van de installatie als deze gereed staat voor gebruik.

Door het hanteren van een ondergrens van 500 kW vermogen wordt voorkomen dat kleine installaties waar de regeling niet voor bedoeld is aanspraak maken op subsidie. Met een ondergrens van 500 kW wordt wel rekening gehouden met kleinschaligere installaties die lokaal waterstof opwekken en toepassen waarvoor de SDE++ wel een passend instrument is. Hierbij kan gedacht worden aan elektrolysers die gebruik maken van groene stroom of installaties die geschikt zijn voor toepassing in de gebouwde omgeving.

Voor hernieuwbaar gas is in de regeling gekozen om voor de omrekening van Nm<sup>3</sup> naar kWh uit te gaan van de bovenste verbrandingswaarde van Gronings aardgas. Dit sluit beter aan bij de gasmarkt waarin aardgas wordt verhandeld in MWh op bovenste verbrandingswaarde en ook bij de garanties van oorsprong van hernieuwbaar gas die worden uitgedrukt in MWh op bovenste verbrandingswaarde. De omrekening van kWh naar MWh is eenvoudig door deze te vermenigvuldigen met een factor 1.000. Het basisbedrag en het correctiebedrag voor waterstof in onderhavige regeling omgerekend naar kWh waterstof.

#### 5.4.9 Geavanceerde hernieuwbare brandstoffen voor wegvervoer en binnenvaart

In de regeling zijn een aantal categorieën voor geavanceerde hernieuwbare brandstoffen voor wegvervoer en binnenvaart opgenomen. Hiermee wordt invulling gegeven aan een belangrijke doelstelling uit het Klimaatakkoord. Daarin is afgesproken op een duurzame manier 27 PJ extra hernieuwbare brandstoffen te realiseren.

Er worden vijf specifieke categorieën opengesteld:

- bioethanol uit lignocellulosehoudende biomassa;
- biomethanol uit lignocellulosehoudende biomassa (deze categorie is nieuw);
- bioLNG uit monomestvergisting;



- bioLNG uit allesvergisting;
- diesel- en benzinevervangers uit lignocelulosehoudende biomassa.

Dit zijn brandstoffen op basis van grondstoffen die worden genoemd in Bijlage IX deel A bij de REDII en passen binnen de criteria die door de overheid in het duurzaamheidskader gesteld zijn. Lignocelulosehoudende biomassa betreft uitsluitend vaste grondstoffen bedoeld onder O, met uitzondering van zwart residuloog, bruin residuloog, vezelslib, lignine en tallolie, en Q van Bijlage IX deel A bij de RED II.

De brandstoffen moeten voldoen aan de wet- en regelgeving voor energie en vervoer. Daaronder valt de borging van de duurzaamheid conform de REDII. Voor de categoriedefinitie van bioLNG uit monomestvergisting en allesvergisting wordt verder vanwege uniformiteit aangesloten bij de definities zoals deze gelden voor productie van elektriciteit, warmte en groen gas binnen onderhavige regeling.

Daarnaast wordt bij drie van de categorieën, namelijk bioethanol, biomethanol en diesel- en benzinevervangers, houtachtige biomassa gebruikt om deze brandstoffen te produceren. Onder de bestaande categorieën voor biomassa is een aparte categorie voor ketels op B-hout, vanwege de lage prijs van dit type houtachtige biomassa waardoor minder stimulering nodig is. Dit prijseffect geldt ook voor de twee genoemde categorieën voor biobrandstoffen. Om overstimulering te voorkomen, is daarom een eis opgenomen dat tot maximaal 50% B-hout gebruikt bijgemengd mag worden. Hiermee wordt bovendien een prijsopdrijvend voorkomen in de B-hout-markt, zoals dat ook beoogd is bij bestaande categorieën voor vergassing en verbranding van biomassa.

#### 5.4.10 CO<sub>2</sub>-afvang en permanente opslag

CCS is de afvang en permanente opslag van koolstofdioxide en kent verschillende mogelijke toepassingen in zowel de industrie als de elektriciteitsproductie. Het permanent opslaan van koolstofdioxide levert een bijdrage aan de reductie van CO<sub>2</sub> in Nederland en daarmee aan de verschillende klimaatdoelstellingen voor 2030 en 2050. Op verschillende locaties kan koolstofdioxide worden afgevangen, gecomprimeerd, per transportleiding (gasvormig) of per schip of as (vloeibaar) getransporteerd en daarna onder de grond worden opgeslagen. Er is sprake van variatie in het type productie-installaties, doordat er sprake kan zijn van zowel nieuwe als bestaande installaties. Ook kan de afvanginstallatie (bij pre-combustion de gasreinigingsinstallatie) nieuw of bestaand zijn en de afvang van koolstofdioxide zowel plaatsvinden voor verbranding als na verbranding (pre- en post-combustion). Partiële oxidatie (of POX) valt onder pre-combustion. Tenslotte is er onderscheid gemaakt tussen producenten die wél of niet onder het Europese systeem van emissiehandel vallen (wél en niet-ETS-bedrijven). Daarnaast komt in de regeling het afvangen van koolstofdioxide die bij productie van waterstof uit industriële restgassen overblijft, voor subsidie in aanmerking.

Afhankelijk van de kenmerken zijn de kosten van de techniek verschillend en de variatie in categorieën is bedoeld om voor passende stimulering te zorgen. CCS wordt in de regel opengesteld voor 8.000 vollasturen. Voor al bestaande installaties voor de afvang van koolstofdioxide wordt echter ook een categorie voor 4.000 vollasturen opengesteld, zodat het mogelijk is om, aanvullend op de bestaande levering van koolstofdioxide aan derden uit de betreffende installatie, koolstofdioxide op te slaan. De koolstofdioxide moet worden opgeslagen door een Nederlandse vergunninghouder als bedoeld in artikel 16.5 van de Wet milieubeheer. Opslag in een andere ETS-lidstaat is nog niet mogelijk, onder andere omdat de internationale meetketen nog niet is ingericht. In sommige gevallen kan een installatie voor zowel de afvang en opslag van koolstofdioxide als de afvang en gebruik van koolstofdioxide subsidie aanvragen en ontvangen, dat staat hieronder beschreven. In de regeling is gespecificeerd uit welke activiteiten de koolstofdioxide moet voortkomen om in aanmerking van subsidie te komen. Hierdoor is bijvoorbeeld koolstofdioxide die voortkomt uit de productie van elektriciteit niet toegestaan, met uitzondering van de productie van elektriciteit door een warmtekrachtcentrale die hoofdzakelijk wordt gestookt op aardgas.

#### 5.4.11 CO<sub>2</sub>-afvang en gebruik glastuinbouw

Het gebruik van koolstofdioxide (in relatie hiertoe wordt ook wel de term CCU gebruikt: CO<sub>2</sub> Capture and Utilisation) in de glastuinbouw voor extra plantbemesting is een al toegepaste techniek. Die koolstofdioxide kan zelf geproduceerd worden met (gas)gestookte installaties (ketel of WKK), of ingekocht worden bij derden. CCU levert een bijdrage aan de reductie van koolstofdioxide in Nederland doordat de productie van fossiele koolstofdioxide wordt vermeden en draagt daarmee bij aan de verschillende klimaatdoelstellingen voor 2030 en 2050.

Op verschillende locaties kan koolstofdioxide worden afgevangen, gecomprimeerd, per bestaande of nieuwe transportleiding (gasvormig) óf per schip of as (vloeibaar) getransporteerd worden en worden gebruikt in de glastuinbouw in Nederland. Er is variatie in het type productie-installaties, omdat er sprake kan zijn van zowel nieuwe als bestaande installaties. Ook kan de afvanginstallatie nieuw of bestaand zijn en de afvang van koolstofdioxide zowel plaatsvinden vóór verbranding als na verbranding (pre- en post-combustion) en bij specifieke installaties als afvalverbrandingsinstallaties of biomassaketels. Afhankelijk van de kenmerken zijn de kosten van de techniek verschillend en de



variatie in categorieën is bedoeld om voor passende stimulering te zorgen. CCU wordt in de regeling opengesteld voor 4.000 vollasturen, dit komt overeen met de vraag naar koolstofdioxide (in de zomer) in de glastuinbouw.

In sommige gevallen kan een installatie voor zowel de afvang en opslag van koolstofdioxide als de afvang en het gebruik van koolstofdioxide subsidie aanvragen en ontvangen. In dat geval kunnen enkele specifieke categorieën worden gecombineerd door voor beide categorieën een aanvraag in te dienen. PBL heeft in zijn advies aangegeven welke varianten van CCS kunnen worden gecombineerd met welke varianten van CCU, hetgeen is overgenomen in de regeling.

## **6. Uitvoeringsovereenkomst**

Voor projecten met een budgetbeslag groter dan € 400 miljoen wordt een subsidiebeschikking verstrekt onder de opschortende voorwaarde dat binnen twee weken na het afgeven van de subsidiebeschikking een ondertekende uitvoeringsovereenkomst aan de Staat wordt overlegd. Een model van deze overeenkomst is als bijlage 1 bij deze regeling gevoegd. Voor CCS en CCU-projecten geldt deze eis voor alle nieuwe installaties, tenzij de noodzakelijke vergunningen al zijn verleend of als er helemaal geen vergunningen noodzakelijk zijn.

Bovendien moet binnen vier weken na het afgeven van de subsidiebeschikking een bankgarantie die voortvloeit uit de uitvoeringsovereenkomst aan de Staat wordt overgelegd. In de uitvoeringsovereenkomst verplicht de producent zich tot het realiseren van het project binnen de in de onderhavige regeling vastgestelde maximale termijn, op straffe van een boete van maximaal 2% van het beschikte bedrag. Deze regel is ingesteld om te voorkomen dat projecten een groot deel van het beschikbare budget kunnen reserveren, zonder dat deze tot uitvoering komen. Voor kleinere projecten zou de uitvoeringsovereenkomst een onevenredig risico met zich meebrengen en realisatie juist bemoeilijken. De opschortende voorwaarde van een uitvoeringsovereenkomst is niet van toepassing op grootschalige, onder de Rijkscoördinatieregeling vallende windenergieprojecten.

Indien voor dezelfde productie-installatie een volgende beschikking wordt aangevraagd terwijl de productie ten behoeve van de eerdere beschikking nog niet is gestart, geldt dat een uitvoeringsovereenkomst nodig is als de optelsom van de beschikkingen groter is dan € 400 miljoen. Daarmee wordt geborgd dat grote projecten die gefaseerd opstarten tot uitvoering komen.

## **7. Vaststelling basisenergieprijzen en basisbroeikasbedragen**

Voor de vaststelling van de hoogte van het jaarlijkse subsidiebedrag zijn naast de basisbedragen ook de jaarlijks vast te stellen correcties en de basisenergieprijzen of basisbroeikasgasbedragen van belang. De basisenergieprijs en het basisbroeikasgasbedrag vertegenwoordigen de laagste waarde van de desbetreffende correctie waarmee zal worden gecorrigeerd. Dit is de grens tot waar de desbetreffende energieprijzen worden aangevuld met subsidie tot het basisbedrag. Tevens wordt hiermee voorkomen dat relatief grote budgettaire reserveringen zijn vereist. Dit zou ten koste gaan van het aantal positieve beschikkingen dat kan worden afgegeven op basis van het beschikbare budget. De basisenergieprijs en het basisbroeikasgasbedrag vertegenwoordigen een risico voor de producent. Indien de daadwerkelijke energieprijs of de ETS-prijs lager is dan de basisprijs, zal het subsidiebedrag immers niet langer voldoende zijn om de gemiddelde kosten per geproduceerde eenheid volledig te dekken. In de basisbedragen is een premie opgenomen ter compensatie van het risico dat een producent loopt als gevolg van de basisprijs of het basisbroeikasgasbedrag.

De basisenergieprijzen zijn vastgesteld op tweederde van de voor de op lange termijn verwachte energieprijs die voor de desbetreffende categorie relevant is. De langetermijnprijs is het gemiddelde van de verwachte energieprijzen over vijftien jaar volgens modelberekeningen van PBL die zijn opgenomen in het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2023. Hierbij wordt rekening gehouden met technologiespecifieke elementen die de marktwarde van de energie beïnvloeden. Dit geldt in het bijzonder voor profiel- en onbalanskosten voor windenergie en zon-PV. Voor warmte en gecombineerde opwekking wordt de basisenergieprijs afgeleid van de langetermijn gasprijs. Hierbij wordt tevens onderscheid gemaakt naar de schaalgrootte van de installaties, omdat de energiebelasting een relevante factor is.

Bij installaties voor gecombineerde opwekking van elektriciteit en warmte wordt één basisprijs bepaald. Deze basisprijs bedraagt twee derde van het gewogen gemiddelde van de langetermijnelektriciteitsprijs en de lange termijn warmteprijs. De langetermijnprijzen worden gewogen naar de warmte/kracht verhouding die als referentie is gebruikt in het advies van PBL voor de berekening van de basisbedragen. Net als bij het bepalen van het subsidiabele aantal vollasturen wordt hierbij rekening gehouden met eventuele elektriciteitsderving die optreedt bij warmte-uitkoppeling.

Het basisbroeikasgasbedrag voor installaties met opslag van koolstofdioxide is vastgesteld op tweederde van de voor de op lange termijn verwachte primaire productprijs of ETS-prijs die voor de desbetreffende categorie relevant is. De op lange termijn verwachte ETS-prijs is het gemiddelde van de verwachte ETS-prijs over 15 jaar volgens modelberekeningen van PBL opgenomen in het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2023. Het basisbroeikasgasbedrag voor koolstofdioxide reducerende technieken die warmte leveren wordt analoog aan hernieuwbare warmte vastgesteld. Het basisbroei-



kasgasbedrag voor productie van waterstof wordt afgeleid van de langetermijngasprijs.

## **8. Vaststelling correcties voor bevoorschotting**

In de artikelen 89 tot en met 92 van de regeling worden voor alle opengestelde categorieën de voorlopige correcties ten behoeve van de bevoorschotting voor 2023 vastgesteld. Deze regeling geeft daarmee invulling aan de artikelen 14, vijfde lid, 31, vijfde lid, en 47, vijfde lid, en 55i, vierde lid, van het Besluit SDEK.

De jaarlijks vast te stellen correcties zijn van belang voor de berekening van de jaarlijkse subsidiebedragen voor de verschillende categorieën productie-installaties. Voor een toelichting op de berekeningssystematiek van de subsidiehoogte en het gebruik van correctiebedragen hierbij wordt verwezen naar de nota van toelichting bij het Besluit houdende wijziging van het Besluit stimulering duurzame energieproductie van 16 januari 2007, paragraaf 2.5 (Stb. 2007, nr. 410) en van 18 november 2011, paragraaf 2.2.1 (Stb. 2011 548). De definitieve correcties worden na afloop van ieder kalenderjaar vastgesteld.

De correctie voor de ETS-waarde geeft de waarde voor het ETS-voordeel in een categorie, als een ETS-voordeel op een project van toepassing is. Het advies van het PBL voor 2023 bevat informatie over wanneer dit van toepassing is en met welke formule de ETS-waarde wordt berekend. Deze waarde is het bedrag dat wordt toegepast op alle projecten binnen een categorie. Er kan niet van worden afgeweken. Als op een project geen ETS-voordeel van toepassing is, is de ETS-waarde nul. Het is wel mogelijk dat een categorie eerst niet, maar op een later moment wel een ETS-voordeel heeft, doordat deze op een later moment onder het ETS valt. In dat geval kan een waarde die aanvankelijk op nul staat in latere jaren worden aangepast om overwinsten te voorkomen. De correcties worden voor beschikkingen afgegeven naar aanleiding van de openstelling rondes van de SDE++ in 2023 ten behoeve van de bevoorschotting. De voorlopige correctiebedragen voor 2023 worden berekend op grond van de marktprijzen van 1 september 2022 tot en met 31 augustus 2023. Een overzicht van de berekeningswijzen van de correcties is te vinden op de websites van RVO en PBL.

## **9. Datum van ingebruikname**

In de artikelen met een even getal tussen artikel 14 en artikel 86 van de onderhavige regeling is per categorie productie-installaties vastgelegd wanneer een productie-installatie uiterlijk in gebruik moet worden genomen. Dit is uitgedrukt in een aantal maanden of een aantal jaren na inwerkingtreding van de beschikking. In de meeste gevallen is de datum van afgifte van de beschikking de datum van inwerkingtreding van de beschikking. Indien de beschikking niet in werking treedt op het moment van afgifte van de beschikking, dan staat dit expliciet in de beschikking vermeld. Indien hierover niets vermeld is, is de datum van afgifte de datum van inwerkingtreding van de beschikking.

## **10. Regeldruk**

In 2020 is in de toelichting van het Besluit SDEK, waarop onderhavige regeling is gebaseerd, zeer uitgebreid ingegaan op de administratieve lasten (Stb. 2020, 340). Deze regeling ziet op de mogelijkheid om subsidie aan te vragen in 2023 en de regeldruk moet daarom in samenhang worden gezien met de parallelle wijziging van de Algemene uitvoeringsregeling.

Op grond van deze regeling zullen er subsidieaanvragen worden ingediend voor in complexiteit en investeringsbedrag zeer uiteenlopende projecten. Het bepalen van de administratieve lasten verbonden aan deze regeling is alleen mogelijk door van in omvang gemiddelde projecten uit te gaan. Relevant daarbij is dat het openstellingsbudget fors hoger is dan in eerdere jaren.

Kenmerkend is dat er voor een lange periode subsidie (veelal voor 15 jaar) wordt verleend. Een producent doet eenmaal een subsidieaanvraag en ontvangt vervolgens voor vele jaren subsidie. De administratieve lasten bestaan uit eenmalige kosten die gemaakt worden voor het indienen van een subsidieaanvraag en uit jaarlijkse kosten gedurende de subsidieperiode. De administratieve lasten zullen zich daarom concentreren in het jaar van aanvraag van de subsidie.

De kosten voor het indienen voor een subsidieaanvraag bestaan uit het invullen van een digitaal aanvraagformulier en het verzamelen van de benodigde verplichte bijlagen, zoals verleende vergunningen en een haalbaarheidsstudie. De bijlagen zelf zijn vaak niet alleen benodigd voor het indienen van de subsidieaanvraag, maar behoren ook bij de projectvoorbereiding zelf en zijn noodzakelijk om een project te kunnen realiseren. Ook een haalbaarheidsstudie is gangbaar bij een goede voorbereiding van een project. In die zin is er voor de haalbaarheidsstudie vooral sprake van meerkosten voor het nagaan of alle verplichte onderdelen van de haalbaarheidsstudie, aanwezig zijn. Om dit te vergemakkelijken biedt RVO een standaard format aan. Bij zon-op-dak is er een verklaring over de dakconstructie waarop de productie-installatie is geplaatst verplicht. Bij deze techniek is het aantal uur dat nodig is voor een aanvraag daarom hoger (14 uur in plaats van 10 uur).

RVO stuurt jaarlijks een onderbouwde berekening over voorschot en bijstelling. In de lastenberekening is tijd opgenomen voor partijen om hiervan kennis te nemen.

Op basis van de aanvragen die in de vorige openstellingsronde zijn ingediend, zijn de verwachte



administratieve lasten van deze openstellingsronde als opgenomen in onderstaande tabel. Hierbij wordt uitgegaan van een uurtarief van 60 euro, waarbij bij de aanvraag eenmalig tien tot veertien uur tijd nodig is en er voor de jaarlijkse verplichtingen vier uur per jaar (of twee uur bij aanvragen voor zon-pv) nodig zijn.

Categorie	aantal aanvragen	Gemiddelde uitval projecten	Goedgekeurde aanvragen	EENMALIG	PER JAAR	JAARLIJKS TOTAAL
Hernieuwbare elektriciteit	2.000	20%	80%	4.704.400	194.496	2.917.440
Hernieuwbaar gas	50	20%	80%	530.000	9.600	115.200
Hernieuwbare warmte	60	20%	80%	551.200	9.984	120.960
CO <sub>2</sub> -arme warmte	75	20%	80%	796.200	14.400	216.000
CO <sub>2</sub> -arme productie	40	20%	80%	431.200	7.680	112.320
Totaal van projecten	2.225			7.016.000	236,.160	3.481.920

Gezien het beschikbare subsidiebudget van € 8.000.000.000,- gaat het om 0,13% van het subsidiebudget. Dit percentage regeldruk is hoger dan de vorige openstelling van de SDE++ in 2022 in verband met het lagere openstellingsbudget (toen was dit 0,11% bij een openstellingsbudget van € 13.000.000.000,-).

Overigens is windenergie op zee buiten beschouwing gelaten in de berekening van de regeldruk, omdat er op dit moment alleen subsidieloze tenders worden opengesteld.

De regeling heeft geen gevolgen voor de administratieve lasten voor burgers, omdat zij naar verwachting geen projecten met subsidie op grond van het Besluit SDEK zullen uitvoeren.

Onderhavige regeling is aan het Adviescollege toetsing regeldruk voorgelegd. Het Adviescollege heeft het dossier niet geselecteerd voor een formeel advies, omdat de regeling geen omvangrijke gevolgen voor de regeldruk heeft.

## 11. Technische voorschriften

Deze regeling is gemeld aan de Commissie van de Europese Gemeenschappen ter voldoening aan artikel 5, eerste lid, van richtlijn 2015/1535 van het Europees parlement en de Raad van 9 september 2015 betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij (codificatie) (PbEU 2015, L 241). Het gaat hier om technische specificaties of andere eisen die verbonden zijn met fiscale of financiële maatregelen. Hiervoor geldt op grond van artikel 7, vierde lid, van de richtlijn 2015/1535 geen standstill-termijn.

## 12. Staatssteun en inwerkingtreding

De subsidies die krachtens het Besluit SDEK en op grond van deze regeling worden verleend, worden door de Europese Commissie als staatssteun verenigbaar geacht met de interne markt. Dit blijkt uit de goedkeuringsnotificatie van 10 juli 2023 (State Aid SA. 104448 (2023/N) – The Netherlands Modification of SDE++ scheme for greenhouse gas reduction projects including renewable energy (C 2020) 4576.

De regeling treedt in werking met ingang van 1 september 2023. Hiermee wordt afgeweken van de vaste verandermomenten en de minimuminvoeringstermijn, bedoeld in aanwijzing 4.18 van de Aanwijzingen voor de regelgeving. Afwijking is echter gerechtvaardigd omdat het van belang is in het kader van de energietransitie dat de doelgroep zo vroeg mogelijk in 2023 SDE ++ -subsidie kan aanvragen. Hoewel de termijn tussen publicatie van de regeling en het tijdstip van inwerkingtreding korter is dan twee maanden, heeft de doelgroep door publicatie van de regeling voorafgaand aan inwerkingtreding van de regeling nog voldoende tijd om de subsidieaanvragen, die vanaf 5 september 2023 kunnen worden ingediend, te kunnen voorbereiden.

*De Minister voor Klimaat en Energie,  
R.A.A. Jetten*