



Regeling van de Minister van Economische Zaken en Klimaat van 17 september 2020, nr. WJZ/ 20210006, houdende aanwijzing van categorieën van productie-installaties voor de productie van duurzame energie en klimaattransitie in 2020

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,

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

Besluit:

§ 1. Begripsbepalingen

Artikel 1

In deze regeling wordt verstaan onder:

algemene uitvoeringsregeling: Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie;

allesvergist: biologische afbraakreacties van biomassa als bedoeld in de NTA 8003: 2017, met uitzondering van de nummers 400, 410, 420, 500, 550 tot en met 559, waarvan de biogasopbrengst van de ingaande stroom ten minste 25 Nm³ aardgasequivalent per ton bedraagt;

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

besluit: Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie;

Besluit SDE: Besluit stimulering duurzame energieproductie, zoals dit luidde tot 1 november 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;

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

gebouw: bouwwerk als bedoeld in artikel 1 van de Woningwet niet zijnde een tijdelijk bouwwerk als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012;

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

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

koolstofdioxide-arme warmte: nuttig aangewende koolstofdioxide-arme warmte als bedoeld in artikel 1 van de Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie;

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

minister: Minister van Economische Zaken en Klimaat;

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 dient te zijn bepaald met een waarschijnlijkheid van 50%;

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

NTA 8003: 2017: Nederlandse Technische Afspraak 8003, Classificatie van biomassa voor energietoepassing, uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-instituut, zoals deze luidde op 31 december 2017;

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

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 ten tijde van het verrichten van de aanvraag niet nuttig wordt aangewend;

richtlijn hernieuwbare energie: Richtlijn nr. 2018/2001/EU 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);

stadsverwarming: warmtelevering aan een warmtenet als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de Warmtewet, waarbij de warmte door een producent wordt geleverd ten behoeve van ruimteverwarming en warmtapwatervoorzieningen van gebouwen;

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

- a. verbranding;
- b. een andere thermische behandeling dan bedoeld onder a ingeval de producten daarvan vervolgens worden verbrand; of
- c. de verbranding van producten die voortkomen uit thermische behandeling;

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

verwarming van gebouwde omgeving: stadsverwarming of ruimteverwarming en warmtapwatervoorzieningen in een gebouw waarbij de producent de warmte rechtstreeks levert aan het desbetreffende gebouw;

voorliggende waterkering: voorliggende waterkering als bedoeld in appendix b bij bijlage I van de Regeling veiligheid primaire waterkeringen 2017;

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

zeewering of zachte zeewering van Maasvlakte 2: harde zeewering en zachte zeewering van Maasvlakte 2 als bedoeld in bijlage 1 van 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 voor het verlenen van subsidie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbaar gas en hernieuwbare warmte en voor de vermindering van broeikasgas op grond van de artikelen 4, 6, 8, eerste lid, 10, eerste lid, 12, eerste lid, 14, 16, eerste lid, 18, eerste lid, 20, 22, eerste lid, 24, eerste lid, 26, 28, 30, eerste lid, 32, eerste lid, 34, eerste lid, 36, eerste lid, 38, eerste lid, 40, eerste lid, 42, eerste lid, 44, eerste lid, 46, eerste lid, 48, eerste lid, 50, eerste lid, 52, eerste lid, 54, eerste lid, 56, eerste lid, 58, eerste lid, 60, eerste lid, 62, eerste lid, 64, eerste lid, 66 en 68, die wordt aangevraagd in de periode van 24 november 2020, 09:00 uur, tot 17 december 2020, 17:00 uur, bedraagt € 5.000.000.000.
2. Het productieplafond voor het verlenen van subsidie op grond van artikel 68 die wordt aangevraagd in het eerste lid genoemde periode voor de afvang en permanente opslag van koolstofdioxide:
 - a. waarvan koolstofdioxide afkomstig is als bijproduct van producenten uit de sectoren met sbi-codes 6, 8 tot en met 33, 38, 35.2 en 35.3 bedraagt 108.000.000.000 kg; en
 - b. waarvan koolstofdioxide afkomstig is als bijproduct van producenten uit de sector met sbi-code 35.1 bedraagt 45.000.000.000 kg.
3. De minister verdeelt het bedrag, genoemd in het eerste lid, op volgorde van binnenkomst van de aanvragen.
4. 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.
5. De minister beslist afwijzend op een aanvraag als bedoeld in het eerste lid, indien geen toestem-



ming van de eigenaar van de beoogde locatie kan worden overgelegd met gebruikmaking van het middel dat door de minister beschikbaar wordt gesteld of indien geen gedoogplichtbeschikking op grond van artikel 2, vijfde lid, of artikel 3, tweede lid, van de Belemmeringenwet Privaatrecht ten aanzien van de beoogde locatie voor het plaatsen van de productie-installatie kan worden overgelegd.

6. Een subsidie als bedoeld in het eerste lid van meer dan € 400.000.000,- alsmede een subsidie als bedoeld in artikel 68, onderdelen c en d, worden verleend onder de opschortende voorwaarde dat binnen twee weken na afgifte van die beschikking een uitvoeringsovereenkomst overeenkomstig de overeenkomst opgenomen in bijlage 1 tot stand is gekomen tussen de Staat en de subsidieontvanger en onder de opschortende voorwaarde dat de subsidieontvanger binnen vier weken na afgifte van de beschikking heeft aangetoond dat een bankgarantie als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van de uitvoeringsovereenkomst is afgegeven.
7. Het zesde lid is niet van toepassing op een productie-installatie als bedoeld in artikel 9b, eerste lid, onderdeel a, van de Elektriciteitswet 1998.
8. Indien voor dezelfde periode, of gedeeltelijk voor dezelfde periode, meer beschikkingen zijn afgegeven voor dezelfde productie-installatie en dezelfde soort hernieuwbare energie, worden voor de toepassing van het zesde lid de subsidies die de subsidieontvanger ontvangt, bedoeld in artikel 48 van het besluit of het Besluit SDE, van de beschikkingen waarvan de periode waarover subsidie wordt verstrekt nog niet zijn aangevangen bij elkaar opgeteld.

Artikel 3

1. Productie-installaties als bedoeld in artikel 4, onderdeel c, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 3, eerste lid, onderdeel c, en derde lid, onderdeel c, van het besluit.
2. Productie-installaties als bedoeld in artikel 20, 38, eerste lid, en 50, eerste lid, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel a, van het besluit.
3. Productie-installaties als bedoeld in artikel 30, onderdeel f, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 3, tweede lid, onderdeel b, van het besluit.
4. Productie-installaties als bedoeld in de artikelen 18, 20, 22, eerste lid, 24, 26, eerste lid, onderdelen a en b, 30, onderdeel f, 34, 36, eerste lid, 38, eerste lid, 40, eerste lid, 42, eerste lid, 44, eerste lid, 46, eerste lid, 48, eerste lid, 50, eerste lid, en 68 worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 3, vierde lid, van het besluit.
5. Productie-installaties als bedoeld in de artikelen 4, 6, 8, eerste lid, 10, eerste lid, 12, eerste lid, en 14, eerste lid, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 15, derde, vierde en zesde lid, van het besluit met dien verstande dat 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, wordt gemaximeerd op 25% van het aantal kWh dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt.
6. Productie-installaties als bedoeld in artikel 16, eerste lid, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 15, derde, vierde en zesde lid, van het besluit met dien verstande dat 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, wordt gemaximeerd op 25% van het aantal kWh dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt en dat bij de benutting van de opgetelde kWh, bedoeld in artikel 15, vierde lid van het besluit, geldt dat de productie wordt verdeeld in een deel netlevering en een deel niet-netlevering op basis van de verhouding tussen de geproduceerde energie die aan het net geleverd is en de energie die niet aan het net geleverd is in het voorgaande jaar.
7. Productie-installaties als bedoeld in de artikelen 18, 20, 22, eerste lid, 24 en 26, eerste lid, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 32, derde en vierde lid, van het besluit met dien verstande dat 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, wordt gemaximeerd op 25% van het aantal kWh dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt.
8. Productie-installaties als bedoeld in de artikelen 18, 20, 22, eerste lid, 24 en 26, eerste lid, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 32, zesde lid, van het besluit.



9. Productie-installaties als bedoeld in de artikel 34 en artikel 36, eerste lid, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 32, zevende lid van het besluit.
10. Productie-installaties als bedoeld in de artikelen 28, eerste lid, 30, 34, 36, eerste lid, 38, eerste lid, 40, eerste lid, 42, eerste lid, 44, eerste lid, 46, eerste lid, 48, eerste lid, 50, eerste lid, en 52, eerste lid, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 48, derde en vierde lid, van het besluit met dien verstande dat 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, wordt gemaximeerd op 25% van het aantal kWh dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt.
11. Productie-installaties als bedoeld in de artikelen 34, onderdelen b, d en f, 36, eerste lid, onderdeel b, 38, eerste lid, 40, eerste lid, 42, eerste lid, 44, eerste lid, 46, eerste lid, 48, eerste lid, en 50, eerste lid, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 48, zevende lid van het besluit.
12. Productie-installaties als bedoeld in de artikelen 8, eerste lid, 10, eerste lid, 12, eerste lid, 14, eerste lid, 18, 20, en 34, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 56, tweede lid, van het besluit.
13. Productie-installaties als bedoeld in de artikelen 32, 54, eerste lid, 56, eerste lid, 58, eerste lid, 62, eerste lid, 64, eerste lid, en 68, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 55j, derde en vierde lid, van het besluit.
14. Productie-installaties als bedoeld in artikel 60, eerste lid, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 55j, derde lid, van het besluit, met dien verstande dat het verschil in kg verminderde broeikasgas dat bij het aantal kg verminderde broeikasgas van het volgende jaar kan worden opgeteld ten hoogste 100% bedraagt van het aantal kg verminderde broeikasgas dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt.
15. Productie-installaties als bedoeld in artikel 66, worden aangewezen als productie-installaties als bedoeld in artikel 55j, derde lid, van het besluit met dien verstande dat het verschil in kg verminderde broeikasgas dat bij het aantal kg verminderde broeikasgas van het volgende jaar kan worden opgeteld ten hoogste 100% bedraagt van het aantal kg verminderde broeikasgas dat het desbetreffende jaar voor subsidie in aanmerking komt.

§ 3. Categorieën

§ 3.1. Hernieuwbare elektriciteit

§ 3.1.1. Waterkracht

Artikel 4

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

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

Artikel 5

1. Subsidie als bedoeld in artikel 4 wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 4, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.1.2. Osmose

Artikel 6

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare elektriciteit geproduceerd door een productie-installatie waarmee hernieuwbare elektriciteit wordt gegenereerd door



middel van het verschil in zoutconcentratie tussen twee watermassa's.

Artikel 7

1. Subsidie als bedoeld in artikel 6 wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 6, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.1.3. Wind op land

Artikel 8

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 10, 12 of 14, die wordt gerealiseerd op een locatie die overeenkomstig de lijst van gemeenten volgens de gemeentelijke indeling op 31 december 2019, bedoeld in bijlage 2, een windsnelheid heeft van:
 - a. $\geq 8,5$ m/s;
 - b. $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s;
 - c. $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s;
 - d. $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s;
 - e. $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s; of
 - f. $< 6,75$ m/s.
2. De productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, bedoeld in het eerste lid, is niet opgericht in de territoriale zee of in de Nederlandse exclusieve economische zone.
3. Indien de productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, bedoeld in het eerste lid, wordt opgericht op een locatie waar op het moment van aanvragen één of meer windturbines staan of hebben gestaan, verstrekt de minister de subsidie, bedoeld in het eerste lid, uitsluitend indien:
 - a. het nominaal en te realiseren vermogen per windturbine ten opzichte van de te vervangen windturbine ten minste 1 MW toeneemt; of
 - b. de te vervangen windturbine op het moment van vervanging vijftien jaar op de desbetreffende locatie in gebruik is geweest en op het moment van aanvragen ten minste 13 jaar voordien in gebruik is genomen.

Artikel 9

1. Subsidie als bedoeld in artikel 8, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 8, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.1.4. Wind op land met hoogtebeperking

Artikel 10

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, die wordt gerealiseerd op een locatie die overeenkomstig de lijst van gemeenten volgens de gemeentelijke indeling op 31 december 2019, bedoeld in bijlage 2, een windsnelheid heeft van:
 - a. $\geq 8,5$ m/s;
 - b. $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s;
 - c. $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s;
 - d. $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s;
 - e. $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s; of
 - f. $< 6,75$ m/s.
2. De productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, bedoeld in het eerste lid, is niet opgericht in de territoriale zee of in de Nederlandse exclusieve economische zone.
3. Indien de productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, bedoeld in het



eerste lid, wordt opgericht op een locatie waar op het moment van aanvragen één of meer windturbines staan of hebben gestaan, verstrekt de minister de subsidie, bedoeld in het eerste lid, uitsluitend indien:

- a. het nominaal en te realiseren vermogen per windturbine ten opzichte van de te vervangen windturbine ten minste 1 MW toeneemt; of
 - b. de te vervangen windturbine op het moment van vervanging vijftien jaar op de desbetreffende locatie in gebruik is geweest en op het moment van aanvragen ten minste dertien jaar voordien in gebruik is genomen.
4. De subsidieontvanger toont bij de indiening van de aanvraag aan dat voor de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, op de locatie waar de productie-installatie wordt opgericht, een hoogte-restrictie op grond van landelijke wet- en regelgeving in verband met de aanwezigheid van een luchthaven in de omgeving van toepassing is waardoor de tiphoogte van de windturbine beperkt is tot 150 meter of lager.

Artikel 11

1. Subsidie als bedoeld in artikel 10, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 10, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.1.5. Wind op waterkering

Artikel 12

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 die is opgericht binnen het waterstaatswerk of een beschermingszone van een voorliggende waterkering, dan wel binnen het waterstaatswerk of de zeewaartsgerichte beschermingszone van een primaire waterkering grenzend aan de Noordzee, de Westerschelde, de Oosterschelde, de Waddenzee, de Dollard of de Eems, dan wel in de harde zeevering of zachte zeevering van Maasvlakte 2, en die wordt gerealiseerd op een locatie die overeenkomstig de lijst van gemeenten volgens de gemeentelijke indeling op 31 december 2019, bedoeld in bijlage 2, een windsnelheid heeft van:
 - a. $\geq 8,5$ m/s;
 - b. $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s;
 - c. $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s;
 - d. $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s;
 - e. $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s; of
 - f. $< 6,75$ m/s.
2. Indien de productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, bedoeld in het eerste lid, wordt opgericht op een locatie waar op het moment van aanvragen één of meer windturbines staan of hebben gestaan, verstrekt de minister de subsidie, bedoeld in het eerste lid, uitsluitend indien:
 - a. het nominaal en te realiseren vermogen per windturbine ten opzichte van de te vervangen windturbine ten minste 1 MW toeneemt; of
 - b. de te vervangen windturbine op het moment van vervanging vijftien jaar op de desbetreffende locatie in gebruik is geweest en op het moment van aanvragen ten minste 13 jaar voordien in gebruik is genomen.

Artikel 13

1. Subsidie als bedoeld in artikel 12, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 12, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.1.6. Wind in meer

Artikel 14

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, en waarvan de fundering volledig in het water van een meer van



minimaal één vierkante kilometer staat, waarbij het hart van de fundering op een afstand van ten minste 25 meter van de waterkant staat.

2. Indien de productie-installatie voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, bedoeld in het eerste lid, wordt opgericht op een locatie waar op het moment van aanvragen één of meer windturbines staan of hebben gestaan, verstrekt de minister de subsidie, bedoeld in het eerste lid, uitsluitend indien:
 - a. het nominaal en te realiseren vermogen per windturbine ten opzichte van de te vervangen windturbine ten minste 1 MW toeneemt; of
 - b. de te vervangen windturbine op het moment van vervanging vijftien jaar op de desbetreffende locatie in gebruik is geweest en op het moment van aanvragen ten minste 13 jaar voordien in gebruik is genomen.

Artikel 15

1. Subsidie als bedoeld in artikel 14, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 14, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.1.7. Fotovoltaïsche zonnepanelen

Artikel 16

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:
 - a. met een totaal nominaal vermogen groter dan of gelijk aan 15 kWp en kleiner dan 1 MWp;
 - b. met een totaal nominaal vermogen groter dan of gelijk aan 1 MWp, waarbij de zonnepanelen op of aan een gebouw zijn aangebracht;
 - c. met een totaal nominaal vermogen groter dan of gelijk aan 1 MWp, waarbij de zonnepanelen, niet met een gebouw verbonden, op land staan;
 - d. met een totaal nominaal vermogen groter dan of gelijk aan 1 MWp, waarbij de zonnepanelen, niet met een gebouw verbonden, op land staan, en automatisch met de stand van de zon meebewegen door middel van een zonvolgsysteem;
 - e. met een totaal nominaal vermogen groter dan of gelijk aan 1 MWp, waarbij de zonnepanelen drijven op water; of
 - f. met een totaal nominaal vermogen groter dan of gelijk aan 1 MWp, waarbij de zonnepanelen drijven op water en automatisch met de stand van de zon meebewegen door middel van een zonvolgsysteem.
2. Voor de werking van dit artikel wordt onder gebouw tevens verstaan een aan de grond gebonden overkapping ten behoeve van het tegen weersinvloeden beschermd parkeren van voertuigen.

Artikel 17

1. Subsidie als bedoeld in artikel 16 wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 16, eerste lid, onderdeel a, binnen achttien maanden na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
3. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 16, eerste lid, onderdeel b, binnen drie jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
4. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 16, eerste lid, onderdelen c, d, e en f, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.
5. Op aanvragen van een producent van hernieuwbare elektriciteit geproduceerd door een productie-installatie als bedoeld in artikel 16, eerste lid, onderdeel a, is artikel 3, eerste en tweede lid, van de algemene uitvoeringsregeling niet van toepassing.



§ 3.2. *Hernieuwbaar gas*

§ 3.2.1. *Biomassavergisting*

Artikel 18

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbaar gas geproduceerd door:

- een productie-installatie waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd uitsluitend door middel van allesvergisting, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- een productie-installatie waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen groter dan 400 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is; of
- een productie-installatie waarmee hernieuwbaar gas wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 400 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is.

Artikel 19

- Subsidie als bedoeld in artikel 18 wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
- De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 18, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.2.2. *Biomassavergisting, verlengde levensduur*

Artikel 20

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbaar gas geproduceerd door een productie-installatie waarmee uitsluitend door middel van allesvergisting hernieuwbaar gas wordt geproduceerd, waarvoor reeds subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt als productie-installaties voor de productie van elektriciteit of warmte en waarvoor op het moment van aanvraag ten minste negen jaar voordien de subsidieperiode is aangevangen.

Artikel 21

- Subsidie als bedoeld in artikel 20 wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
- De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 20, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.2.3. *Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties*

Artikel 22

- 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 er 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 waarbij ten minste de installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de aanvullende productie van biogas nieuw zijn.
- De installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de aanvullende productie, bedoeld in het eerste lid, worden niet in gebruik genomen voor de subsidie is aangevraagd.
- 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.

Artikel 23

- Subsidie als bedoeld in artikel 22, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
- De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 22, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.



§ 3.2.4. Riolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting

Artikel 24

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 25

1. Subsidie als bedoeld in artikel 24, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 24, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.2.5. Biomassavergassing

Artikel 26

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbaar gas, niet zijnde biosyngas, geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbaar gas door middel van vergassing, waarbij ten minste de vergasser nieuw is, uit:
 - a. biomassa als bedoeld in de NTA 8003: 2017; of
 - b. biomassa als bedoeld in de NTA 8003: 2017, met uitzondering van B-Hout als bedoeld in nummers 100, 150, 170 t/m 179 van de NTA 8003: 2017.
2. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat ten minste 95% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.

Artikel 27

1. Subsidie als bedoeld in artikel 26, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 26, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.3. Hernieuwbare of koolstofdioxide-arme warmte en (gecombineerde) opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte

§ 3.3.1. Zonthermie voor warmte

Artikel 28

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, en waarbij uitsluitend gebruik wordt gemaakt van afgedekte collectoren waarbij de transparante isolerende laag, niet zijnde beglazing van kassen of fotovoltaïsche zonnepanelen, een geïntegreerd geheel vormt met de collector, met een totaal thermisch vermogen:
 - a. groter dan of gelijk aan 140 kWth en kleiner dan 1 MWth; of
 - b. groter dan of gelijk aan 1 MWth.
2. Het vermogen in kWth van de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, wordt berekend door de apertuuroppervlakte in vierkante meter te vermenigvuldigen met een factor 0,7.
3. Subsidie als bedoeld in het eerste lid wordt niet verstrekt indien reeds op basis van artikel 4.5.2. van de Regeling nationale EZ-subsidies subsidie is verstrekt.

Artikel 29

1. Subsidie als bedoeld in artikel 28, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 28, eerste lid, binnen drie jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.



§ 3.3.2. Geothermie voor hernieuwbare warmte

Artikel 30

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

- a. een productie-installatie met een vermogen tot 20 MW, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen dieper gelegen dan de formatielagen van de Noordzee Groep en met een diepte van ten minste 500 meter;
- b. een productie-installatie met een vermogen van ten minste 20 MW, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen dieper gelegen dan de formatielagen van de Noordzee Groep en met een diepte van ten minste 500 meter;
- c. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen dieper gelegen dan de formatielagen van de Noordzee Groep en met een diepte van ten minste 500 meter hernieuwbare warmte wordt geproduceerd die wordt aangewend voor verwarming van de gebouwde omgeving;
- d. een productie-installatie met een vermogen tot 20 MW, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, gebruikmakend van ten minste één olie- of gasput dieper gelegen dan de formatielagen van de Noordzee Groep en met een diepte van ten minste 500 meter;
- e. een productie-installatie met een vermogen van ten minste 20 MW, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, gebruikmakend van ten minste één olie- of gasput dieper gelegen dan de formatielagen van de Noordzee Groep en met een diepte van ten minste 500 meter;
- f. een productie-installatie als bedoeld in de onderdelen a, b, d of e, waarvoor op het moment van aanvragen reeds een subsidie is verleend op grond van het Besluit SDE, die wordt uitgebreid met ten minste één aanvullende put dieper gelegen dan de formatielagen van de Noordzee Groep en met een diepte van ten minste 500 meter; of
- g. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen met een diepte van ten minste 4.000 meter.

Artikel 31

1. Subsidie als bedoeld in artikel 30 wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 30, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.3.3. Geothermie voor koolstofdioxide-arme warmte

Artikel 32

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van koolstofdioxide-arme warmte geproduceerd door:

- a. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen gelegen in de formatielagen van de Noordzeegroep met een diepte van ten minste 500 meter, waarbij de warmte wordt opgewaardeerd met een compressiewarmtepomp met een COP-waarde van ten minste 3,0 en met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth; of
- b. een productie-installatie, bestaande uit één of meer doubletten, waarmee koolstofdioxide-arme warmte wordt geproduceerd uitsluitend door middel van één of meer geothermische bronnen gelegen in de formatielagen van de Noordzeegroep met een diepte van ten minste 500 meter, waarbij de warmte wordt opgewaardeerd met een compressiewarmtepomp met een COP-waarde van ten minste 3,0 en met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth en de warmte wordt aangewend voor de verwarming van de gebouwde omgeving.

Artikel 33

1. Subsidie als bedoeld in artikel 32 wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 32, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.



§ 3.3.4. Biomassavergisting voor warmte en gecombineerde opwekking

Artikel 34

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

- a. een productie-installatie waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd door middel van allesvergisting, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- b. een productie-installatie waarmee hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte worden geproduceerd door middel van allesvergisting, waarbij ten minste de vergister nieuw is en waarbij het nominaal elektrisch rendement ten minste 20% bedraagt;
- c. een productie-installatie waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen groter dan 400 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is;
- d. een productie-installatie waarmee hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte worden geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen groter dan 400 kW, voor elektrisch en thermisch vermogen samen, waarbij ten minste de vergister nieuw is en waarbij het nominaal elektrisch rendement ten minste 20% bedraagt;
- e. een productie-installatie waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 400 kW, waarbij ten minste de vergister nieuw is; of
- f. een productie-installatie waarmee hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte worden geproduceerd door middel van monomestvergisting, met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 400 kW, voor elektrisch en thermisch vermogen samen, waarbij ten minste de vergister nieuw is en waarbij het nominaal elektrisch rendement ten minste 20% bedraagt.

Artikel 35

1. Subsidie als bedoeld in artikel 34 wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 34, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

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

Artikel 36

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte uit biogas dat vrijkomt ten gevolge van een biologische afbraakreactie van gisting van zuiverings-slib waarbij er 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:
 - a. waarmee hernieuwbare warmte wordt geproduceerd, waarbij ten minste de installatieonderdelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie nieuw zijn; of
 - b. waarmee hernieuwbare warmte en hernieuwbare elektriciteit wordt geproduceerd, waarbij ten minste de installatieonderdelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie nieuw zijn.
2. De installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie, bedoeld in het eerste lid, worden niet in gebruik genomen voor de subsidie is aangevraagd.
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 de producent minder dan een jaar produceert, ten opzichte van de totale gemiddelde productie tot het moment van de aanvraag.

Artikel 37

1. Subsidie als bedoeld in artikel 36, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 36, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.



§ 3.3.6. Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking

Artikel 38

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte met een nominaal thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 0,5 MWth en een nominaal elektrisch vermogen kleiner dan of gelijk aan 100 MW voor de productie van 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.
2. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de gebruikte vloeibare biomassa voldoet aan de duurzaamheidscriteria, bedoeld in artikel 29 van de richtlijn hernieuwbare energie.

Artikel 39

1. Subsidie als bedoeld in artikel 38, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 38, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

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

Artikel 40

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte, of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte, of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte, uitsluitend door middel van thermische conversie van vaste of vloeibare biomassa als bedoeld in de NTA 8003: 2017, met uitzondering van biomassa als bedoeld in de nummers 100, 150, 170 tot en met 179 van de NTA 8003: 2017, met een nominaal thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 5 MWth, waarbij ten minste de ketel nieuw is en waarbij 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.
2. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat ten minste 95% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.
3. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat wordt aangetoond dat de gebruikte vloeibare biomassa voldoet aan de duurzaamheidscriteria, bedoeld in artikel 29 van de richtlijn hernieuwbare energie.

Artikel 41

1. Subsidie als bedoeld in artikel 40, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 40, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

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

Artikel 42

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte, of



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

2. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat ten minste 95% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.

Artikel 43

1. Subsidie als bedoeld in artikel 42, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 42, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.3.9. Ketel op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking voor verwarming van gebouwde omgeving

Artikel 44

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte door middel van verbranding van houtpellets, in een ketel met een nominaal thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 10 MWth, waarbij ten minste de ketel nieuw is 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 onderdelen a en b.
2. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat ten minste 95% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.
3. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid, levert de warmte uitsluitend ten behoeve van de verwarming van gebouwde omgeving.
4. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat in voldoende mate aannemelijk wordt gemaakt dat de gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheidseisen voor vaste biomassa, bedoeld in artikel 7 van de algemene uitvoeringsregeling.

Artikel 45

1. Subsidie als bedoeld in artikel 44, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 44, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.3.10. Stoomketel op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking

Artikel 46

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van warmte of hernieuwbare elektriciteit en warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van stoom door middel van verbranding van houtpellets, in een ketel met een nominaal thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 5 MWth, waarbij ten minste de stoomketel nieuw is 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 vijftentachtigste deel van de som van het aantal kWh dat in een kalenderjaar voor subsidie in aanmerking komt, geproduceerd met biomassa als bedoeld in onderdelen a en b.
2. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat ten minste 95% van de energetische waarde van de jaarlijks in de productie-installatie gebruikte brandstof biogeen is.
 3. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat in voldoende mate aannemelijk wordt gemaakt dat de gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheidseisen voor vaste biomassa, bedoeld in artikel 7 van de algemene uitvoeringsregeling.

Artikel 47

1. Subsidie als bedoeld in artikel 46, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 46, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

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

Artikel 48

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte, of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte, door middel van verbranding van houtpellets, met een brander in een ketel, een oven of een fornuis met een nominaal thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 5 MWth en een nominaal elektrisch vermogen kleiner dan of gelijk aan 100 MWth 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 vijftentachtigste deel van de som van het aantal kWh dat in een kalenderjaar voor subsidie in aanmerking komt, geproduceerd met biomassa als bedoeld in onderdelen a en b.
2. Een producent aan wie subsidie is verstrekt op grond van het eerste lid draagt er zorg voor dat in voldoende aannemelijk wordt gemaakt dat de gebruikte biomassa voldoet aan de duurzaamheidseisen voor vaste biomassa, bedoeld in artikel 7 van de algemene uitvoeringsregeling.

Artikel 49

1. Subsidie als bedoeld in artikel 48, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 48, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.3.12. Verlengde levensduur voor ketel vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking

Artikel 50

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte, geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van hernieuwbare warmte of hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte, uitsluitend door middel van thermische conversie van vaste of vloeibare biomassa als bedoeld in de NTA 8003: 2017, met uitzondering van biomassa als bedoeld in de nummers 100,



150, 170 tot en met 179 van de NTA 8003: 2017, met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 5 MWth, waarvoor reeds subsidie op grond van het Besluit SDE is verstrekt en waarvoor op het moment van aanvraag ten minste negen jaar voordien de subsidieperiode is aangevangen.

2. De biomassa die in de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, wordt toegepast, is voor ten minste 95% van de energetische waarde biogeen.
3. De vloeibare biomassa die in de productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, wordt toegepast voldoet aan de duurzaamheidseisen, genoemd in artikel 29, eerste lid, van de richtlijn hernieuwbare energie.

Artikel 51

1. Subsidie als bedoeld in artikel 50, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 50, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.3.13. Composteringsinstallatie op chompost voor warmte

Artikel 52

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 nummer 256 van de NTA 8003: 2017, 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 95% van de energetische waarde biogeen.

Artikel 53

1. Subsidie als bedoeld in artikel 52, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 52, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.4 Andere technieken ter vermindering van broeikasgas

§ 3.4.1 Thermische energie uit oppervlaktewater

Artikel 54

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte onttrokken uit oppervlaktewater en opgevaarderd door middel van een warmtepomp met een COP-waarde van ten minste 3,0 met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth.
2. De productie-installatie, bedoeld in het eerste lid:
 - a. heeft een seizoensopslag van warmte die niet wordt gebruikt voor koudelevering; en
 - b. levert uitsluitend warmte aan de gebouwde omgeving;.

Artikel 55

1. Subsidie als bedoeld in artikel 54, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 54, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.4.2 Thermische energie uit drink- of afvalwater

Artikel 56

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte onttrokken uit drinkwater of afvalwater door



middel van een warmtepomp met een COP-waarde van ten minste 3,0 en met een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth.

2. De productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, levert uitsluitend warmte aan de gebouwde omgeving.

Artikel 57

1. Subsidie als bedoeld in artikel 56, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 56, eerste lid, binnen drie jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.4.3. Zonthermie voor warmte met toepassing in daglichtkas

Artikel 58

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

Artikel 59

1. Subsidie als bedoeld in artikel 58, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 58, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.4.4. Elektroboiler voor warmte

Artikel 60

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte door middel van elektriciteit in een ketel.
2. De productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, heeft een nominaal thermisch vermogen van ten minste 5 MWth, waarbij de geproduceerde warmte wordt toegepast in een systeem met een ontwerptemperatuur van ten minste 100 °C.
3. Het vermogen van de aansluiting op het elektriciteitsnet is ten minste even groot als het vermogen van de elektroboiler.
4. Het vermogen van de elektroboiler is niet groter dan het thermisch vermogen van de op de locatie aanwezige boilers die gestookt worden op fossiele brandstoffen.

Artikel 61

1. Subsidie als bedoeld in artikel 60, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 60, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.4.5. Industriële warmtepomp

Artikel 62

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van warmte geproduceerd door een productie-installatie voor de productie van warmte door middel van:



- a. een gesloten warmtepomp of compressiewarmtepomp met een COP-waarde van ten minste 2,3 en een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth;
 - b. een open warmtepomp of mechanische damprecompressie-installatie met een COP-waarde van ten minste 2,3 en ten hoogste 8,0 en een nominaal thermisch vermogen van ten minste 500 kWth.
2. De productie-installatie, bedoeld in het eerste lid, produceert warmte ten behoeve van een industriële toepassing en levert geen koud.

Artikel 63

1. Subsidie als bedoeld in artikel 62, eerste lid, wordt voor een periode van twaalf jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 62, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.4.6. Restwarmtebenutting

Artikel 64

1. De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van warmte geproduceerd door een productie-installatie waarmee restwarmte wordt uitgekoppeld met een thermisch vermogen van ten minste 5 MWth en naar een andere locatie wordt getransporteerd waar deze warmte nuttig wordt aangewend, waarbij:
 - a. transport plaatsvindt met behulp van een transportleiding; of
 - b. transport plaatsvindt met behulp van een transportleiding en de warmte wordt opgevaardeerd met een warmtepomp met een COP-waarde van ten minste 3,0.
2. De transportleiding, als bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, kent ten minste 0,3833 kilometer transportleiding per MWth gezamenlijk outputvermogen van de productie-installatie en andere op de transportleiding invoedende installaties.
3. De levering van stoom wordt uitgesloten van subsidie.

Artikel 65

1. Subsidie als bedoeld in artikel 64, eerste lid, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 64, eerste lid, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.4.7. Waterstof uit elektrolyse

Artikel 66

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent van waterstof geproduceerd door een productie-installatie die waterstof produceert met behulp van elektrolyse met een nominale capaciteit van ten minste 500 kW.

Artikel 67

1. Subsidie als bedoeld in artikel 66, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 66, binnen vier jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 3.4.8. Vermindering broeikasgas door afvang en permante opslag van koolstofdioxide

Artikel 68

De minister verstrekt op aanvraag subsidie aan een producent die koolstofdioxide afvangt en permanent opslaat of doet opslaan in een ondergronds opslagvoorkomen voor koolstofdioxide waarbij:

- a. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 4.000 vollasturen per jaar bedraagt, de afvang van koolstofdioxide gebeurt in een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand productieproces en ten minste de compressor nieuw is;

- b. het aantal subsidiabele vollasturen ten hoogste 8.000 vollasturen per jaar bedraagt, de afvang van koolstofdioxide gebeurt in een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand productieproces en ten minste de compressor nieuw is;
- c. de afvang van koolstofdioxide gebeurt in een op het moment van indienen van de aanvraag bestaand productieproces en ten minste de installatie voor de afvang van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn; of
- d. de afvang van koolstofdioxide gebeurt in een nieuw productieproces en ten minste de installatie voor de afvang van koolstofdioxide en de compressor nieuw zijn.

Artikel 69

1. Subsidie als bedoeld in artikel 68, wordt voor een periode van vijftien jaar verstrekt.
2. De subsidieontvanger neemt de productie-installatie, bedoeld in artikel 68, binnen vijf jaar na de datum van inwerkingtreding van de beschikking tot subsidieverlening in gebruik.

§ 4. Fasebedragen

Artikel 70

1. Voor de fase genoemd in de eerste kolom van onderstaande tabel wordt:
 - a. de periode waarbinnen de aanvragen binnen moeten zijn vastgesteld van de datum genoemd in de tweede kolom van onderstaande tabel tot de datum genoemd in de tweede kolom van onderstaande tabel van de daarop volgende fase, de vierde fase sluit op 17 december 2020, 17:00 uur;
 - b. 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, per respectieve fase vastgesteld op het in de derde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag.

1	2	3
fase	periode openstelling	fasebedrag in euro/1000 kg broeikasgas
1	Van 24 november 2020, 9:00 uur tot 30 november 2020, 17:00 uur	65
2	Van 30 november 2020, 17:00 uur tot 7 december 2020, 17:00 uur	85
3	Van 7 december 2020, 17:00 uur tot 14 december 2020 17:00 uur	180
4	14 december 2020 17:00 uur tot 17 december 2020 17:00 uur	300

2. Voor de fase een tot en met vier bedoeld in het eerste lid, wordt in afwijking van het fasebedrag bedoeld 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, 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 en zesde kolom van onderstaande tabellen genoemde bedrag.

1	2	3	4	5	6
Artikel regeling	Categorie	fasebedrag in euro/kWh			
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,0652	0,0689	0,0867	0,1090
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,0652	0,0689	0,0867	0,1090
Artikel 4, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,0652	0,0689	0,0867	0,0970
Artikel 6	Osmose	0,0652	0,0689	0,0867	0,1090
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,5 m/s	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s	0,0420	0,0420	0,0420	0,0420
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0480	0,0480	0,0480	0,0480
Artikel 8, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520

1 Artikel regeling	2 Categorie	3 fasebedrag in euro/kWh				6
		4 Fase 1	5 Fase 2	6 Fase 3	7 Fase 4	
Artikel 8, eerste lid, onderdeel f	Wind op land, < 6,75 m/s	0,0552	0,0560	0,0560	0,0560	
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,5 m/s, hoogtebeperkt	0,0450	0,0450	0,0450	0,0450	
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s, hoogtebeperkt	0,0470	0,0470	0,0470	0,0470	
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s, hoogtebeperkt	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s, hoogtebeperkt	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550	
Artikel 10, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s, hoogtebeperkt	0,0552	0,0589	0,0590	0,0590	
Artikel 10, eerste lid, onderdeel f	Wind op land, < 6,75 m/s, hoogtebeperkt	0,0552	0,0589	0,0630	0,0630	
Artikel 12, eerste lid, onderdeel a	Wind op waterkeringen, ≥ 8,5 m/s	0,0430	0,0430	0,0430	0,0430	
Artikel 12, eerste lid, onderdeel b	Wind op waterkeringen, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s	0,0460	0,0460	0,0460	0,0460	
Artikel 12, eerste lid, onderdeel c	Wind op waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0490	0,0490	0,0490	0,0490	
Artikel 12, eerste lid, onderdeel d	Wind op waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	
Artikel 12, eerste lid, onderdeel e	Wind op waterkeringen, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0552	0,0570	0,0570	0,0570	
Artikel 12, eerste lid, onderdeel f	Wind op waterkeringen, < 6,75 m/s	0,0552	0,0589	0,0610	0,0610	
Artikel 14, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,0552	0,0589	0,0590	0,0590	
Artikel 16, eerste lid, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A	0,0748	0,0785	0,0800	0,0800	
Artikel 16, eerste lid, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, gebouwgebonden	0,0694	0,0731	0,0740	0,0740	
Artikel 16, eerste lid, onderdeel c	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, op land	0,0595	0,0632	0,0690	0,0690	
Artikel 16, eerste lid, onderdeel d	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, zonnolgend op land	0,0595	0,0632	0,0690	0,0690	
Artikel 16, eerste lid, onderdeel e	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, drijvend op water	0,0595	0,0632	0,0800	0,0800	
Artikel 16, eerste lid, onderdeel f	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, zonnolgend op water	0,0595	0,0632	0,0800	0,0800	
Artikel 18, onderdeel a	Allesvergisting, gas	0,0359	0,0396	0,0569	0,0640	
Artikel 18, onderdeel b	Monomestvergisting > 400 kW, gas	0,0458	0,0526	0,0680	0,0680	
Artikel 18, onderdeel c	Monomestvergisting ≤ 400 kW, gas	0,0458	0,0526	0,0845	0,0880	
Artikel 20	Allesvergisting verlengde levensduur, gas	0,0359	0,0396	0,0569	0,0640	
Artikel 22, eerste lid	Verbeterde slibgisting RWZI, gas	0,0359	0,0396	0,0420	0,0420	
Artikel 24	RWZI bestaande slibgisting, gas	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300	
Artikel 26, eerste lid, onderdeel a	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,0359	0,0396	0,0569	0,0730	
Artikel 26, eerste lid, onderdeel b	Biomassavergassing (uitgezonderd B-hout)	0,0359	0,0396	0,0569	0,0790	
Artikel 28, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kW en < 1 MW	0,0547	0,0592	0,0807	0,0950	
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie ≥ 1 MW	0,0477	0,0522	0,0737	0,0800	
Artikel 30, onderdelen a en d	Diepe geothermie < 20 MWth, basislast	0,0382	0,0425	0,0440	0,0440	
Artikel 30, onderdelen b en e	Diepe geothermie ≥ 20 MWth, basislast	0,0380	0,0410	0,0410	0,0410	
Artikel 30, onderdeel c	Diepe geothermie, verwarming gebouwde omgeving	0,0378	0,0421	0,0623	0,0830	
Artikel 30, onderdeel f	Diepe geothermie basislast, aanvullende put	0,0310	0,0310	0,0310	0,0310	
Artikel 30, onderdeel g	Geothermie, diepte ≥ 4.000 meter	0,0381	0,0424	0,0631	0,0650	
Artikel 32, onderdeel a	Ondiepe geothermie, basislast	0,0438	0,0471	0,0600	0,0600	



1 Artikel regeling	2 Categorie	3 fasebedrag in euro/kWh				6
		4				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	
Artikel 32, onderdeel b	Ondiepe geothermie voor verwarming gebouwde omgeving	0,0438	0,0471	0,0629	0,0810	
Artikel 34, onderdeel a	Allesvergistig, warmte	0,0477	0,0522	0,0600	0,0600	
Artikel 34, onderdeel b	Allesvergistig, gecombineerde opwekking	0,0565	0,0606	0,0670	0,0670	
Artikel 34, onderdeel c	Monomestvergistig, warmte > 400 kW	0,0576	0,0620	0,0620	0,0620	
Artikel 34, onderdeel d	Monomestvergistig, gecombineerde opwekking > 400 kW	0,0663	0,0735	0,0740	0,0740	
Artikel 34, onderdeel e	Monomestvergistig, warmte ≤ 400 kW	0,0576	0,0652	0,0980	0,0980	
Artikel 34, onderdeel f	Monomestvergistig, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	0,0863	0,0935	0,1210	0,1210	
Artikel 36, eerste lid, onderdeel a	Verbeterde slibgistig RWZI, warmte	0,0290	0,0290	0,0290	0,0290	
Artikel 36, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgistig RWZI, gecombineerde opwekking	0,0440	0,0440	0,0440	0,0440	
Artikel 38, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa	0,0477	0,0522	0,0690	0,0690	
Artikel 40, eerste lid, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0387	0,0432	0,0470	0,0470	
Artikel 40, eerste lid, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0387	0,0432	0,0460	0,0460	
Artikel 40, eerste lid, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0387	0,0432	0,0460	0,0460	
Artikel 40, eerste lid, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0387	0,0432	0,0450	0,0450	
Artikel 40, eerste lid, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0387	0,0432	0,0450	0,0450	
Artikel 40, eerste lid, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0387	0,0432	0,0440	0,0440	
Artikel 40, eerste lid, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0387	0,0432	0,0440	0,0440	
Artikel 40, eerste lid, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0387	0,0432	0,0440	0,0440	
Artikel 40, eerste lid, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0387	0,0432	0,0440	0,0440	
Artikel 42, eerste lid	Grote ketel op B-hout	0,0270	0,0270	0,0270	0,0270	
Artikel 44, eerste lid	Ketel stadsverwarming op houtpellets	0,0387	0,0432	0,0647	0,0660	
Artikel 46, eerste lid	Stoomketel op houtpellets	0,0387	0,0432	0,0640	0,0640	
Artikel 48, eerste lid	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0447	0,0492	0,0520	0,0520	
Artikel 50, eerste lid	Verlengde levensduur ketel vaste of vloeibare biomassa	0,0310	0,0310	0,0310	0,0310	
Artikel 52, eerste lid	Composteringsinstallatie champost	0,0430	0,0430	0,0430	0,0430	
Artikel 54, eerste lid,	Thermische energie uit oppervlaktewater	0,0508	0,0541	0,0699	0,0900	
Artikel 56, eerste lid	Thermische energie uit drink- of afvalwater	0,0508	0,0541	0,0699	0,0770	
Artikel 58, eerste lid	Daglichtkas	0,0360	0,0397	0,0573	0,0770	
Artikel 60, eerste lid	Elektroboiler	0,0387	0,0432	0,0647	0,0720	
Artikel 62, eerste lid, onderdeel a	Industriële warmtepomp (gesloten)	0,0352	0,0380	0,0380	0,0380	
Artikel 62, eerste lid, onderdeel b	Industriële warmtepomp (open)	0,0369	0,0370	0,0370	0,0370	
Artikel 64, eerste lid, onderdeel a	Restwarmtebenutting (zonder warmtepomp)	0,0330	0,0330	0,0330	0,0330	
Artikel 64, eerste lid, onderdeel b	Restwarmtebenutting (met warmtepomp)	0,0347	0,0380	0,0440	0,0440	
Artikel 66	Waterstof uit elektrolyse	0,0512	0,0556	0,0764	0,1030	
Artikel regeling	categorie	Maximum fasebedrag in euro/1.000 kg CO ₂				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	

1	2	3	4	5	6
Artikel regeling	Categorie	fasebedrag in euro/kWh			
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Artikel 68, onderdeel a	Bestaande afvang koolstofdioxide bij bestaand proces (ten hoogste 4.000 vollasturen)	86,9640	86,9640	86,9640	86,9640
Artikel 68, onderdeel b	Bestaande afvang koolstofdioxide bij bestaand proces (ten hoogste 8.000 vollasturen)	62,4760	62,4760	62,4760	62,4760
Artikel 68, onderdeel c	Nieuwe afvang koolstofdioxide bij bestaand proces	96,1773	100,3310	100,3310	100,3310
Artikel 68, onderdeel d	Nieuwe afvang koolstofdioxide bij nieuw proces	92,3040	92,3040	92,3040	92,3040

- In afwijking van de fasebedragen genoemd in de derde, vierde, vijfde en zesde kolom van de tabel in het tweede lid geldt voor de productiecategorieën, bedoeld in de artikelen 4, 6, 8, eerste lid, 10, eerste lid, 12, eerste lid, 14, eerste lid, 16, eerste lid, 18, 20, 22, eerste lid, 24, 26, eerste lid, 28, eerste lid, 30, 32, 34, 36, eerste lid, 38, eerste lid, 40, eerste lid, 42, eerste lid, 44, eerste lid, 46, eerste lid, 48, eerste lid, 50, eerste lid, 52, eerste lid, 54, eerste lid, 56, eerste lid, 58, eerste lid, 60, eerste lid, 62, eerste lid, 64, eerste lid, en 66 het fasebedrag in euro per kWh in vier decimalen dat door de aanvrager bij de aanvraag in een fase is ingediend, mits dat bedrag per kWh lager is dan het fasebedrag dat voor de fase waarin de aanvraag is ingediend van toepassing is.
- In afwijking van de fasebedragen genoemd in de derde, vierde, vijfde of zesde kolom van de tabel in het tweede lid geldt voor de productiecategorieën, bedoeld in artikel 68 het fasebedrag in euro per 1.000 kg broeikasgas in vier decimalen dat door de aanvrager bij de aanvraag in een fase is ingediend, mits dat bedrag per 1.000 kg broeikasgas lager is dan het fasebedrag, genoemd in de respectievelijke derde, vierde, vijfde of zesde kolom van de tabel in het tweede lid dat voor de fase waarin de aanvraag is ingediend van toepassing is.

Artikel 71

- Het rangschikkingsbedrag, bedoeld voor de vergelijking van de fasebedragen op grond van artikel 58, tweede lid, van het besluit wordt berekend volgens de formule in het tweede lid en ten behoeve van de uitdrukking in euro per 1.000 kg vermindering van broeikasgas vermenigvuldigd met de factor 1.000 en afgerond op drie decimalen.
- De formule voor de berekening van het rangschikkingsbedrag luidt
 - 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 vastgesteld in de vierde kolom van de in dit lid opgenomen tabel;
 - 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 vastgesteld in de vierde kolom van de in dit lid opgenomen tabel.

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprijs of langetermijnbroeikasgasbedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO ₂ /kWh
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,053	0,187
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,053	0,187
Artikel 4, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,053	0,187
Artikel 6	Osrose	0,053	0,187
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,5 m/s	0,043	0,187
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s	0,043	0,187
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,043	0,187



1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprijis of langetermijnbroeikasgas-bedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO ₂ /kWh
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,043	0,187
Artikel 8, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,043	0,187
Artikel 8, eerste lid, onderdeel f	Wind op land, $< 6,75$ m/s	0,043	0,187
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, $\geq 8,5$ m/s, hoogtebeperkt	0,043	0,187
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s, hoogtebeperkt	0,043	0,187
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s, hoogtebeperkt	0,043	0,187
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s, hoogtebeperkt	0,043	0,187
Artikel 10, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s, hoogtebeperkt	0,043	0,187
Artikel 10, eerste lid, onderdeel f	Wind op land, $< 6,75$ m/s, hoogtebeperkt	0,043	0,187
Artikel 12, eerste lid, onderdeel a	Wind op waterkeringen, $\geq 8,5$ m/s	0,043	0,187
Artikel 12, eerste lid, onderdeel b	Wind op waterkeringen, $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s	0,043	0,187
Artikel 12, eerste lid, onderdeel c	Wind op waterkeringen, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,043	0,187
Artikel 12, eerste lid, onderdeel d	Wind op waterkeringen, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,043	0,187
Artikel 12, eerste lid, onderdeel e	Wind op waterkeringen, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,043	0,187
Artikel 12, eerste lid, onderdeel f	Wind op waterkeringen, $< 6,75$ m/s	0,043	0,187
Artikel 14, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,043	0,187
Artikel 16, eerste lid, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A	0,0626	0,187
Artikel 16, eerste lid,, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, gebouwgebonden	0,0572	0,187
Artikel 16, eerste lid, onderdeel c	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, op land	0,0473	0,187
Artikel 16, eerste lid, onderdeel d	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, zonvolgend op land	0,0473	0,187
Artikel 16, eerste lid, onderdeel e	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, drijvend op water	0,0473	0,187
Artikel 16, eerste lid, onderdeel f	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, zonvolgend op water	0,0473	0,187
Artikel 18, onderdeel a	Allesvergisting, gas	0,024	0,183
Artikel 18, onderdeel b	Monomestvergisting > 400 kW, gas	0,024	0,336
Artikel 18, onderdeel c	Monomestvergisting ≤ 400 kW, gas	0,024	0,336
Artikel 20,	Allesvergisting verlengde levensduur, gas	0,024	0,183
Artikel 22, eerste lid	Verbeterde slibgisting RWZI, gas	0,024	0,183
Artikel 24	RWZI bestaande slibgisting, gas	0,024	0,183
Artikel 26, eerste lid, onderdeel a	Biomassavergassing ($\geq 95\%$ biogeen)	0,024	0,183
Artikel 26, eerste lid, onderdeel b	Biomassavergassing (B-hout)	0,024	0,183
Artikel 28, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kW en < 1 MW	0,040	0,226

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprij of langetermijnbroeikasgas- bedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO ₂ / kWh
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie \geq 1 MW	0,033	0,226
Artikel 30, onderdelen a en d	Diepe geothermie < 20 MWth, basislast	0,024	0,215
Artikel 30, onderdelen b en e	Diepe geothermie \geq 20 MWth, basislast	0,024	0,218
Artikel 30, onderdeel c	Diepe geothermie, verwarming gebouwde omgeving	0,024	0,213
Artikel 30, onderdeel f	Diepe geothermie basislast, aanvullende put	0,024	0,218
Artikel 30, onderdeel g	Geothermie, diepte \geq 4.000 meter	0,024	0,217
Artikel 32, onderdeel a	Ondiepe geothermie, basislast	0,033	0,166
Artikel 32, onderdeel b	Ondiepe geothermie voor verwarming gebouwde omgeving	0,033	0,166
Artikel 34, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,033	0,226
Artikel 34, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,043	0,207
Artikel 34, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte > 400 kW	0,033	0,379
Artikel 34, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 400 kW	0,043	0,359
Artikel 34, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte \leq 400 kW	0,033	0,379
Artikel 34, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking \leq 400 kW	0,063	0,359
Artikel 36, eerste lid, onderdeel a	Verbeterde slibgisting RWZI, warmte	0,033	0,226
Artikel 36, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting RWZI, gecombineerde opwekking	0,047	0,202
Artikel 38, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa	0,033	0,226
Artikel 40, eerste lid, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,024	0,226
Artikel 40, eerste lid, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,024	0,226
Artikel 40, eerste lid, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,024	0,226
Artikel 40, eerste lid, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,024	0,226
Artikel 40, eerste lid, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,024	0,226
Artikel 40, eerste lid, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,024	0,226
Artikel 40, eerste lid, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,024	0,226
Artikel 40, eerste lid, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,024	0,226
Artikel 40, eerste lid, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,024	0,226
Artikel 42, eerste lid	Grote ketel op B-hout	0,024	0,226
Artikel 44, eerste lid	Ketel stadsverwarming op houtpellets	0,024	0,226
Artikel 46, eerste lid	Stoomketel op houtpellets	0,024	0,226

1	2	3	4
Artikel regeling	Categorie	Langetermijn energieprij of langetermijnbroeikasgas- bedrag in euro/kWh	Omrekenfactor in kg CO ₂ / kWh
Artikel 48, eerste lid	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,030	0,226
Artikel 50, eerste lid	Verlengde levensduur ketel vaste of vloeibare biomassa	0,024	0,226
Artikel 52, eerste lid	Composteringsinstallatie champost	0,033	0,226
Artikel 54, eerste lid,	Thermische energie uit oppervlaktewater	0,040	0,166
Artikel 56, eerste lid	Thermische energie uit drink- of afvalwater	0,040	0,166
Artikel 58, eerste lid	Daglichtkas	0,024	0,185
Artikel 60, eerste lid	Elektroboiler	0,024	0,226
Artikel 62, eerste lid, onderdeel a	Industriële warmtepomp (gesloten)	0,024	0,173
Artikel 62, eerste lid, onderdeel b	Industriële warmtepomp (open)	0,024	0,199
Artikel 64, eerste lid, onderdeel a	Restwarmtebenutting (zonder warmtepomp)	0,024	0,223
Artikel 64, eerste lid, onderdeel b	Restwarmtebenutting (met warmtepomp)	0,024	0,165
Artikel 66	Waterstof uit elektrolyse	0,037	0,219
Artikel regeling	categorie	Langetermijn broeikasgasbe- drag in euro/1.000 kg CO ₂	Emissie-factor in kg CO ₂ /1.000 kg CO ₂
Artikel 68, onderdeel a	Bestaande afvang koolstofdioxide bij bestaand proces (ten hoogste 4.000 vollasturen)	37,895	976,625
Artikel 68, onderdeel b	Bestaande afvang koolstofdioxide bij bestaand proces (ten hoogste 8.000 vollasturen)	37,895	976,625
Artikel 68, onderdeel c	Nieuwe afvang koolstofdioxide bij bestaand proces	37,895	896,650
Artikel 68, onderdeel d	Nieuwe afvang koolstofdioxide bij nieuw proces	37,895	902,549

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

§ 5.1. Hernieuwbare elektriciteit

Artikel 72

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, vastgesteld op het in de derde kolom genoemde bedrag;
- voor de productie van hernieuwbare elektriciteit het maximaal aantal vollasturen 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, vastgesteld op het in de vijfde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag; en
- de correctie op het basisbedrag voor subsidie voor 2020 vastgesteld op:
 - voor wat betreft de elektriciteitsprijs, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel a, van het besluit, het in de zesde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
 - voor wat betreft de waarde van de garanties van oorsprong, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel b, van het besluit, het in de zevende kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag; en
 - voor wat betreft de correcties, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel c, van het besluit op € 0 per kWh.



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektriciteitsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie voor elektriciteitsprijs 2020 in euro/kWh	Voorlopige correctie voor waarde garanties van oorsprong 2020 in euro/kWh
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golfenergie	0,109	3.700	0,035	0,049	0
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,109	5.700	0,035	0,049	0
Artikel 4, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,097	2.600	0,035	0,049	0
Artikel 6	Osrose	0,109	8.000	0,035	0,049	0
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,5 m/s	0,040	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s	0,042	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,045	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,048	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 8, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,052	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 8, eerste lid, onderdeel f	Wind op land, < 6,75 m/s	0,056	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,5 m/s, hoogtebeperkt	0,045	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s, hoogtebeperkt	0,047	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s, hoogtebeperkt	0,052	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s, hoogtebeperkt	0,055	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 10, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s, hoogtebeperkt	0,059	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 10, eerste lid, onderdeel f	Wind op land, < 6,75 m/s, hoogtebeperkt	0,063	netto P50-waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007



1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektrici- teitsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie voor elektriciteits- prijs 2020 in euro/kWh	Voorlopige correctie voor waarde garanties van oorsprong 2020 in euro/kWh
Artikel 12, eerste lid, onderdeel a	Wind op waterkeringen, ≥ 8,5 m/s	0,043	netto P50- waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 12, eerste lid, onderdeel b	Wind op waterkeringen, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s	0,046	netto P50- waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 12, eerste lid, onderdeel c	Wind op waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,049	netto P50- waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 12, eerste lid, onderdeel d	Wind op waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,052	netto P50- waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 12, eerste lid, onderdeel e	Wind op waterkeringen, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,057	netto P50- waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 12, eerste lid, onderdeel f	Wind op waterkeringen, < 6,75 m/s	0,061	netto P50- waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 14, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,059	netto P50- waarde vollasturen	0,029	0,043	0,007
Artikel 16, eerste lid, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A	0,085	950	Netlevering: 0,029	Netlevering: 0,047	Netlevering: 0,007
				Niet netleve- ring: 0,060	Niet netleve- ring: 0,078	Niet netleve- ring: 0
Artikel 16, eerste lid, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, gebouwgebou- den systeem	0,069	950	Netlevering: 0,029	Netlevering: 0,047	Netlevering: 0,007
				Niet netleve- ring: 0,051	Niet netleve- ring: 0,069	Niet netleve- ring: 0
Artikel 16, eerste lid, onderdeel c	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, niet gebouwgebou- den systeem	0,069	950	Netlevering: 0,029	Netlevering: 0,047	Netlevering: 0,007
				Niet netleve- ring: 0,051	Niet netleve- ring: 0,069	Niet netleve- ring: 0
Artikel 16, eerste lid, onderdeel d	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, zonvolgend niet gebou- gebonden systeem	0,069	1.045	Netlevering: 0,029	Netlevering: 0,047	Netlevering: 0,007
				Niet netleve- ring: 0,051	Niet netleve- ring: 0,069	Niet netleve- ring: 0
Artikel 16, eerste lid, onderdeel e	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, drijvend op water	0,080	950	Netlevering: 0,029	Netlevering: 0,047	Netlevering: 0,007
				Niet netleve- ring: 0,051	Niet netleve- ring: 0,069	Niet netleve- ring: 0

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basiselektriciteitsprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie voor elektriciteitsprijs 2020 in euro/kWh	Voorlopige correctie voor waarde garanties van oorsprong 2020 in euro/kWh
Artikel 16, eerste lid, onderdeel f	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 1 MWp, zonnepanelen op water	0,080	1190	Netlevering: 0,029	Netlevering: 0,047	Netlevering: 0,007
				Niet netlevering: 0,051	Niet netlevering: 0,069	Niet netlevering: 0

§ 5.2. Hernieuwbaar gas

Artikel 73

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, voor de productie van hernieuwbaar gas, vastgesteld op het in de derde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
- voor de productie van hernieuwbaar gas het maximaal aantal vollasturen vastgesteld op het in de vierde kolom van onderstaande tabel genoemde aantal uren;
- voor de productie van hernieuwbaar gas de basisgasprijs, bedoeld in artikel 29, eerste lid, van het besluit, vastgesteld op het in de vijfde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag; en
- de correctie op het basisbedrag voor subsidie voor 2020 vastgesteld op:
 - voor de energieprijs, bedoeld in artikel 31, eerste lid, onderdeel a, van het besluit het in de zesde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag; en
 - voor de correcties, bedoeld in artikel 31, eerste lid, onderdelen b en c, van het besluit op € 0 per kWh.

1	2	3	4	5	6
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in eur/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in eur/kWh	Voorlopige correctie voor energieprijs 2020 in eur/kWh
Artikel 18, onderdeel a	Allesvergisting	0,064	8.000	0,016	0,020
Artikel 18, onderdeel b	Monomestvergisting > 400 kW	0,068	8.000	0,016	0,020
Artikel 18, onderdeel c	Monomestvergisting \leq 400 kW	0,088	8.000	0,016	0,020
Artikel 20, eerste lid	Biomassavergisting verlengde levensduur	0,064	8.000	0,016	0,020
Artikel 22, eerste lid	Verbeterde slibgisting bij rioolwater-zuiveringsinstallaties	0,042	8.000	0,016	0,020
Artikel 24	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande uit slibgisting	0,030	8.000	0,016	0,020
Artikel 26, eerste lid, onderdeel a	Biomassavergassing ($\geq 95\%$ biogeen)	0,079	7.500	0,016	0,020
Artikel 26, eerste lid, onderdeel b	Biomassavergassing (B-hout)	0,073	7.500	0,016	0,020

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

Artikel 74

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, voor de productie van hernieuwbare warmte en de gecombineerde opwekking van hernieuwbare elektriciteit en

- hernieuwbare warmte, vastgesteld op het in de derde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
- voor de productie van hernieuwbare warmte, hernieuwbare elektriciteit of de gecombineerde opwekking van hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbare warmte het maximaal aantal vollasturen vastgesteld op het in de vierde kolom van onderstaande tabel genoemde aantal uren;
 - de basisenergieprijs, bedoeld in artikel 45, eerste lid, van het besluit, 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 2020 vastgesteld op:
 - voor de energie- of elektriciteitsprijs, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel a, of 47, eerste lid, onderdeel a, van het besluit het in de zesde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
 - voor de correcties, bedoeld in artikel 47, eerste lid, onderdeel b, van het besluit op € 0 per kWh; en
 - Voor wat betreft de correcties, bedoeld in artikel 47, eerste lid, onderdeel c, van het besluit 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 voor energieprij 2020 in euro/kWh	Andere correctie 2020 in euro/kWh
Artikel 28, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie \geq 140 kW en $<$ 1 MW	0,095	600	0,030	0,035	0,005
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie \geq 1 MW	0,080	600	0,023	0,028	0,005
Artikel 30, onderdelen a en d	Diepe geothermie $<$ 20 MWth, basislast	0,044	6.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 30, onderdelen b en e	Diepe geothermie \geq 20 MWth, basislast	0,041	6.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 30, onderdeel c	Diepe geothermie, verwarming gebouwde omgeving	0,083	3.500	0,016	0,020	0,005
Artikel 30, onderdeel f	Diepe geothermie basislast, aanvullende put	0,031	6.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 30, onderdeel g	Geothermie, diepte \geq 4.000 meter	0,065	7.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 32, onderdeel a	Ondiepe geothermie, basislast	0,060	6.000	0,023	0,028	0,005
Artikel 32, onderdeel b	Ondiepe geothermie voor verwarming gebouwde omgeving	0,081	3.500	0,023	0,028	0,005
Artikel 34, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,060	7.000	0,023	0,028	0,005
Artikel 34, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,067	7.622	0,029	0,038	0,003
Artikel 34, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte $>$ 400 kW	0,062	7.000	0,023	0,028	0,005
Artikel 34, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $>$ 400 kW	0,074	7.353	0,029	0,039	0,003
Artikel 34, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte \leq 400 kW	0,098	7.000	0,023	0,028	0,005
Artikel 34, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking \leq 400 kW	0,121	6.374	0,049	0,059	0,003
Artikel 36, eerste lid, onderdeel a	Verbeterde slibgisting RWZI, warmte	0,029	7.000	0,023	0,028	0,005
Artikel 36, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting RWZI, gecombineerde opwekking	0,044	5.729	0,033	0,043	0,002
Artikel 38, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa	0,069	7.000	0,023	0,028	0,005

1	2	3	4	5	6	7
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro/kWh	Vollasturen	Basisenergieprijs in euro/kWh	Voorlopige correctie voor energieprij 2020 in euro/kWh	Andere correctie 2020 in euro/kWh
Artikel 40, eerste lid, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,047	4.500	0,016	0,020	0,005
Artikel 40, eerste lid, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,046	5.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 40, eerste lid, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,046	5.500	0,016	0,020	0,005
Artikel 40, eerste lid, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,045	6.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 40, eerste lid, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,045	6.500	0,016	0,020	0,005
Artikel 40, eerste lid, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,044	7.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 40, eerste lid, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,044	7.500	0,016	0,020	0,005
Artikel 40, eerste lid, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,044	8.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 40, eerste lid, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,044	8.500	0,016	0,020	0,005
Artikel 42, eerste lid	Grote ketel op B-hout	0,027	7.500	0,016	0,020	0,005
Artikel 44, eerste lid	Ketel stadsverwarming op houtpellets	0,066	6.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 46, eerste lid	Stoomketel op houtpellets	0,064	8.500	0,016	0,020	0,005
Artikel 48, eerste lid	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,052	3.000	0,021	0,025	0,005
Artikel 50, eerste lid	Verlengde levensduur ketel vaste of vloeibare biomassa	0,031	8.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 52, eerste lid	Composteringsinstallatie champost	0,043	5.200	0,023	0,028	0,005

§ 5.4. Andere technieken ter vermindering van broeikasgas

Artikel 75

1. Voor een productie-installatie als bedoeld in het in de eerste kolom van onderstaande tabel genoemde artikel wordt:
 - a. het basisbedrag voor subsidie, bedoeld in artikel 55f, eerste lid, van het besluit, voor de vermindering van broeikasgas, vastgesteld op het in de derde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
 - b. voor de vermindering van broeikasgas het maximaal aantal vollasturen vastgesteld op het in de vierde kolom van onderstaande tabel genoemde aantal uren;
 - c. het basisbroeikasgasbedrag, bedoeld in artikel 55g, eerste lid, van het besluit, voor de

- vermindering van broeikasgas, vastgesteld op het in de vijfde kolom van onderstaande tabel 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 tabel genoemde artikel, worden voor 2020 vastgesteld op:
- 1°. voor wat betreft de energie- of elektriciteitsprijs, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdeel a, of 55i, eerste lid, onderdeel a, van het besluit het in de zesde kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag;
 - 2°. voor wat betreft de correcties, bedoeld in artikel 14, eerste lid, onderdelen b en c, of 55i, eerste lid, onderdeel b, van het besluit op € 0 per kWh; en
 - 3°. voor wat betreft de correcties, bedoeld in artikel 55i, eerste lid, onderdeel c, van het besluit het in de zevende kolom van onderstaande tabel genoemde bedrag.

1	2	3	4	5	6	
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro per kWh	Vollasturen	Basisbroeikasgasbedrag in euro per kWh	Voorlopige correctie productprijs 2020 in euro per kWh	Voorlopige correctie ETS 2020 in euro per kWh
Artikel 54, eerste lid,	Thermische energie uit oppervlaktewater	0,090	3.500	0,030	0,035	0,005
Artikel 56, eerste lid	Thermische energie uit drink- of afvalwater	0,077	6.000	0,030	0,035	0,005
Artikel 58, eerste lid	Daglichtkas	0,077	3.850	0,016	0,020	0,005
Artikel 60, eerste lid	Elektroboiler	0,072	2000	0,016	0,020	0,005
Artikel 62, eerste lid, onderdeel a	Industriële warmtepomp (gesloten)	0,038	8.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 62, eerste lid, onderdeel b	Industriële warmtepomp (open)	0,037	8.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 64, eerste lid, onderdeel a	Restwarmtebenutting (zonder warmtepomp)	0,033	6.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 64, eerste lid, onderdeel b	Restwarmtebenutting (met warmtepomp)	0,044	6.000	0,016	0,020	0,005
Artikel 66	Waterstof uit elektrolyse	0,103	2.000	0,027	0,032	0,000
Artikel regeling	Categorie	Basisbedrag in euro per 1.000 kg broeikasgas	Vollasturen	Basisbroeikasgasbedrag in euro per 1.000 kg broeikasgas	Voorlopige correctie productprijs 2020 in euro per 1.000 kg broeikasgas	Voorlopige correctie ETS 2020 in euro per 1.000 kg broeikasgas
Artikel 68, onderdeel a	Afvang en permanente opslag koolstofdioxide (ten hoogste 4.000 vollasturen)	86,964	4.000	25,264	0	23,272
Artikel 68, onderdeel b	Afvang en permanente opslag koolstofdioxide (ten hoogste 8.000 vollasturen)	62,476	8.000	25,264	0	23,272
Artikel 68, onderdeel c	Afvang en permanente opslag koolstofdioxide (bestaand proces, nieuwe installatie)	100,331	8.000	25,264	0	23,272
Artikel 68, onderdeel d	Afvang en permanente opslag koolstofdioxide (nieuw proces, nieuwe installatie)	92,304	8.000	25,264	0	23,272

2. De feitelijke productie van een productie-installatie als bedoeld in de artikelen, 60, eerste lid, en 66, die in aanmerking komt voor subsidie bedraagt in de kalenderjaren 2021 tot en met 2026 ten hoogste de productie bij het respectievelijke aantal vollasturen, bedoeld in de onderstaande tabel.



Jaar	Vollasturen elektroboiler	Vollasturen waterstof uit elektrolyse
2021	1.490	0
2022	1.670	0
2023	1.790	1.490
2024	1.860	1.590
2025		1.820
2026		2.330

§ 6. Slotbepalingen

Artikel 76

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 november 2020.

Artikel 77

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2020.

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

's-Gravenhage, 17 september 2020

*De Minister van Economische Zaken en Klimaat,
E.D. Wiebes*



BIJLAGE 1. BEHORENDE BIJ ARTIKEL 2, ZESDE LID, VAN DE REGELING AANWIJZING CATEGORIEËN DUURZAME ENERGIEPRODUCTIE EN KLIMAATTRANSITIE 2020

Uitvoeringsovereenkomst tot zekerheid van het aanvangen van de afvang en opslag van koolstofdioxide en van activiteiten ter zake waarvan meer dan € 400 miljoen subsidie is verleend op basis van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2020

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

(hierna te samen ook te noemen: Partijen);
overwegen:

- a. de Minister van Economische Zaken en Klimaat 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 opslag van koolstofdioxide / van meer dan € 400 miljoen op grond van de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie.
- 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 Economische Zaken en Klimaat beoogt door middel van deze Uitvoeringsovereenkomst te verzekeren dat de Ondernemer de productie-installatie bedoeld in de Beschikking tijdig in gebruik zal nemen.

Partijen komen daartoe het volgende overeen:

Artikel 1. Tijdsige ingebruikname van de productie-installatie

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

Artikel 2. Inhoud en omvang van de garantie

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

Artikel 3. Vrijval van de garantie

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

Artikel 4. Boetes

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



3. De boetes bedoeld in het eerste en tweede lid, waarvan de som ten hoogste 2% van het beschikte bedrag bedraagt, zijn telkens verschuldigd voor het enkele verloop van de termijn en zonder dat enige ingebrekestelling nodig is.
4. Indien komt vast te staan dat de ondernemer de productie-installatie niet in gebruik zal nemen, dan is de Staat gerechtigd het gehele bedrag van de bankgarantie te innen. De Beschikking kan op deze grond worden ingetrokken.
5. De Ondernemer machtigt bij deze de Staat onherroepelijk tot het innen van de boetes door het inroepen van de bankgarantie voor het bedrag van de boete, telkens wanneer er een boete verschuldigd is geworden.

Artikel 5. Aanvang en einde Uitvoeringsovereenkomst

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

Artikel 6. Domiciliekeuze en berichtgevingen

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

Artikel 7. Rechtskeuze

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

Artikel 8. Citeertitel

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

Aldus overeengekomen en in tweevoud ondertekend te.....

Ondernemer

te 's-Gravenhage op.....

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,

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 Economische Zaken en Klimaat 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 Economische Zaken en Klimaat 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 Economische Zaken en Klimaat 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 8, 10 EN 12 VAN DE REGELING AANWIJZING CATEGORIEËN DUURZAME ENERGIEPRODUCTIE EN KLIMAATTRANSITIE NAJAAR 2020

Lijst van gemeenten volgens de gemeentelijke indeling per 31 december 2019

Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Ameland	Friesland	≥ 8,5 m/s
Den Helder	Noord-Holland	≥ 8,5 m/s
Schiermonnikoog	Friesland	≥ 8,5 m/s
Terschelling	Friesland	≥ 8,5 m/s
Texel	Noord-Holland	≥ 8,5 m/s
Vlieland	Friesland	≥ 8,5 m/s
Bergen (NH.)	Noord-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Het Hogeland	Groningen	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Harlingen	Friesland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Hollands Kroon	Noord-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Noordeast-Fryslân	Friesland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Rotterdam Maasvlakte (wijk 23 buurt 8)	Zuid-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Schagen	Noord-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Súdwest-Fryslân	Friesland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Waadhoeke	Friesland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Zandvoort	Noord-Holland	≥ 8,0 en < 8,5 m/s
Achtkarspelen	Friesland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Alkmaar	Noord-Holland	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Appingedam	Groningen	≥ 7,5 en < 8,0 m/s
Beemster	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
Delfzijl	Groningen	≥ 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
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
Heerhugowaard	Noord-Holland	≥ 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
Langedijk	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
Loppersum	Groningen	≥ 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
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



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



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
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
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
Purmerend	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Reimerswaal	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Rijswijk	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Rotterdam-West (wijk 17, wijk 23 excl. buurt 8, en wijk 27)	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
's-Gravenhage	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Sluis	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Stadskanaal	Groningen	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Staphorst	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Steenbergen	Noord-Brabant	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Steenwijkerland	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Stichtse Vecht	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Terneuzen	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Teylingen	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Tholen	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Tynaarlo	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Uithoorn	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Veendam	Groningen	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Vijfheerenlanden	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Vlissingen	Zeeland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Voorschoten	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Waddinxveen	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Waterland	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Weesp	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
West Betuwe	Gelderland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Westerveld	Drenthe	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Westerwolde	Groningen	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Weststellingwerf	Friesland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Woerden	Utrecht	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Wormerland	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zaanstad	Noord-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zaltbommel	Gelderland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zoetermeer	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zoeterwoude	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zuidplas	Zuid-Holland	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zwartewaterland	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Zwolle	Overijssel	≥ 7,0 en < 7,5 m/s
Alblasserdam	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Albrandswaard	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Barendrecht	Zuid-Holland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Bergen op Zoom	Noord-Brabant	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Berkelland	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Beuningen	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Bunnik	Utrecht	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Bunschoten	Utrecht	≥ 6,75 en < 7,0 m/s
Buren	Gelderland	≥ 6,75 en < 7,0 m/s



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
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
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
Hatterem	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, 23 en 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
Wijdmeren	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



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
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
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
Boxmeer	Noord-Brabant	< 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
Cuijk	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
Grave	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Gulpen-Wittem	Limburg	< 6,75 m/s
Haaren	Noord-Brabant	< 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



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
Laarbeek	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Landerd	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
Maastricht	Limburg	< 6,75 m/s
Meerssen	Limburg	< 6,75 m/s
Meierijstad	Noord-Brabant	< 6,75 m/s
Mill en Sint Hubert	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 Anthonis	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
Uden	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



Gemeentenaam	Provincie	Windcategorie
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 broeikasgas-emissie op Nederlands grondgebied van 49 procent te bereiken. Dit is afgesproken in het Regeerakkoord van oktober 2017 (Kamerstukken II 2017/18, 34 700, nr. 34) en het Klimaatakkoord van juni 2019 (Kamerstukken II 2018/19, 32 813, nr. 342). In het Regeerakkoord is afgesproken dat het Besluit stimulering duurzame energieproductie (hierna: Besluit SDE) wordt verbreed om andere koolstofdioxide-emissie reducerende technieken dan technieken voor de productie van hernieuwbare energie, waaronder de afvang en opslag van koolstofdioxide, te stimuleren. Deze verbreding (de SDE++) is vastgelegd in het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (hierna: Besluit SDEK), welk besluit daarmee de voortzetting is van het Besluit SDE. Met de verbreding, opgenomen in het Besluit SDEK, kan een belangrijke bijdrage geleverd worden aan het terugdringen van emissies, en dus het aanpakken van de klimaatopgaven van verschillende sectoren. Met de onderhavige, op het Besluit SDEK gebaseerde, Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie en klimaattransitie 2020 (hierna: de regeling) is 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 voor de openstelling in het najaar van 2020. In de basissystematiek van de regeling zijn de kernkenmerken van de voorgaande SDE-regelingen overgenomen, laatstelijk de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie voorjaar 2020. Daarnaast is dus in de regeling voorzien in uitbreiding met subsidiemogelijkheden voor nieuwe technieken die emissies van koolstofdioxide reduceren, naast de reeds bestaande die gekoppeld zijn aan de productie van hernieuwbare energie. Daarmee wordt invulling gegeven aan het belang van een meerjarig, consistent beleid voor de energietransitie en het positieve oordeel over de regeling dat volgt uit onder andere de evaluatie van de SDE+ (Kamerstukken II 2016–17, 31 239 nr. 249) en het rapport ‘Stimulering duurzame energieproductie (SDE+); Haalbaarheid en betaalbaarheid van beleidsdoelen’ van de Algemene Rekenkamer (Kamerstukken II 2015–16, 31 239, nr. 187).

2. Stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie

De stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie (de SDE++) richt zich op de grootschalige uitrol van technieken die hernieuwbare energie produceren en die 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 zullen inschrijven, en
- een basisbedrag per productie-installatie, dat per productie-installatie de maximale integrale kostprijs bepaalt waartegen de subsidie wordt verleend.

In november van 2020 is, ingevolge deze regeling, de eerste openstellingsronde van de SDE++. De voorjaarsronde 2020 was de laatste ronde onder de het Besluit SDE en was bedoeld om een extra impuls te geven aan de ontwikkeling van het aandeel hernieuwbare energie. Met deze eerste openstellingsronde, waartoe deze regeling strekt, wordt een verplichtingenbudget van € 5 miljard beschikbaar gesteld voor de vermindering van de uitstoot van broeikasgas. Dit budget is beperkt om ook andere technieken die nog onderzocht worden en na 2020 in de SDE++ kunnen worden opgenomen een eerlijke kans te geven.

Ingevolge het Besluit SDEK dienen aanvragen om subsidie te worden ingediend met een elektronisch formulier dat door de minister beschikbaar wordt gesteld. Voor meer informatie over en ondersteuning bij de aanvraagprocedure kunnen aanvragers terecht op de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (hierna: RVO.nl).

2.1. Gefaseerde openstelling

In de artikelen met een even getal vanaf artikel 4 tot en met artikel 68 worden de technologiecategorieën 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. Een aanvrager kan alleen aanspraak maken op subsidie indien de aanvraag voldoet aan alle voor de van toepassing zijnde technologiecategorie gestelde eisen. Om deze reden worden aanvragen conform het Besluit SDEK goetst op volledigheid maar ook op financiële en technische haalbaarheid.

Het beschikbare verplichtingenbudget bedraagt € 5 miljard (artikel 2, eerste lid). Op grond van



artikel 2, vijfde lid, van het Besluit SDEK kan per categorie productie-installaties een plafond vastgesteld worden voor de productie of de vermindering van broeikasgas die voor subsidie in aanmerking komt. Dit gebeurt bij deze regeling voor de opvang en opslag van broeikasgas afkomstig uit de industrie en opvang en opslag van broeikasgas afkomstig uit de energieproductie. In artikel 2, tweede lid worden de plafonds vastgesteld op 108.000.000.000, respectievelijk 45.000.000.000 kg koolstofdioxide. In het Klimaatakkoord is namelijk afgesproken dat de stimulering van CCS wordt beperkt, zodat deze techniek niet een te groot deel van het openstellingsbudget opeist en zo te voorkomen dat er onvoldoende middelen overblijven om andere technieken te stimuleren. De plafonds die zijn afgesproken zijn 7,2 Mton uitstootreductie in 2030 voor de industrie en 3 Mton voor de elektriciteitssector. De hoogte van het plafond is weergegeven in kg broeikasgas en de hoeveelheden zijn vermenigvuldigd met vijftien, omdat beschikkingen voor CCS voor een periode van vijftien jaar worden uitgegeven. De scheiding tussen de twee plafonds is gemaakt op basis van de codes van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI).

In deze regeling wordt de subsidie verleend op volgorde van binnenkomst van de aanvragen. Dit betekent op grond van het Besluit SDEK dat de onderhavige regeling in verschillende aanvraagperiodes (fases) moeten worden opengesteld. Er zijn vier fasen tussen 24 november 2020, 9:00 uur, en 17 december, 17:00 uur, waarbij stapsgewijs de maximale intensiteit van de aanvragen subsidie wordt verhoogd. In artikel 70 van deze regeling zijn per fase de periodes waarbinnen de aanvragen moeten worden ingediend en het fasebedrag dat voor de respectievelijke fasen van toepassing is, vastgesteld. De in artikel 70, eerste lid, vastgestelde fasebedragen van 65, 85, 180 en 300 euro per 1.000 kg verminderde koolstofdioxide gelden voor alle productiecategorieën. Bij de vaststelling van deze bedragen is evenwel geen rekening gehouden met factoren die relevant zijn voor de onderlinge vergelijking en mededinging van de verschillende productiecategorieën bij de aanvraag. Daartoe moet eerste een omrekenfactor toegepast worden. Voor productie-installaties voor de productie van duurzame energie is de omrekenfactor de formule '*Fasebedrag in euro/kWh = Fasebedrag (euro/1.000 kg CO₂) x emissiefactor (kg CO₂/kWh)/1.000 + langetermijnbroeikasgasbedrag (euro/kWh)*'. In verband met de duidelijkheid voor de potentiële aanvragers tegen welke fasebedrag per fase ingediend kan worden, worden in deze regeling, geen omrekenfactoren vastgesteld, die de aanvrager zelf zou moeten toepassen. In plaats daarvan is in artikel 70, 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 subsidie afwijken door voor hun projecten aanvragen tegen lagere bedragen dan de hierboven genoemde fasebedragen, in eenheden afgerond op vier decimalen een aanvraag te doen. In paragraaf 3 van deze toelichting wordt nader ingegaan op de verschillende relevante bedragen in deze regeling

Hoewel het aanvragen van SDE++-subsidie voor alle projecten binnen de aangewezen technologiecategorieën vanaf de eerste dag mogelijk is tegen de dan geldende voorwaarden, heeft het stapsgewijze verhogen van het maximum fasebedrag en basisbedrag als effect dat het voor aanvragers van subsidie voor projecten met een lagere subsidiebehoefte eerder opportuun is om een aanvraag in te dienen. Ondernemers worden zo geprikkeld om projecten voor een lager basisbedrag in te dienen en daarmee meer kans te maken op een SDE++-beschikking. Om overstimulering te voorkomen wordt het fasebedrag per categorie niet hoger vastgesteld dan het basisbedrag dat geldt voor desbetreffende categorie.

Aanvragen voor subsidie worden op volgorde van binnenkomst behandeld, waarbij aanvragen die op dezelfde dag worden ontvangen worden geacht tegelijkertijd te zijn ontvangen. Indien het budgetplafond of het productieplafond op een bepaalde dag wordt overschreden, worden de projecten ten behoeve van de beoordeling gerangschikt. Op grond van het Besluit SDEK is het mogelijk om in dit geval subsidie aanvragen te vergelijken op basis van maximale subsidie intensiteit of op basis van verwachte subsidie intensiteit. In deze openstellingsronde wordt vergeleken op verwachte subsidie intensiteit. Dit heeft als gevolg dat projecten met een lagere subsidiebehoefte voorrang worden behandeld. Deze aanvragen hebben derhalve een grotere kans op een positieve subsidiebeschikking, waarmee de kosteneffectiviteit van de regeling wordt bevorderd. Indien het budgetplafond wordt overschreden tussen twee projecten met een identiek subsidie-intensiteit, afgerond op drie decimalen, wordt tussen projecten met hetzelfde basisbedrag geloot.

3. Uitgangspunten basisbedragen en categorie-indeling

Op grond van het Besluit SDEK en onderhavige regeling wordt ten hoogste de onrendabele top van de investeringen en de exploitatie van productie-installaties voor de vermindering van broeikasgas gesubsidieerd. De onrendabele top betreft het verschil tussen het basisbedrag en de correcties.

Het basisbedrag is de integrale kostprijs per eenheid meetbare prestatie van productie duurzame



energie of vermindering broeikasgas. Deze wordt zodanig gekozen dat het maximaal de gemiddelde kosten per 1.000 kg broeikasgasvermindering reflecteert. Onder de gemiddelde kosten wordt verstaan het gemiddelde van de kosten van de binnen de desbetreffende categorie gangbare (nieuwe) productie-installaties, waarbij in de kosten een factor voor het door de producent te behalen rendement, waaronder het primaire product dat de producent produceert, is verdisconteerd. Het rendement zal nooit hoger worden vastgesteld dan de staatssteunregels van de Europese Unie toestaan.

Voor de correcties worden voor zowel hernieuwbare energie als voor de vermindering van broeikasgas bij deze regeling basisprijzen vastgesteld, basisenergieprijs en basisbroeikasbedrag genoemd. Op deze bedragen wordt in paragraaf 7 nader ingegaan.

In deze regeling is in verband met de onderlinge vergelijking en de onderlinge mededinging in de SDE++ per categorie productie-installaties een basisbedrag vastgelegd. Daarbij is gebruik gemaakt van het Advies SDE++ 2020 van het Planbureau voor de Leefomgeving (hierna: PBL) in samenwerking met DNV GL en ECN part of TNO en Navigant voor de diverse categorieën productie-installaties. Uit het advies van PBL blijkt dat voor met name de technieken wind, zon en geothermie sprake is van een sterke daling ten opzichte van de basisbedragen van vorig jaar. Voor de broeikasgas reducerende technieken zijn voor het eerst basisbedragen berekend en is een vergelijking met voorgaande jaren niet mogelijk.

Voor het jaarlijkse advies worden belanghebbende partijen uitgebreid geconsulteerd en vindt er een onafhankelijke externe review door een onderzoeksinstituut uit het buitenland plaats. De uitgebrachte adviezen worden beschikbaar gesteld via de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) en de website van PBL.

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

Voor categorieën productie-installaties die volgens de adviezen van PBL een hoger basisbedrag kennen dan het maximum subsidie intensiteit van 300 euro per ton koolstofdioxide zijn de maximale basisbedragen vastgesteld op het fasebedrag dat geldt per productie-installatie.

4. Algemeen

4.1. Maximum aantal vollasturen

In de subsidiebeschikking wordt voor de desbetreffende projectaanvraag een maximumproductie per jaar vastgesteld waarvoor subsidie kan worden verstrekt. Voor de berekening van deze maximumproductie wordt in de artikelen 72 tot en met 75 van deze regeling per categorie productie-installaties een maximum aantal vollasturen bepaald. Daarbij wordt in beginsel het aantal vollasturen overgenomen dat PBL heeft gehanteerd bij het advies ten behoeve van de vaststelling van het basisbedrag per categorie productie-installaties. Voor windenergieprojecten wordt het maximum aantal vollasturen per project bepaald aan de hand van het windrapport en de netto P50-waarde vollasturen.

In de eerste jaren na de realisatie van elektrische boilers en installaties voor de productie van waterstof door elektrolyse is er mogelijk niet voldoende hernieuwbare elektriciteit beschikbaar om tegen het maximum aantal vollasturen een netto koolstofdioxidereductie te bereiken. Om die reden is er in artikel 75, tweede lid, een beperking opgenomen voor de daadwerkelijke subsidiabele productie in deze jaren. Deze uren zijn gebaseerd op het aantal vollasturen waarbij er volgens de cijfers die ten grondslag liggen aan het advies van PBL sprake is van netto koolstofdioxidereductie. Een hoger aantal vollasturen zou netto leiden tot aanvullende uitstoot van koolstofdioxide.

4.2. Gecombineerde opwekking van elektriciteit en warmte

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

Voor de categorieën vergistingsinstallaties is het maximum aantal vollasturen een gemiddelde van het aantal vollasturen voor elektriciteit en warmte gewogen naar de warmte/kracht-verhouding van de referentie-installatie die als uitgangspunt is genomen voor de berekening van het basisbedrag. Een



dergelijke weging naar warmte/kracht-verhouding wordt ook toegepast bij het bepalen van de basisprijs en de correctiebedragen.

Sinds 2012 is hernieuwbare warmte al in de SDE+, de voorganger van de SDE++, 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 de opslag duurzame energie) 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 3, vijfde en zesde lid, van deze regeling worden categorieën productie-installaties aangewezen die in aanmerking komen voor banking. Er zijn twee vormen van banking:

1. 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;
2. backward banking: wanneer er meer geproduceerd wordt dan de maximaal subsidiabele jaarproductie. Het productieoverschot kan worden meegenomen naar een volgend jaar om een productietekort in een bepaald jaar aan te vullen.

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

In deze openstellingsronde worden alle categorieën productie-installaties aangewezen voor forward banking. Voor backward banking worden alle categorieën productie-installaties aangewezen behalve de elektrische boiler en waterstofproductie door elektrolyse. Voor de stimulering van deze twee categorieën geldt dat de inzet en beschikbaarheid van voldoende hernieuwbare elektriciteit nodig is. Backward banking voor deze categorieën zou mogelijk niet tot aanvullende netto CO₂-reductie leiden. Het maximum percentage voor het meenemen van het productieoverschot naar een volgend jaar is voor alle categorieën die aangewezen zijn voor backward banking vastgesteld op 25% van de subsidiabele jaarproductie. Dit om te waarborgen dat de installatie (nagenoeg) de gehele subsidieperiode blijft draaien en niet vroegtijdig stopgezet wordt.

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

4.4. Garanties van oorsprong en eigen gebruik

CertiQ is door de minister van Economische Zaken en Klimaat gemandateerd voor de uitvoering van de Regeling garanties van oorsprong en certificaten van oorsprong (hierna: GVO-regeling) voor wat betreft elektriciteit, HR-WKK-energie en warmte. CertiQ geeft garanties van oorsprong uit voor netlevering en niet-netlevering van elektriciteit. Op grond van beide certificaten kan subsidie worden verstrekt voor hernieuwbare elektriciteit. Voor zon-PV geldt daarbij voor de invoeding van elektriciteit in het elektriciteitsnet een andere basiselektriciteitsprijs en (voorlopig) correctiebedrag dan voor elektriciteit die niet in het elektriciteitsnet wordt ingevoerd. Voor warmte wordt geen onderscheid gemaakt tussen eigen gebruik en netlevering. Beide zijn subsidiabel.

Vertogas is door de minister van Economische Zaken en Klimaat gemandateerd voor uitvoering van de GVO-regeling voor wat betreft gas. Bij hernieuwbaar gas wordt alleen subsidie verstrekt over de netlevering.

4.5. Duurzaamheidscriteria biomassa

Voor alle *vloeibare biomassa* die gebruikt wordt voor thermische conversie gelden de duurzaamheidscriteria van de richtlijn hernieuwbare energie¹ (REDII). De REDII dient pas op 1 juli 2021 volledig geïmplementeerd te zijn. De voorwaarden voor de bewijsvoering van de duurzaamheid van vloeibare

¹ Richtlijn nr. 2018/2001/EU 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).



biomassa moeten nog worden uitgewerkt. Deze voorwaarden zullen in 2021 in de Algemene uitvoeringsregeling stimulerings duurzame energieproductie en klimaattransitie opgenomen worden.

Voor alle *vaste biomassa* die gebruikt wordt voor thermische conversie in de categorieën die bedoeld zijn voor de grootschalige inzet van houtpellets, geldt dat aan het gebruik aanvullende duurzaamheids-eisen zijn gesteld. Om het aantonen van de duurzaamheid van de biomassa door certificatie en verificatie mogelijk te maken en op basis daarvan voor SDE++ in aanmerking te komen, is een sluitend systeem van toetsing, accreditatie en toezicht ingericht. De duurzaamheidscriteria zijn verankerd in het Besluit conformiteitsbeoordeling vaste biomassa voor energietoepassingen (hierna: Besluit conformiteitsbeoordeling). Het doel van het Besluit conformiteitsbeoordeling is te waarborgen dat geen subsidie wordt verstrekt aan energiecentrales die vaste biomassa toepassen die niet duurzaam is. De vaste biomassa moet duurzaam geproduceerd zijn, hetgeen met conformiteitsbeoordelingsverklaringen moet worden aangetoond. Deze conformiteitsbeoordelingsverklaringen komen voort uit het private systeem van certificatie en verificatie. Ingevolge het Besluit conformiteitsbeoordeling wordt aan dit private systeem een publiekrechtelijk systeem van erkenning van conformiteitsbeoordelingsinstanties en goedkeuring van certificatie-schema's toegevoegd. Het Besluit conformiteitsbeoordeling en de Wet milieubeheer bieden de grondslag voor het opnemen van duurzaamheids-eisen en beheers-eisen voor certificatieschema's in ministeriële regeling. Tevens voorziet het Besluit conformiteitsbeoordeling in regels voor het toezicht op de naleving en handhaving van dit publiekrechtelijke systeem.

4.6. Eisen aan warmtepomp

Warmtepompen kunnen lage temperatuur (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' (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 SDE++ zijn voor het eerst 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. Het gaat om daarbij om de categorieën aquathermie, daglichtkas, ondiepe geothermie, restwarmte en industriële warmtepomp. Aan de warmtepompen worden per categorie deels aanvullende eisen gesteld, bijvoorbeeld door een minimale of maximale COP-waarde. Het doel hiervan is tweeledig: enerzijds wordt op deze manier geborgd dat er daadwerkelijk de beoogde CO₂-reductie plaatsvindt, anderzijds zorgt dit ervoor dat overstimulering wordt voorkomen.

5. Categorieën

5.1 Hernieuwbare elektriciteit

5.1.1. Waterkracht en Osmose

De SDE++ is ook opengesteld voor hernieuwbare elektriciteitsprojecten met de inzet van waterkracht inclusief renovatie van bestaande waterkrachtcentrales en osmose (energieopwekking uit verschil in zoutconcentraties in water). De kosten voor de technieken voor elektriciteit uit water komen, met uitzondering van de categorie renovatie van bestaande waterkrachtcentrales, nog boven de maximale subsidie-intensiteit van € 300 per ton vermeden koolstofdioxide uit. Om die reden kunnen deze projecten indienen voor de maximale subsidie-behoefte van € 299 per ton vermeden koolstofdioxide. Omdat de uitbetaling van subsidie op basis van de eenheid die wordt geproduceerd plaatsvindt, zijn corresponderende basisbedragen en subsidie intensiteiten afgerond op het aantal significante cijfers uit het advies van het PBL. Om deze reden is de maximale subsidie intensiteit niet altijd precies gelijk aan het maximum van € 300 per ton vermeden koolstofdioxide.

5.1.2. Windenergie op land, op primaire waterkeringen en in het meer

De SDE++ staat in 2020 open voor projecten voor wind op land, wind op primaire waterkeringen en wind in het meer. Voor het eerst wordt er een zesde windklasse toegevoegd boven de 8,5 m/s om overstimulering bij deze hoge windsnelheden te voorkomen. Daarnaast is er een aparte categorie voor turbines met een hoogtebeperking van 150 meter tiphoogte onder de voorwaarde dat deze ontstaan door objectief vast te stellen beperkingen uit 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.

5.1.2.1 Winddifferentiatie op basis van windsnelheid per gemeente

Het maximumbedrag waarvoor subsidie kan worden aangevraagd is afhankelijk van de gemeente



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

5.1.2.2 Wind op waterkering

Het plaatsen van een windmolen op een primaire waterkering kan extra kosten met zich meebrengen, zoals funderingskosten, bouw- en civiele kosten en netaansluiting. Voor de SDE+ is sinds het voorjaar van 2018 de omschrijving voor 'Wind op primaire waterkering' aangepast aan de nieuwe definities in de 'Regeling veiligheid primaire waterkeringen 2017'. Tevens vallen sinds het voorjaar van 2018 windmolens die geplaatst worden in het waterstaatswerk of de beschermingszones van voorliggende waterkeringen of in het waterstaatswerk of de beschermingszone aan de zeezijde van zeewaterkeringen onder deze categorie.

Er wordt rekening gehouden met waterkeringen met de harde of zachte zeekering 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 toevoeging rechtvaardigt.

5.1.2.3 Wind in meer

Bij de categorie wind in meer is een minimale afstand van 25 meter van de waterkant opgenomen. Dit vereiste is opgenomen om te verzekeren dat er daadwerkelijk sprake is van meerkosten door de plaatsing van turbines in het water die een hoger basisbedrag ten opzichte van de reguliere categorieën voor windenergie op land rechtvaardigen. Turbines die dicht bij de waterkant worden geplaatst hebben niet de meerkosten waarmee in deze categorie rekening wordt gehouden. Die projecten kunnen worden ingediend in de categorie windenergie op land.

5.1.3 Fotovoltaïsche zonnepanelen

De SDE++ staat in november 2020 open voor zes categorieën zon-PV projecten:

- Zon-PV ≥ 15 Wp en < 1 MWp;
- Zon-PV ≥ 1 MWp, waarbij de zonnepanelen op of aan een gebouw zijn aangebracht;
- Zon-PV ≥ 1 MWp veldsystemen met 950 vollasturen;
- Zon-PV ≥ 1 MWp watersystemen met 950 vollasturen;
- Zon-PV ≥ 1 MWp veldsystemen met zonvolgsystemen met 1.045 vollasturen;
- Zon-PV ≥ 1 MWp watersystemen met zonvolgsystemen met 1.190 vollasturen.

De opwekking van hernieuwbare elektriciteit met fotovoltaïsche zonnepanelen (zon-PV) heeft over de jaren een steeds groter aandeel ingenomen binnen de subsidieregelingen voor duurzame energie. Dat komt omdat zowel het aantal projecten als de diversiteit en de schaalgrootte ervan is gegroeid. Tegelijk is de kostprijs van zon-PV fors gedaald.

Voor grondgebonden projecten groter dan 1 MWp wordt in deze openstellingsronde van de SDE++, conform het advies van het PBL, onderscheid gemaakt tussen systemen op land, systemen op water, zonnolgende systemen op water en zonnolgende systemen op land. De belangrijkste reden voor deze verfijning is dat de kosten voor zon-op-water substantieel hoger lijken te zijn dan voor zon-op-veld. Het basisbedrag voor projecten op water is echter vastgesteld op het tarief van zonprojecten kleiner dan 1 MWp, omdat het niet wenselijk is gebleken om de meerkosten te vergoeden ten opzichte van projecten op land.

Naar aanleiding van reacties uit de markt heeft het PBL nader onderzoek gedaan naar de kostprijs van zon-PV op overkappingen voor voertuigen. PBL geeft aan dat de bandbreedte in de kostenbepaling het toestaat om zon-PV-projecten groter dan 1 MWp op overkappingssystemen in de categorie voor gebouwgebonden systemen te plaatsen. Op basis van dit advies is in deze regeling 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. Deze uitbreiding is niet bedoeld voor een overkapping met een ander oogmerk, zoals bijvoorbeeld een overkapping die niet toegankelijk is voor voertuigen. Hiermee is beoogd een impuls te geven aan deze maatschappelijk gewenste toepassing.

Daarnaast zijn er aparte categorieën voor zonnolgende systemen in systemen die niet gebouw gebonden 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. Zonnolgende systemen 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 PBL wordt dit aantal vollasturen vastgesteld op 1.045 voor



zonvolgsystemen op land en op 1.190 voor zonvolgsystemen op water.

Tot slot wordt er voor alle zes de zon-PV categorieën een onderscheid gemaakt tussen de elektriciteit die op het elektriciteitsnet wordt ingevoed en de elektriciteit die zelf wordt gebruikt, op basis van de garanties van oorsprong als uitgegeven door CertiQ. Voor beide zaken wordt een apart correctiebedrag en een aparte basiselektriciteitsprijs vastgesteld. Indien projecten een deel van de opgewekte energie zelf gebruiken treedt er namelijk een voordeel op in de vorm van vermeden energiebelasting en opslag duurzame energie en klimaattransitie en transportkosten. Gebleken is dat bij zon-PV een groot deel van de opgewekte energie zelf wordt gebruikt in plaats van in het elektriciteitsnet wordt gevoed.

De SDE++ staat niet open voor kleingebruikers met zonnepanelen, omdat deze installaties in aanmerking komen voor andere stimuleringsregelingen die meer toegespitst zijn op een kleinere schaal. Systemen met een vermogen kleiner dan 15 kWp die zijn aangesloten middels een kleinverbruiker-aansluiting (3*80A of minder) kunnen gebruik maken van de mogelijkheid tot saldering.

5.2 Hernieuwbaar gas

5.2.1 Vergassing

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

5.2.2 Vergisting

Vergisting van biomassa is een manier om restproducten om te zetten in energie; dit kan zowel in gas en warmte als in een combinatie van elektriciteit en warmte (WKK). De categorieën vergisting bij deze regeling voor subsidie in aanmerking komen zijn: allesvergisting, monomestvergisting ≤ 400 kW, monomestvergisting ≥ 400 kW, verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringen en bestaande slibgisting bij rioolwaterzuiveringen (met nieuwe gasopwaarderingsinstallatie).

Daarnaast wordt een nieuwe categorie allesvergisting verlengde levensduur opgenomen voor projecten die onder de SDE sinds de periodes 2008-2010 voor subsidie in aanmerking kwamen en waarvoor het einde van hun subsidieperiode nadert. Door operationele kosten hebben deze projecten in de regel nog een resterende onrendabele top. Op basis van marktinteresse heeft PBL advies uitgebracht voor ombouw van een WKK naar groen gas. Omdat hier ook substantiële kosten zijn opgenomen voor de nieuwe opwaardeerinstallatie wordt deze categorie in de SDE++ alleen opengesteld voor de ombouw van WKK naar groen gas. Projecten kunnen een aanvraag indienen als de huidige subsidiebeschikking binnen drie jaar afloopt. Op deze manier hebben deze installaties de mogelijkheid om tijdig zekerheid te krijgen over de toekomst. Het is niet wenselijk om een hoger basisbedrag te hanteren voor bestaande installaties dan nieuwe installaties. Het tarief voor vergisting verlengde levensduur hernieuwbaar gas wordt daarom vastgesteld op het tarief voor een nieuwe installatie.

Bij allesvergisting, monomestvergisting klein en groot kan subsidie worden verkregen voor de productie van warmte, gas of warmte en elektriciteit (WKK). Als voorwaarde voor vergistingsinstallaties geldt dat de vergister nieuw is en geen gebruikte materialen omvat. Voor de 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 gasopwaarderingsinstallatie nieuw is. Dit betreffen projecten voor het opwaarderen van biogas tot groen gas dat ingevoed kan worden in het aardgasnet.

5.2.2.1 Allesvergisting

Om een duidelijk onderscheid te maken tussen de categorie afvalwaterzuiveringsinstallaties/ rioolwaterzuiveringsinstallaties en de categorie allesvergisting, is in de definitie van allesvergisting aangegeven dat de biogasopbrengst van de ingaande stroom tenminste 25 Nm³ aardgasequivalent



per ton bedraagt. Met dit onderscheid wordt voorkomen dat er twijfel bestaat over de categorie waarvoor in aanmerking kan worden gekomen.

5.2.2.2 Monomestvergisting \leq 400 kW

In deze regeling is het in de categorie voor kleinschalige vergisting van dierlijke mest niet toegestaan om co-producten aan de mest toe te voegen. Het maximale opgesteld vermogen voor monomestvergisting bedraagt 400 kW, waarmee naar verwachting alle projecten op boerderijschaal de mogelijkheid hebben om een aanvraag in te dienen. Bij het bepalen van de emissiefactor voor de omrekening naar vermeden koolstofdioxide wordt er voor de categorieën monomestvergisting rekening gehouden dat ook methaanemissies uit mest worden voorkomen.

5.2.2.3 Monomestvergisting $>$ 400 kW

Voor grotere projecten dan 400 kW is een aparte categorie opengesteld, omdat schaalvoordelen leiden tot lagere basisbedragen. Ook voor grootschalige vergisting van uitsluitend dierlijke mest geldt dat het niet is toegestaan om co-producten aan de mest toe te voegen.

Bij het bepalen van de emissiefactor voor de omrekening naar vermeden koolstofdioxide wordt voor de categorieën monomestvergisting ermee rekening gehouden dat ook methaanemissies uit mest worden voorkomen.

5.2.2.4 Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringen

Sinds de start van de SDE+ is het lastig de productie van biogas bij rioolwaterzuiveringen (RWZI's) op een goede wijze te stimuleren. RWZI's zijn zeer verschillend qua grootte en type installatie en hebben verschillende manieren voor het combineren van slibstromen van andere locaties en de afzet en het ontwateren van het vergiste slib. Daarnaast hebben waterschappen uiteenlopende wensen voor de toepassing van innovatieve technieken. In overleg met de Unie van Waterschappen wordt een techniekneutrale categorie opengesteld voor de productie van extra biogas uit zuiverings-slib. Projecten moeten bij de aanvraag aantonen dat ze de bestaande biogasproductie met minimaal 25% kunnen verhogen. De installatiedelen die verantwoordelijk zijn voor de meerproductie van biogas moeten nieuw zijn.

5.2.2.5 Bestaande slibgisting bij rioolwaterzuiveringen (met nieuwe gasopwaardering)

Slibgisting bij RWZI's is in 2019 uitgebreid met een categorie bestaande slibgisting. Dit zijn slibgistinginstallaties zonder meerproductie. Dit betreffen projecten voor het opwaarderen van biogas tot groen gas dat ingevoed kan worden in het aardgasnet.

5.3 Hernieuwbare warmte

5.3.1 Biomassa

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

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

Al deze vormen van duurzame energieproductie worden gestimuleerd via de SDE++. Vergisting is in de toelicht reeds besproken bij hernieuwbaar gas.

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

De groei van het aantal biomassaprojecten kan ervoor zorgen dat de prijzen van schaarse, lokale biomassa gaan stijgen. Het is onwenselijk om via de SDE++ regeling te compenseren voor prijsopdrijvende effecten. Vandaar dat al met ingang van 2015 is besloten om voor de vaststelling van de basisbedragen de biomassaprijzen zoals berekend voor 2014 te hanteren waarbij deze prijzen uit 2014 nog voor de standaard inflatie (CPI) worden gecorrigeerd. Uit het eindadvies basisbedragen SDE++ 2020 van het PBL bleek dat de biomassaprijzen niet hoger liggen dan in 2014 zodat geen aanpassing noodzakelijk bleek.

Het energieverbruik in Nederland gaat voor het overgrote deel naar de warmtevoorziening. Zoals uiteengezet in de kamerbrief van december 2019 (Kamerstukken II 2019/2020 30 196, nr. 694) zijn er



allerlei nieuwe ontwikkelingen om de warmtevoorziening te verduurzamen. In tegenstelling tot hernieuwbare elektriciteits- en gasprojecten, waarvoor aansluiting op de uitgebreide en wijdvertakte netinfrastructuur in de regel goed mogelijk is, zijn er bij hernieuwbare warmteprojecten grote verschillen in de kostenstructuur. Deze worden veroorzaakt door verschillen in onder meer de lokale vraag, het aantal vollasturen en de kwaliteit en marktwaarde van de warmte. De basisbedragen in de SDE++ gaan uit van één referentieaantal aan vollasturen binnen één categorie. Consequentie hiervan is dat projecten met een lager aantal vollasturen een mogelijk nadeel ondervinden. Om een groter potentieel aan warmteprojecten te ontsluiten is er daarom sinds 2018 een zogenoemde warmtestaffel voor de categorie 'ketel vaste of vloeibare biomassa ≥ 5 MWth'.

5.3.1.1 Categorieën voor thermische conversie van biomassa

In de regeling wordt per categorie productie-installaties één maximum aantal vollasturen vastgesteld waarover jaarlijks subsidie wordt uitgekeerd. Vanaf 2019 zijn de categorieën voor thermische conversie van biomassa uitgebreid zodat ook de geproduceerde elektriciteit subsidiabel is voor hetzelfde basisbedrag. De elektriciteit mag met een bestaande stoomturbinegenerator worden opgewekt. Dit betekent dat geen aparte categorieën voor warmtekrachtkoppeling meer worden opgesteld zodat de regeling eenvoudig en efficiënt blijft, en strategisch gedrag wordt beperkt. Voor deze categorieën wordt voor het basisbedrag, de basisenergieprijs en het correctiebedrag uitgegaan van de bedragen die zijn berekend voor hernieuwbare warmte.

Op grond van deze regeling kan geen subsidie worden aangevraagd voor warmteproductie door verbranding van houtige biomassa middels installaties met een vermogen < 5 MWth in afwachting van strengere emissienormen. Dat betekent dat de categorie ketel op vaste of vloeibare biomassa tussen de 0,5 en 5 MWth niet wordt opengesteld.

Met de SDE++ is voor het eerste een categorie opengesteld voor de productie van duurzame warmte uit compostering van champost. Champost is een afvalstroom die vrijkomt bij de teelt van champignons. Door bij het composteren warmte terug te winnen kan deze worden ingezet in de tuinbouw of gebouwde omgeving. Door het techniekspecifieke karakter van de doorrekeningen en om het effect op de afvalmarkt te beperken, is de aanvullende eis gesteld dat alleen champost wordt gecomposteerd.

In de SDE 2008-2010 bestond een categorie voor de verbranding van biomassa (reststromen) voor de opwekking van elektriciteit. Door de hoge operationele kosten hebben deze projecten na afloop van de subsidieperiode in de regel nog een resterende onrendabele top, terwijl continuering van deze installaties kosteneffectiever is dan de bouw van een nieuwe installatie. Daarom wordt voor deze installaties een verlengde levensduurcategorie opengesteld voor projecten met een SDE-beschikking waarvan de subsidiebeschikking binnen drie jaar afloopt. Bij de bepaling van het subsidiebedrag wordt er vanuit gegaan dat deze installaties in de toekomst enkel nog warmte produceren, maar ook de geproduceerde elektriciteit is subsidiabel voor hetzelfde basisbedrag. Voor deze categorie wordt de ondergrens op 5 MWth gesteld, omdat dit aansluit bij de berekeningen uit het advies van PBL.

Er zijn in totaal 8 categorieën biomassaketels voor warmte en gecombineerde opwekking:

- Ketel op vloeibare biomassa ($\geq 0,5$ MWth);
- Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa ≥ 5 MWth;
- Grote ketel op B-hout ≥ 5 MWth;
- Ketel op houtpellets voor stadsverwarming ≥ 10 MWth;
- Stoomketel op houtpellets ≥ 5 MWth;
- Directe inzet van houtpellets (brander) voor industriële toepassingen ≥ 5 MWth;
- Verlengde levensduur voor ketel vaste of vloeibare biomassa ≥ 5 MWth;
- Warmteuitkoppeling bij een composteringsinstallatie ($\geq 0,5$ MWth).

Om te voorkomen dat via deze regeling biomassa ingezet zou kunnen worden in kolencentrales is een bovengrens van 100 MW elektrisch opgenomen voor de gecombineerde categorieën van thermische conversie en elektriciteit: ketel op vloeibare biomassa ($\geq 0,5$ MWth), en directe inzet van houtpellets voor industriële toepassingen ≥ 5 MWth. Bij deze categorieën geldt namelijk geen verplichting dat de installatie zelf nieuw moet zijn.

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

In de regeling is de categorie warmteketel op B-hout opgenomen. Deze categorie sluit goed aan op de



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

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

Ketel op houtpellets voor stadsverwarming ≥ 10 MW is in 2019 als aparte categorie toegevoegd. Deze openstelling draagt bij aan de vermindering van de vraag naar Gronings aardgas en de verduurzaming van de warmtevraag.

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

5.3.2 Zonthermische systemen

De categorie zonthermie is gesplitst in twee categorieën, namelijk (1) groter dan 140 kW en kleiner dan 1 MW en (2) groter of gelijk aan 1 MW. Door de diversiteit van projecten is wenselijk om onderscheid te maken in de systeemgrootte van projecten, om op deze manier recht te doen aan de verschillende kostenstructuren.

PVT-systemen zijn systemen die zowel elektriciteit als warmte produceren.

In de praktijk zijn het meestal zon-PV-systemen met hierachter een zonthermische module. Vanaf de openstellingsronde van de SDE++ in november 2020 kan een aanvraag voor subsidie voor dergelijke systemen uitsluitend in de categorie zon-PV. In voorgaande openstellingen onder het Besluit SDE kon dit type systemen een aanvraag indienen voor zowel zon-PV als zonthermie. De basisbedragen voor zon-PV en zonthermie zijn echter niet bepaald met een PVT-systeem in gedachte. Het is bovendien complex om separaat zowel warmte als elektriciteit tegelijkertijd te meten.

Zonthermie is voor kleinverbruikers sinds 2016 ook gestimuleerd met de Investeringsubsidie duurzame energie (hierna: ISDE). Voor zonthermie met een totaal thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 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. Dit betekent dat de ondergrens voor zonthermie ligt bij een apertuuroppervlak van 200 m². Hierdoor sluit de SDE++ regeling aan op de module ISDE.

5.3.3 Geothermie

In de voorgaande openstelling rondes op basis van het Besluit SDE waren alle categorieën een combinatie van een hoog aantal vollasturen en de diepe ondergrond. In onderhavige regeling wordt het aantal categorieën uitgebreid, zodat de SDE++ ook openstaat voor ondiepe geothermie of een lager aantal vollasturen. De categorieën met een lager aantal vollasturen zijn beperkt tot levering aan de gebouwde omgeving.

Op basis van het advies PBL wordt het onderscheid tussen ondiepe en diepe geothermie afgebakend op basis van aardlaag in plaats van een absolute diepte in meter, aangezien de diepte van deze aardlaag varieert over Nederland. De Nederlandse ondergrond bestaat tot een diepte van 0 tot maximaal circa 1.800 meter uit de ongeconsolideerde sedimenten van de Noordzee Groep: zand en klei. Op seismiek en in boringen is dit interval (Noordzee Groep) eenduidig te herkennen en te definiëren op nagenoeg elke locatie in Nederland. Ondiepe geothermie wordt gedefinieerd als het winnen van aardwarmte uit de formatielagen van deze lithostratigrafische Noordzee Groep. Ook voor diepe geothermie is de definitie aangepast naar geologische laagdieptes.



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 warmteopslag voldoende helder blijft. Ultradiepe geothermie blijft gedefinieerd als het winnen van warmte dieper dan 4.000 meter.

Door de toename van grotere vermogens in projecten waarbij de investeringen niet proportioneel toenemen, heeft PBL een opdeling op basis van projectvermogen voor deze categorie geadviseerd. Op basis van dit advies wordt een scheiding op basis van grotere en kleinere projecten dan 20 MWth gehanteerd. De bestaande categorie voor uitbreiding van een bestaande put blijft ongewijzigd.

In de regeling is een onderscheid gemaakt tussen geothermie voor hernieuwbare warmte en geothermie voor koolstofdioxide-arme warmte. Het onderscheid tussen deze twee hoofdstukken is dat er bij koolstofdioxide-arme warmte gebruik wordt gemaakt van een warmtepomp en deze warmtepomp ook onderdeel is van de productie-installatie zoals die in de SDE++ 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 op de manier zoals omschreven in de Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energie- en klimaattransitie. Voor de categorie geothermie voor hernieuwbare warmte geldt dat de productie wel door middel van garanties van oorsprong dient te worden onderbouwd.

Voor geothermie worden de volgende categorieën opengesteld:

	Basislast	Geen basislast
Ondiep (aardlaag Noordzeegroep en dieper dan 500 meter)	Nieuw in 2020	Nieuw in 2020
Diep (dieper dan aardlaag Noordzeegroep)	< 20 MW > 20 MW Olie- en gasput Uitbreiding van bestaande put	Nieuw in 2020
Ultradiep (dieper dan 4.000 meter)	Bestaand	Geen categorie

Projecten met behulp van geothermie worden net als andere SDE++-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.nl.

5.4 Andere technieken ter vermindering van broeikasgas

5.4.1 Aquathermie

Aquathermie is een techniek met potentie voor brede toepassing met name in de gebouwde omgeving en wordt nieuw opgenomen in de SDE++-regeling. Er worden twee categorieën opengesteld: thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) en thermische energie uit drink- en afvalwater (TED en TEA). Bij TEO wordt warmte middels een warmtewisselaar onttrokken uit het oppervlaktewater. Bij TEA wordt warmte middels een warmtewisselaar onttrokken uit het gezuiverde afvalwater van een afvalwaterzuivering. PBL heeft de categorie TED niet specifiek doorgerekend, maar geeft in haar advies wel aan dat deze projecten dezelfde subsidiebehoefte geeft als TEA. Derhalve wordt een gecombineerde categorie voor TEA en TED opengesteld.

Omdat aquathermie nu nog beperkt wordt toegepast en de toepassingen en kosten sterk uiteen kunnen lopen, worden aan deze categorie aanvullende eisen gesteld, zoals dat de geproduceerde warmte geleverd moet worden aan de gebouwde omgeving, de gebruikte warmtepomp een minimum rendement (COP) moet hebben en er geen sprake is van koudelevering door dezelfde installatie. Voor TEO is daarnaast een seizoensopslag verplicht.

5.4.2 Daglichtkas

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



- Het systeem bevat zowel een seizoensopslag van warmte als een warmtepomp met een minimale COP-waarde van 5,0;
- De seizoensopslag wordt niet gebruikt om koude te leveren;
- Het opgestelde vermogen van het zonthermie systeem bedraagt minimaal vier keer het vermogen van de warmtepomp.

5.4.3 Elektrische boiler

Elektrische boilers gebruiken elektriciteit om warmte te produceren en kunnen worden ingezet als alternatief voor of aanvulling op ketels of warmtekrachtkoppelinginstallaties (WKK) die warmte produceren door verbranding van aardgas, olie of restgassen. Deze nieuwe categorie in de SDE++ richt zich op de inzet van elektrische boilers als flexibele capaciteit, waarbij deze worden gebruikt als er voldoende aanbod aan hernieuwbare elektriciteit is.

Elektrische boilers gebruiken elektriciteit om warmte te produceren en kunnen worden ingezet als alternatief voor ketels of warmtekrachtkoppelinginstallaties (WKK) die warmte produceren door verbranding van aardgas, olie of restgassen. Deze nieuwe categorie in de SDE++ richt zich op de inzet van elektrische boilers als flexibele capaciteit, waarbij deze worden gebruikt als er voldoende aanbod aan hernieuwbare elektriciteit is. In het advies van PBL wordt uitgegaan van 2.000 vollasturen. Dit is gebaseerd op de beschikbare hernieuwbare elektriciteit in 2030. In de eerste jaren na de realisatie van de productie-installatie is er niet voldoende hernieuwbare elektriciteit beschikbaar om met 2.000 vollasturen een netto broeikasgasreductie te bereiken. Om die reden is er in artikel 75, tweede lid, een beperking van de subsidiabele productie opgenomen in de desbetreffende jaren. Elektrische boilers kennen verschillende toepassingsgebieden. De categorie staat open voor productie-installaties met een nominaal thermisch vermogen van tenminste 5 MWth waarbij de geproduceerde warmte wordt toegepast in een systeem met ontwerp temperatuur van ten minste 100 °C. Op deze manier is een bredere inzet dan in alleen de industrie mogelijk, maar wel zijn er wel waarborgen omtrent de efficiëntie van de toepassing.

5.4.4 Industriële warmtepomp

Voor de industriële warmtepompen richt deze regeling zich 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. De algemene functie van de warmtepompcyclus is om de (verdampings)warmte van de warmtebron op een nuttig temperatuurniveau terug te winnen. Warmtepompen kunnen hierbij worden verdeeld in open en gesloten systemen. Open systemen maken direct gebruik van de in het productieproces vrijkomende warmte (vaak waterdamp; ook mechanische damp-recompressie is hiervan een voorbeeld). In een gesloten systeem wordt gebruikgemaakt van een tussenmedium om de warmte op te waarderen. De SDE++ staat open 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 Energie-investeringsaftrek. Voor een open warmtepomp geldt een maximale COP-waarde van 8 om overstimulering te voorkomen.

5.4.5 Restwarmtebenutting

Industrieën en datacenters kunnen een overschot aan warmte hebben. Wanneer deze warmte in de huidige situatie niet nuttig wordt gebruikt in het eigen bedrijfsproces en wordt gekoeld en geloosd, dan spreken we van restwarmte. Deze restwarmte kan soms wel nuttig worden gebruikt voor de verwarming van woningen, de glastuinbouw of andere externe bedrijfsmatige processen met een warmtevraag. De levering van warmte naar deze eindgebruikers gebeurt ofwel via een directe levering van de warmteproducent (met een warmtebron) naar de eindgebruiker(s) ofwel via een distributienetwerk of warmtenet (indirecte levering).

Er kunnen verschillende actoren betrokken zijn bij de levering van restwarmte. Zo kan er in de regel onderscheid gemaakt worden tussen een partij die de restwarmte beschikbaar heeft, een partij die de restwarmte transporteert en een partij die de warmte verhandelt. De SDE++ richt zich op mogelijke subsidie voor 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 SDE++. 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 restwarmtetem-

peratuur aan de bronzijde, de afstand tussen producent en afnemer en het gevraagde temperatuurniveau aan de ontvangende zijde. De SDE++ wordt daarbij enkel opengesteld voor categorieën waar in de regel een onrendabele top is. Dit betekent dat de SDE++ open staat voor projecten die gebruik maken van een warmtepompsysteem en projecten zonder warmtepompsysteem waarbij er sprake is van een lage verhouding tussen het vermogen van de uitkoppelininstallatie en de lengte van de benodigde transportleiding. Deze verhouding is conform advies van PBL op minimaal 0,3833 kilometer nieuw aan te leggen transportleiding per MWth outputvermogen gesteld. Stoomlevering is hierbij uitgesloten.

5.4.6 Waterstofproductie door elektrolyse

In de SDE++ is een categorie voor de productie van waterstof door elektrolyse opengesteld. Aanvragen komen in aanmerking voor het maximale subsidiebedrag van € 300 per ton. In het advies van PBL wordt uitgegaan van 2.000 vollasturen. Dit is gebaseerd op de beschikbare hernieuwbare elektriciteit in 2030. In de eerste jaren na de realisatie van de productie-installatie is er mogelijk niet voldoende hernieuwbare elektriciteit beschikbaar om met 2.000 vollasturen een netto broeikasgas-reductie te bereiken. Om die reden is er in artikel 75, tweede lid, een beperking van de subsidiabele productie opgenomen in de desbetreffende jaren. Deze uren zijn gebaseerd op het aantal vollasturen waarbij er volgens de cijfers die ten grondslag liggen aan het advies van PBL sprake is van netto broeikasgas-reductie. Een hoger aantal vollasturen zou leiden tot een netto uitstoot van broeikasgas. Voor de productie van blauwe waterstof (waarbij de CO₂ wordt afgevangen bij de productie van waterstof uit aardgas) kan de afvang en opslag van CO₂ via de categorie CCS meedingen in de SDE++.

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

Voor hernieuwbaar gas in de SDE+ is vanaf 1 januari 2015 gekozen om voor de omrekening van Nm³ naar kWh uit te gaan van de bovenste verhandelingswaarde van Gronings aardgas. Dit sluit beter aan bij de gasmarkt waarin aardgas wordt verhandeld in MWh op bovenste verhandelingswaarde en ook bij de garanties van oorsprong van hernieuwbaar gas die worden uitgedrukt in MWh op bovenste verhandelingswaarde. De omrekening van kWh naar MWh is eenvoudig door deze te vermenigvuldigen met een factor 1.000. Er zijn verschillende studies gedaan naar het certificeren van groene waterstof met garanties van oorsprong. Het advies van PBL gaat uit van de eenheid kilogram waterstof. Anticiperend op een toekomst dat er certificaten zullen komen voor waterstof die dezelfde eenheid hebben als garanties van oorsprong voor hernieuwbaar gas, zijn het basisbedrag en het correctiebedrag voor waterstof in onderhavige regeling omgerekend naar kWh waterstof.

5.4.7 CCS

Op grond van deze regeling kan voor verschillende categorieën van CCS subsidie aangevraagd worden. 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 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 nieuwe of bestaand zijn. Afhankelijk van de kenmerken zijn de kosten van de techniek verschillend en de variatie in categorieën is bedoeld om voor passende stimulering te zorgen. CCS wordt in de regel opengesteld voor 8.000 vollasturen. Voor al bestaande installaties voor de afvang van koolstofdioxide wordt echter ook een categorie voor 4.000 vollasturen opengesteld, zodat het mogelijk is om, aanvullend op de bestaande levering van CO₂ aan derden uit de betreffende installatie, koolstofdioxide op te slaan.

Er zijn in totaal vier categorieën voor CCS:

1. Bestaande afvanginstallatie 4.000 vollasturen per jaar;
2. Bestaande afvanginstallatie 8.000 vollasturen per jaar;
3. Nieuwe afvanginstallaties bij bestaande installaties 8.000 vollasturen per jaar; en
4. Nieuwe afvanginstallaties bij nieuwe installaties 8.000 vollasturen per jaar.



6. Uitvoeringsovereenkomst

Voor projecten met een budgetbeslag groter dan € 400 miljoen wordt een subsidiebeschikking verstrekt onder de opschortende voorwaarde dat binnen twee weken na het afgeven van de subsidiebeschikking een ondertekende uitvoeringsovereenkomst aan de Staat wordt overlegd. Een model van deze overeenkomst is als bijlage 1 bij deze regeling gevoegd. Voor CCS-projecten is er geen ondergrens en geldt deze eis voor alle nieuwe installaties. Bovendien moet binnen vier weken na het afgeven van de subsidiebeschikking een bankgarantie die voortvloeit uit de uitvoeringsovereenkomst aan de Staat wordt overgelegd. In de uitvoeringsovereenkomst verplicht de producent zich tot het realiseren van het project binnen de in de onderhavige regeling vastgestelde maximale termijn, op straffe van een boete van maximaal 2 procent 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. De belangrijkste reden waarom dergelijke projecten niet tot realisatie komen, is gelegen in de vernietiging van benodigde overheidsbesluiten (inpassingsplannen en vergunningen).

Om te voorkomen dat projecten lang budgetreserveringen vasthouden terwijl ze niet of niet op tijd worden gerealiseerd, geldt er een ijkmoment na 18 maanden. Voor CCS-projecten geldt een termijn van 30 maanden. Dan moeten de opdrachten voor de bouw van de installatie zijn verstrekt. Indien voor dezelfde productie-installatie een volgende beschikking wordt aangevraagd terwijl de productie ten behoeve van de eerdere beschikking nog niet is gestart, geldt dat een uitvoeringsovereenkomst nodig is als de optelsom van de beschikkingen groter is dan € 400 miljoen. Daarmee wordt geborgd dat grote projecten die gefaseerd opstarten tot uitvoering komen.

7. Vaststelling basisenergieprijzen en basisbroeikasbedragen

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

De basisenergieprijzen zijn vastgesteld op twee derde van de voor de op lange termijn verwachte energieprijs die voor de desbetreffende categorie relevant is. De langetermijnprijzen zijn gebaseerd op de Klimaat- en Energieverkenning (KEV). De langetermijnprijs is het gemiddelde van de verwachte energieprijzen over vijftien jaar volgens modelberekeningen van PBL die zijn opgenomen in het PBL-advies SDE++ 2020. Hierbij wordt rekening gehouden met technologiespecifieke elementen die de marktaandeel van de energie beïnvloeden. Dit geldt in het bijzonder voor profiel- en onbalanskosten voor windenergie en zon-PV. Voor warmte en gecombineerde opwekking wordt de basisenergieprijs afgeleid van de 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 lange termijn warmteprijs. De langetermijnprijzen worden gewogen naar de warmte/kracht verhouding die als referentie is gebruikt door PBL en DNV GL voor de berekening van de basisbedragen. Net als bij het bepalen van het subsidiabele aantal vollasturen wordt hierbij rekening gehouden met eventuele elektriciteitsderving die optreedt bij warmte-uitkoppeling.

Het basisbroeikasgasbedrag voor installaties met opslag van koolstofdioxide is vastgesteld op tweederde van de voor de op lange termijn verwachte primaire productprijs of ETS-prijs die voor de desbetreffende categorie relevant is. De langetermijnprijzen zijn gebaseerd op de Klimaat- en Energieverkenning (KEV). De op lange termijn verwachte ETS-prijs is het gemiddelde van de verwachte ETS-prijs over 15 jaar volgens modelberekeningen van PBL opgenomen in het advies SDE++ 2020 van PBL. 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 72 tot en met 75 van deze regeling worden voor alle opengestelde categorieën de voorlopige correcties ten behoeve van de bevoorschotting voor 2020 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 correcties worden voor beschikkingen afgegeven naar aanleiding van de openstellingronde van de SDE++ in 2020 ten behoeve van de bevoorschotting. De voorlopige correctiebedragen voor 2020, worden berekend op grond van de marktprijzen van 1 september 2018 tot en met 31 augustus 2019. Een overzicht van de berekeningswijzen van de correcties is vindbaar op de websites van RVO.nl en PBL.

9. Datum van ingebruikname

In de artikelen met een oneven getal tussen artikel 4 en artikel 70 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. Administratieve lasten

Het Besluit SDEK vormt het kader waarvan onderhavige regeling een uitwerking is en (die tot 2016 jaarlijks en van 2017 tot en met 2019 twee keer per jaar onder het Besluit SDE werden vormgegeven. Het Besluit SDE is onlangs gewijzigd (thans: Besluit SDEK) om ook te voorzien in openstelling van categorieën ter vermindering van broeikasgas, anders dan uitsluitend hernieuwbare energieproductie. Het Besluit SDEK stelt in artikel 7 dat per ministeriële regeling wordt bepaald over welke periode voor een categorie productie-installaties subsidie wordt verstrekt. Onderhavige ministeriële regeling is de invulling van het Besluit SDEK en preciseert de categorieën en bedragen voor de openstellingsronde in het najaar van 2020. De werkwijze van de regeling ligt vast in het Besluit SDEK, de verplichtingen worden bepaald in de Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energie en klimaattransitie. De regeldruk voortvloeiend uit deze regeling is slechts in samenhang te zien met de bepalingen uit de overige regelingen die voortvloeien uit het Besluit SDEK, met name de Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energie en klimaattransitie. Bij het besluit tot wijziging van het Besluit SDE waarin de werking van het besluit is uitgebreid naar broeikasgasverminderende productie-installaties (Besluit van 31 augustus 2020, Stb. 2020, nr. 340) is een uitgebreide toelichting van de regeldruk voortvloeiend uit de onderliggende regelingen opgenomen. De regeldruk voor subsidieaanvragers neemt licht af. Onderhavige regeling heeft op zichzelf geen nadere regeldrukgevolgen.

11. Technische voorschriften

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



12. Staatssteun

De subsidies die krachtens het Besluit SDEK en op grond van deze regeling worden verleend, moeten door de Europese Commissie als staatssteun verenigbaar worden geacht met de interne markt. De verbrede steunmaatregel is op 23 juli 2020 formeel gemeld bij de Europese Commissie ten behoeve van goedkeuring van de steun voor de productie van duurzame energie en vermindering van broeikasgas, nadat in de pre-notificatieprocedure bij Europese Commissie is gebleken dat geen er geen opmerkingen meer zijn die van invloed kunnen zijn op de vormgeving van de SDE++. De goedkeuring volgt naar verwachting voor 1 november 2020. Artikel 4 van het Besluit SDEK voorziet in de gevolgen van voor de subsidieverlening indien de goedkeuring van de Europese Commissie nog niet is verleend.

13. Vaste verandermomenten

De regeling treedt in werking op 1 november 2020. Dat is niet in lijn met het kabinetsbeleid inzake de vaste verandermomenten. Afwijking is evenwel gerechtvaardigd aangezien het uitstel van de regeling zou leiden tot buitensporige kosten voor het bedrijfsleven (ontbreken subsidie) of de overheid (niet halen van klimaatdoelstellingen). Bovendien heeft de publicatie van de regeling wel twee maanden voor de inwerkingtreding en openstelling plaatsgevonden.

*De Minister van Economische Zaken en Klimaat,
E.D. Wiebes*