

Regeling van de Minister van Klimaat en Groene Groei van 6 juli 2025, nr. WJZ/98374713, houdende aanwijzing categorieën van productie-installaties voor de productie van duurzame energieproductie en klimaattransitie in 2025 (Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2025) [KetenID WGK 27799]

De Minister van Klimaat en Groene Groei,

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, tweede lid, vijfde en achtste lid, 6, tweede lid, 7, eerste lid, 8, 10, eerste en derde lid, 11, eerste lid, 12, eerste lid, 12a, 14, eerste lid, onderdeel c, en vijfde lid, 15, derde, vierde, vijfde en zesde lid, 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, 58, vierde en vijfde lid, 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:

aanvoertemperatuur in het stookseizoen: de volgens de stooklijn bij een buitentemperatuur van -10°C of lager vereiste ingaande vloeistoftemperatuur voor een warmtenet of de volgens de stooklijn bij een buitentemperatuur van -10°C of lager vereiste ingaande vloeistoftemperatuur aan de gebruikerszijde voor een verwarmingssysteem;

Algemene uitvoeringsregeling: Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie;

allesvergisting: 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 Nm³ aardgasequivalent per ton bedraagt;

beperkingengebied: beperkingengebied met betrekking tot waterstaatswerken in beheer bij het Rijk als bedoeld in artikel 2.21.a., eerste lid, onderdeel b van de Omgevingswet;

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: categorieën productie-installaties voor de productie van hernieuwbare warmte als bedoeld in de artikelen 41, 43, 45, 47 en 49 en

categorieën productie-installaties voor de vermindering van broeikasgas als bedoeld in de artikelen 63, 65 en 69;

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

- categorieën productie-installaties voor de productie van hernieuwbare warmte als bedoeld in de artikelen 33, 35, onderdelen a, c, e en g, 37, onderdelen a en c, 39, onderdeel a, 51 en 53; en
- categorieën productie-installaties voor de vermindering van broeikasgas als bedoeld in de artikelen 55, 57, 59, 61, 67 en 71;

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

- categorieën productie-installaties voor de productie van hernieuwbaar gas als bedoeld in de artikelen 23, 25, 27, 29 en 31; en
- categorieën productie-installaties voor de vermindering van broeikasgas als bedoeld in de artikelen 73, 75 en 77;

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 34, 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;

gedelegeerde verordening (EU) 2023/1184: gedelegeerde verordening (EU) 2023/1184 van de Commissie ter aanvulling van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad door de bepaling van een gemeenschappelijke Uniemethode die voorziet in gedetailleerde regels voor de productie van hernieuwbare vloeibare en gasvormige transportbrandstoffen van niet-biologische oorsprong van 10 februari 2023;

ketel: installatie waarin brandstof wordt verstoekt waarbij de verbrandingswarmte met een warmtewisselaar wordt overgedragen aan een vloeistof;

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

minister: Minister van Klimaat en Groene Groei;

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 energietoepassing, 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 de bijlage bij artikel 1.1 van de Omgevingswet;

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

productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit uit zonlicht uitsluitend door middel van fotovoltaïsche zonnepanelen die natuurinclusief wordt gerealiseerd: productie-installatie die voldoet aan de voorwaarden, bedoeld in artikel 2, zesde lid van de Algemene uitvoeringsregeling;

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 2009/31/EG: richtlijn 2009/31/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 betreffende de geologische opslag van kooldioxide en tot wijziging van Richtlijn 85/337/EEG van de Raad, de Richtlijnen 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG en 2008/1/EG en Verordening (EG) nr. 1013/2006 van het Europees Parlement en de Raad;

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 2022;

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

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

- verbranding;

- b. een andere thermische behandeling dan bedoeld onder a in het geval de producten daarvan vervolgens worden verbrand; of
- c. 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;
verordening 1060/2009/EG: Verordening (EG) nr. 1060/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 inzake ratingbureaus;
verwarming van gebouwde omgeving: stadsverwarming of ruimteverwarming en warmtapwatervoorzieningen in een gebouw, niet zijnde een kas, waarbij de producent de warmte rechtstreeks levert aan dat gebouw;
voorliggende waterkering: voorliggende waterkeringen als genoemd in paragraaf 3.9 van bijlage XXXIIb van de Omgevingsregeling;
waterstaatswerk: waterstaatswerk als bedoeld in de bijlage bij artikel 1.1 van de Omgevingswet;
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 7 oktober, 9:00 uur, tot 6 november 2025, 17:00, voor:
 - a. de productie van hernieuwbare elektriciteit op grond van artikel 13, 15, 17, 19 of 21;
 - b. de productie van hernieuwbaar gas op grond van artikel 23, 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, of 53;
 - d. de vermindering van broeikasgas op grond van artikel 55, 57, 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 als 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 77, eerste lid, die worden aangevraagd in de periode, genoemd in artikel 2, eerste lid, komt overeen met 9.800.000.000 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 10.21., eerste lid, van de Omgevingswet 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;
 - c. voor dezelfde productie-installatie al subsidie is verstrekt op grond van de Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking; of
 - d. voor dezelfde productie-installatie al subsidie is verstrekt op grond van de Subsidieregeling opschaling volledig hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse of de Subsidieregeling grootschalige productie volledig hernieuwbare waterstof via elektrolyse.
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 79, 81 en 83 die is afgegeven op een aanvraag voor subsidie die is ingediend met toepassing van artikel 2, vijfde lid, van de Algemene uitvoeringsregeling, een subsidie die is ingediend met toepassing van artikel 2, zesde lid, van de Algemene uitvoeringsregeling, of een subsidie van meer dan € 400.000.000,- wordt 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 subsidie wordt verstrekt als bedoeld in artikel 79, eerste tot en met vierde lid of artikel 81, en ook subsidie als bedoeld in artikel 83, eerste 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 productie-installaties 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 de artikelen 25, onderdelen a en c, 27 en 29;
 - b. productie-installaties waarmee hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 39, 41 en 53, onderdeel e;
 - c. productie-installaties waarmee broeikasgas wordt verminderd als bedoeld in artikel 79, eerste lid, onderdelen c tot en met g en vierde lid, onderdeel c, en artikel 81, onderdelen c tot en met g, indien deze worden gecombineerd met een productie-installatie waarmee broeikasgas wordt verminderd door de afvang en permanente opslag van koolstofdioxide;
 - d. productie-installaties waarmee broeikasgas wordt verminderd als bedoeld in artikel 79, eerste

lid, onderdelen a en b, tweede lid, derde lid en vierde lid, onderdelen a en b, en als bedoeld in artikel 81, onderdelen a en b, waarbij:

- 1°. in het geval van productie-installaties als bedoeld in artikel 79, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2° en als bedoeld in artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 2° op grond van het Besluit SDEK voor dezelfde productie-installatie geen subsidie mag zijn verstrekt voor de vermindering van broeikasgas door afvang en gebruik van koolstofdioxide waarbij gebruik gemaakt wordt van vloeibaar transport van koolstofdioxide, en;
 - 2°. voor dezelfde productie-installatie niet eerder op grond van het Besluit SDEK subsidie mag zijn verstrekt voor de vermindering van broeikasgas door afvang en permanente opslag van koolstofdioxide en het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 4.000 vollasturen per jaar bedraagt.
2. Als productie-installaties waarvoor subsidie kan worden verstrekt als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK worden aangewezen:
 - a. productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas uit biomassa wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 25, onderdelen b en d;
 - b. productie-installaties waarmee hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte uit biomassa wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 37, 41 en 49, eerste lid;
 - c. productie-installaties waarmee broeikasgas wordt verminderd als bedoeld in artikel 63, eerste lid, onderdelen c en d.
 3. Als productie-installaties waarvoor subsidie kan worden verstrekt indien deze geheel of deels bestaat uit gebruikte materialen als bedoeld in artikel 3, vijfde lid, van het Besluit SDEK worden aangewezen:
 - a. productie-installaties waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 21;
 - b. productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 23, 25, 27, 29 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, 41, 47 en 53, onderdeel e;
 - d. productie-installaties waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd als bedoeld in artikelen 63, eerste lid, onderdelen c en d en 71;
 - e. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en permanent opgeslagen als bedoeld in de artikelen 79, eerste tot en met vierde lid, en 81;
 - f. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en gebruikt als bedoeld in artikel 83, 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 artikel 13. 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 15a, derde lid, jo. artikel 15, derde lid van het Besluit SDEK worden aangewezen productie-installaties waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 15, eerste lid, 17, eerste lid, 19, eerste lid en 21, eerste lid.
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 23, 25, 27, 29 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, 41, 43, 45, eerste lid, 47, 49, eerste lid, 51, eerste lid, en 53.

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 55, 57, 59, eerste lid, 61, eerste lid, 65, eerste lid, 67, eerste lid, 69, eerste lid, en 71;
 - b. productie-installaties waarmee waterstof wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 73, eerste lid en 75;
 - c. productie-installaties waarmee geavanceerde hernieuwbare brandstof wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 77, eerste lid;
 - d. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en permanent opgeslagen als bedoeld in de artikelen 79, eerste toe en met vierde lid, en 81;
 - e. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en gebruikt als bedoeld in de artikel 83, eerste lid en 85.
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 productie-installaties waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd als bedoeld in artikel 63, 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 23, 25, 27, 29 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.

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 artikel 13.
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, f en h, 37, onderdelen b en d en 39, onderdeel b.

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 15, eerste lid, 17, eerste lid, en 19, eerste lid;
- b. productie-installaties waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd als bedoeld in de artikelen 23 en 25;
- 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 79, eerste tot en met vierde lid, en 81;



- e. productie-installaties waarmee koolstofdioxide wordt afgevangen en gebruikt als bedoeld in de artikelen 83, eerste lid en 85.

§ 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 hydromechanisch-elektrische omzetting hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd uit potentiële of kinetische energie van stromend water dat niet specifiek voor de elektriciteitsproductie omhoog is gepompt in installaties met een valhoogte kleiner dan 50 centimeter.

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. Wind op land

Artikel 15

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 17 en 19;
 - 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 2025, bedoeld in bijlage 2, een windsnelheid heeft van:
 - 1°. $\geq 8,0$;
 - 2°. $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s;
 - 3°. $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s;
 - 4°. $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s; of
 - 5°. $< 6,75$ 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 of windturbines staan of hebben gestaan, verstrekt de minister de subsidie uitsluitend indien:
 - a. het nominale en te realiseren vermogen van de productie-installatie ten opzichte van de te vervangen windturbine of windturbines of ten opzichte van de windturbine of windturbines die eerder op de locatie hebben gestaan, ten minste 1 MW toeneemt per te vervangen windturbine of windturbines of per windturbine of windturbines die eerder op de locatie hebben gestaan; of
 - b. de te vervangen windturbine of windturbines of windturbines die eerder op de locatie hebben gestaan op het in de aanvraag opgenomen moment van vervanging ten minste vijftien jaar op die locatie in gebruik zijn of zijn geweest en op het moment van het indienen van de aanvraag ten minste dertien jaar geleden in gebruik zijn genomen.

Artikel 16

1. De subsidie, bedoeld in artikel 15, 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.

§ 3.1.3. Wind op land met hoogtebeperking

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 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 2025, bedoeld in bijlage 2, een windsnelheid heeft van:
 - 1°. $\geq 8,0$ s;
 - 2°. $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s;
 - 3°. $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s;
 - 4°. $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s; of
 - 5°. $< 6,75$ 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 hoogterestrictie bij of krachtens landelijke wet- en regelgeving in verband met de aanwezigheid van een luchthaven in de omgeving of doordat de productie-installatie wordt gerealiseerd in een plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied rond de luchthavens Schiphol, De Kooy, Deelen, Eindhoven, Gilze-Rijen, Leeuwarden, De Peel, Volkel, Woensdrecht of het boven Nederlands grondgebied gelegen deel van de Kleine-Brogel dat op het moment van het indienen van de aanvraag is vastgesteld door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat en dat is opgenomen in de luchtvaartgids, hoofdstuk ENR 6, bedoeld in artikel 5, vijfde lid van de Regeling luchtverkeersdienstverlening, 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 van de productie-installatie ten opzichte van de te vervangen windturbine of windturbines of ten opzichte van de windturbine of windturbines die eerder op de locatie hebben gestaan, ten minste 1 MW toeneemt per te vervangen windturbine of windturbines of per windturbine of windturbines die eerder op de locatie hebben gestaan; of
 - b. de te vervangen windturbine of windturbines of windturbines die eerder op de locatie hebben gestaan op het in de aanvraag opgenomen moment van vervanging ten minste vijftien jaar op die locatie in gebruik zijn of zijn geweest en op het moment van het indienen van de aanvraag ten minste dertien jaar geleden in gebruik zijn 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 waterkering

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:
 - a. die is opgericht binnen het waterstaatswerk of een beperkingengebied van een voorliggende waterkering, dan wel binnen het waterstaatswerk of het zeewaartsgerichte beperkingengebied van een primaire waterkering grenzend aan de Noordzee, de Westerschelde, de Oosterschelde, de Waddenzee, de Dollard of de Eems, dan wel in de harde zeewering of zachte zeewering 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 2025, bedoeld in bijlage 2, een windsnelheid heeft van:
 - 1°. $\geq 8,0$;

- 2°. $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s;
- 3°. $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s;
- 4°. $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s; of
- 5°. $< 6,75$ 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 van de productie-installatie ten opzichte van de te vervangen windturbine of windturbines of ten opzichte van de windturbine of windturbines die eerder op de locatie hebben gestaan, ten minste 1 MW toeneemt per te vervangen windturbine of windturbines of per windturbine of windturbines die eerder op de locatie hebben gestaan; of
 - b. de te vervangen windturbine of windturbines of windturbines die eerder op de locatie hebben gestaan op het in de aanvraag opgenomen moment van vervanging ten minste vijftien jaar op die locatie in gebruik zijn of zijn geweest en op het moment van het indienen van de aanvraag ten minste dertien jaar geleden in gebruik zijn 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. Fotovoltaïsche zonnepanelen

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 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, waarbij ten minste de zonnepanelen en de omvormer nieuw zijn 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;
 - 2° gelijk aan of groter dan 1 MWp;
 - 3° gelijk aan of groter dan 15 kWp en kleiner dan 1 MWp, waarbij het dak van een bestaand gebouw constructief wordt aangepast of een draagconstructie wordt toegepast die het dak ontlast en waarbij deze constructieve dakaanpassing of draagconstructie noodzakelijk is voor de realisatie van de productie-installatie, danwel bij het gebruik van het dak van een bestaand gebouw gebruik wordt gemaakt van een productie-installatie met een maximaal gewicht van 10 kilogram per vierkante meter met zonnepanelen bedekt dakoppervlak;
 - 4° gelijk aan of groter dan 1 MWp, waarbij het dak van een bestaand gebouw constructief wordt aangepast of een draagconstructie wordt toegepast die het dak ontlast en waarbij deze constructieve dakaanpassing of draagconstructie noodzakelijk is voor de realisatie van de productie-installatie, danwel bij het gebruik van het dak van een bestaand gebouw gebruik wordt gemaakt van een productie-installatie met een maximaal gewicht van 10 kilogram per vierkante meter met zonnepanelen bedekt dakoppervlak; of
 - 5° gelijk aan of groter dan 15 kWp en kleiner dan 1 MWp, waarbij de zonnepanelen met een oriëntatie op het oosten of het westen met een afwijking van ten hoogste dertig graden op die oriëntatie op of aan een gevel, niet zijnde een dak, zijn aangebracht;
 - 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, waarbij de productie-installatie natuurinclusief wordt gerealiseerd 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;
 - 3° gelijk aan of groter dan 20 MWp;
 - 4° gelijk aan of groter dan 15 kWp en kleiner dan 1 MWp en waarbij de zonnepanelen verticaal staan opgesteld; of
 - 5° gelijk aan of groter dan 1 MWp en waarbij de zonnepanelen verticaal staan opgesteld;
 - 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 en waarbij de productie-installatie natuurinclusief wordt gerealiseerd;
 - 2° gelijk aan of groter dan 20 MWp en waarbij de zonnepanelen, niet op of aan een gebouw aangebracht, op land staan en waarbij de productie-installatie natuurinclusief wordt gerealiseerd; 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 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, subonderdelen 1°, 2° en 3°, bedraagt maximaal 50% van het piekvermogen van de zonnepanelen.
 4. Voor de productie-installaties bedoeld onder het eerste lid, onderdeel c, subonderdelen 4°, 5° en 6° en eerste lid, onderdeel d, subonderdelen 1° en 2°, bedraagt de open ruimte tussen de tafels met zonnepanelen, van bovenaf gezien, minimaal 25%.

Artikel 22

1. De subsidie, bedoeld in artikel 21, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt een productie-installatie als bedoeld in artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdelen 1°, 3° en 5°, onderdeel b, subonderdeel 1°, en onderdeel c, subonderdelen 1° en 4°, 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 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdelen 2° en 4°, 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 21, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°, onderdeel c, subonderdelen 2°, 3° en 5°, 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 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdelen 1°, 3° en 5°, onderdeel b, subonderdeel 1°, en onderdeel c, subonderdelen 1° en 4°.

§ 3.2. Hernieuwbaar gas

§ 3.2.1. Biomassavergisting

Artikel 23

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 1.500 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- c. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een productie-installatie met een vermogen groter dan 275 kW en kleiner dan of gelijk aan 1.500 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- d. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een productie-installatie met een vermogen groter dan 110 kW en kleiner dan of gelijk aan 275 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is; of
- e. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een productie-installatie met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 110 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is.

Artikel 24

1. De subsidie, bedoeld in artikel 23, 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. Extra faciliteit en voortzetting biomassavergisting

Artikel 25

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

- a. uitsluitend door middel van allesvergisting hernieuwbaar gas wordt geproduceerd en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel a, van het Besluit SDEK;
- b. uitsluitend door middel van allesvergisting hernieuwbaar gas wordt geproduceerd en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK 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 en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel a, van het Besluit SDEK; of
- d. uitsluitend door middel van monomestvergisting met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 450 kW hernieuwbaar gas wordt geproduceerd en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK 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 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 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.
4. Artikel 3, eerste lid, van de Algemene uitvoeringsregeling is niet van toepassing op een productie-installatie als bedoeld in artikel 25, onderdelen b en d.

§ 3.2.3. Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties

Artikel 27

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.

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. 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. Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting

Artikel 29

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 ten minste de opwerkinstallatie waarmee biogas op aardgaskwaliteit wordt gebracht, nieuw is.

Artikel 30

1. De subsidie, bedoeld in artikel 29, 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 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.

§ 3.2.5. 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 biomassa als bedoeld in de NTA 8003:2017.

Artikel 32

1. De subsidie, bedoeld in artikel 31, 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 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 gasopwaardeerinstallatie 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 fotonvoltaïsche 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 oppervlak 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 1.500 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 1.500 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 groter dan 275 kW en kleiner dan of gelijk aan 1.500 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- f. hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte worden geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen groter dan 275 kW en kleiner dan of gelijk aan 1.500 kW, voor elektrisch en thermisch vermogen samen, waarbij ten minste de vergister nieuw is en het nominale elektrisch rendement ten minste 20% bedraagt;
- g. hernieuwbare warmte wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen groter dan 110 kW en kleiner dan of gelijk aan 275 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- h. hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte worden geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen groter dan 110 kW en kleiner dan of gelijk aan 275 kW, voor elektrisch en thermisch vermogen samen, waarbij ten minste de vergister nieuw is en het nominale elektrisch rendement ten minste 20% bedraagt;
- i. hernieuwbare warmte wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 110 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is; of
- j. hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 110 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is.

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. Voorzetting biomassavergisting voor warmte en gecombineerde opwekking

Artikel 37

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. uitsluitend door middel van allesvergisting hernieuwbare warmte wordt geproduceerd en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK 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 en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK 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 en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK 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 en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK 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.
5. Artikel 3, eerste lid, van de Algemene uitvoeringsregeling is niet van toepassing op een productie-installatie als bedoeld in artikel 37.

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

Artikel 39

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 zuiveringsslib 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.

Artikel 40

1. De subsidie, bedoeld in artikel 39, 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

Artikel 41

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van 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. Grote ketel vaste of vloeibare biomassa voor warmte

Artikel 43

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van 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 in een ketel met een nominaal thermisch vermogen gelijk aan of groter dan 5 MWth waarvan 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 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, 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.
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. Stoomketel op houtpellets voor warmte

Artikel 45

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van 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 waarvan 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 46

1. De subsidie, bedoeld in artikel 45, 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 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. De subsidieontvanger draagt 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. Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen voor warmte

Artikel 47

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte door middel van verbranding van houtpellets met een brander in een ketel, oven of fornuis, waarbij ten minste de brander nieuw is, met een nominaal thermisch vermogen gelijk aan of groter dan 5 MWth en een nominaal elektrisch vermogen kleiner dan of gelijk aan 100 MW, 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 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 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.

§ 3.3.9. Voortzetting ketel vaste of vloeibare biomassa voor warmte

Artikel 49

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van 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 in een ketel met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 5 MWth en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het besluit BSDK en ten minste negen jaar van de periode waarover die subsidie is verstrekt, zijn verstreken op het moment van het indienen van de aanvraag.
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 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 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 broeikasgasemissiereductiecriteria, 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.
6. Artikel 3, eerste lid, van de Algemene uitvoeringsregeling is niet van toepassing op een productie-installatie als bedoeld in artikel 49, eerste lid.

§ 3.3.10. Composteringsinstallatie voor hernieuwbare warmte

Artikel 51

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, bedoeld in het eerste lid, wordt toegepast, is voor ten minste 97% van de energetische waarde biogeen.

Artikel 52

1. De subsidie, bedoeld in artikel 51, 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.

§ 3.3.11. Geothermie voor hernieuwbare warmte

Artikel 53

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 12 MWth;
 - 2°. van ten minste 12 MWth en kleiner dan 20 MWth; of
 - 3°. gelijk aan of 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 subsidiabele vollasturen ten hoogste 5.000 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 subsidiabele vollasturen ten hoogste 3.500 uur bedraagt met een thermisch vermogen:
 - 1°. kleiner dan 12 MWth; of
 - 2°. gelijk aan of groter dan 12 MWth;
- 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, met een thermisch vermogen:

- 1°. kleiner dan 12 MWth;
 - 2°. van ten minste 12 MWth en kleiner dan 20 MWth; of
 - 3°. gelijk aan of groter dan 20 MWth; of
- e. een productie-installatie als bedoeld in de onderdelen a en d waarbij, indien de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel a, van het Besluit SDEK, de installatie wordt uitgebreid met ten minste één aanvullende put met een diepte van ten minste 1.500 meter.

Artikel 54

1. De subsidie, bedoeld in artikel 53, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 53, onderdelen a, d en e, 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 53, 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 55

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die broeikasgas vermindert door een productie-installatie, bestaande uit één of meer dubletten, waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen met een diepte van:

- a. 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 2,5 en een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth;
- b. 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 2,5 en een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth en de warmte wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving; of
- c. 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 2,5 en een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth en ten minste 20% van het geothermische vermogen van de productie-installatie en alle geproduceerde warmte wordt toegepast in een warmtenet of een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur in het stookseizoen van ten minste 90°C in het stookseizoen, de warmte wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving en met een thermisch vermogen van:
 - 1°. kleiner dan 12 MWth; of
 - 2°. gelijk aan of groter dan 12 MWth.

Artikel 56

1. De subsidie, bedoeld in artikel 55, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 55, 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 55, 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. Aquathermie

Artikel 57

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, afvalwater, 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 2,5 met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth, waarbij:

- a. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 6.000 vollasturen per jaar bedraagt en:
 - 1°. de productie-installatie uitsluitend warmte levert voor verwarming van gebouwde omgeving en waarbij er sprake is van een nieuw warmteoverdrachtsstation;
 - 2°. de productie-installatie uitsluitend warmte levert voor verwarming van gebouwde omgeving;
- b. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 3.500 vollasturen per jaar bedraagt en:
 - 1°. de productie-installatie uitsluitend warmte levert voor stadsverwarming; of
 - 2°. de productie-installatie uitsluitend rechtstreeks warmte levert aan een gebouw en beschikt over een seizoensopslag voor warmte.

Artikel 58

1. De subsidie, bedoeld in artikel 57, 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.
4. Voor de productie-installatie, bedoeld in artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 1°, is geen subsidie verstrekt op basis van artikel 4.10.2. van de Regeling nationale EZK- en LNV-subsidies.

§ 3.4.3. Lucht-water-warmtepomp

Artikel 59

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, waarvan de COP-waarde ten minste 2,5 bedraagt bij gemiddelde gebruiksomstandigheden en waarbij alle geproduceerde koolstofdioxide-arme warmte wordt toegepast in een verwarmingssysteem waarvan de aanvoertemperatuur in het stookseizoen:
 - a. ten minste 70°C bedraagt en waarbij de koolstofdioxide-arme warmte wordt aangewend voor de verwarming van bestaande gebouwde omgeving; of
 - b. ten minste 40°C bedraagt en waarbij de koolstofdioxide-arme warmte wordt aangewend voor de verwarming van bestaande gebouwde omgeving of bestaande tuinbouwkassen.
2. De productie-installatie heeft een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth.

Artikel 60

1. De subsidie, bedoeld in artikel 59, 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.
4. De aanvoertemperatuur in het stookseizoen bedoeld in artikel 59, eerste lid, wordt bereikt door de warmtepomp zonder naverwarming.

§ 3.4.4. Zonthermie voor warmte door middel van pvt-collectoren

Artikel 61

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:
 - a. de verwarming van gebouwen in de gebouwde omgeving; of
 - b. toepassing in stadsverwarming.
2. De productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, maakt gebruik van een water-water-warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel en de water-water-warmtepomp heeft een minimaal nominaal thermisch vermogen van 500 kWth en een COP-waarde van ten minste 2,5.
3. De productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdeel b, maakt gebruik van een water-water-warmtepomp op basis van een halogeenvrij koudemiddel en de water-water-warmtepomp heeft een minimaal nominaal thermisch vermogen van 1.400 kWth en een COP-waarde van ten minste 2,5, beschikt over een nieuwe seizoensopslag voor warmte en een nieuwe dag-nacht-opslag voor warmte uit de warmtepomp.
4. De oppervlakte aan fotonvoltaïsch-thermische panelen van de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, bedraagt ten minste 1,2 m² per kWth nominaal thermisch vermogen van de warmtepomp.
5. De oppervlakte aan fotonvoltaïsch-thermische panelen van de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, bedraagt ten minste 4.200 m² en ten minste 3 m² per kWth nominaal thermisch vermogen van de warmtepomp.

Artikel 62

1. De subsidie, bedoeld in artikel 61, 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.

§ 3.4.5. Elektroboiler voor warmte

Artikel 63

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, met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 2 MWth, waarbij de vrijkomende warmte direct of indirect wordt overgedragen aan een vloeistof voor:
 - a. toepassing in stadsverwarming;
 - b. een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw;
 - c. toepassing in stadsverwarming en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK;
 - d. een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw en de aanvraag betrekking heeft op een situatie als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK; of
 - e. voor gebruik op locatie voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, waarbij sprake is van de uitgestelde levering van warmte door de toepassing van thermische opslag.
2. De door de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a en c, geproduceerde warmte heeft een aanvoertemperatuur in het stookseizoen van ten minste 100°C.
3. De door de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdelen b, d en e, geproduceerde warmte wordt toegepast in een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur aan de gebruikerszijde van ten minste 100°C of in een stoomsysteem.
4. Het vermogen van de aansluiting op het elektriciteitsnet is ten minste even groot als het gezamenlijke vermogen van de op de locatie aanwezige elektroboilers.

5. Het nominaal elektrisch vermogen van de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdeel e, bedraagt minstens anderhalf keer het nominaal thermisch vermogen van de productie-installatie, waarbij de opslagcapaciteit ten minste 4 MWh per MW thermisch vermogen van de productie-installatie moet bedragen.
6. Het nominaal thermisch vermogen van de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, onderdeel e, bedraagt ten hoogste 50 MWth.

Artikel 64

1. De subsidie, bedoeld in artikel 63, eerste lid, onderdelen a, b en e, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidie, bedoeld in artikel 63, eerste lid, onderdelen c en d, wordt voor een periode van vijf jaar verstrekt.
3. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 63, eerste lid, onderdelen a, b en e, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
4. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 63, eerste lid, onderdelen c en d, binnen een jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
5. 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.
6. Artikel 3, eerste lid, van de Algemene uitvoeringsregeling is niet van toepassing op een productie-installatie als bedoeld in artikel 63, eerste lid, onderdelen c en d.

§ 3.4.6. Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces

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 waarbij warmte wordt hergebruikt in een op het moment van de aanvraag bestaand verdampingsproces door middel van één of meerdere elektrisch aangedreven warmtepompen, indien van toepassing op basis van een halogeenvrij koudemiddel, waarbij het aantal subsidiabele vollasturen:
 - a) ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt;
 - b) ten hoogste 5.000 vollasturen per jaar bedraagt; of
 - c) ten hoogste 3.000 vollasturen per jaar bedraagt.
2. De warmtepomp of warmtepompen hebben een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth, waarbij de hoeveelheid bespaarde warmte per hoeveelheid extra opgenomen elektriciteit bij vollast bedrijf ten minste 2,5 bedraagt, bepaald op een fictieve gesloten omhulling waarbinnen zich de warmtepomp of warmtepompen en de tot de productie-installatie behorende procesaanpassingen bevinden.
3. Door procesintegratie met de productie-installatie wordt het bestaande verdampingsproces, bedoeld in het eerste lid, ten minste aangepast door:
 - a) over te stappen van een productiewijze waarbij in een reactor grondstoffen tot gereed product worden verwerkt waarna de reactor wordt geleegd, naar een productiewijze waarbij in een reactor voortdurend nieuwe grondstoffen worden toegevoerd en gereed product wordt afgevoerd; of
 - b) het plaatsen van een nieuw verdampingsvat of een nieuwe verdampingsreactor om de warmtepomp te kunnen integreren; of
 - c) het installeren van een nieuwe verdampingskap of een nieuwe warmtewisselaar ten behoeve van het voorkomen van het aanzuigen van lucht teneinde het condensatiepunt van de damp te verhogen; of
 - d) het toepassen van een nieuw vat of een nieuwe warmtewisselaar voor condensatie van de damp.
4. De productie-installatie produceert warmte die op dezelfde locatie wordt gebruikt voor een industriële toepassing, niet zijnde tuinbouw, en levert geen koude.

Artikel 66

1. De subsidie, bedoeld in artikel 65, 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.

§ 3.4.7. Industriële gesloten warmtepomp

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 door middel van 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:
 - a. ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt;
 - b. ten hoogste 5.000 vollasturen per jaar bedraagt; of
 - c. 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.

Artikel 68

1. De subsidie, bedoeld in artikel 67, 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.

§ 3.4.8. Industriële open warmtepomp

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 door middel van een elektrisch aangedreven open 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:
 - a. ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt;
 - b. ten hoogste 5.000 vollasturen per jaar bedraagt; of
 - c. 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.

Artikel 70

1. De subsidie, bedoeld in artikel 69, 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 71

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 wordt uitgekoppeld en naar een andere locatie wordt getransporteerd, waarbij ten minste de warmtewisselaar bij de uitkoppeling nieuw is, waarbij er geen sprake is van levering van stoom, 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 2,5 heeft en transport plaatsvindt met behulp van een transportleiding met een verhouding van kilometer nieuw aan te leggen transportleiding tot MWth outputvermogen van de productie-installatie en andere op de transportleiding invoedende installaties van:
 - 1°. $< 0,10$;
 - 2°. $\geq 0,10$ en $< 0,20$;
 - 3°. $\geq 0,20$ en $< 0,30$;
 - 4°. $\geq 0,30$ en $< 0,40$;
 - 5°. $\geq 0,40$; 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 tot 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 72

1. De subsidie, bedoeld in artikel 71, 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 73

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van waterstof geproduceerd door een productie-installatie die waterstof produceert door elektrolyse van water tot zuurstof en waterstof met een nominale capaciteit van ten minste 500 kW die met:
 - a. een aansluiting is gekoppeld aan 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 fotonvoltaïsche zonnepanelen.
2. Voor de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel a, wordt subsidie uitsluitend verstrekt voor de waterstof die volledig hernieuwbaar is en zodoende voldoet aan de artikelen 4 tot en met 8 en 11 van gedelegeerde verordening (EU) 2023/1184, waarbij de hernieuwbare stroomafnameovereenkomsten, bedoeld in de artikelen 5, 6 en 7, van die gedelegeerde verordening betrekking hebben op de levering van hernieuwbare elektriciteit uit wind- of zonne-energie.
3. Voor de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdeel b, wordt subsidie uitsluitend verstrekt voor de waterstof die volledig hernieuwbaar is en zodoende voldoet aan de artikelen 3 en 8 van gedelegeerde verordening (EU) 2023/1184.
4. Voor de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, bedraagt de broeikasgasemissiereductie van het totaal aan geproduceerde volledig hernieuwbare waterstof en waterstof die niet volledig hernieuwbaar is samen ten minste 70% in het geval ook waterstof die niet volledig hernieuwbaar is, wordt geproduceerd.

5. De subsidie-ontvanger beschikt over het bewijs van afboeking van garanties van oorsprong voor duurzame elektriciteit, die zijn uitgegeven voor productie-installaties voor de productie van hernieuwbare elektriciteit uit wind- of zonne-energie waarvoor hernieuwbare stroomafnameovereenkomsten als bedoeld in het derde lid, zijn getekend.
6. 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.

Artikel 74

1. De subsidie, bedoeld in artikel 73, 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. Productie van waterstof door vergassing van afval

Artikel 75

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die met een productie-installatie waterstof produceert uit afvalstoffen door een houder van een vergunning voor het exploiteren van een afvalverwerkingsinstallatie, waarin, ingevolge die vergunning, uitsluitend afvalstoffen of voorbereide afvalstoffen mogen worden ingezet die op basis van de minimumstandaarden in het afvalbeheerplan, bedoeld in artikel 10.3 van de Wet milieubeheer, mogen worden verbrand of mogen worden gestort of die zijn geproduceerd uit dergelijke afvalstoffen.

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.

§ 3.4.12. Geavanceerde hernieuwbare brandstof

Artikel 77

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;
 - b. biomethanol wordt geproduceerd uit vaste lignocellulosehoudende biomassa;
 - 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.
2. De geavanceerde hernieuwbare brandstof wordt in Nederland geleverd aan wegvoertuigen of binnenvaartschepen en wordt ingeboekt in het register hernieuwbare energie, bedoeld in sub-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 78

1. De subsidie, bedoeld in artikel 77, eerste lid, onderdelen a, b en e, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.

2. De subsidie, bedoeld in artikel 77, 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.

§ 3.4.13. Vermindering broeikasgas door afvang en permanente opslag van koolstofdioxide

Artikel 79

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 die is verleend krachtens hoofdstuk 3 van richtlijn 2009/31 in een ondergronds opslagvoorko-men voor koolstofdioxide, waarbij:
 - a. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 4.000 vollasturen per jaar bedraagt, de koolstofdioxide niet biogeen is en wordt afgevangen die ontstaat bij een 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 vervloeingsinstallatie 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 vervloeingsinstallatie nieuw is;
 - c. de afgevangen koolstofdioxide bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces wordt gezuiverd, de koolstofdioxide niet biogeen is, 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 vervloeingsinstallatie 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 vervloeingsinstallatie 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 vervloeingsinstallatie 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 vervloeingsinstallatie 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn.
2. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die met een productie-installatie koolstofdioxide afvangt bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaande afvalver-brandingsinstallatie en permanent opslaat of doet opslaan door een houder van een vergunning die is verleend krachtens hoofdstuk 3 van richtlijn 2009/31 in een ondergronds opslagvoorkomen voor koolstofdioxide, waarbij:
 - a. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 4.000 vollasturen per jaar bedraagt, 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 ten minste de vervloeingsinstallatie nieuw is; of
 - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide;
 - b. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn;
3. 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 vergunning die is verleend krachtens hoofdstuk 3 van richtlijn 2009/31 in een ondergronds opslagvoorkomen voor koolstofdioxide, waarbij:
 - a. de afgevangen koolstofdioxide afkomstig is uit de omgevingslucht of een op het moment van indienen van de aanvraag bestaande biomassaverbrandingsinstallatie met een nominaal elektrisch vermogen kleiner dan of gelijk aan 100 MW en waarbij het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 4.000 vollasturen per jaar bedraagt 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 ten minste de vervloeingsinstallatie nieuw is; of
 - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide;
 - b. de afgevangen koolstofdioxide afkomstig is uit een op het moment van indienen van de aanvraag bestaande biomassaverbrandingsinstallatie met een nominaal elektrisch vermogen kleiner dan of gelijk aan 100 MW het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn.
4. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die met een productie-installatie, niet zijnde een afvalverbrandingsinstallatie of een biomassaverbrandingsinstallatie, biogene koolstofdioxide afvangt en permanent opslaat of doet opslaan door een houder van een vergunning die is verleend krachtens hoofdstuk 3 van richtlijn 2009/31 in een ondergronds opslagvoorkomen voor koolstofdioxide, waarbij:
 - a. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 4.000 vollasturen per jaar bedraagt, de afgevangen koolstofdioxide in een proces wordt gezuiverd 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 ten minste de vervloeingsinstallatie nieuw is; of
 - 3°. vloeibaar transport van koolstofdioxide;
 - b. 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn;
 - c. 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn.

Artikel 80

1. De subsidie, bedoeld in artikel 79, eerste tot en met vierde 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 subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de in een biomassaverbran-dingsinstallatie bedoeld in artikel 79, derde lid, met een totaal nominaal thermisch ingangsvermo-

gen gelijk aan of groter dan 7,5 MW, of de in een proces als bedoeld in artikel 81, vierde lid gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.

4. De afgevangen en permanent opgeslagen koolstofdioxide die voor subsidie in aanmerking komt, met uitzondering van koolstofdioxide die is afgevangen uit de omgevingslucht, komt uitsluitend voort uit:
 - a. een door de subsidieontvanger uitgevoerde economische activiteit met SBI-code 06, 08 tot en met 33, 352 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 betreft van:
 - 1° elektriciteit door een warmtekrachtcentrale die hoofdzakelijk wordt gestookt op aardgas; of
 - 2° warmte door een biomassaverbrandingsinstallatie.
5. De afgevangen en permanent opgeslagen koolstofdioxide die voor subsidie in aanmerking komt door een productie-installatie als bedoeld in artikel 79, eerste lid, komt niet voort uit de productie van stoom van minder dan 200°C.

Artikel 81

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die niet valt onder het systeem van verhandelbare 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 die is verleend krachtens hoofdstuk 3 van richtlijn 2009/31 in een ondergronds opslagvoorkomen voor koolstofdioxide, waarbij:

- a. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 4.000 vollasturen per jaar bedraagt, de koolstofdioxide niet biogeen is en wordt afgevangen die ontstaat bij een 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 vervloeingsinstallatie nieuw is; of
 - 3° vloeibaar transport van koolstofdioxide;
- b. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt en 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 vervloeingsinstallatie nieuw is;
- c. de afgevangen koolstofdioxide bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces wordt gezuiverd, de koolstofdioxide niet biogeen is 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 vervloeingsinstallatie 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 vervloeingsinstallatie 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn;
- f. de afgevangen koolstofdioxide in een nieuw proces wordt gezuiverd, de koolstofdioxide niet biogeen is 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 vervloeingsinstallatie 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn.

Artikel 82

1. De subsidie, bedoeld in artikel 81 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, 352 of 38; of
 - 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.

§ 3.4.14. Vermindering broeikasgas door afvang en gebruik van koolstofdioxide

Artikel 83

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 die ontstaat 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn;
 - b. de afgevangen koolstofdioxide die ontstaat bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand proces wordt gezuiverd, en gebruik wordt gemaakt van vloeibaar transport van koolstofdioxide, en ten minste de vervloeingsinstallatie nieuw is;
 - c. de afgevangen koolstofdioxide die ontstaat 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn;
 - d. 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 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn;
 - e. de koolstofdioxide wordt afgevangen die 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn;
 - f. de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een op het moment van indienen van de aanvraag bestaande biomassaverbrandingsinstallatie met een nominaal thermisch vermogen groter dan 50 MWth of 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn;
 - g. de koolstofdioxide wordt afgevangen die ontstaat bij een biomassaverbrandingsinstallatie met een nominaal thermisch vermogen kleiner dan of gelijk aan 50 MWth 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 vervloeingsinstallatie nieuw zijn.
2. De productie-installatie als bedoeld in het eerste lid, heeft een nominaal elektrisch vermogen kleiner dan of gelijk aan 100 MW.

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 subsidieontvanger draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de in een biomassaverbrandingsinstallatie als bedoeld in artikel 85, eerste lid, onderdelen f en g, met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen gelijk aan of groter dan 7,5 MW gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn (EU) 2018/2001.

§ 3.4.15. Vermindering broeikasgas door afvang en gebruik uit de omgevingslucht

Artikel 85

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die met een productie-installatie uitsluitend koolstofdioxide afvangt uit de omgevingslucht en gebruikt of doet gebruiken ter vermindering van broeikasgas door middel van nuttig aangewende koolstofdioxide.

Artikel 86

1. De subsidie, bedoeld in artikel 85, 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 € 100/1.000 kg broeikasgas;

Fase	Periode waarbinnen de aanvragen ontvangen moet zijn, per fase	Fasebedrag in €/1.000 kg broeikasgas
1	7 oktober 2025, 9:00 uur, tot 13 oktober 2025, 17:00 uur	75
2	13 oktober 2025, 17:00 uur, tot 20 oktober 2025, 17:00 uur	150
3	20 oktober 2025, 17:00 uur, tot 27 oktober 2025, 17:00 uur	225
4	27 oktober 2025, 17:00 uur, tot 3 november 2025, 17:00 uur	300
5	3 november 2025, 17:00 uur, tot 6 november 2025, 17:00 uur	300 ¹

¹ 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.

Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 13	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,0797	0,0894	0,0992	0,1089	0,1089
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0637	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0637	0,0704	0,0704	0,0704	0,0704
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0637	0,0719	0,0744	0,0744	0,0744
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, < 6,75 m/s	0,0637	0,0719	0,0791	0,0791	0,0791
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8,0 m/s	0,0637	0,0687	0,0687	0,0687	0,0687
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0637	0,0719	0,0757	0,0757	0,0757
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0833	0,0833
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0883	0,0883
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, hoogtebeperkt < 6,75 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0883	0,0883
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Wind op waterkering, ≥ 8,0 m/s	0,0637	0,0658	0,0658	0,0658	0,0658
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Wind op waterkering, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0637	0,0718	0,0718	0,0718	0,0718
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Wind op waterkering, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0637	0,0719	0,0776	0,0776	0,0776
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°	Wind op waterkering, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0821	0,0821

Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°	Wind op waterkering, < 6,75 m/s	0,0637	0,0719	0,0801	0,0876	0,0876
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0764	0,0843	0,0843	0,0843	0,0843
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0747	0,0769	0,0769	0,0769	0,0769
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net = 50%)	0,0764	0,0880	0,0880	0,0880	0,0880
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 4°	Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net = 50%)	0,0747	0,0806	0,0806	0,0806	0,0806
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 5°	Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, op oost-west gevels van gebouwen (net = 50%)	0,0762	0,0895	0,1028	0,1162	0,1162
Artikel 21, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, drijvend op water (net = 50%)	0,0723	0,0818	0,0912	0,0936	0,0936
Artikel 21, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp, drijvend op water (net = 50%)	0,0682	0,0734	0,0787	0,0794	0,0794
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0723	0,0818	0,0912	0,0930	0,0930
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp en <20 MWp, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0682	0,0734	0,0771	0,0771	0,0771
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Zon-PV ≥ 20 MWp, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0676	0,0724	0,0728	0,0728	0,0728
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°	Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, verticaal op land	0,0723	0,0818	0,0903	0,0903	0,0903
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°	Zon-PV ≥ 1 MWp, verticaal op land	0,0681	0,0734	0,0769	0,0769	0,0769
Artikel 21, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	0,0681	0,0734	0,0772	0,0772	0,0772
Artikel 21, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	0,0676	0,0723	0,0728	0,0728	0,0728
Artikel 21, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	Zon-PV ≥ 1 MWp, zonvolgend op water	0,0681	0,0734	0,0786	0,0795	0,0795
Artikel 23, onderdeel a	Allesvergisting, gas	0,0532	0,0661	0,0790	0,0903	0,0903
Artikel 23, onderdeel b	Monomestvergisting > 1.500 kW, gas	0,0641	0,0880	0,0918	0,0918	0,0918
Artikel 23, onderdeel c	Monomestvergisting > 275 kW en ≤ 1.500 kW, gas	0,0633	0,0863	0,1094	0,1324	0,1423
Artikel 23, onderdeel d	Monomestvergisting > 110 kW en ≤ 275 kW, gas	0,0783	0,1163	0,1543	0,1571	0,1571
Artikel 23, onderdeel e	Monomestvergisting ≤ 110 kW, gas	0,0786	0,1170	0,1553	0,1937	0,2107
Artikel 25, onderdeel a	Allesvergisting extra faciliteit, gas	0,0532	0,0661	0,0781	0,0781	0,0781
Artikel 25, onderdeel b	Allesvergisting voorzetting, gas	0,0532	0,0661	0,0718	0,0718	0,0718
Artikel 25, onderdeel c	Monomestvergisting extra faciliteit ≤ 450 kW, gas	0,0633	0,0863	0,1026	0,1026	0,1026
Artikel 25, onderdeel d	Monomestvergisting voortzetting ≤ 450 kW, gas	0,0633	0,0863	0,0886	0,0886	0,0886
Artikel 27	RWZI verbeterde slibgisting, gas	0,0531	0,0659	0,0787	0,0915	0,1085
Artikel 29	RWZI bestaande slibgisting, gas	0,0375	0,0375	0,0375	0,0375	0,0375
Artikel 31	Biomassavergassing	0,0527	0,0651	0,0774	0,0898	0,0915
Artikel 33, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kWth en < 1 MWth	0,0758	0,0927	0,1095	0,1111	0,1111

Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 33, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie ≥ 1 MWth	0,0362	0,0531	0,0699	0,0868	0,0939
Artikel 35, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,0632	0,0795	0,0959	0,1024	0,1024
Artikel 35, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,0712	0,0848	0,0983	0,1034	0,1034
Artikel 35, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte > 1.500 kW	0,0754	0,1040	0,1187	0,1187	0,1187
Artikel 35, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 1.500 kW	0,0927	0,1231	0,1231	0,1231	0,1231
Artikel 35, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte > 275 en ≤ 1.500 kW	0,0866	0,1143	0,1419	0,1696	0,1748
Artikel 35, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 275 kW en ≤ 1.500 kW	0,0959	0,1262	0,1564	0,1867	0,1867
Artikel 35, onderdeel g	Monomestvergisting, warmte > 110 kW en ≤ 275 kW	0,0740	0,1012	0,1283	0,1555	0,1736
Artikel 35, onderdeel h	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 110 kW en ≤ 275 kW	0,1350	0,1851	0,2350	0,2350	0,2350
Artikel 35, onderdeel i	Monomestvergisting, warmte ≤ 110 kW	0,0740	0,1012	0,1283	0,1555	0,1918
Artikel 35, onderdeel j	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 110 kW	0,1358	0,1886	0,2413	0,2941	0,2941
Artikel 37, onderdeel a	Allesvergisting voortzetting, warmte	0,0632	0,0795	0,0864	0,0864	0,0864
Artikel 37, onderdeel b	Allesvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking	0,0712	0,0848	0,0871	0,0871	0,0871
Artikel 37, onderdeel c	Monomestvergisting voortzetting, warmte ≤ 450 kW	0,0866	0,1061	0,1061	0,1061	0,1061
Artikel 37, onderdeel d	Monomestvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW	0,0959	0,1148	0,1148	0,1148	0,1148
Artikel 39, onderdeel a	RWZI verbeterde slibgisting, warmte	0,0745	0,0902	0,1041	0,1041	0,1041
Artikel 39, onderdeel b	RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	0,0760	0,0874	0,0987	0,1101	0,1101
Artikel 41, onderdeel a	Ketel op vloeibare biomassa, stadsverwarming	0,0665	0,0834	0,1002	0,1171	0,1396
Artikel 41, onderdeel b	Ketel op vloeibare biomassa, overige toepassingen	0,0920	0,1089	0,1257	0,1426	0,1597
Artikel 43, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0649	0,0649	0,0649
Artikel 43, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0637	0,0637	0,0637
Artikel 43, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0628	0,0628	0,0628
Artikel 43, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0620	0,0620	0,0620
Artikel 43, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0614	0,0614	0,0614
Artikel 43, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0608	0,0608	0,0608
Artikel 43, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0603	0,0603	0,0603
Artikel 43, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0598	0,0598	0,0598
Artikel 43, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0362	0,0531	0,0595	0,0595	0,0595
Artikel 45, eerste lid, onderdeel a	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 5 MWth en < 50 MWth	0,0645	0,0814	0,0911	0,0911	0,0911
Artikel 45, eerste lid, onderdeel b	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 50 MWth	0,0645	0,0814	0,0982	0,1079	0,1079
Artikel 47	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0696	0,0696	0,0696	0,0696	0,0696
Artikel 49, eerste lid	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voortzetting	0,0362	0,0457	0,0457	0,0457	0,0457
Artikel 51, eerste lid	Composteringsinstallatie, warmte	0,0529	0,0529	0,0529	0,0529	0,0529

Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 53, onderdeel a, subonderdeel 1 en onderdeel d, subonderdeel 1	Diepe geothermie < 12 MWth, basislast	0,0519	0,0708	0,0708	0,0708	0,0708
Artikel 53, onderdeel a, subonderdeel 2 en onderdeel d, subonderdeel 2	Diepe geothermie ≥ 12 MWth en < 20 MWth, basislast	0,0522	0,0619	0,0619	0,0619	0,0619
Artikel 53, onderdeel a, subonderdeel 3 en onderdeel d, subonderdeel 3	Diepe geothermie ≥ 20 MWth, basislast	0,0521	0,0567	0,0567	0,0567	0,0567
Artikel 53, onderdeel b	Diepe geothermie, middenlast, verwarming gebouwde omgeving	0,0549	0,0877	0,0986	0,0986	0,0986
Artikel 53, onderdeel c, subonderdeel 1	Diepe geothermie < 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0544	0,0867	0,1189	0,1512	0,1665
Artikel 53, onderdeel c, subonderdeel 2	Diepe geothermie ≥ 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0544	0,0867	0,1189	0,1512	0,1543
Artikel 53, onderdeel e	Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376
Artikel 55, onderdeel a	Ondiepe geothermie met warmtepomp, basislast	0,0466	0,0738	0,0890	0,0890	0,0890
Artikel 55, onderdeel b	Ondiepe geothermie met warmtepomp, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0466	0,0738	0,1011	0,1284	0,1647
Artikel 55, onderdeel c, subonderdeel 1°	Diepe geothermie met warmtepomp < 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0470	0,0742	0,1013	0,1284	0,1374
Artikel 55, onderdeel c, subonderdeel 2°	Diepe geothermie met warmtepomp ≥ 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0470	0,0742	0,1013	0,1269	0,1269
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 1°	Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving, nieuw warmteoverdrachtstation	0,0329	0,0466	0,0602	0,0738	0,0920
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 2°	Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0330	0,0467	0,0604	0,0741	0,0779
Artikel 57, onderdeel b, subonderdeel 1°	Aquathermie, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0332	0,0471	0,0610	0,0749	0,0934
Artikel 57, onderdeel b, subonderdeel 2°	Aquathermie, met seizoensopslag, geen basislast (directe toepassing)	0,0331	0,0469	0,0607	0,0734	0,0734
Artikel 59, eerste lid, onderdeel a	Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving, middentemperatuur	0,0605	0,0742	0,0878	0,1015	0,1198
Artikel 59, eerste lid, onderdeel b	Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving of bestaande tuinbouwkassen, lagetemperatuur	0,0337	0,0482	0,0626	0,0635	0,0635
Artikel 61, eerste lid, onderdeel a	Zon-PVT systeem, verwarming gebouwen in gebouwde omgeving	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599	0,0599
Artikel 61, eerste lid, onderdeel b	Zon-PVT systeem, stadsverwarming	0,0352	0,0511	0,0670	0,0829	0,0899
Artikel 63, eerste lid, onderdeel a	Elektroboiler, stadsverwarming	0,0516	0,0685	0,0780	0,0780	0,0780
Artikel 63, eerste lid, onderdeel b	Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw	0,0417	0,0586	0,0754	0,0780	0,0780
Artikel 63, eerste lid, onderdeel c	Elektroboiler voortzetting, stadsverwarming	0,0516	0,0660	0,0660	0,0660	0,0660
Artikel 63, eerste lid, onderdeel d	Elektroboiler voortzetting, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw	0,0417	0,0586	0,0660	0,0660	0,0660
Artikel 63, eerste lid, onderdeel e	Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw, met thermische opslag	0,0417	0,0586	0,0754	0,0923	0,0930
Artikel 65, eerste lid, onderdeel a	Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (8.000 uur)	0,0518	0,0579	0,0579	0,0579	0,0579

Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/kWh				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 65, eerste lid, onderdeel b	Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (5.000 uur)	0,0523	0,0664	0,0768	0,0768	0,0768
Artikel 65, eerste lid, onderdeel c	Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (3.000 uur)	0,0523	0,0664	0,0805	0,0946	0,1104
Artikel 67, eerste lid, onderdeel a	Industriële gesloten warmtepomp (8.000 uur)	0,0532	0,0532	0,0532	0,0532	0,0532
Artikel 67, eerste lid, onderdeel b	Industriële gesloten warmtepomp (5.000 uur)	0,0536	0,0677	0,0715	0,0715	0,0715
Artikel 67, eerste lid, onderdeel c	Industriële gesloten warmtepomp (3.000 uur)	0,0536	0,0677	0,0818	0,0959	0,1041
Artikel 69, eerste lid, onderdeel a	Industriële open warmtepomp (8.000 uur)	0,0296	0,0296	0,0296	0,0296	0,0296
Artikel 69, eerste lid, onderdeel b	Industriële open warmtepomp (5.000 uur)	0,0439	0,0439	0,0439	0,0439	0,0439
Artikel 69, eerste lid, onderdeel c	Industriële open warmtepomp (3.000 uur)	0,0618	0,0694	0,0694	0,0694	0,0694
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding < 0,10 km/MWth	0,0395	0,0536	0,0593	0,0593	0,0593
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0395	0,0536	0,0665	0,0665	0,0665
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0395	0,0536	0,0676	0,0736	0,0736
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 4°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0395	0,0535	0,0676	0,0809	0,0809
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 5°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding ≥ 0,40 km/MWth	0,0394	0,0535	0,0675	0,0816	0,0882
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0196	0,0196	0,0196	0,0196	0,0196
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0341	0,0341	0,0341	0,0341	0,0341
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 4°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,40 km/MWth	0,0413	0,0413	0,0413	0,0413	0,0413
Artikel 73, eerste lid, onderdeel a	Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld met hernieuwbare stroomafnameovereenkomsten	0,0843	0,1015	0,1186	0,1358	0,1587
Artikel 73, eerste lid, onderdeel b	Waterstof uit elektrolyse, directe lijn met windpark of zonnepark	0,0843	0,1015	0,1186	0,1358	0,1587
Artikel 75	Waterstof uit vergassing van afval	0,0652	0,0652	0,0652	0,0652	0,0652
Artikel 77, eerste lid, onderdeel a	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1648	0,1648	0,1648	0,1648	0,1648
Artikel 77, eerste lid, onderdeel b	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, biomethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1653	0,1653	0,1653	0,1653	0,1653
Artikel 77, eerste lid, onderdeel c	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit monomestvergisting	0,1165	0,1165	0,1165	0,1165	0,1165
Artikel 77, eerste lid, onderdeel d	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit allesvergisting	0,1247	0,1247	0,1247	0,1247	0,1247
Artikel 77, eerste lid, onderdeel e	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,1626	0,1626	0,1626	0,1626	0,1626

Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/1.000 kg CO ₂				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, gasvormig transport	181,8717	237,8179	260,8309	260,8309	260,8309
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	181,5109	237,0964	292,6819	348,2674	348,2674
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, vloeibaar transport	181,5109	237,0964	292,6819	302,8137	302,8137
Artikel 79, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige CO ₂ opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	134,0182	134,0182	134,0182	134,0182	134,0182
Artikel 79, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige CO ₂ opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	184,2055	184,2055	184,2055	184,2055	184,2055
Artikel 79, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, gasvormig transport	166,2166	166,2166	166,2166	166,2166	166,2166
Artikel 79, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	193,5765	212,0737	212,0737	212,0737	212,0737
Artikel 79, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, gasvormig transport	192,9623	206,8338	206,8338	206,8338	206,8338
Artikel 79, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	192,6015	250,7019	250,7019	250,7019	250,7019
Artikel 79, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	187,9129	207,9232	207,9232	207,9232	207,9232
Artikel 79, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	187,5522	249,1789	255,5942	255,5942	255,5942
Artikel 79, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	139,708	139,708	139,708	139,708	139,708
Artikel 79, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	190,7006	190,7006	190,7006	190,7006	190,7006
Artikel 79, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	187,166	187,166	187,166	187,166	187,166
Artikel 79, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	188,7334	230,5914	230,5914	230,5914	230,5914
Artikel 79, tweede lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,785	223,785
Artikel 79, tweede lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342
Artikel 79, tweede lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, vloeibaar transport	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342

Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/1.000 kg CO ₂				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 79, tweede lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,6561	223,6561
Artikel 79, tweede lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342
Artikel 79, derde lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,785	223,785
Artikel 79, derde lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342
Artikel 79, derde lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342
Artikel 79, derde lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,6561	223,6561
Artikel 79, derde lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342
Artikel 79, vierde lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,785	223,785
Artikel 79, vierde lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342
Artikel 79, vierde lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342
Artikel 79, vierde lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, gasvormig transport	68,0119	136,0238	166,2166	166,2166	166,2166
Artikel 79, vierde lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	67,6511	135,3023	202,9534	212,0737	212,0737
Artikel 79, vierde lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, gasvormig transport	68,4675	136,935	139,708	139,708	139,708
Artikel 79, vierde lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	68,1068	136,2135	190,7006	190,7006	190,7006
Artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	55,9463	111,8925	167,8388	223,785	223,785
Artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342
Artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport	55,5855	111,171	166,7565	222,342	222,342

Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/1.000 kg CO ₂				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 81, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	68,0119	134,0182	134,0182	134,0182	134,0182
Artikel 81, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	67,6511	135,3023	184,2055	184,2055	184,2055
Artikel 81, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	68,0119	136,0238	166,2166	166,2166	166,2166
Artikel 81, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	67,6511	135,3023	202,9534	212,0737	212,0737
Artikel 81, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	67,0369	134,0738	201,1106	206,8338	206,8338
Artikel 81, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	66,6761	133,3523	200,0284	250,7019	250,7019
Artikel 81, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	61,9875	123,975	185,9625	207,9232	207,9232
Artikel 81, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	61,6268	123,2535	184,8803	246,507	246,507
Artikel 81, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	68,4675	136,935	139,708	139,708	139,708
Artikel 81, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	68,1068	136,2135	190,7006	190,7006	190,7006
Artikel 81, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	63,1688	126,3375	187,166	187,166	187,166
Artikel 81, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	62,808	125,616	188,424	230,5914	230,5914
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	80,9106	80,9106	80,9106	80,9106	80,9106
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	95,3474	95,3474	95,3474	95,3474	95,3474
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	95,2118	121,1495	121,1495	121,1495	121,1495
Artikel 83, eerste lid, onderdeel b	Extra CCU – Bestaande CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	95,4848	114,7042	114,7042	114,7042	114,7042
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	80,1998	80,1998	80,1998	80,1998	80,1998

Artikel regeling	Categorie	Fasebedrag in euro/1.000 kg CO ₂				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	94,6366	94,6366	94,6366	94,6366	94,6366
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	95,6522	120,4388	120,4388	120,4388	120,4388
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	90,2271	147,379	155,1815	155,1815	155,1815
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	90,2271	147,379	169,6184	169,6184	169,6184
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	89,452	145,8287	202,2055	215,4209	215,4209
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	91,4083	130,5946	130,5946	130,5946	130,5946
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	91,4083	145,0315	145,0315	145,0315	145,0315
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	90,6332	148,1912	186,3011	186,3011	186,3011
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport	84,1858	135,2965	178,5352	178,5352	178,5352
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	84,1858	135,2965	186,4071	192,9721	192,9721
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	83,4107	133,7462	184,0817	234,4172	234,4172
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 50 MWth, gasvormig	91,129	120,6819	120,6819	120,6819	120,6819
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 50 MWth, vloeibaar, nieuwe vervloeiingsinstallatie	89,6177	146,1602	161,393	161,393	161,393
Artikel 85, eerste lid	CCU -CO ₂ afvang uit omgevingslucht voor gebruik in tuinbouwkassen	90,1502	147,2252	204,3002	261,3752	261,3752

- 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, eerste lid, 17, eerste lid, 19, eerste lid, 21, eerste lid, 23, 25, 27, 29, 31, 33, eerste lid, 35, 37, 39, 41, 43, 45, eerste lid, 47, 49, eerste lid, 51, eerste lid, 53, 55, 57, 59, eerste lid, 61, eerste lid, 63, eerste lid, 65, eerste lid, 67, eerste lid, 69, eerste lid, 71, 73, eerste lid, 75, en 77, 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 79, eerste tot en met vierde lid, 81, 83, eerste lid, en 85, 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 ₂ /kWh
Artikel 13	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,0699	0,1300
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, < 6,75 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8,0 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, hoogtebeperkt < 6,75 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Wind op waterkering, ≥ 8,0 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Wind op waterkering, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Wind op waterkering, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°	Wind op waterkering, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°	Wind op waterkering, < 6,75 m/s	0,0555	0,1093
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0629	0,1799
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0629	0,1574

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprij of langetermijn broeikas- gasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO ₂ /kWh
Artikel 21, eerste lid, onder- deel a, subonderdeel 3°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, gebouwgebon- den met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net = 50%)	0,0629	0,1799
Artikel 21, eerste lid, onder- deel a, subonderdeel 4°	Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtgewicht panelen (net = 50%)	0,0629	0,1574
Artikel 21, eerste lid, onder- deel a, subonderdeel 5°	Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, op oost-west gevels van gebouwen (net = 50%)	0,0629	0,1775
Artikel 21, eerste lid, onder- deel b, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, drijvend op water (net = 50%)	0,0629	0,1259
Artikel 21, eerste lid, onder- deel b, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp, drijvend op water (net = 50%)	0,0629	0,0700
Artikel 21, eerste lid, onder- deel c, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0629	0,1259
Artikel 21, eerste lid, onder- deel c, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp en <20 MWp, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0629	0,0700
Artikel 21, eerste lid, onder- deel c, subonderdeel 3°	Zon-PV ≥ 20 MWp, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0629	0,0630
Artikel 21, eerste lid, onder- deel c, subonderdeel 4°	Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, verticaal op land	0,0629	0,1259
Artikel 21, eerste lid, onder- deel c, subonderdeel 5°	Zon-PV ≥ 1 MWp, verticaal op land	0,0629	0,0699
Artikel 21, eerste lid, onder- deel d, subonderdeel 1°	Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	0,0629	0,0699
Artikel 21, eerste lid, onder- deel d, subonderdeel 2°	Zon-PV ≥ 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	0,0629	0,0629
Artikel 21, eerste lid, onder- deel d, subonderdeel 3°	Zon-PV ≥ 1 MWp, zonvolgend op water	0,0629	0,0699
Artikel 23, onderdeel a	Allesvergisting, gas	0,0403	0,1720
Artikel 23, onderdeel b	Monomestvergisting > 1.500 kW, gas	0,0403	0,3177
Artikel 23, onderdeel c	Monomestvergisting > 275 kW en ≤ 1.500 kW, gas	0,0403	0,3069
Artikel 23, onderdeel d	Monomestvergisting > 110 kW en ≤ 275 kW, gas	0,0403	0,5065
Artikel 23, onderdeel e	Monomestvergisting ≤ 110 kW, gas	0,0403	0,5113
Artikel 25, onderdeel a	Allesvergisting extra faciliteit, gas	0,0403	0,1720
Artikel 25, onderdeel b	Allesvergisting voorzetting, gas	0,0403	0,1720
Artikel 25, onderdeel c	Monomestvergisting extra faciliteit ≤ 450 kW, gas	0,0403	0,3069
Artikel 25, onderdeel d	Monomestvergisting voortzetting ≤ 450 kW, gas	0,0403	0,3069
Artikel 27	RWZI verbeterde slibgisting, gas	0,0403	0,1705
Artikel 29	RWZI bestaande slibgisting, gas	0,0403	0,1716
Artikel 31	Biomassavergassing	0,0403	0,1651
Artikel 33, eerste lid, onder- deel a	Zonthermie ≥ 140 kWth en < 1 MWth	0,0589	0,2250
Artikel 33, eerste lid, onder- deel b	Zonthermie ≥ 1 MWth	0,0193	0,2250
Artikel 35, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,0468	0,2181
Artikel 35, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,0577	0,1804
Artikel 35, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte > 1.500 kW	0,0468	0,3810
Artikel 35, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombi- neerde opwekking > 1.500 kW	0,0611	0,4211
Artikel 35, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte > 275 en ≤ 1.500 kW	0,0589	0,3690

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprij of langetermijn broeikas- gasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO ₂ /kWh
Artikel 35, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombi- neerde opwekking > 275 kW en ≤ 1.500 kW	0,0657	0,4033
Artikel 35, onderdeel g	Monomestvergisting, warmte > 110 kW en ≤ 275 kW	0,0468	0,3624
Artikel 35, onderdeel h	Monomestvergisting, gecombi- neerde opwekking > 110 kW en ≤ 275 kW	0,0848	0,6687
Artikel 35, onderdeel i	Monomestvergisting, warmte ≤ 110 kW	0,0468	0,3624
Artikel 35, onderdeel j	Monomestvergisting, gecombi- neerde opwekking ≤ 110 kW	0,0831	0,7032
Artikel 37, onderdeel a	Allesvergisting voortzetting, warmte	0,0468	0,2181
Artikel 37, onderdeel b	Allesvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking	0,0577	0,1804
Artikel 37, onderdeel c	Monomestvergisting voortzetting, warmte ≤ 450 kW	0,0589	0,3690
Artikel 37, onderdeel d	Monomestvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW	0,0657	0,4033
Artikel 39, onderdeel a	RWZI verbeterde slibgisting, warmte	0,0589	0,2086
Artikel 39, onderdeel b	RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	0,0647	0,1513
Artikel 41, onderdeel a	Ketel op vloeibare biomassa, stadsverwarming	0,0496	0,2250
Artikel 41, onderdeel b	Ketel op vloeibare biomassa, overige toepassingen	0,0751	0,2250
Artikel 43, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0193	0,2250
Artikel 43, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0193	0,2250
Artikel 43, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0193	0,2250
Artikel 43, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0193	0,2250
Artikel 43, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0193	0,2250
Artikel 43, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0193	0,2250
Artikel 43, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0193	0,2250
Artikel 43, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0193	0,2250
Artikel 43, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0193	0,2250
Artikel 45, eerste lid, onder- deel a	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 5 MWth en < 50 MWth	0,0476	0,2250
Artikel 45, eerste lid, onder- deel b	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 50 MWth	0,0476	0,2250
Artikel 47	Directe inzet (brander) van houtpel- lets voor industriële toepassingen	0,0705	0,2250
Artikel 49, eerste lid	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voortzetting	0,0193	0,2250
Artikel 51, eerste lid	Composteringsinstallatie, warmte	0,0468	0,2250
Artikel 53, onderdeel a, subonderdeel 1 en onderdeel d, subonderdeel 1	Diepe geothermie < 12 MWth, basislast	0,0193	0,4351
Artikel 53, onderdeel a, subonderdeel 2 en onderdeel d, subonderdeel 2	Diepe geothermie ≥ 12 MWth en < 20 MWth, basislast	0,0193	0,4380
Artikel 53, onderdeel a, subonderdeel 3 en onderdeel d, subonderdeel 3	Diepe geothermie ≥ 20 MWth, basislast	0,0193	0,4372
Artikel 53, onderdeel b	Diepe geothermie, middenlast, verwarming gebouwde omgeving	0,0221	0,4373

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprij of langetermijn broeikas- gasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO ₂ /kWh
Artikel 53, onderdeel c, subonderdeel 1	Diepe geothermie < 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0221	0,4304
Artikel 53, onderdeel c, subonderdeel 2	Diepe geothermie ≥ 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0221	0,4304
Artikel 53, onderdeel e	Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0193	0,4380
Artikel 55, onderdeel a	Ondiepe geothermie met warmte-pomp, basislast	0,0193	0,3636
Artikel 55, onderdeel b	Ondiepe geothermie met warmte-pomp, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0193	0,3636
Artikel 55, onderdeel c, subonderdeel 1°	Diepe geothermie met warmtepomp < 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0199	0,3617
Artikel 55, onderdeel c, subonderdeel 2°	Diepe geothermie met warmtepomp ≥ 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0199	0,3618
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 1°	Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving, nieuw warmteoverdrachtstation	0,0193	0,1818
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 2°	Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0193	0,1827
Artikel 57, onderdeel b, subonderdeel 1°	Aquathermie, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0193	0,1852
Artikel 57, onderdeel b, subonderdeel 2°	Aquathermie, met seizoensopslag, geen basislast (directe toepassing)	0,0193	0,1839
Artikel 59, eerste lid, onder-deel a	Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving, middentemperatuur	0,0468	0,1824
Artikel 59, eerste lid, onder-deel b	Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving of bestaande tuinbouw-kassen, lagetemperatuur	0,0193	0,1925
Artikel 61, eerste lid, onder-deel a	Zon-PVT systeem, verwarming gebouwen in gebouwde omgeving	0,0589	0,2042
Artikel 61, eerste lid, onder-deel b	Zon-PVT systeem, stadsverwarming	0,0193	0,2120
Artikel 63, eerste lid, onder-deel a	Elektroboiler, stadsverwarming	0,0347	0,2250
Artikel 63, eerste lid, onder-deel b	Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw	0,0248	0,2250
Artikel 63, eerste lid, onder-deel c	Elektroboiler voortzetting, stadsver-warming	0,0347	0,2250
Artikel 63, eerste lid, onder-deel d	Elektroboiler voortzetting, industri-ële toepassing niet zijnde tuinbouw	0,0248	0,2250
Artikel 63, eerste lid, onder-deel e	Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw, met ther-mi-sche opslag	0,0248	0,2250
Artikel 65, eerste lid, onder-deel a	Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (8.000 uur)	0,0382	0,1817
Artikel 65, eerste lid, onder-deel b	Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (5.000 uur)	0,0382	0,1879
Artikel 65, eerste lid, onder-deel c	Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (3.000 uur)	0,0382	0,1879
Artikel 67, eerste lid, onder-deel a	Industriële gesloten warmtepomp (8.000 uur)	0,0395	0,1879
Artikel 67, eerste lid, onder-deel b	Industriële gesloten warmtepomp (5.000 uur)	0,0395	0,1879
Artikel 67, eerste lid, onder-deel c	Industriële gesloten warmtepomp (3.000 uur)	0,0395	0,1879

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprij of langetermijn broeikas- gasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO ₂ /kWh
Artikel 69, eerste lid, onder- deel a	Industriële open warmtepomp (8.000 uur)	0,0456	0,2157
Artikel 69, eerste lid, onder- deel b	Industriële open warmtepomp (5.000 uur)	0,0456	0,2157
Artikel 69, eerste lid, onder- deel c	Industriële open warmtepomp (3.000 uur)	0,0456	0,2157
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting met warmte- pomp, transportleiding < 0,10 km/ MWth	0,0254	0,1878
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting met warmte- pomp, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0254	0,1877
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting met warmte- pomp, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0254	0,1877
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 4°	Restwarmtebenutting met warmte- pomp, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0254	0,1874
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 5°	Restwarmtebenutting met warmte- pomp, transportleiding ≥ 0,40 km/ MWth	0,0254	0,1872
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting, transportlei- ding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0278	0,2248
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting, transportlei- ding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0278	0,2247
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting, transportlei- ding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0278	0,2245
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 4°	Restwarmtebenutting, transportlei- ding ≥ 0,40 km/MWth	0,0278	0,2244
Artikel 73, eerste lid, onder- deel a	Waterstof uit elektrolyse, netgekop- peld met hernieuwbare stroomafna- meovereenkomsten	0,0671	0,2290
Artikel 73, eerste lid, onder- deel b	Waterstof uit elektrolyse, directe lijn met windpark of zonnepark	0,0671	0,2290
Artikel 75	Waterstof uit vergassing van afval	0,0568	0,1296
Artikel 77, eerste lid, onder- deel a	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1776	0,2830
Artikel 77, eerste lid, onder- deel b	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, biomethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1776	0,2470
Artikel 77, eerste lid, onder- deel c	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit monomestvergisting	0,1146	0,3848
Artikel 77, eerste lid, onder- deel d	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit allesvergisting	0,1146	0,2383
Artikel 77, eerste lid, onder- deel e	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,1737	0,2607

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn broeikasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Emissiefactor in kg CO ₂ /1.000 kg CO ₂
Artikel 79, eerste lid, onder- deel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, gasvormig transport	125,9254	745,9500

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn broeikasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Emissiefactor in kg CO ₂ /1.000 kg CO ₂
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	125,9254	741,1400
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, vloeibaar transport	125,9254	741,1400
Artikel 79, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige CO ₂ opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	125,9254	906,8250
Artikel 79, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige CO ₂ opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	125,9254	902,0150
Artikel 79, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, gasvormig transport	125,9254	906,8250
Artikel 79, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	125,9254	902,0150
Artikel 79, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, gasvormig transport	125,9254	893,8250
Artikel 79, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	125,9254	889,0150
Artikel 79, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	125,9254	826,5000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	125,9254	821,6900
Artikel 79, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	125,9254	912,9000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	125,9254	908,0900
Artikel 79, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	125,9254	842,2500
Artikel 79, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	125,9254	837,4400
Artikel 79, tweede lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, gasvormig transport	0,0000	745,9500
Artikel 79, tweede lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	741,1400
Artikel 79, tweede lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstallaties, vloeibaar transport	0,0000	741,1400
Artikel 79, tweede lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport	0,0000	745,9500

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn broeikasgas-bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Emissiefactor in kg CO ₂ /1.000 kg CO ₂
Artikel 79, tweede lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	741,1400
Artikel 79, derde lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	0,0000	745,9500
Artikel 79, derde lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	741,1400
Artikel 79, derde lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport	0,0000	741,1400
Artikel 79, derde lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	0,0000	745,9500
Artikel 79, derde lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	741,1400
Artikel 79, vierde lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, gasvormig transport	0,0000	745,9500
Artikel 79, vierde lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	741,1400
Artikel 79, vierde lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport	0,0000	741,1400
Artikel 79, vierde lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, gasvormig transport	0,0000	906,8250
Artikel 79, vierde lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	902,0150
Artikel 79, vierde lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, gasvormig transport	0,0000	912,9000
Artikel 79, vierde lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	908,0900
Artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	745,9500
Artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	741,1400
Artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport	0,0000	741,1400

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn broeikasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Emissiefactor in kg CO ₂ /1.000 kg CO ₂
Artikel 81, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	906,8250
Artikel 81, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	902,0150
Artikel 81, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	906,8250
Artikel 81, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	902,0150
Artikel 81, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	893,8250
Artikel 81, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	889,0150
Artikel 81, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	826,5000
Artikel 81, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	821,6900
Artikel 81, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	912,9000
Artikel 81, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	908,0900
Artikel 81, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	842,2500
Artikel 81, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	837,4400
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	33,0752	842,4625
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	33,0752	842,4625
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	33,0752	828,4875

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn broeikasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Emissiefactor in kg CO ₂ /1.000 kg CO ₂
Artikel 83, eerste lid, onderdeel b	Extra CCU – Bestaande CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	33,0752	832,1275
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	33,0752	848,3350
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	33,0752	848,3350
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre-combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	33,0752	834,3600
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	33,0752	762,0250
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	33,0752	762,0250
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	33,0752	751,6900
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	33,0752	777,7750
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	33,0752	777,7750
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	33,0752	767,4400
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport	33,0752	681,4750
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	33,0752	681,4750
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie of bestaande biomassaverbrandingsinstallatie > 50 MWth, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	33,0752	671,1400
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 50 MWth, gasvormig	33,0752	774,0500
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang bij biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 50 MWth, vloeibaar, nieuwe vervloeiingsinstallatie	33,0752	753,9000
Artikel 85, eerste lid	CCU -CO ₂ afvang uit omgevingslucht voor gebruik in tuinbouwkassen	33,0752	761,0000



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

§ 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 maximale 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;
- de correctie op het basisbedrag voor subsidie voor 2025 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; en
- voor zover het productie-installaties betreft als bedoeld in artikelen 15, eerste lid, 17, eerste lid, 19, eerste lid en 21, eerste lid, het opbrengstgrensbedrag, bedoeld in artikel 12a, eerste lid van het Besluit SDEK, vastgesteld op het in de achtste kolom genoemde bedrag.

1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektriciteitsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie elektriciteitsprijs in 2025 euro/kWh	Voorlopige correctie waarde garanties van oorsprong in 2025 euro/kWh	Opbrengstgrensbedrag in euro/kWh
Artikel 13	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,1089	3.700	0,0466	0,0802	0,0000	–
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,0599	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0779
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0650	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0830
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0704	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0884
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0744	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0924
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, < 6,75 m/s	0,0791	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0971
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8,0 m/s	0,0687	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0867
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0757	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0937
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0833	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,1013
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0883	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,1063
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, hoogtebeperkt < 6,75 m/s	0,0883	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,1063



1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektrici- teitsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie elektriciteits- prijs in 2025 euro/kWh	Voorlopige correctie waarde garanties van oorsprong in 2025 euro/kWh	Opbrengst- grensbedrag in euro/kWh
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 1°	Wind op waterkering, ≥ 8,0 m/s	0,0658	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0838
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 2°	Wind op waterkering, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0718	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0898
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 3°	Wind op waterkering, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0776	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,0956
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 4°	Wind op waterkering, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0821	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,1001
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 5°	Wind op waterkering, < 6,75 m/s	0,0876	P50	0,0343	0,0694	0,0040	0,1056
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonder- deel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, gebouwgebonden (net = 50%)	0,0843	840	0,0393	0,0714	0,0040	0,1023
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonder- deel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouw- gebonden (net = 50%)	0,0769	840	0,0393	0,0714	0,0040	0,0949
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonder- deel 3°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, gebouwgebonden met lichte dakaanpassing of lichtge- wicht panelen (net = 50%)	0,0880	840	0,0393	0,0714	0,0040	0,1060
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonder- deel 4°	Zon-PV ≥ 1 MWp, gebouw- gebonden met lichte dakaanpassing of lichtge- wicht panelen (net = 50%)	0,0806	840	0,0393	0,0714	0,0040	0,0986
Artikel 21, eerste lid, onderdeel a, subonder- deel 5°	Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, op oost-west gevels van gebouwen (net = 50%)	0,1162	600	0,0393	0,0714	0,0040	0,1342
Artikel 21, eerste lid, onderdeel b, subonder- deel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, drijvend op water (net = 50%)	0,0936	855	0,0393	0,0714	0,0040	0,1116
Artikel 21, eerste lid, onderdeel b, subonder- deel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp, drijvend op water (net = 50%)	0,0794	855	0,0393	0,0714	0,0040	0,0974
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 1°	Zon-PV ≥ 15 kWp en <1 MWp aansluiting > 3*80 A, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0930	855	0,0393	0,0714	0,0040	0,1110
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 2°	Zon-PV ≥ 1 MWp en <20 MWp, op land natuurinclu- sief (net = 50%)	0,0771	855	0,0393	0,0714	0,0040	0,0951
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 3°	Zon-PV ≥ 20 MWp, op land natuurinclusief (net = 50%)	0,0728	855	0,0393	0,0714	0,0040	0,0908
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 4°	Zon-PV ≥ 15kWp en < 1 MWp aansluiting > 3*80 A, verti- caal op land	0,0903	825	0,0393	0,0714	0,0040	0,1083
Artikel 21, eerste lid, onderdeel c, subonder- deel 5°	Zon-PV ≥ 1 MWp, verticaal op land	0,0769	825	0,0393	0,0714	0,0040	0,0949
Artikel 21, eerste lid, onderdeel d, subonder- deel 1°	Zon-PV ≥ 1 MWp en < 20 MWp, zonvolgend op land natuurinclusief	0,0772	1045	0,0393	0,0714	0,0040	0,0952
Artikel 21, eerste lid, onderdeel d, subonder- deel 2°	Zon-PV ≥ 20 MWp, zonvol- gend op land natuurinclusief	0,0728	1045	0,0393	0,0714	0,0040	0,0908

1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektriciteitsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie elektriciteitsprijs in 2025 euro/kWh	Voorlopige correctie waarde garanties van oorsprong in 2025 euro/kWh	Opbrengstgrensbedrag in euro/kWh
Artikel 21, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	Zon-PV ≥ 1 MWp, zonnepanelen op water	0,0795	1190	0,0393	0,0714	0,0040	0,0975

§ 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 maximale 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 2025 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;
 - voor de waarde van de garanties van oorsprong, bedoeld in artikel 31, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit SDEK het in de zevende kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag; 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	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie energieprijs in 2025 euro/kWh	Voorlopige correctie waarde garanties van oorsprong in 2025 euro/kWh
Artikel 23, onderdeel a	Allesvergisting, gas	0,0903	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 23, onderdeel b	Monomestvergisting > 1.500 kW, gas	0,0918	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 23, onderdeel c	Monomestvergisting > 275 kW en ≤ 1.500 kW, gas	0,1423	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 23, onderdeel d	Monomestvergisting > 110 kW en ≤ 275 kW, gas	0,1571	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 23, onderdeel e	Monomestvergisting ≤ 110 kW, gas	0,2107	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 25, onderdeel a	Allesvergisting extra faciliteit, gas	0,0781	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 25, onderdeel b	Allesvergisting voorzetting, gas	0,0718	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 25, onderdeel c	Monomestvergisting extra faciliteit ≤ 450 kW, gas	0,1026	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 25, onderdeel d	Monomestvergisting voortzetting ≤ 450 kW, gas	0,0886	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 27	RWZI verbeterde slibgisting, gas	0,1085	8.000	0,0165	0,0379	0,0155
Artikel 29	RWZI bestaande slibgisting, gas	0,0375	8.000	0,0165	0,0379	0,0155

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie energieprij in 2025 euro/kWh	Voorlopige correctie waarde garanties van oorsprong in 2025 euro/kWh
Artikel 31	Biomassavergassing	0,0915	7.500	0,0165	0,0379	0,0155

§ 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 maximale 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 2025 vastgesteld op:
 - voor de energieprij, 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 energieprij in 2025 in euro/kWh	Andere correctie in 2025 in euro/kWh
Artikel 33, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kWth en < 1 MWth	0,1111	600	0,0487	0,0750	0,0015
Artikel 33, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie ≥ 1 MWth	0,0939	600	0,0129	0,0294	0,0015
Artikel 35, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,1024	7.000	0,0366	0,0630	0,0155
Artikel 35, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,1034	7.535	0,0413	0,0711	0,0082
Artikel 35, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte > 1.500 kW	0,1187	6.000	0,0366	0,0630	0,0155
Artikel 35, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 1.500 kW	0,1231	5.647	0,0428	0,0736	0,0059
Artikel 35, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte > 275 en ≤ 1.500 kW	0,1748	5.778	0,0487	0,0750	0,0155
Artikel 35, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 275 kW en ≤ 1.500 kW	0,1867	5.647	0,0474	0,0782	0,0059
Artikel 35, onderdeel g	Monomestvergisting, warmte > 110 kW en ≤ 275 kW	0,1736	8.000	0,0366	0,0630	0,0155
Artikel 35, onderdeel h	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 110 kW en ≤ 275 kW	0,2350	5.299	0,0671	0,0976	0,0067



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie energieprij in 2025 in euro/kWh	Andere correctie in 2025 in euro/kWh
Artikel 35, onderdeel i	Monomestvergisting, warmte ≤ 110 kW	0,1918	8.000	0,0366	0,0630	0,0155
Artikel 35, onderdeel j	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 110 kW	0,2941	4.974	0,0648	0,0956	0,0059
Artikel 37, onderdeel a	Allesvergisting voortzetting, warmte	0,0864	7.000	0,0366	0,0630	0,0155
Artikel 37, onderdeel b	Allesvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking	0,0871	7.535	0,0413	0,0711	0,0082
Artikel 37, onderdeel c	Monomestvergisting voortzetting, warmte ≤ 450 kW	0,1061	5.778	0,0487	0,0750	0,0155
Artikel 37, onderdeel d	Monomestvergisting voortzetting, gecombineerde opwekking ≤ 450 kW	0,1148	5.647	0,0474	0,0782	0,0059
Artikel 39, onderdeel a	RWZI verbeterde slibgisting, warmte	0,1041	4.138	0,0487	0,0750	0,0155
Artikel 39, onderdeel b	RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	0,1101	4.558	0,0444	0,0763	0,0035
Artikel 41, onderdeel a	Ketel op vloeibare biomassa, stadsverwarming	0,1396	7.000	0,0366	0,0630	0,0015
Artikel 41, onderdeel b	Ketel op vloeibare biomassa, overige toepassingen	0,1597	7.000	0,0366	0,0630	0,0155
Artikel 43, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0649	4.500	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 43, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0637	5.000	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 43, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0628	5.500	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 43, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0620	6.000	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 43, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0614	6.500	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 43, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0608	7.000	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 43, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0603	7.500	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 43, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0598	8.000	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 43, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0595	8.500	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 45, eerste lid, onderdeel a	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 5 MWth en < 50 MWth	0,0911	8.500	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 45, eerste lid, onderdeel b	Grote stoomketel op houtpellets ≥ 50 MWth	0,1079	8.500	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 47	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0696	3.000	0,0330	0,0567	0,0155
Artikel 49, eerste lid	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voortzetting	0,0457	8.000	0,0129	0,0294	0,0155
Artikel 51, eerste lid	Composteringsinstallatie, warmte	0,0529	5.200	0,0366	0,0630	0,0155
Artikel 53, onderdeel a, subonderdeel 1 en onderdeel d, subonderdeel 1	Diepe geothermie < 12 MWth, basislast	0,0708	6.000	0,0129	0,0294	0,0015
Artikel 53, onderdeel a, subonderdeel 2 en onderdeel d, subonderdeel 2	Diepe geothermie ≥ 12 MWth en < 20 MWth, basislast	0,0619	6.000	0,0129	0,0294	0,0015

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie energieprij in 2025 in euro/kWh	Andere correctie in 2025 in euro/kWh
Artikel 53, onderdeel a, subonderdeel 3 en onderdeel d, subonderdeel 3	Diepe geothermie ≥ 20 MWth, basislast	0,0567	6.000	0,0129	0,0294	0,0015
Artikel 53, onderdeel b	Diepe geothermie, middenlast, verwarming gebouwde omgeving	0,0986	5.000	0,0129	0,0294	0,0015
Artikel 53, onderdeel c, subonderdeel 1	Diepe geothermie < 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1665	3.500	0,0129	0,0294	0,0015
Artikel 53, onderdeel c, subonderdeel 2	Diepe geothermie ≥ 12 MWth, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1543	3.500	0,0129	0,0294	0,0015
Artikel 53, onderdeel e	Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0376	6.000	0,0129	0,0294	0,0015

§ 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 maximale 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 2025 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 productieprij in 2025 in euro/kWh	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/kWh	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/kWh
Artikel 55, onderdeel a	Ondiepe geothermie met warmtepomp, basislast	0,0890	6.000	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000
Artikel 55, onderdeel b	Ondiepe geothermie met warmtepomp, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1647	3.500	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000
Artikel 55, onderdeel c, subonderdeel 1°	Diepe geothermie met warmtepomp < 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1374	6.000	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000
Artikel 55, onderdeel c, subonderdeel 2°	Diepe geothermie met warmtepomp ≥ 12 MWth, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,1269	6.000	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000



1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basis- bedrag in euro/kWh	Volla- sturen	Basisbroei- kasgas- bedrag in euro/kWh	Voorlopige correctie product- prijs in 2025 in euro/kWh	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/kWh	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/kWh
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 1°	Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving, nieuw warmte- overdrachtstation	0,0920	6.000	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000
Artikel 57, onderdeel a, subonderdeel 2°	Aquathermie, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0779	6.000	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000
Artikel 57, onderdeel b, subonderdeel 1°	Aquathermie, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0934	3.500	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000
Artikel 57, onderdeel b, subonderdeel 2°	Aquathermie, met seizoensopslag, geen basislast (directe toepas- sing)	0,0734	3.500	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000
Artikel 59, eerste lid, onderdeel a	Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving, middentempe- ratuur	0,1198	3.500	0,0366	0,0630	0,0003	0,0000
Artikel 59, eerste lid, onderdeel b	Lucht-water-warmtepomp voor verwarming bestaande gebouwde omgeving of bestaande tuinbouwkassen, lagetem- peratuur	0,0635	3.500	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000
Artikel 61, eerste lid, onderdeel a	Zon-PVT systeem, verwarming gebouwen in gebouwde omgeving	0,0599	3.500	0,0487	0,0750	0,0124	0,0000
Artikel 61, eerste lid, onderdeel b	Zon-PVT systeem, stadsverwarming	0,0899	4.600	0,0129	0,0294	0,0003	0,0000
Artikel 63, eerste lid, onderdeel a	Elektroboiler, stadsverwar- ming	0,0780	4.700	0,0165	0,0379	0,0054	0,0000
Artikel 63, eerste lid, onderdeel b	Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw	0,0780	4.700	0,0165	0,0379	0,0000	0,0000
Artikel 63, eerste lid, onderdeel c	Elektroboiler voortzetting, stadsverwarming	0,0660	2.000	0,0165	0,0379	0,0054	0,0000
Artikel 63, eerste lid, onderdeel d	Elektroboiler voortzetting, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw	0,0660	2.000	0,0165	0,0379	0,0000	0,0000
Artikel 63, eerste lid, onderdeel e	Elektroboiler, industriële toepassing niet zijnde tuinbouw, met thermische opslag	0,0930	7.000	0,0165	0,0379	0,0000	0,0000
Artikel 65, eerste lid, onderdeel a	Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (8.000 uur)	0,0579	8.000	0,0129	0,0294	0,0103	0,0000
Artikel 65, eerste lid, onderdeel b	Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (5.000 uur)	0,0768	5.000	0,0129	0,0294	0,0103	0,0000
Artikel 65, eerste lid, onderdeel c	Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (3.000 uur)	0,1104	3.000	0,0129	0,0294	0,0103	0,0000
Artikel 67, eerste lid, onderdeel a	Industriële gesloten warmtepomp (8.000 uur)	0,0532	8.000	0,0129	0,0294	0,0111	0,0000
Artikel 67, eerste lid, onderdeel b	Industriële gesloten warmtepomp (5.000 uur)	0,0715	5.000	0,0129	0,0294	0,0111	0,0000

1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basis- bedrag in euro/kWh	Volla- sturen	Basisbroei- kasgas- bedrag in euro/kWh	Voorlopige correctie product- prijs in 2025 in euro/kWh	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/kWh	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/kWh
Artikel 67, eerste lid, onderdeel c	Industriële gesloten warmtepomp (3.000 uur)	0,1041	3.000	0,0129	0,0294	0,0111	0,0000
Artikel 69, eerste lid, onderdeel a	Industriële open warmte- pomp (8.000 uur)	0,0296	8.000	0,0129	0,0294	0,0144	0,0000
Artikel 69, eerste lid, onderdeel b	Industriële open warmte- pomp (5.000 uur)	0,0439	5.000	0,0129	0,0294	0,0144	0,0000
Artikel 69, eerste lid, onderdeel c	Industriële open warmte- pomp (3.000 uur)	0,0694	3000	0,0129	0,0294	0,0144	0,0000
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportlei- ding < 0,10 km/MWth	0,0593	5.500	0,0129	0,0294	0,0033	0,0000
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportlei- ding ≥ 0,10 en < 0,20 km/ MWth	0,0665	5.500	0,0129	0,0294	0,0033	0,0000
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportlei- ding ≥ 0,20 en < 0,30 km/ MWth	0,0736	5.500	0,0129	0,0294	0,0033	0,0000
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 4°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportlei- ding ≥ 0,30 en < 0,40 km/ MWth	0,0809	5.500	0,0129	0,0294	0,0033	0,0000
Artikel 71, onderdeel a, subonderdeel 5°	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportlei- ding ≥ 0,40 km/MWth	0,0882	5.500	0,0129	0,0294	0,0033	0,0000
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 1°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0196	5.500	0,0129	0,0294	0,0046	0,0000
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 2°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0269	5.500	0,0129	0,0294	0,0046	0,0000
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 3°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0341	5.500	0,0129	0,0294	0,0046	0,0000
Artikel 71, onderdeel b, subonderdeel 4°	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,40 km/ MWth	0,0413	5.500	0,0129	0,0294	0,0046	0,0000
Artikel 73, eerste lid, onderdeel a	Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld met hernieuwbare stroomafna- meovereenkomsten	0,1587	3.683	0,0280	0,0546	0,0000	0,0000
Artikel 73, eerste lid, onderdeel b	Waterstof uit elektrolyse, directe lijn met windpark of zonnepark	0,1587	5.840	0,0280	0,0546	0,0000	0,0000
Artikel 75	Waterstof uit vergassing van afval	0,0652	7.500	0,0280	0,0546	0,0101	0,0000
Artikel 77, eerste lid, onderdeel a	Geavanceerde hernieuw- bare transportbrandstof- fen, bioethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1648	8.000	0,0624	0,0976	0,0000	0,0839
Artikel 77, eerste lid, onderdeel b	Geavanceerde hernieuw- bare transportbrandstof- fen, biomethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1653	8.000	0,0624	0,0976	0,0000	0,0839
Artikel 77, eerste lid, onderdeel c	Geavanceerde hernieuw- bare transportbrandstof- fen, bioLNG uit monomest- vergisting	0,1165	8.000	0,0215	0,0453	0,0000	0,0839

1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisbroei-kasgasbedrag in euro/kWh	Voorlopige correctie productprijs in 2025 in euro/kWh	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/kWh	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/kWh
Artikel 77, eerste lid, onderdeel d	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit allesvergist	0,1247	8.000	0,0215	0,0453	0,0000	0,0839
Artikel 77, eerste lid, onderdeel e	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,1626	8.000	0,0599	0,0994	0,0000	0,0839

1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Vollasturen	Basisbroei-kasgasbedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie productprijs in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, gasvormig transport	260,8309	4.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	348,2674	4.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke opslag van niet biogene CO ₂ -procesemissie bij bestaande of nieuwe installaties, vloeibaar transport	302,8137	4.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige CO ₂ opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	134,0182	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige CO ₂ opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	184,2055	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, gasvormig transport	166,2166	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre-combustion zuivering van niet biogene CO ₂ -procesemissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	212,0737	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre-combustion CO ₂ afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuuring, gasvormig transport	206,8338	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000



1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basis- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Volla- sturen	Basisbroei- kasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie product- prijs in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂
Artikel 79, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre- combustion CO ₂ afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervu- ring, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	250,7019	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	207,9232	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	255,5942	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre- combustion CO ₂ zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	139,7080	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre- combustion CO ₂ zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	190,7006	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	187,1660	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	230,5914	8.000	83,9503	0,0000	83,9503	0,0000
Artikel 79, tweede lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstalla- ties, gasvormig transport	223,7850	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, tweede lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstalla- ties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	222,3420	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, tweede lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande afvalverbrandingsinstalla- ties, vloeibaar transport	222,3420	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, tweede lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, bestaande afvalverbran- dingsinstallatie, gasvormig transport	223,6561	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, tweede lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, bestaande afvalverbran- dingsinstallatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloei- ingsinstallatie	222,3420	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basis- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Volla- sturen	Basisbroei- kasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie product- prijs in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂
Artikel 79, derde lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	223,7850	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, derde lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	222,3420	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, derde lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag bij bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport	222,3420	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, derde lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, gasvormig transport	223,6561	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, derde lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post-combustion CO ₂ -afvang, bestaande biomassaverbrandingsinstallatie ≤ 100 MWe of uit omgevingslucht, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	222,3420	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, vierde lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, gasvormig transport	223,7850	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, vierde lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	222,3420	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, vierde lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke CO ₂ -opslag biogene procesemissies, vloeibaar transport	222,3420	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, vierde lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, gasvormig transport	166,2166	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, vierde lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	212,0737	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, vierde lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, gasvormig transport	139,7080	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 79, vierde lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe zuivering biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstallatie	190,7006	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basis- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Volla- sturen	Basisbroei- kasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie product- prijs in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂
Artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCS – Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS- bedrijf, gasvormig transport	223,7850	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCS – Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS- bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstal- latie	222,3420	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCS – Gedeeltelijke opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande of nieuwe installaties niet-ETS- bedrijf, vloeibaar transport	222,3420	4.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel b, subonderdeel 1°	CCS – Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvor- mig transport	134,0182	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel b, subonderdeel 2°	CCS – Volledige opslag niet biogene CO ₂ -emissie bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloei- ingsinstallatie	184,2055	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre- combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvor- mig transport	166,2166	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre- combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloei- ingsinstallatie	212,0737	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre- combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervu- ring niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	206,8338	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre- combustion CO ₂ -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervu- ring niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeingsinstal- latie	250,7019	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvor- mig transport	207,9232	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloei- ingsinstallatie	246,5070	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000



1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basis- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Volla- sturen	Basisbroei- kasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie product- prijs in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂
Artikel 81, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe pre- combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvor- mig transport	139,7080	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe pre- combustion zuivering niet biogene CO ₂ -emissie, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloei- ingsinstallatie	190,7006	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvor- mig transport	187,1660	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 81, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCS – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloei- ingsinstallatie	230,5914	8.000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre- combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport	80,9106	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre- combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	95,3474	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre- combustion CO ₂ -zuivering, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	121,1495	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel b	Extra CCU – Bestaande CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloei- ingsinstallatie	114,7042	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe pre- combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport	80,1998	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe pre- combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	94,6366	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe pre- combustion CO ₂ -zuivering, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	120,4388	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	155,1815	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000

1	2	3	4	5	6	7	8
Artikel regeling	Categorie	Basis- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Volla- sturen	Basisbroei- kasgas- bedrag in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie product- prijs in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie ETS in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂	Voorlopige correctie overige correcties in 2025 in euro/1.000 kg CO ₂
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	169,6184	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	215,4209	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	130,5946	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	145,0315	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	186,3011	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrand- dingsinstallatie of bestaande biomassaver- brandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport	178,5352	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrand- dingsinstallatie of bestaande biomassaver- brandingsinstallatie > 50 MWth, gasvormig transport, nieuwe trans- portleiding	192,9721	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 3°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang bij bestaande afvalverbrand- dingsinstallatie of bestaande biomassaver- brandingsinstallatie > 50 MWth, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstal- latie	234,4172	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang bij biomassaverbrandingsin- stallatie ≤ 50 MWth, gasvormig	120,6819	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 83, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°	CCU – Nieuwe post- combustion CO ₂ -afvang bij biomassaverbrandingsin- stallatie ≤ 50 MWth, vloeibaar, nieuwe vervloei- ingsinstallatie	161,3930	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000
Artikel 85, eerste lid	CCU -CO ₂ afvang uit omgevingslucht voor gebruik in tuinbouwkassen	261,3752	4.000	22,0501	89,4731	0,0000	0,0000



2. Het aantal productie-uren van een productie-installatie als bedoeld in artikel 63, eerste lid, onderdelen a tot en met d, dat in aanmerking komt voor subsidie, bedraagt voor de kalenderjaren 2025 tot en met 2029 ten hoogste de in de onderstaande tabel weergegeven waarden in een bepaald kalenderjaar.

Jaar	Productie-uren artikel 63, eerste lid, onderdelen a tot en met d
2025	6.271
2026	6.996
2027	7.905
2028	8.148
2029	8.760

§ 6. Slotbepalingen

Artikel 93

Deze regeling treedt in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst.

Artikel 94

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2025.

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

's-Gravenhage, 6 juli 2025

*De Minister van Klimaat en Groene Groei,
S.Th.M. Hermans*

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, hernieuwbare warmte of koolstofdioxide-warmte, indien er sprake is van een melding als bedoeld in artikel 12b, eerste lid, van de Warmtewet en van activiteiten ter zake waarvan meer dan € 400 miljoen subsidie is verleend op basis van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2025

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

(hierna te samen ook te noemen: Partijen);

overwegen:

- a. de Minister van Klimaat en Groene Groei 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 / voor de productie van hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte of koolstofdioxide-arme warmte, indien er sprake is van een melding als bedoeld in artikel 12b, eerste lid, van de Warmtewet, en het gaat om de productie van warmte waarmee een leverancier of een producent als bedoeld in artikel 12b van de Warmtewet opnieuw aan zijn wettelijke verplichtingen als bedoeld in die wet kan voldoen / van meer dan € 400 miljoen op grond van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2025;
- 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 van Klimaat en Groene Groei 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. Tijdige 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 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 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, 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 van Klimaat en Groene Groei,

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 van Klimaat en Groene Groei op 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 van Klimaat en Groene Groei 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 van Klimaat en Groene Groei 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 15, EERSTE LID, ONDERDEEL B, 17, EERSTE LID, ONDERDEEL B, EN 19 EERSTE LID, ONDERDEEL C (LIJST WINDSNELHEDEN PER GEMEENTE)

Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Ameland	Friesland	≥ 8,0 m/s
Bergen (NH.)	Noord-Holland	≥ 8,0 m/s
Den Helder	Noord-Holland	≥ 8,0 m/s
Harlingen	Friesland	≥ 8,0 m/s
Het Hogeland	Groningen	≥ 8,0 m/s
Hollands Kroon	Noord-Holland	≥ 8,0 m/s
Noardeast-Fryslân	Friesland	≥ 8,0 m/s
Rotterdam Maasvlakte (wijk 23, buurt 8)	Zuid-Holland	≥ 8,0 m/s
Schagen	Noord-Holland	≥ 8,0 m/s
Schiermonnikoog	Friesland	≥ 8,0 m/s
Súdwest-Fryslân	Friesland	≥ 8,0 m/s
Terschelling	Friesland	≥ 8,0 m/s
Texel	Noord-Holland	≥ 8,0 m/s
Vlieland	Friesland	≥ 8,0 m/s
Waadhoeke	Friesland	≥ 8,0 m/s
Zandvoort	Noord-Holland	≥ 8,0 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
Velsen	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Wassenaar	Zuid-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Westerkwartier	Groningen	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Westland	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
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
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
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



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
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
Voorne aan Zee	Zuid-Holland	≥ 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
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
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



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
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
Hattem	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
Widewater	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
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



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
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
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



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
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
Rhenen	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 broeikasgasemissies op Nederlands grondgebied van ten minste 55% te bereiken. Dit volgt uit de doelstellingen uit de Klimaatwet. Met de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2025 (hierna: de regeling) wordt (voor 2025) 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 2024.

Over de regeling en de inhoud hiervan is de Tweede Kamer der Staten-Generaal geïnformeerd per brief van 21 februari 2025 van de Minister van Klimaat en Groene Groei (Kamerstukken II 2024/25, 31 239, nr. 418). Ingevolge artikel 2 van de regeling loopt de periode waarbinnen subsidieaanvragen kunnen worden ingediend van 7 oktober 2025 (vanaf 9.00 uur) tot en met 6 november 2025 (tot 17.00 uur). In samenhang met de regeling zijn separaat enkele wijzigingen in de Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (hierna: Algemene uitvoeringsregeling) doorgevoerd.

2. Stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie

Algemeen

De regeling is gebaseerd op het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (hierna: Besluit SDEK). Het Besluit SDEK, ook wel 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 van Klimaat en Groene Groei (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. Voor de aanvragen van 2025 is voor geavanceerde hernieuwbare biobrandstoffen een productieplafond van 9.800.000.000 kWh opgenomen (artikel 5 van de regeling). Hierbij wordt ervan uitgegaan dat er € 300 miljoen beschikbaar is voor de stimulering van geavanceerde hernieuwbare brandstoffen voor transport. Met 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 maximumhoeveelheid 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 langetermijnontwikkeling van de prijs van hernieuwbare brandstofeenheden onzeker. Op basis van de voorlopige correctiebedragen voor 2025 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 langetermijnontwikke-

ling 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 9.800.000.000 kWh aan productie, hetgeen bij een aanname van 20% van het verschil tussen het basisbedrag en de basisenergieprijs overeenkomt met circa € 198 miljoen aan verwachte kasuitgaven uit het subsidieplafond. Hierbij wordt rekening gehouden met al beschikte bedragen in eerdere openstellingsrondes.

Hekjes

In de regeling is opnieuw 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 warmtepomp en procesgeïntegreerde warmtepomp;
- lage-temperatuur-warmte:
 - aquathermie, zonthermie, gesloten warmtepomp, diepe geothermie, geothermie met warmtepomp, biomassavergisting (met alleen warmte), restwarmte, compostering, lucht-water-warmtepomp en zon-PVT met warmtepomp;
- moleculen:
 - hernieuwbaar gas, geavanceerde hernieuwbare brandstoffen en waterstofproductie via elektrolyse of uit afval.

Per domein wordt een gedeelte van het subsidieplafond gereserveerd door het plaatsen van zogenoemde hekjes. Van het subsidieplafond van € 8 miljard is telkens € 750 miljoen gereserveerd (het hekje) voor elk van de domeinen hoge-temperatuur-warmte, lage-temperatuur-warmte en moleculen. 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.

Naast deze drie genoemde domeinen zijn er nog twee andere domeinen te onderscheiden, waarvoor geen reservering plaatsvindt. Deze domeinen worden in de artikelen van deze regeling dan ook niet specifiek benoemd:

- elektriciteit:
 - zon-PV, windturbines, waterkracht en biomassavergisting (wkk);
- CCS/CCU:
 - afvang en gebruik van CO₂, afvang en permanente opslag van CO₂.

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 categorieën zijn op basis van advies van het Planbureau voor de Leefomgeving (hierna: PBL) ingedeeld in een domein.

De reden dat in 2025, evenals in 2024 en 2023, voor drie domeinen hekjes zijn geplaatst is om te voorkomen dat er te weinig subsidie beschikbaar is 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 CO₂) gemiddeld relatief hoog ligt. Gezien 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), hebben de relatief dure categorieën productie-installaties minder kans om aan bod te komen, terwijl ze wel nodig zijn voor de energietransitie. Voor de domeinen elektriciteit en CCS/CCU geldt dat de daarin opgenomen categorieën productie-installaties een gemiddeld relatief lage subsidie-intensiteit hebben en daardoor over het algemeen goed aan bod komen. Een hekje is daarom niet nodig.

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 die op die dag zijn ingediend 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 basis van verwachte subsidie-intensiteit. Dit heeft als gevolg dat projecten met een lagere subsidiebehoefte met voorrang worden behandeld.

De gefaseerde openstelling blijft ook dit jaar zowel binnen als buiten de hekjes ongewijzigd. Ook binnen een hekje wordt uitgegaan van fases voor indiening die zijn gekoppeld aan een bepaalde maximum subsidie-intensiteit en worden de aanvragen toegekend op volgorde van binnenkomst. Bij

een dreigende overschrijding van het hekje van € 750 miljoen tussen de aanvragen die op dezelfde dag zijn ingediend wordt gekeken naar subsidie-intensiteit, en als de subsidie-intensiteit gelijk is, wordt er tot slot geloot.

De gefaseerde openstelling blijft ook ongewijzigd voor aanvragen die *buiten* de domeinen hoge-temperatuur-warmte, lage-temperatuur-warmte en moleculen vallen. Uitgegaan wordt van fases voor indiening die zijn gekoppeld aan een bepaalde maximale subsidie-intensiteit. De aanvragen worden toegekend op volgorde van binnenkomst.

Doordat de hekjes een reservering vormen, vervalt het restant van 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 behandeld 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 hekjes dat niet vol is, meegenomen.

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

Hogere 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 (artikel 87). De subsidie-intensiteit geeft aan hoeveel subsidie maximaal wordt verstrekt voor elke ton gereduceerde CO₂. 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 voor categorieën uit domeinen zonder een hekje bedraagt € 300 per ton CO₂. Voor duurdere projecten kan wel subsidie worden aangevraagd, maar wordt niet de volledige onrendabele top vergoed.

De maximale subsidie-intensiteit voor categorieën in de domeinen met een hekje (lage-temperatuur-warmte, hoge-temperatuur-warmte en moleculen) is € 400 per ton CO₂. Dit is het maximale specifieke fasebedrag in fase 5. 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 CO₂. 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 is in alle gevallen het maximale bedrag waarvoor subsidie aangevraagd kan worden. In meeste gevallen is dit lager dan de maximale subsidie-intensiteiten van € 300 of € 400 per ton CO₂-reductie.

Bij de vaststelling van de fasebedragen van € 75, € 150, € 225, € 300 en € 400 per ton CO₂ 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 CO₂) x emissiefactor (kg CO₂/kWh)/1.000 + langetermijnbroeikasgasbedrag (€/kWh).

In verband met de duidelijkheid voor de potentiële aanvragers over het fasebedrag waarvoor 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 opportuun is om eerder 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, categorie-indeling en opbrengstgrensbedrag

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 basisbroeikasgasbedragen 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++ 2025 van het PBL.

Net als in 2024 wordt toepassing gegeven aan het mechanisme ter vermindering van subsidie bij overwinsten. De grondslag hiervoor is opgenomen in het op 1 juli 2024 in werking getreden Besluit van 6 juni 2024 tot wijziging van het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie in verband met verbeteren van kosten effectiviteit en overige wijzigingen (Stb. 2024, 163). Voor een uitgebreide toelichting op dit mechanisme wordt verwezen naar paragraaf 2 van de nota van toelichting bij het hiervoor genoemde wijzigingsbesluit. Ter uitvoering hiervan wordt in de regeling het opbrengstgrensbedrag vastgesteld. Wanneer de som van correcties waarmee het basisbedrag of fasebedrag wordt gecorrigeerd hoger is dan het opbrengstgrensbedrag, wordt het verschil tussen het correctiebedrag en het opbrengstgrensbedrag als overwinst aangemerkt. Hierdoor kunnen overwinsten die door subsidieontvangers behaald zijn, worden verrekend met subsidie die ten tijde van lagere marktprijzen al is, of nog wordt uitgekeerd. Het doel hiervan is het verbeteren van de kosteneffectiviteit van het Besluit SDEK. Het opbrengstgrensbedrag geldt in 2025 uitsluitend voor productie van hernieuwbare elektriciteit met een productie-installatie voor zon-PV of wind en is vastgesteld op € 1,8 cent per kilowattuur boven het voor die categorie geldende basisbedrag. Deze hoogte is gebaseerd op onderzoek dat extern is uitgevoerd. Voor dit onderzoek is als uitgangspunt gehanteerd dat het overgrote deel van SDE++-aanvragen dat zonder overwinstverrekening financieerbaar is, nog steeds kan worden gefinancierd.

Voor het jaarlijkse advies van het PBL over de basisbedragen en categorieën van de SDE++ 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.

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 CO₂, zijn de maximale basisbedragen vastgesteld op het fasebedrag dat geldt per categorie productie-installaties.

4. Algemeen

4.1 Maximumaantal 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 maximumaantal 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 maximumaantal vollasturen per project bepaald aan de hand van het windrapport en de netto P50-waarde vollasturen. Volgens het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2025 is het waarschijnlijk dat het aantal productie-uren van een elektrische boiler 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++ 2025, 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.

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 vergistings- en slibgistingsinstallaties een beschikking op basis van het totale vermogen.

Voor de categorieën vergistingsinstallaties is daarnaast het maximumaantal 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 basisenergieprijs 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, zon-PV en wind. Voor de stimulering van de elektrische boiler geldt dat de inzet en beschikbaarheid van voldoende hernieuwbare elektriciteit nodig is. Backward banking voor deze categorieën zou mogelijk niet tot aanvullende netto CO₂-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. Voor zon-PV en wind geldt dat backward banking niet past bij het systeem van overwinstverrekening.

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. Voor zon-PV en wind wordt alleen op grond van garanties van oorsprong voor netlevering van elektriciteit subsidie verstrekt. 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, herzien op 21 oktober 2023, ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PbEU 2018, L 328) (hierna: richtlijn (EU) 2018/2001).

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 geldt voor de volgende categorieën en staat in de artikelen zelf genoemd:

- Voor de biomassa die wordt vergist voor warmte en gecombineerde opwekking. 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. Binnen die artikelen wordt voor de verplichting onderscheid gemaakt tussen vloeibare biomassa en vaste biomassa. 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 of meer.
- Voor de biomassa die wordt ingezet voor de productie van hernieuwbaar gas. De verplichting geldt alleen voor productie-installaties met een totaal nominaal thermisch uitgangsvermogen van de gasopwaardeerinstallatie van 2 MW of meer. Hierbij geldt dat in de richtlijn (EU) 2018/2001 wordt uitgegaan van 200 m³. Voor onderhavige regeling is dit omgerekend van m³ naar MW: $(200 \text{ m}^3 * 35,17) / 3.600 = 1,953 \text{ MW}$. Dit is vervolgens afgerond naar boven naar 2 MW.

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 van uitgegaan dat deze productie-installaties nooit 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.

In richtlijn (EU) 2018/2001 worden ook eisen gesteld aan de cascadering bij de toepassing van biomassa. Het idee hierachter is dat de biomassa daar wordt ingezet waar de toegevoegde waarde het grootste is. In de SDE++ wordt alleen de onrendabele top van kostenefficiënte projecten vergoed. In de berekeningen van het PBL die hieraan ten grondslag liggen wordt hierbij uitgegaan van de marktprijs voor de grondstoffen die gebruikt worden voor bioenergie. Dit betekent automatisch dat duurdere grondstoffen die ook kunnen worden gebruikt voor houtproducten, verlenging van de levensduur van houtproducten, hergebruik of recycling, niet binnen de business case van de SDE++ projecten passen, omdat de hogere prijs niet wordt vergoed. Daarom kan er vanuit worden gegaan dat de SDE++ voldoet aan het cascaderingsprincipe van richtlijn (EU) 2018/2001.

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. Op deze manier wordt geborgd dat daadwerkelijk de beoogde CO₂-reductie plaatsvindt.

Bij toepassing in de gebouwde omgeving wordt uitgegaan van de volgens de stooklijn bij een buitentemperatuur van -10°C of lager vereiste ingaande vloeistoftemperatuur voor een warmtenet of de volgens de stooklijn bij een buitentemperatuur van -10°C of lager vereiste ingaande vloeistoftemperatuur aan de gebruikerszijde voor een verwarmingssysteem. Bij industriële toepassing wordt uitgegaan van de gemiddelde temperatuur van de beschikbare restwarmte en de geleverde warmte over de gebruiksperiode. Bij de gemiddelde intrede- en uitredetemperatuur kan dan op basis van de opgave van de fabrikant of leverancier de COP-waarde worden bepaald. Energieverbruik van

bijvoorbeeld pompen in het bronsysteem en in het warmteafgiftesysteem 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. Voor de categorie procesgeïntegreerde warmtepomp gelden afwijkende regels. Deze worden in paragraaf 5 toegelicht.

5. Categorieën

5.1 Hernieuwbare elektriciteit

5.1.1 Waterkracht (artikel 13)

In de regeling is één categorie voor hernieuwbare elektriciteitsprojecten met de inzet van waterkracht opgesteld voor installaties met een valhoogte van kleiner dan 50 centimeter. In eerdere jaren waren er meer categorieën voor waterkracht en osmose (energieopwekking uit verschil in zoutconcentraties in water), maar hiervoor bleek onvoldoende interesse.

5.1.2 Windenergie op land en op primaire waterkeringen (artikelen 15, 17 en 19)

In de regeling zijn categorieën opgenomen voor projecten voor wind op land en wind op primaire waterkeringen. Daarnaast wordt expliciet een grootverbruikersaansluiting verlangd, zodat een overlap met de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (hierna: ISDE) wordt uitgesloten.

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 vijf categorieën windsnelheden te onderscheiden. Dit onderscheid is gebaseerd op de windkaart van het KNMI. Voor de gemeente Rotterdam is in verband met de uitgestrektheid van deze gemeente een verdere onderverdeling op wijk- of buurniveau gemaakt.

5.1.2.1 Wind met hoogtebeperking (artikel 17)

Er is een aparte categorie voor turbines met een hoogtebeperking van 150 meter tiphoogte. Voor deze categorie gold tot nu toe de voorwaarde dat deze hoogtebeperking is 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. Vanaf 2024 komen ook projecten voor deze categorie in aanmerking die hogere turbines niet kunnen realiseren in verband met mogelijke verstoring van het militair radarbeeld. Het gaat hierbij om productie-installaties die worden gerealiseerd in een plaatselijk luchtverkeersleidingsgebied rond de luchthavens Schiphol, De Kooy, Deelen, Eindhoven, Gilze-Rijen, Leeuwarden, De Peel, Volkel, Woensdrecht of het boven Nederlands grondgebied gelegen deel van de Kleine-Brogel. Deze gebieden zijn vastgesteld door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat en zijn opgenomen in hoofdstuk ENR 6 van de luchtvaartgids (als bedoeld in artikel 5, vijfde lid van de Regeling luchtverkeersdienstverlening).

5.1.2.2 Wind op waterkering (artikel 19)

Het plaatsen van een windmolen op een primaire waterkering kan extra kosten met zich meebrengen, zoals funderingskosten, bouw- en civiele kosten en netaansluitingskosten. Er wordt rekening gehouden met waterkeringen met de harde of zachte zeewering 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 rechtvaardigen.

5.1.3 Fotovoltaïsche zonnepanelen (artikel 21)

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.

Voor bijna alle projecten geldt dat zij een additioneel gecontracteerd terugleververmogen van maximaal 50% van het piekvermogen van de zonnepanelen mogen hebben. Hierdoor kunnen er bij dezelfde netcapaciteit meer hernieuwbare energieprojecten gerealiseerd worden en wordt netcongestie beperkt. 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 door het hebben van een vlakker opwekprofiel 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 verschil 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.

Voor alle zon-PV categorieën geldt vanaf 2024 dat de elektriciteit die zelf wordt gebruikt niet voor subsidie in aanmerking komt.

Er zijn vanaf 2024 aparte categorieën voor zon-PV op een zwak dak. Deze categorieën dienen ertoe om projecten te ondersteunen op daken van bestaande gebouwen, waarbij het dak in huidige staat niet sterk genoeg is om een zonnestroominstallatie te kunnen installeren. Er geldt een hoger basisbedrag voor deze categorieën in verband met de constructieve versterking van het dak, een bijzondere draagconstructie of de aanschaf van lichtgewicht zonnepanelen.

In de regeling wordt ook voor het eerst een categorie opengesteld voor zon-PV op gevels. De categorie is gebaseerd op een productie-installatie met een met oost-west-opstelling. Een oost-west opstelling van de zonnepanelen zorgt voor een gunstig opbrengstprofiel, met pieken in de ochtend en (late) middaguren en een dal wanneer de zon het hoogst staat en de meeste zonnepanelen maximaal produceren. Door dit profiel zullen projecten binnen deze categorie waarschijnlijk zeer beperkt bijdragen aan de problematiek rondom netcongestie en negatieve prijzen, terwijl zij wel hernieuwbare elektriciteit leveren. In de regeling is de eis opgenomen dat de afwijking van de oriëntatie op het oosten of westen maximaal 30 graden is. Hiermee wordt geborgd dat de potentiële projecten niet te veel afwijken van wat is beoogd.

Voor zon-op-land wordt er onderscheid gemaakt op basis van schaalgrootte (≥ 15 kWh; < 1 MW; ≥ 1 MW < 20 MW; ≥ 20 MW). Hierbij geldt dat elk project natuurinclusief moet worden gerealiseerd. Voor deze projecten geldt dat in de vergunning moet zijn opgenomen dat zij natuurinclusieve maatregelen moeten nemen. Deze maatregelen betreffen (1) minstens 25% afstand tussen de panelen, van bovenaf gezien; (2) het opstellen van een inrichtings- en beheerplan dat ten doel heeft om verslechtering van de bodemkwaliteit, waterkwaliteit en ecologische kwaliteit gedurende de subsidieperiode te voorkomen; (3) het uitvoeren van een nulmeting, waar de huidige waarde van de bodem- en waterkwaliteit en de ecologische kwaliteit wordt vastgesteld; en (4) het monitoren van de bodem- en waterkwaliteit

en biodiversiteit en het indien nodig bijstellen van de maatregelen om verslechtering te voorkomen. Een project komt slechts in aanmerking voor de natuurinclusieve categorie als alle vier deze maatregelen in de vergunning zijn opgenomen. Deze verplichting is nader uitgewerkt in de Algemene uitvoeringsregeling.

In de regeling wordt voor het eerst een categorie opgesteld voor zon-PV, waarbij de panelen verticaal op land worden opgesteld. De verticaal opgestelde tweezijdige zonnepanelen hebben een gunstig productieprofiel met een beperkte impact op netcongestie en negatieve prijzen, doordat zij met name produceren tijdens ochtend- en late middaguren, en een dip hebben rond het middaguur – wanneer andere zon-oriëntaties (met name zuid-opstellingen) juist pieken. Om te borgen dat projecten ook aansluiten bij wat is beoogd, zullen aanvragen daadwerkelijk worden getoetst op de verticale opstelling. Dat betekent dat panelen verticaal naar de lucht zijn gericht. Indien de panelen op een hellend vlak worden gerealiseerd, is hierbij ook de manier waarop de panelen naar de lucht zijn gericht leidend.

Het Besluit SDEK staat niet open voor kleingebruikers met zonnepanelen, omdat deze installaties in aanmerking komen voor andere stimuleringsregelingen die meer toegespitst zijn op kleinschaligere investeringen in zonnepanelen.

5.2 Hernieuwbaar gas

5.2.1 Vergassing (artikel 31)

De categorie vergassing in de regeling is gericht op het produceren van biosyngas en vervolgens het 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, maar doordat de subsidie-intensiteit voor beide categorieën dusdanig hoog is dat deze wordt afgetopt op € 400 per ton CO₂, wordt er geen onderscheid 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 toepassing is geen passend subsidiebedrag of emissiefactor bepaald en is daarom geen subsidie mogelijk. De categorie van vergassing voor productie van warmte wordt niet separaat opengesteld aangezien deze projecten een aanvraag kunnen indienen binnen de verschillende categorieën voor thermische conversie.

5.2.2 Vergisting (artikelen 23, 25, 27 en 29)

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 ≤ 110 kW, monomestvergisting > 110 kW en ≤ 275 kW, monomestvergisting > 275 kW en ≤ 1.500 kW, monomestvergisting ≥ 1.500 kW en verbeterde en bestaande slibgisting bij rioolwaterzuiveringen). Ten opzichte van het advies van PBL is voor monomestvergisting besloten om de categorieën voor 275–450 kW en 450–1.500 kW samen te voegen tot één categorie voor het lagere basisbedrag van 275–450 kW. Het is namelijk in principe niet wenselijk dat basisbedragen stijgen bij een grotere schaalgrootte. Het zorgt ervoor dat projecten een prikkel hebben om een té grote installatie neer te zetten om voor een hogere subsidie in aanmerking te komen. Dit geldt zeker bij vergisting naar groen gas waarbij het lastig is om het vermogen precies vast te stellen.

Daarnaast worden verschillende categorieën opgenomen voor projecten waarbij sprake is van een extra faciliteit voor de productie van additioneel hernieuwbaar gas of de voortzetting van de productie-installatie als deze anders vanwege de renovatie- en exploitatiekosten onrendabel zou zijn. Conform het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2025 gaat het om twee groepen projecten: allesvergisting en monomestvergisting ≤ 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 geadviseerd voor projecten die hun installatie om willen bouwen en hierdoor meerkosten moeten maken voor de aanschaf van een opwaardeerinstallatie (extra faciliteit).

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 bevat. 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 (artikel 23, onderdeel a en artikel 25, onderdelen a en b)

In de definitie van allesvergisting is aangegeven dat de biogasopbrengst van de ingaande stroom ten minste 25 Nm³ aardgasequivalent per ton bedraagt. Met deze ondergrens wordt voorkomen dat er twijfel bestaat over de categorie waarvoor een project in aanmerking komt.

5.2.2.2 Monomestvergisting (artikel 23, onderdelen b tot en met e en artikel 25, onderdelen c en d)

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. 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 Verbeterde en bestaande slibgisting bij rioolwaterzuiveringen (artikel 27 en 29)

Het is lastig de productie van biogas bij rioolwaterzuiveringsinstallatie op een goede wijze te stimuleren. Rioolwaterzuiveringsinstallaties 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 zuiveringsslib geldt dat projecten bij de aanvraag moeten aantonen dat ze de bestaande biogasproductie met minimaal 25% kunnen verhogen.

De categorie productie van hernieuwbaar gas bij rioolwaterzuiveringsinstallaties met bestaande slibgisting werd in 2024 niet opengesteld in de SDE++. Uit de marktconsultatie van PBL is gebleken dat er nog steeds concrete interesse is de markt. Op basis hiervan heeft PBL voor 2025 opnieuw advies uitgebracht en wordt de categorie voor 2025 weer opengesteld.

5.3 Hernieuwbare warmte

5.3.1 Biomassa (artikelen 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49 en 51)

De term 'biomassa' refereert aan vele verschillende soorten natuurlijke stoffen die voor verschillende doelen worden ingezet, voorbeelden hiervan zijn 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 diverse vormen van duurzame energieproductie uit biomassa zijn er in de regeling categorieën opgenomen. Vergisting en vergassing zijn al besproken bij hernieuwbaar gas.

Voor de inzet van houtige biomassa is een 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 andere lagetemperatuur-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 lagetemperatuurwarmte (Kamerstukken II 2021/22, 32 813, nr. 1039).

Voor de ketel vloeibare biomassa voor warmte is een opsplitsing gemaakt tussen stadsverwarming en overige toepassing (*artikel 41*). Daarbij moet de producent een keuze maken tussen 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, zodat het correctiebedrag goed aansluit bij de toepassing.

In de regeling wordt ook een categorie opengesteld voor de productie van duurzame warmte uit compostering (*artikel 51*). 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 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. Er

wordt daarom een categorie opengesteld die is gericht op de voorzetting van de productie-installatie. In deze categorie komt enkel nog de productie van warmte voor subsidie in aanmerking (*artikel 49*).

5.3.2 Zonthermische systemen (*artikel 33*)

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 het 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 zonnivolgende 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 zijn ook twee aparte categorieën 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 bij deze categorieën of anders in de categorieën voor zon-PV.

Zonthermie wordt 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 m² apertuuroppervlak of de 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 m². Hierdoor sluit de SDE++-regeling aan op de module ISDE, die zich uitsluitend richt op projecten bij een kleiner apertuuroppervlak.

5.3.3 Geothermie (*artikel 53 en 55*)

In de regeling zijn verschillende categorieën afgebakend op basis van 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.

Voor de categorie voor diepe geothermie in de gebouwde omgeving geldt dat alle geproduceerde warmte wordt toegepast in een warmtenet of een verwarmingssysteem met een aanvoertemperatuur in het stookstelsel van ten minste 90°C en dat de warmte wordt aangewend voor de verwarming van gebouwde omgeving.

Voor geothermie gelden twee verschillende realisatietermijnen. De diverse categorieën geothermieprojecten 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 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 (*artikel 57*)

Aquathermie is een techniek met potentie voor brede toepassing, met name in de gebouwde omgeving. Bij deze techniek wordt warmte middels een warmtewisselaar onttrokken uit water. Voor

sommige deelcategorieën gelden specifieke voorwaarden. Zo geldt een afwijkend aantal vollasturen voor projecten met productie in basislast (6.000 uur) en niet-basislast (3.500 uur). Ook is er een onderscheid tussen het wel of niet hebben van een seizoensopslag voor warmte. Ten opzichte van het advies van het PBL zijn een aantal deelcategorieën uit het advies samengevoegd, omdat dit leidt tot een vereenvoudiging van de regeling en het vanwege de hoge subsidie-intensiteit van de categorieën feitelijk geen verschil maakt. Het PBL heeft in zijn advies soms rekening gehouden met een beperkte koudelevering. De levering van koude hoeft niet separaat bemeterd te worden. De hoogte van de subsidie is uiteindelijk alleen afhankelijk van de warmteproductie van de installatie.

Omdat aquathermie nu nog beperkt wordt toegepast en de toepassingen en kosten sterk uiteen kunnen lopen, worden aan deze categorie soms ook nog andere aanvullende eisen gesteld, zoals dat de geproduceerde warmte geleverd moet worden aan de gebouwde omgeving en dat de gebruikte warmtepomp een minimum rendement (COP) moet hebben. De aquathermie-categorieën voor de 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 (artikel 59)

Met een lucht-water-warmtepomp wordt warmte uit de lucht als bron gebruikt om een temperatuurlift te creëren. Deze categorie wordt in 2025 in twee subcategorieën opengesteld. In de eerste variant moeten de aanvoertemperatuur in het stookseizoen en de leveringstemperatuur van de warmtepomp ten minste 70°C in het stookseizoen bedragen. Deze categorie is bedoeld voor verwarming van bestaande gebouwen, niet zijnde kassen. In de tweede variant moet de leveringstemperatuur van de warmtepomp ten minste 40°C in het stookseizoen bedragen. Deze categorie is ook geschikt voor bestaande glastuinbouw. De warmtepomp heeft als eis een thermisch vermogen van minimaal 500 kWth en een COP-waarde van minimaal 2,5 bij gemiddelde gebruiksomstandigheden.

5.4.3 PVT-panelen met warmtepomp (artikel 61)

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. Het PBL heeft twee categorieën 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. Deze categorie geldt alleen voor PVT-panelen; reguliere onafgedekte zonnepaneelcollectoren 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 het 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.

5.4.4 Elektrische boiler (artikel 63)

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 het PBL wordt uitgegaan van 4.700 vollasturen. Dit is gebaseerd op de verwachte beschikbare hernieuwbare elektriciteit. 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 productie-uren 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 ten minste 2 MWth. Voor de gebouwde omgeving geldt dat de geproduceerde warmte een aanvoertemperatuur in het stookseizoen heeft van ten minste 100°C. Voor de industriële toepassing geldt dat 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, 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 tussen stadsverwarming en overige toepassing. Daarbij moet de producent een keuze maken tussen leveren voor stadsverwarming of leveren voor andere toepassingen. De opsplitsing is bedoeld om onderscheid te maken op basis van de ETS-

voordelen die projecten hebben. Die voordelen zijn lager bij stadsverwarming dan bij overige toepassingen.

In de regeling wordt voor het eerst een categorie opengesteld voor alleen de operationele kosten van een elektrische boiler. De belangrijkste reden hiervoor is dat is gebleken dat voor sommige elektrische boilers die reeds een subsidiebeschikking uit een eerdere openstellingsronde hebben ontvangen de beschikte subsidiebedragen niet langer voldoende zijn. Opnieuw subsidie aanvragen kan normaal gesproken niet als er reeds investeringen zijn gedaan (de installatie is al gebouwd of er is al een aanvang gemaakt met de bouw van de installatie). Door alleen operationele kosten te vergoeden is het mogelijk om afstand te doen van de oorspronkelijke subsidiebeschikking en opnieuw subsidie te vragen voor alleen de operationele kosten. Hiermee is het mogelijk dat voor elektrische boilers die nu niet rendabel zijn opnieuw subsidie aangevraagd kan worden. Het is hiervoor wel nodig dat zij voldoen aan de voorwaarden van artikel 3 van het Besluit. Dit betekent dat de oorspronkelijke subsidiebeschikking met terugwerkende kracht tot het moment van verlening moet worden ingetrokken en dat opnieuw subsidie kan worden verstrekt wanneer tenminste drie jaar is verstreken na de oorspronkelijke subsidieverlening. Voor deze categorie geldt dat voor een kortere periode (vijf jaar) subsidie wordt verstrekt dan de oorspronkelijke categorie. Daarnaast geldt een kortere realisatietermijn van een jaar, omdat de installatie er al staat of omdat de bouw reeds is begonnen.

Ten slotte wordt er ook een categorie opengesteld voor het gebruik van thermische opslag voor uitgestelde levering van hoge-temperatuurwarmte aan industriële productieprocessen. Als opslagmedium kan bijvoorbeeld gesmolten zout, zand, steen of staalslakken worden gebruikt. Met hogetemperatuur-thermische opslag kan het aantal uren warmtelevering op CO₂-vrije elektriciteit met elektrische boilers vergroot worden. Het vermogen voor deze categorie is gemaximeerd op 50 MWth om het risico op overstimulering te beperken. Daarnaast wordt als eis gesteld dat de opslagcapaciteit ten minste 4 MWh per MW thermisch vermogen van de productie-installatie moet bedragen. Hiermee wordt gewaarborgd dat er geen sprake is van overstimulering en dat de projecten aansluiten bij de categorie zoals deze is geadviseerd door het PBL.

5.4.5 Procesgeïntegreerde warmtepomp in een verdampingsproces (artikel 65)

Deze categorie heeft betrekking op projecten voor de integratie van een of meerdere warmtepompen in een verdampingsproces, met als doel het hergebruik van de verdampingswarmte in het proces zelf. Om de warmte te kunnen hergebruiken in hetzelfde proces en zo de totale warmtebehoefte verder terug te brengen, moet de verdampingswarmte worden teruggewonnen op een hoger temperatuurniveau. Dat kan met een warmtepomp. Deze procesintegratie behelst vaak niet alleen de installatie van een warmtepomp en aanpassing van de infrastructuur, maar ook aanpassingen aan het proces zelf. Het betreft dan bijvoorbeeld de overstap van batch- naar continubedrijf, plaatsing van een nieuw verdampingsvat, of de integratie van nieuwe onderdelen in een reactor.

Deze regeling kent driecategorieën met een verschillend aantal vollasturen: 3.000, 5.000 en 8.000 vollasturen.

De warmtepomp of warmtepompen moeten een COP-waarde van minstens 2,5 hebben. Daarnaast wordt als eis gesteld dat door procesintegratie met de productie-installatie het bestaande verdampingsproces ten minste wordt aangepast door:

- over te stappen van een productiewijze waarbij in een reactor grondstoffen tot gereed product worden verwerkt waarna de reactor wordt geleegd, naar een productiewijze waarbij in een reactor voortdurend nieuwe grondstoffen worden toegevoerd en gereed product wordt afgevoerd; of
 - het plaatsen van een nieuw verdampingsvat of een nieuwe verdampingsreactor om de warmtepomp te kunnen integreren; of
 - het installeren van een nieuwe verdampingskap of een nieuwe warmtewisselaar ten behoeve van het voorkomen van het aanzuigen van lucht teneinde het condensatiepunt van de damp te verhogen; of
 - het toepassen van een nieuw vat of een nieuwe warmtewisselaar voor condensatie van de damp.
- Hiermee wordt geborgd dat sprake is van procesintegratie.

5.4.6 Industriële warmtepomp (artikelen 67 en 69)

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 laagtemperatuurwarmte (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 warmtepompencyclus 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 waarden. 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. Deze regeling kent drie categorieën met een verschillend aantal vollasturen: 3.000, 5.000 en 8.000 vollasturen.

5.4.7 Restwarmtebenutting (artikel 71)

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 restwarmte 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 met een onrendabele top. Dit betekent dat de regeling openstaat voor projecten die gebruik maken van een warmtepompsysteem en projecten zonder warmtepompsysteem. Voor projecten met of zonder een warmtepompsysteem heeft het PBL in zijn advies een staffel opgenomen met subcategorieën over de verhouding tussen de tracélengte van de transportleiding en het thermisch outputvermogen na de warmteoverdracht. Een staffel sluit beter aan bij de verschillende soorten projecten.

5.4.8 Waterstofproductie door elektrolyse (artikel 73)

In de regeling worden twee categorieën voor de productie van waterstof door elektrolyse opengesteld: een categorie voor waterstofproductie door elektrolyse met een aansluiting op het elektriciteitsnet en een categorie voor installaties met een directe aansluiting op een productie-installatie voor windenergie en/of met fotovoltaïsche panelen. Vanaf 2025 zijn beide categorieën gebaseerd op gedelegeerde verordening (EU) 2023/1184 van de Commissie van 10 februari 2023 ter aanvulling van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad door de bepaling van een gemeenschappelijke Uniemethode die voorziet in gedetailleerde regels voor de productie van hernieuwbare vloeibare en gasvormige transportbrandstoffen van niet-biologische oorsprong (PbEU L 157/11). Volledig hernieuwbare waterstof is voor de toepassing van deze regeling waterstof die aantoonbaar voldoet aan deze voorwaarden. Daarnaast geldt dat voor productie-installaties voor waterstof waarin zowel volledig hernieuwbare als niet volledig hernieuwbare waterstof wordt geproduceerd alleen subsidie wordt verstrekt op grond van de regeling, als de broeikasgasemissiereductie van alle geproduceerde waterstof ten minste 70% bedraagt.

Om aan te tonen dat de ingekochte hernieuwbare elektriciteit uit wind- en zonneparken niet wordt gebruikt om een andere duurzaamheidsclaim te onderbouwen moeten de subsidieontvangers ook aantonen dat zij beschikken over garanties van oorsprong voor duurzame elektriciteit voor de gebruikte hernieuwbare elektriciteit uit wind- of zonne-energie, en dat deze garanties van oorsprong worden afgeboekt (niet opnieuw kunnen worden gebruikt) als de elektriciteit wordt ingezet voor productie van volledig hernieuwbare waterstof. Om aan te kunnen tonen dat sprake is van volledig hernieuwbare waterstof moet het project daarnaast ook voldoen aan de andere additionaliteitsvoorwaarden. Deze zijn nader uitgewerkt in de Algemene uitvoeringsregeling.

Voor de productie van koolstofarme ('blauwe') waterstof (waarbij de CO₂ wordt afgevangen en opgeslagen bij de productie van waterstof uit aardgas) kan de afvang en opslag van CO₂ via de categorieën voor CCS meedingen in de regeling.

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 installaties die deel uitmaken van een decentraal energiesysteem en/of die leveren aan lokale afnemers in mobiliteit of industrie.

Voor hernieuwbaar gas is in de regeling gekozen om voor de omrekening van Nm³ 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 worden in onderhavige regeling omgerekend naar kWh waterstof.

Het is niet mogelijk om een aanvraag in te dienen als reeds subsidie is verleend op basis van de Subsidieregeling opschaling volledig hernieuwbare waterstofproductie via elektrolyse of de Subsidie-regeling grootschalige productie volledig hernieuwbare waterstof via elektrolyse (OWE).

5.4.9 Waterstof uit afval (artikel 75)

De productie van waterstof door middel van het vergassen van restafval voorkomt de CO₂-uitstoot die anders zou ontstaan bij de productie van waterstof uit aardgas of nafta met een fornuis. Net als voor het verbranden of storten van afval, moet er bij afvalvergassing gewaarborgd worden dat enkel afvalstromen worden ingezet die niet hoogwaardiger verwerkt hadden kunnen worden. De betreffende regelgeving voor afvalverwerking staat momenteel omschreven in het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP3). In de regeling is daarom opgenomen dat uit de vergunning moet blijken dat uitsluitend de beoogde te verwerken afvalstoffen mogen worden verwerkt. Mocht er door toekomstig waterstofbeleid een premium op de marktwaarde van de geproduceerde waterstof uit vergassing van restafval ontstaan die kan worden vastgesteld door PBL, dan zal deze in mindering worden gebracht op de subsidie door deze op te nemen in het correctiebedrag.

5.4.10 Geavanceerde hernieuwbare brandstoffen voor wegvervoer en binnenvaart (artikel 77)

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;
- bioLNG uit monomestvergisting;
- bioLNG uit allesvergisting;
- diesel- en benzinevervangers uit lignocellulosehoudende biomassa.

Dit zijn brandstoffen op basis van grondstoffen die worden genoemd in Bijlage IX deel A bij de RED en passen binnen de criteria die door de overheid in het duurzaamheidskader gesteld zijn. Lignocellulosehoudende 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.

De brandstoffen moeten voldoen aan de wet- en regelgeving voor energie en vervoer. Daaronder valt de borging van de duurzaamheid conform de RED. 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.

5.4.11 CO₂-afvang en permanente opslag (artikel 79 en 81)

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 CO₂ 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

oxide zowel plaatsvinden voor verbranding als na verbranding (pre- en post-combustion). Partiële oxidatie (of POX) valt onder pre-combustion. Het afvangen van koolstofdioxide die bij productie van waterstof uit industriële restgassen overblijft, komt ook voor subsidie in aanmerking. Tenslotte is er onderscheid gemaakt tussen producenten voor wie CCS (op termijn) gepaard gaat met verschillende inkomsten of vermeden kosten. Er wordt onderscheid gemaakt tussen bedrijven die wél of niet onder het Europese systeem van emissiehandel vallen (wél en niet-ETS-bedrijven), afvalverbrandingsinstallaties, biomassaverbrandingsinstallaties en producenten die biogene procesemissies afvangen. Biogene procesemissies ontstaan bijvoorbeeld bij het opwerken van biogas naar aardgaskwaliteit.

Afhankelijk van de kenmerken zijn de kosten van de techniek verschillend en de variatie in categorieën is bedoeld om voor passende stimulering te zorgen. Voor de meeste categorieën CCS gelden 8.000 vollasturen. Voor installaties voor de afvang van koolstofdioxide worden echter ook categorieën 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. 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 onder 5.4.12 beschreven. In de regeling is gespecificeerd uit welke activiteiten de koolstofdioxide moet voortkomen om in aanmerking voor 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. Ook komt afvang van koolstofdioxide afkomstig uit de productie van stoom tot 200 graden Celsius niet in aanmerking. De reden hiervoor is dat er kosteneffectieve duurzame alternatieven bestaan om deze koolstofdioxide te verminderen.¹

In de regeling zit ook een categorie voor CCS bij biomassaverbrandingsinstallaties (BECCS). Het betreft alleen een vergoeding voor de onrendabele top van de afvang en opslag van CO₂. Er wordt in deze categorie geen subsidie verleend voor de gebruikte biogrondstoffen. De gebruikte biogrondstoffen bij BECCS en bij de afvang van biogene procesemissies moeten wel aantoonbaar duurzaam zijn geproduceerd. Anders ontstaat het risico dat de winning van de biogrondstoffen ten koste gaat van bijvoorbeeld biodiversiteit en bodemkwaliteit. Ook is dan niet aantoonbaar dat de CCS tot negatieve emissies leidt. Daarom wordt voor deze categorieën aangesloten bij de duurzaamheidseisen uit de Europese RED-III. Iedere installatie die in deze categorie een aanvraag doet voor CCS, moet aantonen dat de gebruikte biogrondstoffen voldoen aan deze eisen. De BECCS-categorie is opengesteld voor biomassaverbrandingsinstallaties met een nominaal elektrisch vermogen van maximaal 100 MW. Hierdoor komen alleen biomassaverbrandingsinstallaties voor deze subsidie in aanmerking die geen te grote impact hebben op het energiesysteem en de beschikbaarheid van biogrondstoffen voor toepassingen met weinig of geen alternatieven.

5.4.12 CO₂-afvang en gebruik glastuinbouw (artikel 83)

Het gebruik van koolstofdioxide (in relatie hiertoe wordt ook wel de term CCU gebruikt: CO₂ 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 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 voor subsidie in aanmerking komen. In dat geval kunnen enkele specifieke categorieën worden gecombineerd door voor beide categorieën een aanvraag in te dienen. Het PBL heeft in zijn advies aangegeven welke varianten van CCS kunnen worden gecombineerd met welke varianten van CCU, hetgeen is overgenomen in de regeling.

¹ Actualisatie zeefstudie voor SDE++-subsidieronde 2025. CE Delft. 24.230441.175

In de regeling zijn ook categorieën opgenomen voor CCU bij biomassaverbrandingsinstallaties. Het betreft alleen een vergoeding voor de onrendabele top van de afvang en opslag van CO₂. Er wordt geen subsidie verleend voor de gebruikte biograndstoffen.

De gebruikte biograndstoffen bij deze categorieën moeten aantoonbaar duurzaam zijn geproduceerd. Anders ontstaat het risico dat de winning van de biograndstoffen ten koste gaat van bijvoorbeeld biodiversiteit en bodemkwaliteit. Ook is dan niet aantoonbaar dat de CCU tot negatieve emissies leidt. Daarom wordt voor deze categorieën aangesloten bij de duurzaamheidseisen uit de Europese RED-III. Iedere installatie die in deze categorieën een aanvraag doet voor CCU, moet aantonen dat de gebruikte biograndstoffen voldoen aan deze eisen. Om overstimulering te voorkomen wordt onderscheid gemaakt tussen biomassaverbrandingsinstallaties met een nominaal thermisch vermogen van minder dan 50 MW en 50 MW of meer.

5.4.13 CO₂-afvang en gebruik afkomstig uit de omgevingslucht (artikel 85)

Er bestaan technieken waarmee koolstofdioxide direct uit de omgevingslucht wordt afgevangen. Deze koolstofdioxide vormt een duurzame bron van koolstof die kan worden ingezet als meststof in de glastuinbouw. Omdat omgevingslucht de bron van koolstofdioxide is, is de koolstofdioxide op elk moment van het jaar beschikbaar en kan de tuinder het naar wens in de kas doseren. Door deze techniek wordt de inzet van aardgas bespaard.

Voor deze categorie geldt een realisatietermijn van vier jaar. Om te voorkomen dat alle vormen van luchtscheiding in aanmerking komen is in de regeling opgenomen dat alleen productie-installaties die uitsluitend koolstofdioxide afvangen voor subsidie in aanmerking komen.

6. Uitvoeringsovereenkomst (artikel 7)

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 er helemaal geen vergunningen noodzakelijk zijn. Daarnaast kunnen ook warmteprojecten hiervan gebruik maken als er sprake is van een risico voor de continuering van de levering van (collectieve) warmte, met gevolgen voor de leveringszekerheid voor huishoudens en bedrijven. Het gaat om gevallen waarbij er sprake is van een melding op grond van artikel 12b van de Warmtewet. In dat geval kunnen projecten volstaan met een aanvraag van de vergunning op basis van de Omgevingswet.

Bovendien moet binnen vier weken na het afgeven van de subsidiebeschikking een bankgarantie die voortvloeit uit de uitvoeringsovereenkomst aan de Staat worden 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.

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. Hiermee wordt 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 twee derde van de op lange termijn verwachte energieprijs

die voor de desbetreffende categorie relevant is. De langetermijnprijs is het gemiddelde van de verwachte energieprijzen over de looptijd van de subsidie volgens modelberekeningen van het PBL die zijn opgenomen in het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2025. Hierbij wordt rekening gehouden met technologiespecifieke elementen die de marktaande van de energie beïnvloeden. Dit geldt in het bijzonder voor de profielfactor voor windenergie en zon-PV. Voor warmte en gecombineerde opwekking wordt de basisenergieprijs afgeleid van de langetermijngasprijs. 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 langetermijnwarmteprijs. De langetermijnprijzen worden gewogen naar de warmte/kracht-verhouding die als referentie is gebruikt in het advies van het 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 twee derde van 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 het PBL zoals opgenomen in het Eindadvies basisbedragen SDE++ 2025. Het basisbroeikasgasbedrag voor koolstofdioxide reducerende technieken die warmte leveren wordt analoog aan hernieuwbare warmte vastgesteld. Het basisbroeikasgasbedrag 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 2025 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 2025 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 openstellingronde van de SDE++ in 2025 ten behoeve van de bevoorschotting. De voorlopige correctiebedragen voor 2025 worden berekend op grond van de marktprijzen van 1 september 2023 tot en met 31 augustus 2024. Een overzicht van de berekeningswijzen van de correcties is te vinden op de websites van RVO en het 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 nota van toelichting van het Besluit SDEK (Stb. 2020, 340) uitgebreid ingegaan op de administratieve lasten. 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.

Kenmerkend is dat er voor een lange periode (veelal voor 15 jaar) subsidie 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 van 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 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	325	20%	80%	1.191.500	37.440	561.600
Hernieuwbaar gas	200	20%	80%	1.060.000	19.200	230.400
Hernieuwbare warmte	25	20%	80%	1.113.000	20.160	244.800
CO ₂ -arme warmte	105	20%	80%	1.114.200	20.160	302.400
CO ₂ -arme productie	60	20%	80%	648.000	11.520	169.920
Totaal van projecten	715			5.126.700	108.480	1.509.120

Gezien het beschikbare subsidiebudget van € 8.000.000.000,- gaat het om 0,08% van het subsidiebudget. Dit percentage regeldruk is lager dan de vorige openstelling van de SDE++ in 2024 in verband met een lager ingeschat totaal aantal aanvragen. Het gaat hierbij met name om een daling van het aantal aanvragen voor hernieuwbare elektriciteit. In 2024 was het percentage regeldruk 0,11% bij een openstellingsbudget van € 11.500.000.000,-).

Overigens is windenergie op zee buiten beschouwing gelaten in de berekening van de regeldruk, omdat er voor windenergie op zee geen categorieën zijn opgenomen in de SDE++.

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 Europese Commissie 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 van deze regeling worden verleend, moeten door de Europese Commissie als staatssteun verenigbaar worden geacht met de interne markt. De subsidies die op of voor 31 december 2025 op grond van de artikelen 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 5, 53, 55, 57, 59, 61, 63, onderdelen a, b en e, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83 en 85 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 steunmaatregel wordt opnieuw formeel gemeld bij de Europese Commissie ten behoeve van goedkeuring van de steun voor duurzame energieproductie en klimaattransitie ten behoeve van verleningen die na 31 december 2025 plaatsvinden. De goedkeuring volgt naar verwachting eind 2025. Artikel 4 van het Besluit SDEK voorziet in de gevolgen voor subsidieverlening indien subsidie wordt verleend en de goedkeuring van de Europese Commissie nog niet is verleend. De subsidieverlening geschiedt in dat geval onder de opschortende voorwaarde dat goedkeuring wordt verkregen van de Europese Commissie in het kader van staatssteun.

De regeling treedt de dag na publicatie in werking. Hiermee wordt afgeweken van de vaste veranderingmomenten 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 zich zo vroeg mogelijk kan oriënteren en voorbereiden op het indienen van aanvragen in de openstellingsperiode, die loopt van 7 oktober tot en met 6 november 2025.

*De Minister van Klimaat en Groene Groei,
S.Th.M. Hermans*