



Planbureau voor de Leefomgeving

# VOORLOPIGE CORRECTIEBEDRAGEN 2022 VOOR DE SDE++

**Iulia Pișcă, Marc Marsidi & Adriaan van der Welle (TNO)**

## Colofon

### Voorlopige correctiebedragen 2022 voor de SDE++

© PBL Planbureau voor de Leefomgeving  
Den Haag, 2021  
PBL-publicatienummer: 4398

### Contact

sde@pbl.nl

### Auteurs

Iulia Pișcă, Marc Marsidi (PBL) en Adriaan van der Welle (TNO)

### Redactie figuren

Beeldredactie PBL

### Tekstcorrectie en productie

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Pișcă, Marsidi, Van der Welle (2021), *Voorlopige correctiebedragen 2022 voor de SDE++*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering vooropstaat. Het PBL is vóór alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en wetenschappelijk gefundeerd.

# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Leeswijzer	6
<b>2 Voorlopige correctiebedragen, elektriciteit</b>	<b>7</b>
<b>3 Voorlopige correctiebedragen, gas</b>	<b>26</b>
<b>4 Voorlopige correctiebedragen, warmte, gecombineerde opwekking (WKK)</b>	<b>33</b>
<b>5 Voorlopige correctiebedragen, technieken ter vermindering van broeikasgassen</b>	<b>53</b>
<b>6 Toelichting bij correctiebedragen elektriciteit</b>	<b>58</b>
6.1 Inleiding: rekenmethodes en gehanteerde parameterwaarden	58
6.2 Ontwikkeling marktindex voor elektriciteit: EPEX <sub>basislast</sub>	59
6.3 Ontwikkeling van profiel- en onbalansfactoren	61
6.4 Overige parameters	63
6.5 Garanties van Oorsprong (GvO's)	64
<b>7 Toelichting bij correctiebedragen gas</b>	<b>65</b>
7.1 Inleiding	65
7.2 Ontwikkeling marktindex voor gas	65
<b>8 Toelichting bij correctiebedragen warmte, WKK en verbreding</b>	<b>67</b>
8.1 Inleiding	67
8.2 Ontwikkeling marktindex voor warmte en CO <sub>2</sub>	69
8.3 Overige parameters	70
<b>Bijlagen</b>	<b>72</b>
<b>Bijlage A: Tabel voor de toelichting op de regeling</b>	<b>72</b>
<b>Bijlage B: Voorbeeldberekeningen</b>	<b>73</b>
<b>Bijlage C: Overzicht van warmte-krachtverhoudingen voor WKK-categorieën</b>	<b>78</b>

# Samenvatting

In deze notitie lichten we de berekening toe van de voorlopige correctiebedragen voor de bevoorschotting in de SDE++ in het jaar 2022. Zoals is vastgelegd in het besluit SDEK, worden deze bedragen bepaald aan de hand van de geobserveerde marktprijzen van gas en elektriciteit in de afgelopen twaalf maanden (van september 2020 tot en met augustus 2021). Daarop zijn voor verschillende categorieën verrekenfactoren van toepassing. We beschrijven de ontwikkeling van de marktprijzen en aanvullende factoren die gebruikt worden in de berekening van de correctiebedragen.

Tijdens de afgelopen 12 maanden waren er negatieve elektriciteitsprijzen gedurende tijdsblokken van zes uur of langer. Voor categorieën in de SDE+ 2016-regeling en latere regelingen is de marktindex voor elektriciteit gecorrigeerd voor deze blokken met negatieve elektriciteitsprijzen. Dit gebeurde door deze buiten de berekening van de gemiddelde elektriciteitsprijs te houden. Daarom is de marktindex voor elektriciteit<sup>1</sup> bij de bevoorschotting voor 2022 0,0566 €/kWh voor categorieën in de SDE+ 2016-regeling en latere regelingen, terwijl deze 0,0565 €/kWh bedraagt voor categorieën in de SDE+ 2015-regeling en eerdere regelingen. De marktindex voor gas<sup>2</sup> is bij de bevoorschotting voor 2022 0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub>. De genoemde waarden zijn afgeronde waarden. Bij de berekening van de correctiebedragen worden de onafgeronde waarden gebruikt.

De profiel- en onbalanskosten van windenergie en zonne-energie zijn net als eerdere jaren berekend op basis van data van marktpartijen over het afgelopen kalenderjaar. Over de berekeningen is al gerapporteerd in een notitie over de definitieve correctiebedragen voor 2020.<sup>3</sup> De onderliggende berekeningen kunnen vanwege de vertrouwelijkheid van deze data niet door het PBL worden gedeeld. Ter illustratie van de berekeningsmethode is een berekening op basis van openbare ENTSO-E-data beschikbaar gesteld op de PBL-website.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> De ongewogen gemiddelde elektriciteitsprijs is berekend op basis van *day ahead*-marktprijzen.

<sup>2</sup> De ongewogen gemiddelde gasprijs is berekend op basis van *year ahead*-marktprijzen. Voor de voorlopige correctiebedragen voor 2022 is de gemiddelde termijnprijs voor levering in 2022 berekend op basis van handelsdata over de periode 1-9-2020 tot en met 31-8-2021. Sinds 31 augustus 2021 zijn de prijzen van aardgastermijncontracten aanzienlijk gestegen. Omwille van de voorspelbaarheid en continuïteit van de regeling houden wij vast aan de bestaande rekenmethode; hierdoor komen deze prijsstijgingen niet tot uiting in de huidige analyse. Projectontwikkelaars dienen echter rekening te houden met deze prijsontwikkelingen, omdat deze tot uiting komen in de definitieve correctiebedragen. Een analyse van de oorzaak van de recente prijsstijgingen valt buiten de scope van deze notitie en daarom geven we er verder geen verklaring of toelichting bij.

<sup>3</sup> Zie: Pișcă, I. & A. van der Welle (2021), *Notitie definitieve correctiebedragen 2020 voor de SDE++*. Den Haag: PBL.

<sup>4</sup> Zie: [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-profiel- en-onbalansfactoren-2018\\_4200.xlsx](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-profiel- en-onbalansfactoren-2018_4200.xlsx).

# 1 Inleiding

In de SDE+-regeling wordt het verschil vergoed tussen het basisbedrag (een maat voor de productiecosten van het geproduceerde product) enerzijds en het correctiebedrag (een maat voor de marktprijs van het geproduceerde product) anderzijds. Per categorie wordt tevens een basisprijs vastgesteld, die de ondergrens voor het correctiebedrag vormt. Het basisbedrag en de basisprijs worden per nieuwe regeling bepaald voor elke categorie en liggen vast gedurende de looptijd van een subsidiebeschikking. Daarentegen worden de correctiebedragen binnen een subsidiebeschikking jaarlijks berekend, om zodoende de actuele marktwaarde te benaderen. De actuele marktwaarde conform de berekeningswijze in de SDE++ duiden we in de tabellen in deze notitie aan als 'berekende waarde'. Het correctiebedrag is in beginsel gelijk aan de actuele marktwaarde, dus gelijk aan de berekende waarde, tenzij die berekende waarde lager ligt dan de basisprijs. In dat geval is het correctiebedrag gelijk aan de basisprijs.<sup>5</sup>

Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) heeft aan het Planbureau voor de Leefomgeving gevraagd een berekening te maken van de voorlopige correctiebedragen voor het jaar 2022. Het doel van deze notitie is een overzicht te geven van deze berekende correctiebedragen. Daarnaast bespreken we de ontwikkeling van de belangrijkste parameters waarmee de correctiebedragen bepaald worden.

We sluiten aan bij de wijze waarop de correctiebedragen worden weergegeven in de uiteindelijke regeling. Op aangeven van het ministerie van EZK zijn daarbij de volgende afrondingen<sup>6</sup> gehanteerd:

- SDE+-regelingen tot en met 2014:
  - Gas: alle bedragen in €/kWh in 4 decimalen.
  - Warmte en WKK: alle bedragen in €/kWh in 4 decimalen.
  - Elektriciteit: alle categorieën exclusief wind op zee, alle bedragen in €/kWh in 3 decimalen.
- SDE+- en SDE++-regelingen vanaf 2015 tot en met 2020:
  - alle categorieën exclusief wind op zee: alle bedragen in €/kWh in 3 decimalen.
- Alle SDE+-regelingen vanaf 2021 in €/kWh in 4 decimalen
- Alle categorieën wind op zee in €/kWh in 6 decimalen
- Alle SCE regelingen in 3 decimalen.

---

<sup>5</sup> Conform het besluit SDEK 2020 artikel 55i-2 wordt voor de andere technieken ter vermindering van broeikasgas alleen het basisbroeikasgasbedrag (basisprijs) genomen als correctie, als de som van de correctie van de productprijs en de ETS-waarde lager is dan het basisbroeikasgasbedrag (basisprijs).

<sup>6</sup> De SDE+-regeling gebruikt in beginsel 3 decimalen bij notitie van bedragen in €/kWh. In eerdere jaargangen (tot en met 2014) zijn basisbedragen en basisprijzen vastgelegd in €/m<sup>3</sup> (hernieuwbaar gas) of €/GJ (warmte en WKK). Voor deze jaargangen worden correctiebedragen gerapporteerd in €/kWh in 4 decimalen. Voor wind op zee geldt dat de basisbedragbiedingen in de wind-op-zeetenders uitgebracht moesten worden in 6 decimalen nauwkeurig. Daarom worden alle correctiebedragen voor wind op zee in 6 decimalen weergegeven.

## 1.1 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de correctiebedragen voor elektriciteit, tenders en de Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking (SCE)). In hoofdstuk 3 staan de correctiebedragen voor gas, in hoofdstuk 4 die voor warmte en WKK. Hoofdstuk 5 bevat de correctiebedragen voor andere technieken ter vermindering van broeikasgas (energiedragers, materialen, CCS en CCU). In hoofdstuk 6, 7 en 8 geven we een toelichting op de parameters en berekeningen voor de correctiebedragen voor respectievelijk elektriciteit, gas, en warmte en WKK en andere technieken ter vermindering van broeikasgasen.

In bijlage A is op verzoek van het ministerie van EZK een tabel opgenomen met de belangrijkste parameters die het ministerie als toelichting op de regeling kan vermelden. Daarnaast zijn in bijlage B de berekeningen voor de verschillende typen correctiebedragen en enkele rekenvoorbeelden beknopt uitgewerkt. In de tabellen met correctiebedragen worden deze berekeningswijzen benoemd in de kolom 'Methode ID'. Tot slot zijn in bijlage C de gehanteerde warmte-krachtverhoudingen (aangeduid met WK-factoren) voor de WKK-categorieën weergegeven.

## 2 Voorlopige correctiebedragen, elektriciteit

Tabel 1 tot en met tabel 21 tonen de voorlopige correctiebedragen voor 2022 voor alle elektriciteitscategorieën die in de periode 2008 tot en met 2021 zijn opengesteld (inclusief de categorieën die vallen onder de tenderregelingen en de SCE). Indien de berekende waarde lager ligt dan de in de SDE-beschikking vastgelegde basisprijs, geldt de basisprijs als correctiebedrag.

**Tabel 1**  
Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2008 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 3, eerste lid</b>	Wind op land	0,055	0,055	0,050	2
<b>Artikel 9, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV > 0,6 kWp en ≤ 3,5 kWp)	0,219	0,219	0,205	9
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Afvalverbrandingsinstallatie AVI	0,107	0,107	0,093	10
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,056	0,056	0,045	1
<b>Artikel 29, eerste lid</b>	Biomassa covergisting, GFT-vergisting en thermische conversie	0,056	0,056	0,045	1

**Tabel 2**  
Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2009 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 2, eerste lid</b>	Wind op land	0,055	0,055	0,049	2
<b>Artikel 7a, eerste en tweede lid</b>	Wind op land ≥ 6 MW en wind in meer	0,055	0,055	0,050	2
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) > 0,6 kWp en ≤ 15 kWp	0,219	0,219	0,202	9
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) > 15 kWp en ≤ 100 kWp	0,053	0,035	0,053	6
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)	0,107	0,107	0,092	10
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,056	0,056	0,044	1
<b>Artikel 29, eerste lid</b>	Biomassa covergisting, GFT-vergisting en thermische conversie	0,056	0,056	0,044	1
<b>Artikel 35, eerste lid</b>	Waterkracht	0,056	0,056	0,044	1

**Tabel 3**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2010 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 2, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,055	0,055	0,049	2
<b>Artikel 2, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land ≥ 6 MW	0,055	0,055	0,050	2
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) ≥ 1 kWp en ≤ 15 kWp	0,219	0,219	0,202	9
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) > 15 kWp en ≤ 100 kWp	0,053	0,035	0,053	6
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)	0,107	0,107	0,090	10
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,056	0,056	0,044	1
<b>Artikel 29, eerste lid</b>	Biomassa vergisting, GFT-vergisting, overige vergisting en thermische conversie	0,056	0,056	0,044	1
<b>Artikel 35, eerste lid</b>	Waterkracht	0,056	0,056	0,044	1

**Tabel 4**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2011 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 4, eerste lid</b>	Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)	0,107	0,107	0,081	10
<b>Artikel 10, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,056	0,056	0,041	1
<b>Artikel 16, eerste lid</b>	Waterkracht	0,056	0,056	0,041	1
<b>Artikel 21, eerste lid</b>	Biomassa allesvergisting, co-vergisting en thermische conversie > 10 MW	0,056	0,056	0,041	1
<b>Artikel 26, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,055	0,055	0,046	2
<b>Artikel 26, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land ≥ 6 MW	0,055	0,055	0,047	2
<b>Artikel 31, eerste lid</b>	Wind in meer	0,055	0,055	0,047	2
<b>Artikel 35, eerste lid</b>	Wind op zee	0,062472	0,062472	0,048050	3
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) ≥ 15kWp	0,044	0,035	0,044	6
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Thermische conversie ≤ 10 MW	0,056	0,056	0,041	1
<b>Artikel 48, eerste lid</b>	Osmose	0,056	0,056	0,041	1
<b>Artikel 52, eerste lid</b>	Geothermie (WKK)	0,056	0,056	0,041	1
<b>Artikel 56, eerste lid</b>	Vrije stroming	0,056	0,056	0,041	1



**Tabel 5**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2012 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, eerste lid</b>	Waterkracht	0,056	0,056	0,045	1
<b>Artikel 9, eerste lid</b>	AWZI, RWZI	0,056	0,056	0,045	1
<b>Artikel 14, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,055	0,055	0,050	2
<b>Artikel 14, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land < 6 MW windrijk	0,055	0,055	0,051	2
<b>Artikel 14, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land ≥ 6 MW	0,055	0,055	0,052	2
<b>Artikel 19, eerste lid</b>	Wind in meer	0,055	0,055	0,052	2
<b>Artikel 24, eerste lid</b>	Wind op zee	0,062472	0,062472	0,0526 23	3
<b>Artikel 28, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) ≥ 15 kWp	0,057	0,035	0,057	6
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Osmose	0,056	0,056	0,045	1
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Vrije stroming	0,056	0,056	0,045	1

**Tabel 6**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2013 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 3, eerste lid, onderdeel a</b>	Waterkracht nieuw	0,056	0,056	0,047	1
<b>Artikel 3, eerste lid, onderdeel b</b>	Waterkracht renovatie	0,056	0,056	0,047	1
<b>Artikel 5, eerste lid</b>	AWZI/RWZI - thermische drukhydrolyse	0,056	0,056	0,047	1
<b>Artikel 7, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,055	0,055	0,054	2
<b>Artikel 7, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land ≥ 6 MW	0,055	0,055	0,054	2
<b>Artikel 9, eerste lid</b>	Wind in meer	0,055	0,055	0,054	2
<b>Artikel 11, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV)	0,055	0,035	0,055	6
<b>Artikel 13, eerste lid</b>	Wind op zee	0,062472	0,062472	0,054994	3
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Osmose	0,056	0,056	0,047	1
<b>Artikel 17, eerste lid</b>	Vrije stromingsenergie	0,056	0,056	0,047	1

**Tabel 7**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2014 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basis-prijs	Methode ID
<b>Artikel 3, eerste lid, onderdeel a</b>	Waterkracht nieuw	0,056	0,056	0,040	1
<b>Artikel 3, eerste lid, onderdeel b</b>	Waterkracht renovatie	0,056	0,056	0,040	1
<b>Artikel 5, eerste lid</b>	AWZI/RWZI - thermische drukhydrolyse	0,056	0,056	0,040	1
<b>Artikel 7, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,055	0,055	0,045	2
<b>Artikel 7, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land ≥ 6 MW	0,055	0,055	0,045	2
<b>Artikel 9, eerste lid</b>	Wind in meer	0,055	0,055	0,045	2
<b>Artikel 11, eerste lid</b>	Wind op zee	0,062472	0,062472	0,045877	3
<b>Artikel 13, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV)	0,044	0,035	0,044	6
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Osmose	0,056	0,056	0,040	1
<b>Artikel 17, eerste lid</b>	Vrije stromingsenergie	0,056	0,056	0,040	1

**Tabel 8**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2015 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basis-prijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht nieuw	0,056	0,056	0,036	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht renovatie	0,056	0,056	0,036	1
<b>Artikel 6</b>	AWZI/RWZI - thermische drukhydrolyse	0,056	0,056	0,036	1
<b>Artikel 8</b>	Wind op land	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 10</b>	Wind op land één-op-één vervanging	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 12</b>	Wind op verbindende waterkeringen	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 14</b>	Wind in meer	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 16</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) ≥ 15 kWp en aansluiting >3*80A	0,035	0,035	0,035	6
<b>Artikel 18</b>	Osmose	0,056	0,056	0,036	1
<b>Artikel 20</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm	0,056	0,056	0,036	1
<b>Artikel 62</b>	Wind op land, overgangsregeling	0,055	0,055	0,037	2

**Tabel 9**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq$ 50 cm	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq$ 50 cm, renovatie	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 6</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq$ 8 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq$ 7,5 en $<$ 8 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq$ 7,0 en $<$ 7,5 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $<$ 7,0 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 8,0 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 7,5 en $<$ 8,0 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 7,0 en $<$ 7,5 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $<$ 7,0 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq$ 1 km <sup>2</sup>	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 14</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq$ 15 kWp en aansluiting 3*80A	0,035	0,035	0,035	6
<b>Artikel 16</b>	Osmose	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 18</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte $<$ 50 cm en golfenergie	0,057	0,057	0,039	1

**Tabel 10**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq$ 50 cm	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq$ 50 cm, renovatie	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 6</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsin- stallatie (thermische drukhydro- lyse)	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq$ 8 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq$ 7,5 en $<$ 8 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq$ 7,0 en $<$ 7,5 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $<$ 7,0 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 8,0 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 7,5 en $<$ 8,0 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 7,0 en $<$ 7,5 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $<$ 7,0 m/s	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq$ 1 km <sup>2</sup>	0,044	0,044	0,030	4
<b>Artikel 14</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq$ 15 kWp en aansluiting 3*80A	0,035	0,035	0,035	6
<b>Artikel 16</b>	Osmose	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 18</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte $<$ 50 cm en golfenergie	0,057	0,057	0,039	1

**Tabel 11**  
 Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2017  
 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm, renovatie	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 6</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $< 7,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $< 7,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 14</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 15$ kWp en aansluiting $>3*80A$	0,035	0,035	0,026	6
<b>Artikel 16</b>	Osmose	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 18</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte $< 50$ cm en golfenergie	0,057	0,057	0,031	1

**Tabel 12**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm, renovatie	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 6</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsin- stallatie (thermische drukhydro- lyse)	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 8,5$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $< 7,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $< 7,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 14, onderdelen a en b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq$ 15 kWp en aansluiting $>3 \cdot 80$ A	0,035	0,035	0,026	6
<b>Artikel 16</b>	Osrose	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 18</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte $< 50$ cm en golfenergie	0,057	0,057	0,031	1

**Tabel 13**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golf-energie	0,057	0,057	0,027	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,057	0,057	0,027	1
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,057	0,057	0,027	1
<b>Artikel 6</b>	Osmose	0,057	0,057	0,027	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, ≥ 8 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, < 7,0 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water ≥ 1 km <sup>2</sup>	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (netlevering)	0,035	0,035	0,022	6
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (niet-netlevering)	0,082	0,082	0,047	7
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (netlevering)	0,035	0,035	0,022	6
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,039	8

**Tabel 14**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golfenergie	0,057	0,057	0,027	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,057	0,057	0,027	1
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,057	0,057	0,027	1
<b>Artikel 6</b>	Osmose	0,057	0,057	0,027	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, ≥ 8 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, < 7,0 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water ≥ 1 km <sup>2</sup>	0,044	0,044	0,022	4
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (netlevering)	0,035	0,035	0,022	6
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (niet-netlevering)	0,082	0,082	0,047	7
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (netlevering)	0,035	0,035	0,022	6
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,039	8





Tabel 16

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm, renovatie	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte $< 50$ cm waaronder vrije stroming en golfenergie	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 6</b>	Osmose	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op land, $< 6,75$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,5$ en $< 8$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op primaire waterkeringen, $< 6,75$ m/s	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,044	0,044	0,025	4
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp, aansluiting 3*80A (netlevering)	0,035	0,035	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp, aansluiting 3*80A (niet-netlevering)	0,082	0,082	0,053	7
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,035	0,035	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,044	8
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,035	0,035	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,044	8
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp zonzvolgend niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,035	0,035	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp zonzvolgend niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,044	8

**Tabel 17**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2020

(€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Bere- kende waarde	Basis- prijs	Method ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golfenergie	0,057	0,057	0,035	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,057	0,057	0,035	1
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,057	0,057	0,035	1
<b>Artikel 6</b>	Osmose	0,057	0,057	0,035	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op land, < 6,75 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8,0 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op primaire waterkeringen, < 6,75 m/s	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water ≥ 1 km <sup>2</sup>	0,044	0,044	0,029	4
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (niet-netlevering)	0,082	0,082	0,060	7
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,051	8
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,051	8
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,051	8

Tabel 18

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2020 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO- waarde	Bere- kende waarde	Basis- prijs	Methode ID	GvO- waarde
Artikel 4, onder- deel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golfenergie	0,057	0,057	0,035	1	0,000
Artikel 4, onder- deel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,057	0,057	0,035	1	0,000
Artikel 4, onder- deel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,057	0,057	0,035	1	0,000
Artikel 6	Osmose	0,057	0,057	0,035	1	0,000
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,5 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 8, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 8, eerste lid, onderdeel f	Wind op land, < 6,75 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,5 m/s, hoog- tebeperkt	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s, hoogtebeperkt	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s, hoogtebeperkt	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s, hoogtebeperkt	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 10, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s, hoogtebeperkt	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 10, eerste lid, onderdeel f	Wind op land, < 6,75 m/s, hoogtebeperkt	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 12, eerste lid, onderdeel a	Wind op waterkeringen, ≥ 8,5 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 12, eerste lid, onderdeel b	Wind op waterkeringen, ≥ 8,0 en < 8,5 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 12, eerste lid, onderdeel c	Wind op waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 12, eerste lid, onderdeel d	Wind op waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 12, eerste lid, onderdeel e	Wind op waterkeringen, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 12, eerste lid, onderdeel f	Wind op waterkeringen, < 6,75 m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 14, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km <sup>2</sup>	0,044	0,044	0,029	4	0,002
Artikel 16, eerste lid, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aanslui- ting 3*80A (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6	0,002

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO- waarde	Bere- kende waarde	Basis- prijs	Methode ID	GvO- waarde
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 15 kWp en $<$ 1 MWp, aansluiting 3*80A (niet-netlevering)	0,082	0,082	0,060	7	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6	0,002
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,051	8	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6	0,002
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,051	8	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, zonvolgend niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6	0,002
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, zonvolgend niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,051	8	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel e</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, drijvend op water (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6	0,002
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel e</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, drijvend op water (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,051	8	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel f</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, zonvolgend op water (netlevering)	0,035	0,035	0,029	6	0,002
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel f</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, zonvolgend op water (niet-netlevering)	0,072	0,072	0,051	8	0,000

Tabel 19

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2021 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO- waarde	Bere- kende waarde	Basis- prijs	Methode ID	GvO- waarde
Artikel 11, onder- deel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,0566	0,0566	0,0299	1	0,0000
Artikel 11, onder- deel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,0566	0,0566	0,0299	1	0,0000
Artikel 11, onder- deel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,0566	0,0566	0,0299	1	0,0000
Artikel 13	Osmose	0,0566	0,0566	0,0299	1	0,0000
Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Wind op land, ≥ 8,5 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Wind op land, ≥ 8 en < 8,5 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 6°	Wind op land, < 6,75 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8,5 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8 en < 8,5 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 17, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 6°	Wind op land, hoogtebeperkt < 6,75 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°	Wind op waterkering, ≥ 8,5 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°	Wind op waterkering, ≥ 8 en < 8,5 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°	Wind op waterkering, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO- waarde	Bere- kende waarde	Basis- prijs	Methode ID	GvO- waarde
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°</b>	Wind op waterkering, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°</b>	Wind op waterkering, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 6°</b>	Wind op waterkering, $< 6,75$ m/s	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
<b>Artikel 21, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,0444	0,0444	0,0206	4	0,0020
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel a</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, gebouwgebonden (netlevering)	0,0354	0,0354	0,0238	6	0,0020
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel a</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, gebouwgebonden (niet-netlevering)	0,0815	0,0815	0,0672	7	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel b</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, op land of drijvend op water (netlevering)	0,0354	0,0354	0,0238	6	0,0020
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel b</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, op land of drijvend op water (niet-netlevering)	0,0815	0,0815	0,0672	7	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden (netlevering)	0,0354	0,0354	0,0238	6	0,0020
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden (niet-netlevering)	0,0716	0,0716	0,0578	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, op land (netlevering)	0,0354	0,0354	0,0238	6	0,0020
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, op land (niet-netlevering)	0,0716	0,0716	0,0578	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel e</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, drijvend op water (netlevering)	0,0354	0,0354	0,0238	6	0,0020
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel e</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, drijvend op water (niet-netlevering)	0,0716	0,0716	0,0578	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel f</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, zonvolgend op land (netlevering)	0,0354	0,0354	0,0238	6	0,0020
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel f</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, zonvolgend op land (niet-netlevering)	0,0716	0,0716	0,0578	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel g</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, zonvolgend op water (netlevering)	0,0354	0,0354	0,0238	6	0,0020
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel g</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, zonvolgend op water (niet-netlevering)	0,0716	0,0716	0,0578	8	0,0000

**Tabel 20**

Voorlopige correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij tenderregelingen wind op zee en monomestvergisting (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 2, eerste lid</b>	Wind op zee 2009	0,062119	0,062119	0,051150	3
<b>Artikel 2</b>	Wind op zee 2015	0,050107	0,050107	0,030000	5
<b>Artikel 2</b>	Wind op zee 2016	0,050107	0,050107	0,030000	5
<b>Artikel 2, onderdeel a</b>	Innovatieve wind op zee 2017	0,050107	0,050107	0,025000	5
<b>Artikel 2, eerste lid, onderdeel a</b>	Monomestvergisting/gas 2017	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 2, eerste lid, onderdeel b</b>	Monomestvergisting/elektriciteit en warmte 2017	0,054	0,054	0,030	26



**Tabel 21**  
 Voorlopige correctiebedragen 2022 SCE, behorende bij aanwijzingsregeling 2021 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	Correctie incl. GvO- waarde
<b>Artikel 3, onder- deel a</b>	Zonne-energie, kleinverbruikers-aansluiting	0,035	0,035	0,029	6	0,037
<b>Artikel 3, onder- deel b</b>	Zonne-energie, grootverbruikers-aansluiting netlevering	0,035	0,035	0,029	6	0,037
<b>Artikel 3, onder- deel b</b>	Zonne-energie, grootverbruikers-aansluiting niet-netlevering	0,082	0,082	0,060	7	0,082
<b>Artikel 3, onder- deel c, subon- derdeel i</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 8,5$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel c, subon- derdeel ii</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel c, subon- derdeel iii</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel c, subon- derdeel iv</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel c, subon- derdeel v</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel c, subon- derdeel vi</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $< 6,75$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel d, subon- derdeel i</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 8,5$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel d, subon- derdeel ii</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel d, subon- derdeel iii</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel d, subon- derdeel iv</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel d, subon- derdeel v</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel d, subon- derdeel vi</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $< 6,75$ m/s	0,044	0,044	0,029	4	0,046
<b>Artikel 3, onder- deel e</b>	Waterkracht $\geq 15$ kW en $\leq 100$ kW	0,057	0,057	0,035	1	0,057
<b>Artikel 3, onder- deel f</b>	Waterkracht $\geq 15$ kW en $\leq 150$ kW	0,057	0,057	0,035	1	0,057

### 3 Voorlopige correctiebedragen, gas

Tabel 22 tot en met tabel 40 tonen de voorlopige correctiebedragen voor 2022 voor alle gascategorieën die in de periode 2008 tot en met 2021 zijn opengesteld. Indien de berekende waarde lager ligt dan de in de SDE-beschikking vastgelegde basisprijs, geldt de basisprijs als correctiebedrag.

**Tabel 22**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2008 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0143	13
<b>Artikel 42a, eerste lid</b>	Biomassacovergisting, GFT-vergisting (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0143	13

**Tabel 23**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2009 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0150	13
<b>Artikel 51, eerste lid</b>	Biomassacovergisting, GFT-vergisting, overige vergisting (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0150	13

**Tabel 24**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2010 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 47, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0150	13
<b>Artikel 54, eerste lid</b>	Biomassacovergisting, GFT-vergisting, overige vergisting (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0150	13

**Tabel 25**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2011 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 80, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0143	13
<b>Artikel 86, eerste lid</b>	Biomassa-allesvergisting, -covergisting, allesvergisting hub, covergisting hub (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0143	13

**Tabel 26**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2012 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID
<b>Artikel 49, eerste lid</b>	Biomassa-allesvergisting, -covergisting, allesvergisting hub, covergisting hub	0,0191	0,0191	0,0191	13
<b>Artikel 54, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Allesvergisting hub en covergisting hub (warmte)	0,0148	0,0148	0,0148	17
<b>Artikel 54, eerste lid, onderdelen c en d</b>	Allesvergisting hub en covergisting hub (WKK)	0,0420	0,0420	0,0346	26
<b>Artikel 59, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥ 95% biogeen)	0,0191	0,0191	0,0191	13
<b>Artikel 64, eerste lid</b>	Verlengde levensduur bestaande installaties allesvergisting en covergisting	0,0191	0,0191	0,0191	13

**Tabel 27**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2013 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 37, eerste lid</b>	Allesvergisting, Vergisting en covergisting van dierlijke mest, vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,0191	0,0191	0,0174	13
<b>Artikel 39, eerste lid</b>	Afvalwater- of rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,0191	0,0191	0,0174	13
<b>Artikel 41, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,0191	0,0191	0,0174	13
<b>Artikel 43, eerste lid</b>	Biomassavergassing	0,0191	0,0191	0,0174	13

**Tabel 28**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2014 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 37, eerste lid</b>	Allesvergisting (hernieuwbaar gas), vergisting en covergisting van dierlijke mest (groen gas) en vergisting van meer dan 95% dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0181	13
<b>Artikel 39, eerste lid</b>	Afvalwater- of rioolwaterzuiveringsinstallaties (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0181	13
<b>Artikel 41, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas) en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0181	13
<b>Artikel 43, eerste lid</b>	Biomassavergassing (hernieuwbaar gas)	0,0191	0,0191	0,0181	13

**Tabel 29**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2015 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID
<b>Artikel 22</b>	Allesvergisting (hernieuwbaar gas), vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas) en vergisting van meer dan 95% dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 24</b>	AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas) en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 28, eerste lid</b>	Biomassavergassing ( $\geq 95\%$ biogeen)	0,020	0,019	0,020	13

**Tabel 30**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 20, onderdeel a</b>	Allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 20, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 20, onderdeel c</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 22</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Biomassavergassing ( $\geq 95\%$ biogeen)	0,020	0,019	0,020	13

**Tabel 31**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 20, onderdeel a</b>	Allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 20, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 20, onderdeel c</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 22</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,019	0,020	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Biomassavergassing ( $\geq 95\%$ biogeen)	0,020	0,019	0,020	13

**Tabel 32**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 20, onderdeel a</b>	Allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 20, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 20, onderdeel c</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest $\leq 400$ kW (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 22</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Biomassavergassing ( $\geq 95\%$ biogeen)	0,019	0,019	0,015	13

**Tabel 33**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID
<b>Artikel 20, onderdeel a</b>	Allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 20, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 20, onderdeel c</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 22</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,019	0,019	0,015	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% bio-geen)	0,019	0,019	0,015	13

**Tabel 34**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 20, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% bio-geen)	0,019	0,019	0,016	13

**Tabel 35**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 20, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% bio-geen)	0,019	0,019	0,016	13

**Tabel 36**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Bere- kende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400kW	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400kW	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, hernieuwbaar gas	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 20</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% bio-geen)	0,019	0,019	0,013	13

**Tabel 37**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400kW	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400kW	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, hernieuwbaar gas	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 20</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,019	0,019	0,013	13
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,019	0,019	0,013	13

**Tabel 38**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2020 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400kW	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400kW	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, hernieuwbaar gas	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 20</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,019	0,019	0,016	13

**Tabel 39**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2020 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 18, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 18, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400 kW	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 18, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400 kW	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 20, eerste lid</b>	Biomassavergisting verlengde levensduur	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwater-zuiveringsinstallaties	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 24</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 26, eerste lid, onderdeel a</b>	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,019	0,019	0,016	13
<b>Artikel 26, eerste lid, onderdeel b</b>	Biomassavergassing (uitgezonderd B-hout)	0,019	0,019	0,016	13

**Tabel 40**

Voorlopige correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2021 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 25, onderdeel a</b>	Allesvergisting, gas	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 25, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400 kW, gas	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 25, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400 kW, gas	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 27, onderdeel a</b>	Allesvergisting verlengde levensduur, gas (nieuwe gasopwaardeerinstallatie)	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 27, onderdeel b</b>	Allesvergisting verlengde levensduur, gas	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 27, onderdeel c</b>	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 400 kW, gas (nieuwe gasopwaardeerinstallatie)	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 27, onderdeel d</b>	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 400 kW, gas	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 29, eerste lid</b>	RWZI verbeterde slibgisting, gas	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 31</b>	RWZI bestaande slibgisting (nieuwe gasopwaardeerinstallatie)	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 33, onderdeel a</b>	Biomassavergassing (inclusief B-hout)	0,0191	0,0191	0,0135	13
<b>Artikel 33, onderdeel b</b>	Biomassavergassing (exclusief B-hout)	0,0191	0,0191	0,0135	13

Voor de tenderregeling monomestvergisting 2017, zie tabel 20.



## 4 Voorlopige correctiebedragen, warmte, gecombineerde opwekking (WKK)

Tabel 41 tot en met tabel 55 tonen de voorlopige correctiebedragen voor 2022 voor alle warmte- en WKK-categorieën voor categorieën die in de periode 2012 tot en met 2021 zijn opengesteld. Indien de berekende waarde lager ligt dan de in de SDE-beschikking vastgelegde basisprijs, geldt de basisprijs als correctiebedrag.

**Tabel 41**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2012 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 76, eerste lid</b>	Ketel vaste biomassa	0,0295	0,0295	0,0252	16
<b>Artikel 81, eerste lid</b>	Geothermie (warmte)	0,0148	0,0148	0,0148	17
<b>Artikel 86, eerste lid</b>	Geothermie (WKK)	0,0267	0,0267	0,0234	26
<b>Artikel 91, eerste lid</b>	Biomassa-allesvergisting, vergisting en co-vergisting	0,0295	0,0295	0,0252	16
<b>Artikel 96, eerste lid</b>	Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte	0,0281	0,0280	0,0281	19
<b>Artikel 101, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,0295	0,0295	0,0252	16
<b>Artikel 106, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie biomassa > 10 MW en ≤ 100 MW (WKK)	0,0223	0,0223	0,0205	26
<b>Artikel 106, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie biomassa ≤ 10 MW (WKK)	0,0269	0,0269	0,0238	26
<b>Artikel 111, eerste lid, onderdeel a</b>	Biomassa-allesvergisting (WKK)	0,0401	0,0401	0,0335	26
<b>Artikel 111, eerste lid, onderdeel b</b>	Biomassacovergisting (WKK)	0,0401	0,0401	0,0331	26
<b>Artikel 116, eerste lid, onderdelen a en c</b>	Bestaande toepassing biomassa uitbreiding allesvergisting en thermische conversie	0,0148	0,0148	0,0148	17
<b>Artikel 116, eerste lid, onderdeel b</b>	Bestaande toepassing biomassa covergisting uitbreiding warmte	0,0000	0,0000	0,0000	21
<b>Artikel 121, eerste lid</b>	Zonthermie	0,0783	0,0783	0,0414	14
<b>Artikel 126, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Verlengde levensduur biomassa allesvergisting en covergisting (WKK)	0,0402	0,0402	0,0335	26
<b>Artikel 126, eerste lid, onderdeel c</b>	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa (WKK)	0,0296	0,0296	0,0256	26

Tabel 42

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2013 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Bere- kende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 60, eerste lid</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa warmte	0,0230	0,0148	0,0230	17
<b>Artikel 62, eerste lid,</b>	Geothermie warmte $\geq$ 500 meter diepte en $\geq$ 2700 meter diepte	0,0148	0,0148	0,0133	17
<b>Artikel 64, eerste lid</b>	Geothermie gecombineerde opwekking	0,0227	0,0227	0,0198	26
<b>Artikel 66, eerste lid</b>	Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte	0,0280	0,0280	0,0248	19
<b>Artikel 68, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,0295	0,0295	0,0230	16
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie biomassa gecombineerde opwekking $>10$ MW en $\leq$ 100 MW	0,0215	0,0215	0,0187	26
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie biomassa gecombineerde opwekking $\leq$ 10 MW	0,0269	0,0269	0,0234	26
<b>Artikel 72, eerste lid, onderdelen a en c</b>	Bestaande toepassing allesvergisting en thermische conversie van biomassa uitbreiding warmte	0,0148	0,0148	0,0133	17
<b>Artikel 72, eerste lid, onderdeel b</b>	Bestaande toepassing vergisting en co-vergisting van dierlijke mest uitbreiding warmte	0,0000	0,0000	0,0000	21
<b>Artikel 74, eerste lid</b>	Zonthermie	0,0783	0,0783	0,0396	14
<b>Artikel 76, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Verlengde levensduur allesvergisting gecombineerde opwekking en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0402	0,0402	0,0342	26
<b>Artikel 76, eerste lid, onderdeel c</b>	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa gecombineerde opwekking	0,0296	0,0296	0,0256	26
<b>Artikel 78, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting warmte en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0148	0,0148	0,0133	17
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Allesvergisting warmte en vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0295	0,0295	0,0230	16
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdelen c, d en e</b>	Allesvergisting gecombineerde opwekking, vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking en vergisting van meer dan 95% dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0401	0,0401	0,0338	26

**Tabel 43**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2014 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 60, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa warmte < 5 MWth	0,0295	0,0295	0,0245	16
<b>Artikel 60, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa warmte ≥ 5 MWth	0,0148	0,0148	0,0140	17
<b>Artikel 62, eerste lid</b>	Geothermie warmte ≥ 500 meter diepte en ≥ 3300 meter diepte	0,0148	0,0148	0,0140	17
<b>Artikel 64, eerste lid</b>	Geothermie gecombineerde opwekking	0,0227	0,0227	0,0191	26
<b>Artikel 66, eerste lid</b>	Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte	0,0280	0,0280	0,0252	19
<b>Artikel 68, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,0295	0,0295	0,0245	16
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie biomassa (WKK) >10 MW en ≤ 100 MW	0,0215	0,0215	0,0184	26
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie biomassa (WKK) ≤ 10 MW	0,0269	0,0269	0,0216	26
<b>Artikel 72, eerste lid, onderdelen a en c</b>	Bestaande toepassing allesvergisting en thermische conversie van biomassa uitbreiding warmte	0,0148	0,0148	0,0140	17
<b>Artikel 72, eerste lid, onderdeel b</b>	Bestaande toepassing vergisting en covergisting van dierlijke mest uitbreiding warmte	0,0000	0,0000	0,0000	21
<b>Artikel 74, eerste lid</b>	Zonthermie	0,0783	0,0783	0,0468	14
<b>Artikel 76, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Verlengde levensduur allesvergisting gecombineerde opwekking en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0412	0,0412	0,0306	26
<b>Artikel 76, eerste lid, onderdeel c</b>	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa gecombineerde opwekking	0,0296	0,0296	0,0234	26
<b>Artikel 78, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting warmte en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0148	0,0148	0,0140	17
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Allesvergisting warmte en vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0295	0,0295	0,0245	16
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdelen c en d</b>	Allesvergisting gecombineerde opwekking en vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0401	0,0401	0,0299	26
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdeel e</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0565	0,0565	0,0400	26

Tabel 44

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2015 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa, 0,5-5 MWth	0,029	0,029	0,027	16
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa, $\geq 5$ MWth	0,016	0,015	0,016	17
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Warmte, industriële stoomproductie uit houtpellets	0,016	0,015	0,016	17
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook en nieuwe capaciteit voor meestook	0,056	0,056	0,036	1
<b>Artikel 36</b>	Geothermische warmte, diepte $\geq 500$ meter en geothermische warmte, diepte $\geq 3500$ meter diepte	0,016	0,015	0,016	17
<b>Artikel 38</b>	Geothermie, warmte-kracht	0,023	0,023	0,019	26
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,029	0,029	0,027	16
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie van biomassa, 10-100 MWe	0,021	0,021	0,019	26
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie van biomassa (WKK) $\leq 10$ MWe	0,027	0,027	0,022	26
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdelen a en c</b>	Bestaande allesvergisting, uitbreiding warmte en bestaande thermische conversie van vaste of vloeibare biomassa, uitbreiding warmte	0,016	0,015	0,016	17
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel b</b>	Bestaande toepassing vergisting en covergisting van dierlijke mest uitbreiding warmte	0,000	0,000	0,000	21
<b>Artikel 46</b>	Zonthermie, apertuur-oppervlakte $\geq 100$ m <sup>2</sup>	0,078	0,078	0,049	14
<b>Artikel 48, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK) en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,041	0,041	0,029	26
<b>Artikel 50, eerste lid</b>	Verlengde levensduur thermische conversie $\leq 50$ MWe	0,030	0,030	0,023	26
<b>Artikel 52, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting warmte en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,016	0,015	0,016	17
<b>Artikel 54, onderdelen a, b en f</b>	Warmte allesvergisting, warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest en warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,029	0,029	0,027	16
<b>Artikel 54, onderdelen c en d</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting en gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,040	0,040	0,028	26
<b>Artikel 54, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,056	0,056	0,036	26
<b>Artikel 56</b>	RWZI - Thermofiele gisting van secundair slib	0,040	0,040	0,028	26

**Tabel 45**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en $< 5$ MWth	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 5$ MWth	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel a</b>	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel b</b>	Nieuwe capaciteit voor meestook	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 34, onderdelen, a, b en c</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 34, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 3.500$ meter	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 36</b>	Geothermie, gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,017	26
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Thermische conversie van biomassa, $\leq 100$ Mwe	0,025	0,025	0,020	26
<b>Artikel 42</b>	Zonthermie, apertuuroppervlakte $\geq 200$ m <sup>2</sup>	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,041	0,041	0,030	26
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,041	0,041	0,030	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq 50$ MW	0,030	0,030	0,023	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq 50$ MW, 1 jaar MEP compensatie	0,030	0,030	0,023	26
<b>Artikel 48, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 48, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (warmte)	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 50, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 50, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 50, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,040	0,040	0,029	26
<b>Artikel 50, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,040	0,040	0,029	26
<b>Artikel 50, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,057	0,057	0,039	26
<b>Artikel 50, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 52</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofie vergisting van secundair slib)	0,040	0,040	0,029	26

**Tabel 46**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en $< 5$ MWth	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 5$ MWth	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel a</b>	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel b</b>	Nieuwe capaciteit voor meestook	0,057	0,057	0,039	1
<b>Artikel 34, onderdelen, a, b en c</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 34, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 3.500$ meter	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 36</b>	Geothermie, gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,017	26
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Thermische conversie van biomassa, $\leq 100$ Mwe	0,025	0,025	0,020	26
<b>Artikel 42</b>	Zonthermie, apertuuroppervlakte $\geq 200$ m <sup>2</sup>	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,041	0,041	0,030	26
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,041	0,041	0,030	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq 50$ MW	0,030	0,030	0,023	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq 50$ MW, 1 jaar MEP compensatie	0,030	0,030	0,023	26
<b>Artikel 48, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 48, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (warmte)	0,015	0,015	0,014	17
<b>Artikel 50, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 50, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 50, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,040	0,040	0,029	26
<b>Artikel 50, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,040	0,040	0,029	26
<b>Artikel 50, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,057	0,057	0,039	26
<b>Artikel 50, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,029	0,029	0,025	16
<b>Artikel 52</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,040	0,040	0,029	26

**Tabel 47**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en $< 5$ MWth	0,035	0,035	0,028	15
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 5$ MWth	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets $\geq 5$ MWth	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel a</b>	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 32, eerste lid, onderdeel b</b>	Nieuwe capaciteit voor meestook	0,057	0,057	0,031	1
<b>Artikel 34, onderdelen, a, b en c</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 34, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 3.500$ meter	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,029	0,029	0,022	16
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Thermische conversie van biomassa, $\leq 100$ MWe	0,019	0,019	0,014	26
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Zonthermie	0,035	0,035	0,028	15
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,036	0,036	0,021	26
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,036	0,036	0,021	26
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq 50$ MW	0,030	0,030	0,019	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (warmte)	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 48, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,029	0,029	0,022	16
<b>Artikel 48, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,029	0,029	0,022	16
<b>Artikel 48, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,034	0,034	0,021	26
<b>Artikel 48, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,021	26
<b>Artikel 48, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest $\leq 400$ kW	0,054	0,054	0,030	26
<b>Artikel 48, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest $\leq 400$ kW	0,029	0,029	0,022	16
<b>Artikel 50</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermofiele gisting van secundair slib)	0,040	0,040	0,023	26

**Tabel 48**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en $< 5$ MWth	0,035	0,035	0,028	15
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 5$ MWth	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets $\geq 5$ MWth	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 32, onderdelen, a, b en c</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 32, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 3.500$ meter	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,029	0,029	0,022	16
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Thermische conversie van biomassa, $\leq 100$ MWe	0,019	0,019	0,014	26
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Zonthermie	0,035	0,035	0,028	15
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,036	0,036	0,021	26
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,036	0,036	0,021	26
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq 50$ MW	0,030	0,030	0,019	26
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (warmte)	0,015	0,015	0,012	17
<b>Artikel 46, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,029	0,029	0,022	16
<b>Artikel 46, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,029	0,029	0,022	16
<b>Artikel 46, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,034	0,034	0,021	26
<b>Artikel 46, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,021	26
<b>Artikel 46, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest $\leq 400$ kW	0,054	0,054	0,030	26
<b>Artikel 46, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest $\leq 400$ kW	0,029	0,029	0,022	16
<b>Artikel 48</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,040	0,040	0,023	26



**Tabel 49**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 22, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq$ 140 kW en $<$ 1 MW	0,035	0,035	0,029	15
<b>Artikel 22, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq$ 1 MW	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 24, onderdelen a en b</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq$ 500 meter	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 24, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvullende put, diepte $\geq$ 500 meter	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 24, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq$ 3.500 meter	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 26, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking alles- vergisting	0,043	0,043	0,025	25
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking ver- gisting en covergisting van dier- lijke mest	0,049	0,049	0,028	24
<b>Artikel 26, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking ver- gisting van uitsluitend dierlijke mest $\leq$ 400 kW	0,067	0,067	0,040	23
<b>Artikel 26, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van uitslui- tend dierlijke mest $\leq$ 400 kW	0,078	0,078	0,054	14
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij riool- waterzuiveringsinstallaties, warmte	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij riool- waterzuiveringsinstallaties, ge- combineerde opwekking	0,048	0,048	0,028	24
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde op- wekking	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en ge- combineerde opwekking	0,035	0,035	0,029	15
<b>Artikel 34, eerste lid, onderdelen a t/m k</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en ge- combineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Ketel industriële stoom uit hout- pellets voor warmte en gecombi- neerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Brander op houtpellets voor warmte en gecombineerde op- wekking	0,027	0,027	0,021	20

**Tabel 50**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 22, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq 140$ kW en $< 1$ MW	0,035	0,035	0,029	15
<b>Artikel 22, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq 1$ MW	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 24, onderdelen a en b</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 24, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvullende put, diepte $\geq 500$ meter	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 24, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 3.500$ meter	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 26, onderdeel a</b>	Warmte allesvergistig	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergistig	0,043	0,043	0,025	25
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,049	0,049	0,028	24
<b>Artikel 26, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van uitsluitend dierlijke mest $\leq 400$ kW	0,067	0,067	0,040	23
<b>Artikel 26, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van uitsluitend dierlijke mest $\leq 400$ kW	0,078	0,078	0,054	14
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, warmte	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,028	24
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,035	0,035	0,029	15
<b>Artikel 34, eerste lid, onderdelen a t/m h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Ketel industriële stoom uit houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Brander op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,027	0,027	0,021	20

**Tabel 51**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 24, eerste lid, on- derdeel a</b>	Zonthermie $\geq$ 140 kW en < 1 MW	0,035	0,035	0,025	15
<b>Artikel 24, eerste lid, on- derdeel b</b>	Zonthermie $\geq$ 1 MW	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 26, onderdeel a en b</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq$ 500 meter	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvul- lende put, diepte $\geq$ 500 meter	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Geothermie warmte; diepte $\geq$ 4000 meter	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 28, onderdeel a</b>	Allesvergisting, warmte	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 28, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,025	25
<b>Artikel 28, onderdeel c</b>	Monomestvergisting, warmte > 400 kW	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 28, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, gecombi- neerde opwekking > 400 kW	0,043	0,043	0,025	25
<b>Artikel 28, onderdeel e</b>	Monomestvergisting, warmte $\leq$ 400 kW	0,078	0,078	0,052	14
<b>Artikel 28, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, gecombi- neerde opwekking $\leq$ 400 kW	0,067	0,067	0,041	23
<b>Artikel 30, eerste lid, on- derdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij riool- waterzuiveringsinstallaties, warmte	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 30, eerste lid, on- derdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij riool- waterzuiveringsinstallaties, ge- combineerde opwekking	0,048	0,048	0,028	24
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde op- wekking	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18

<b>Artikel</b>	<b>Categorie</b>	<b>Correctie- bedrag</b>	<b>Berekende waarde</b>	<b>Basis- prijs</b>	<b>Methode ID</b>
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloei- bare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout voor warmte en gecombineerde op- wekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Ketel stadsverwarming op houtpellets voor warmte en ge- combineerde opwekking	0,015	0,015	0,010	17
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Stoomketel op houtpellets, warmte en gecombineerde op- wekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Direct inzet (brander) van hout- pellets voor industriële toepas- singen voor warmte en gecombineerde opwekking	0,027	0,027	0,017	20

**Tabel 52**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq$ 140 kW en $<$ 1 MW	0,035	0,035	0,025	15
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq$ 1 MW	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 26, onderdeel a en b</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq$ 500 meter	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvullende put, diepte $\geq$ 500 meter	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Geothermie warmte; diepte $\geq$ 4000 meter	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 28, onderdeel a</b>	Allesvergisting, warmte	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 28, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,025	25
<b>Artikel 28, onderdeel c</b>	Monomestvergisting, warmte $>$ 400 kW	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 28, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, gecombineerde op- wekking $>$ 400 kW	0,043	0,043	0,025	25
<b>Artikel 28, onderdeel e</b>	Monomestvergisting, warmte $\leq$ 400 kW	0,078	0,078	0,052	14
<b>Artikel 28, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, gecombineerde op- wekking $\leq$ 400 kW	0,067	0,067	0,041	23
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuive- ringsinstallaties, warmte	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuive- ringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,028	24
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,029	0,029	0,019	16
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18

<b>Artikel</b>	<b>Categorie</b>	<b>Correctie- bedrag</b>	<b>Berekende waarde</b>	<b>Basis- prijs</b>	<b>Methode ID</b>
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Ketel stadsverwarming op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,015	0,015	0,010	17
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Stoomketel op houtpellets, warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,013	18
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Direct inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen voor warmte en gecombineerde opwekking	0,027	0,027	0,017	20

**Tabel 53**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2020 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq$ 140 kW en $<$ 1 MW	0,035	0,035	0,030	15
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq$ 1 MW	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdelen a en b</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq$ 500 meter	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvullende put, diepte $\geq$ 500 meter	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Geothermie warmte; diepte $\geq$ 4000 meter	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 28, onderdeel a</b>	Allesvergisting, warmte	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 28, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,029	25
<b>Artikel 28, onderdeel c</b>	Monomestvergisting, warmte $>$ 400 kW	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 28, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, gecombineerde op- wekking $>$ 400 kW	0,043	0,043	0,029	25
<b>Artikel 28, onderdeel e</b>	Monomestvergisting, warmte $\leq$ 400 kW	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 28, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, gecombineerde op- wekking $\leq$ 400 kW	0,067	0,067	0,049	23
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuive- ringsinstallaties, warmte	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuive- ringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,033	24
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,029	0,029	0,023	16
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18

<b>Artikel</b>	<b>Categorie</b>	<b>Correctie- bedrag</b>	<b>Berekende waarde</b>	<b>Basis- prijs</b>	<b>Methode ID</b>
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout voor warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Ketel stadsverwarming op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,016	0,015	0,016	17
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Stoomketel op houtpellets, warmte en gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,016	18
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Direct inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen voor warmte en gecombineerde opwekking	0,027	0,027	0,021	20



**Tabel 54**

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2020 (€/kWh)

Artikel	Categorie excl. ETS-waarde	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basis-prijs	Methode ID	ETS-waarde
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq 140$ kW en $< 1$ MW	0,035	0,035	0,030	15	0,009
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq 1$ MW	0,029	0,029	0,023	16	0,009
<b>Artikel 30, onderdelen a en d</b>	Diepe geothermie $< 20$ MWth, basislast	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 30, onderdelen b en e</b>	Diepe geothermie $\geq 20$ MWth, basislast	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 30, onderdeel c</b>	Diepe geothermie, verwarming gebouwde omgeving	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 30, onderdeel f</b>	Diepe geothermie basislast, aanvullende put	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 30, onderdeel g</b>	Geothermie, diepte $\geq 4.000$ meter	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 34, onderdeel a</b>	Allesvergisting, warmte	0,029	0,029	0,023	16	0,009
<b>Artikel 34, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,029	25	0,005
<b>Artikel 34, onderdeel c</b>	Monomestvergisting, warmte $> 400$ kW	0,029	0,029	0,023	16	0,009
<b>Artikel 34, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $> 400$ kW	0,043	0,043	0,029	25	0,005
<b>Artikel 34, onderdeel e</b>	Monomestvergisting, warmte $\leq 400$ kW	0,029	0,029	0,023	16	0,009
<b>Artikel 34, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $\leq 400$ kW	0,067	0,067	0,049	23	0,005
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting RWZI, warmte	0,029	0,029	0,023	16	0,009
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting RWZI, gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,033	24	0,004
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa	0,029	0,029	0,023	16	0,009
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,019	0,019	0,016	18	0,009

<b>Artikel</b>	<b>Categorie excl. ETS-waarde</b>	<b>Correctie-bedrag</b>	<b>Berekende waarde</b>	<b>Basis-prijs</b>	<b>Methode ID</b>	<b>ETS-waarde</b>
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Ketel stadsverwarming op houtpellets	0,016	0,015	0,016	17	0,009
<b>Artikel 46, eerste lid</b>	Stoomketel op houtpellets	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 48, eerste lid</b>	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,027	0,027	0,021	20	0,009
<b>Artikel 50, eerste lid</b>	Verlengde levensduur ketel vaste of vloeibare biomassa	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 52, eerste lid</b>	Composteringsinstallatie champost	0,029	0,029	0,023	16	0,009

Tabel 55

Voorlopige correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2021 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- waarde
<b>Artikel 35, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq$ 140 kWth en $<$ 1 MWth	0,0348	0,0348	0,0275	15	0,0093
<b>Artikel 35, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq$ 1 MWth	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093
<b>Artikel 37, onderdeel a</b>	Allesvergisting, warmte	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093
<b>Artikel 37, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombi- neerde opwekking	0,0426	0,0426	0,0260	25	0,0048
<b>Artikel 37, onderdeel c</b>	Monomestvergisting, warmte $>$ 400 kW	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093
<b>Artikel 37, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, ge- combineerde opwekking $>$ 400 kW	0,0430	0,0430	0,0261	25	0,0047
<b>Artikel 37, onderdeel e</b>	Monomestvergisting, warmte $\leq$ 400 kW	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093
<b>Artikel 37, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, ge- combineerde opwekking $\leq$ 400 kW	0,0675	0,0675	0,0492	23	0,0047
<b>Artikel 39, onderdeel a</b>	Allesvergisting verlengde le- vensduur, warmte	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093
<b>Artikel 39, onderdeel b</b>	Allesvergisting verlengde le- vensduur, gecombineerde opwekking	0,0426	0,0426	0,0260	25	0,0048
<b>Artikel 39, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ver- lengde levensduur, warmte $\leq$ 400 kW	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093
<b>Artikel 39, onderdeel d</b>	Monomestvergisting ver- lengde levensduur, gecom- bineerde opwekking $\leq$ 400 kW	0,0675	0,0675	0,0492	23	0,0047
<b>Artikel 41, eerste lid, onderdeel a</b>	RWZI verbeterde slibgisting, warmte	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093
<b>Artikel 41, eerste lid, onderdeel b</b>	RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	0,0479	0,0479	0,0290	24	0,0037
<b>Artikel 43</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093
<b>Artikel 45, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa	0,0348	0,0348	0,0223	15	0,0093
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- waarde
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 49, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 51, eerste lid</b>	Grote ketel op houtpellets voor gebouwde omgeving	0,0148	0,0148	0,0135	17	0,0093
<b>Artikel 53, eerste lid</b>	Grote stoomketel op houtpellets	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 55</b>	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0265	0,0265	0,0201	20	0,0093
<b>Artikel 57, eerste lid</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa verlengde levensduur	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 59, eerste lid</b>	Composteringsinstallatie champost	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093
<b>Artikel 61, onderdeel a en d</b>	Diepe geothermie < 20MWth, basislast	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 61, onderdeel b en e</b>	Diepe geothermie ≥ 20MWth, basislast	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 61, onderdeel c</b>	Diepe geothermie, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 61, onderdeel f</b>	Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093
<b>Artikel 61, onderdeel g</b>	Ultradiepe geothermie, basislast	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093

## 5 Voorlopige correctiebedragen, technieken ter vermindering van broeikasgassen

Tabel 56 tot en met tabel 59 tonen de voorlopige correctiebedragen voor 2022 voor alle technieken ter vermindering van broeikasgas voor categorieën die in de periode 2012 tot en met 2021 zijn opengesteld. Indien de berekende waarde plus de ETS-waarde lager ligt dan de in de SDE-beschikking vastgelegde basisprijs, geldt de basisprijs als correctiebedrag.

**Tabel 56**

Voorlopige correctiebedragen 2022 andere technieken ter vermindering van broeikasgas (energiedragers), behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2020 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie excl. ETS-waarde	Berekende product-prijs	Basis-prijs <sup>a</sup>	Me-thode ID	ETS-waarde
<b>Artikel 32, onderdeel a</b>	Ondiepe geothermie, basislast	0,029	0,029	0,023	16	0,009
<b>Artikel 32, onderdeel b</b>	Ondiepe geothermie voor verwarming gebouwde omgeving	0,029	0,029	0,023	16	0,009
<b>Artikel 54, eerste lid,</b>	Thermische energie uit oppervlaktewater	0,035	0,035	0,030	15	0,009
<b>Artikel 56, eerste lid</b>	Thermische energie uit drink- of afvalwater	0,035	0,035	0,030	15	0,009
<b>Artikel 58, eerste lid</b>	Daglichtkas	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 60, eerste lid</b>	Elektroboiler	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 62, eerste lid, onderdeel a</b>	Industriële warmtepomp (gesloten)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 62, eerste lid, onderdeel b</b>	Industriële warmtepomp (open)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 64, eerste lid, onderdeel a</b>	Restwarmtebenutting (zonder warmtepomp)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 64, eerste lid, onderdeel b</b>	Restwarmtebenutting (met warmtepomp)	0,019	0,019	0,016	18	0,009
<b>Artikel 66</b>	Waterstof uit elektrolyse	0,031	0,031	0,027	30	0,000

a) Conform het besluit SDEK 2020 artikel 55i-2 wordt voor de andere technieken ter vermindering van broeikasgas alleen het basisbroeikasgasbedrag (basisprijs) genomen als correctie, als de som van de correctie van de productprijs en de ETS-waarde lager is dan het basisbroeikasgasbedrag (basisprijs).

**Tabel 57**

Voorlopige correctiebedragen 2022 andere technieken ter vermindering van broeikasgas (energiedragers), behorende bij aanwijzingsregeling 2021 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie excl. ETS-, GVO- en HBE-waarde	Berekende productprijs	Basis-prijs <sup>a</sup>	Me-thode ID	ETS-waarde	GvO- of HBE-waarde <sup>a</sup>
<b>Artikel 63, onderdeel a</b>	Ondiepe geothermie, basislast	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093	0,0000
<b>Artikel 63, onderdeel b</b>	Ondiepe geothermie voor verwarming gebouwde omgeving	0,0295	0,0295	0,0223	16	0,0093	0,0000
<b>Artikel 65, onderdeel a</b>	Thermische energie uit drink- of oppervlaktewater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 65, onderdeel b</b>	Thermische energie uit drink- of oppervlaktewater, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0348	0,0348	0,0275	15	0,0093	0,0000
<b>Artikel 65, onderdeel c</b>	Thermische energie uit drink- of oppervlaktewater, directe toepassing	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 67, eerste lid</b>	Thermische energie uit afvalwater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 69, eerste lid</b>	Daglichtkas	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 71, eerste lid</b>	Zon-PVT systeem	0,0348	0,0348	0,0275	15	0,0093	0,0000
<b>Artikel 73, eerste lid</b>	Elektroboiler	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 75, eerste lid, onderdeel a</b>	Industriële warmtepomp (gesloten)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 75, eerste lid, onderdeel b</b>	Industriële warmtepomp (open)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel a</b>	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,20$ en $< 0,30$ km/MWth	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel b</b>	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,30$ en $< 0,40$ km/MWth	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel c</b>	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,40$ en $< 0,50$ km/MWth	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel d</b>	Benutting restwarmte, transportleiding $\geq 0,50$ km/MWth	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel e</b>	Restwarmtebenutting (met warmtepomp)	0,0191	0,0191	0,0135	18	0,0093	0,0000

Artikel	Categorie	Correctie excl. ETS-, GVO- en HBE-waarde	Berekende productprijs	Basisprijs <sup>a</sup>	Methode ID	ETS-waarde	GvO- of HBE-waarde <sup>a</sup>
<b>Artikel 79, eerste lid</b>	Waterstof uit elektrolyse	0,0311	0,0311	0,0242	30	0,0000	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel a</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,0653	0,0653	0,0500	36	0,0000	0,0935
<b>Artikel 81 eerste lid, onderdeel b</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit monomestvergisting	0,0244	0,0244	0,0167	40	0,0000	0,0935
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel c</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit allesvergisting	0,0244	0,0244	0,0167	40	0,0000	0,0935
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel d</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit hydrolyse-olie uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,0625	0,0625	0,0493	37	0,0000	0,0935

a) Conform het besluit SDEK 2020 artikel 55i-2 wordt voor de andere technieken ter vermindering van broeikasgas alleen het basisbroeikasgasbedrag (basisprijs) genomen als correctie, als de som van de correctie van de productprijs en de ETS-waarde lager is dan het basisbroeikasgasbedrag (basisprijs).

b) Voor artikel 81 a tot en met d wordt de HBE-waarde getoond. Voor de overige artikelen de GvO-waarde.

### Tabel 58

Voorlopige correctiebedragen 2022 andere technieken ter vermindering van broeikasgas (CCS en CCU), behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2020 (€/ton broeikasgas)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag <sup>a</sup>	Productprijs	Basisprijs	Methode ID	ETS-waarde
<b>Artikel 68, onderdeel a</b>	Bestaande afvang koolstofdioxide bij bestaand proces (ten hoogste 4.000 vol-lasturen)	41,385	0,000	25,264	31	41,385
<b>Artikel 68, onderdeel b</b>	Bestaande afvang koolstofdioxide bij bestaand proces (ten hoogste 8.000 vol-lasturen)	41,385	0,000	25,264	31	41,385
<b>Artikel 68, onderdeel c</b>	Nieuwe afvang koolstofdioxide bij bestaand proces	41,385	0,000	25,264	31	41,385
<b>Artikel 68, onderdeel d</b>	Nieuwe afvang koolstofdioxide bij nieuw proces	41,385	0,000	25,264	31	41,385

a) Voor CCS technieken ter vermindering van broeikasgas wordt de ETS-waarde genomen als correctiebedrag.

**Tabel 59**

Voorlopige correctiebedragen 2022 andere technieken ter vermindering van broeikasgas (CCS en CCU), behorende bij aanwijzingsregeling 2021 (€/ton broeikasgas)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag <sup>a</sup>	Product-prijs	Basis-prijs	Me-thode ID	ETS-waarde
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel a</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, gedeeltelijke opslag, gasvormig transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel b</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, gasvormig transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel c</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, gedeeltelijke opslag, vloeibaar transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel d</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, vloeibaar transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel e</b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel f</b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel g</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel h</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, niet-ETS-bedrijf	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel i</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel j</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, niet-ETS-bedrijf	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel k</b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel l</b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel m</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel n</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport	41,3852	0,0000	26,6006	31	41,3852
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel o</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, gedeeltelijke opslag, gasvormig transport, niet-ETS-bedrijf	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel p</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, gedeeltelijke opslag, vloeibaar transport, niet-ETS-bedrijf	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel a</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, bestaande transportleiding	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000



Artikel	Categorie	Correctie- bedrag <sup>a</sup>	Product- prijs	Basis- prijs	Me- thode ID	ETS- waarde
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel b</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel c</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel d</b>	CCU – Bijkomende CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installatie, vloeibaar transport	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel e</b>	CCU – Bijkomende CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel f</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, bestaande transportleiding	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel g</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel h</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel i</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij AVI, gasvormig transport, bestaande transportleiding	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel j</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij AVI, vloeibaar transport	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel k</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij AVI, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel l</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande biomassa-installatie tuinbouw, gasvormig	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel m</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande biomassa-installatie tuinbouw, vloeibaar	34,5397	32,1774	34,5397	35	0,0000

a) Voor CCS technieken ter vermindering van broeikasgas wordt de ETS-waarde genomen als correctiebedrag.

# 6 Toelichting bij correctiebedragen elektriciteit

## 6.1 Inleiding: rekenmethodes en gehanteerde parameterwaarden

De marktprijs van hernieuwbare elektriciteit is een combinatie van de prijs van de elektriciteit op de markt en de prijs van het hernieuwbare karakter van de geproduceerde elektriciteit. De gemiddelde prijs van elektriciteit op de markt is niet voor elk type productie-installatie gelijk. Voor een aantal elektriciteitsopties, bijvoorbeeld voor windenergie en zon-PV, bestaat het correctiebedrag uit meer componenten dan alleen de EPEX-basislastprijs. Tabel 60 toont welke verschillende rekenmethodes er voor correctiebedragen van elektriciteitsopties bestaan en in tabel 61 staat welke parameterwaarden gehanteerd zijn. In een eerder ECN/PBL-rapport<sup>7</sup> is de achtergrond en uitwerking van de rekenmethodes uitgebreid beschreven.

**Tabel 60**  
Rekenmethodes correctiebedragen elektriciteit

Rekenmethode	Formules
<b>Elektriciteit</b>	$EPEX_{\text{basislast}}$
<b>Elektriciteit-WOL-PO-en windfactor</b> (t/m SDE+2014 en overgangsregeling SDE+2015)	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op land} \times \text{windfactor}$
<b>Elektriciteit-WOZ-PO-en windfactor</b> (t/m SDE+2014)	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op zee} \times \text{windfactor}$
<b>Elektriciteit-WOL-PO<sup>a</sup></b> (Vanaf SDE+2015)	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op land}$
<b>Elektriciteit-WOZ-PO<sup>a</sup></b> (Vanaf SDE+2015)	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op zee}$
<b>Elektriciteit-zon-PO-factor</b>	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-PV}$
<b>Elektriciteit- zon-niet-netlevering-klein</b>	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-PV} + \text{energiebelasting elektriciteit 3}^{\text{e}} \text{ schijf} + \text{Opslag Duurzame Energie 3}^{\text{e}} \text{ schijf} + \text{transporttariefkosten}$
<b>Elektriciteit- zon-niet-netlevering-groot</b>	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-PV} + \text{energiebelasting elektriciteit 3}^{\text{e}} \text{ schijf} + \text{Opslag Duurzame Energie 3}^{\text{e}} \text{ schijf}$
<b>Elektriciteit-consumenten</b>	Variabel leveringstarief consumenten
<b>Elektriciteit-AVI-factor</b>	$EPEX_{\text{basislast}} / \text{AVI-factor}$

a) Vanaf de SDE+2015 is de windfactor afgeschaft en banking geïntroduceerd. Hierdoor is ook de berekening van het correctiebedrag aangepast.

<sup>7</sup> Zie: Lensink, S. & C. van Zuijlen (2015), *Aanvullend onderzoek correctiebedragen SDE+-regeling*. Putten: ECN.

**Tabel 61**  
Parameterwaarden voor de voorlopige correctiebedragen 2022

Parameters	Waarden gehanteerd voor voorlopige correctiebedragen 2022
EPEX <sub>basislast</sub> (gemiddelde, ongewogen) t/m 2015	0,05647154 €/kWh
EPEX <sub>basislast</sub> (gemiddelde, ongewogen) vanaf 2016, met correctie voor negatieve prijzen gedurende tijdsblokken van 6 uur of langer	0,05661845 €/kWh
Marktprijs elektriciteit, consumenten	0,219 €/kWh
Profiel- en onbalansfactor wind op land	0,785
Profiel- en onbalansfactor wind op zee	0,885
Profiel- en onbalansfactor zon-PV	0,625
Windfactor	1,25
AVI-factor	53%

## 6.2 Ontwikkeling marktindex voor elektriciteit: EPEX<sub>basislast</sub>

Voor elektriciteit is de marktindex gekoppeld aan de *day ahead*-markt EPEX en wel de prijsnoteringen voor Nederland in de periode 1 september 2020 tot en met 31 augustus 2021. Voor de voorlopige correctiebedragen 2022 is het ongewogen gemiddelde over deze periode berekend. In figuur 1 is de ontwikkeling van de daggemiddelde elektriciteitsprijs weergegeven, waarin ook de berekende gemiddelden geprojecteerd staan die gebruikt zijn voor recente correctiebedragen.

De tijdsblokken met negatieve achtereenvolgende elektriciteitsprijzen van 6 uur of langer worden in tabel 62 weergegeven.

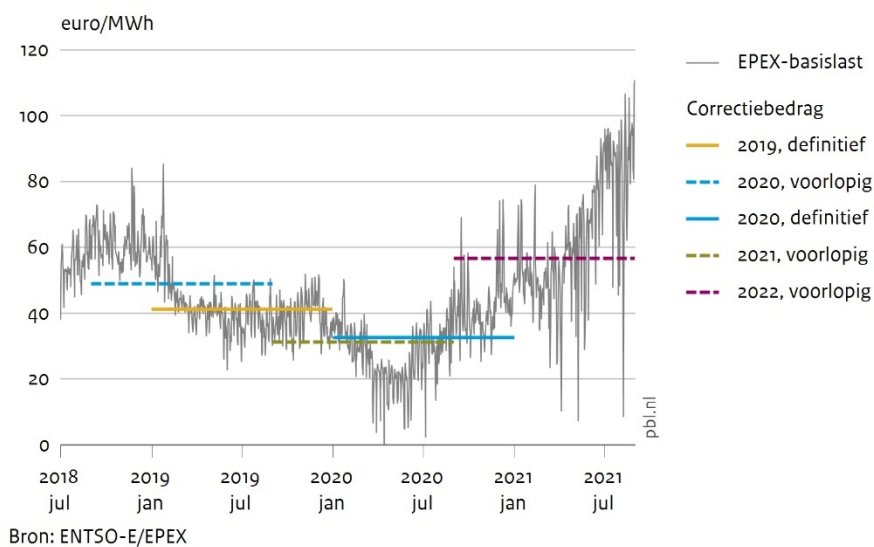
**Tabel 62**  
Overzicht van tijdsblokken van zes uur of langer met negatieve elektriciteitsprijzen

Datum	Tijdperiode
9 mei 2021	10:00 - 17:00
8 augustus 2021	8:00 - 17:00

Voor categorieën in de SDE+ 2016-regeling en latere regelingen is de marktindex voor elektriciteit gecorrigeerd voor deze tijdsblokken met negatieve elektriciteitsprijzen, deze zijn buiten de

berekening van de gemiddelde elektriciteitsprijs gehouden.<sup>8</sup> Daarom is de marktindex voor elektriciteit<sup>9</sup> bij de bevoorschotting voor 2022 0,0566 €/kWh voor categorieën in de SDE+ 2016-regeling en latere regelingen, terwijl deze 0,0565 €/kWh bedraagt voor categorieën in de SDE+ 2015-regeling en eerdere regelingen.

**Figuur 1**  
Ontwikkeling van de elektriciteitsprijs, juli 2018 t/m augustus 2021



Voor kleine zon-PV-installaties (typische consumentensystemen) zijn voor de variabele consumententarieven het ongewogen gemiddelde gebruikt van het tweede semester in 2020 en het eerste semester in 2021, zoals gepubliceerd op [energiecijfers.databank.nl](http://energiecijfers.databank.nl). De gemiddelde consumentenprijs bedroeg 0,219 €/kWh. Deze berekening heeft geen (directe) relatie met de getoonde marktindices. Tabel 63 toont tot slot een overzicht van de ontwikkeling van de marktprijzen voor elektriciteit in de huidige en afgelopen berekeningen voor de correctiebedragen.

**Tabel 63**  
Ontwikkeling marktindices elektriciteit bij huidige en voorgaande berekeningen correctiebedragen (€/kWh)

Parameters	Definitief	Voorlopig	Definitief	Voorlopig	Definitief	Voorlopig
	2018	2020	2019	2021	2020	2022
<b>EPEX<sub>basislast</sub></b>	0,0525	0,0488	0,0412	0,0312	0,0322	0,0566
<b>Marktprijs elektriciteit, consumenten</b>	0,211	0,218	0,223	0,223	0,222	0,219

<sup>8</sup> Regeling van de Minister van Economische Zaken van 29 november 2015, nr. WJZ/15148927, houdende wijziging van de Algemene uitvoeringsregeling stimulering duurzame energieproductie in verband met onthouden van subsidie gedurende perioden met negatieve energieprijzen, Staatscourant 2015, nr. 43976.

<sup>9</sup> De ongewogen gemiddelde elektriciteitsprijs is berekend op basis van *day ahead*-marktprijzen.

## 6.3 Ontwikkeling van profiel- en onbalansfactoren

Windenergie en zonne-energie worden gekenmerkt door een in de tijd fluctuerende productie van elektriciteit. Door patronen in de productie ontstaat een productieprofiel. Dit productieprofiel kan voordelig of nadelig zijn voor investeerders in windturbines en zonnepanelen, in de zin dat de verkoop van elektriciteit meer of minder oplevert dan de ongewogen gemiddelde *day ahead*-marktprijs. Het productieprofiel is voor zowel wind- als zonne-energie nadelig, blijkbaar is het volume aan wind- en zonne-energie groot genoeg om een waarneembare negatieve invloed op de elektriciteitsprijs uit te oefenen. Zowel investeerders in windturbines als investeerders in zonnepanelen hebben dus te maken met profielkosten. Daarnaast krijgen investeerders onbalanskosten in rekening gebracht voor afwijkingen tussen enerzijds de *day ahead*-productievoorspelling en anderzijds de gerealiseerde productie van windturbines en zonnepanelen. Deze afwijkingen zijn vooral het resultaat van weersvoorspellingen van een dag van te voren die afwijken van het werkelijke weer (daadwerkelijke windsnelheid en zoninstraling) op het moment van productie,

Net als in voorgaande jaren zijn de profiel- en onbalanskosten berekend aan de hand van door de marktpartijen onder vertrouwelijkheid aangeleverde data over de verwachte en werkelijke productie. Voor de profiel- en onbalansfactoren die gebruikt zijn bij de berekening van de correctiebedragen hebben we gebruikgemaakt van de gerealiseerde elektriciteitsproductiedata van 2019. Dit zijn dezelfde gegevens en dezelfde methodologie die gebruikt zijn voor de berekening van het profiel en onbalansfactoren uit de notitie *Definitieve correctiebedragen 2020 voor de SDE++*. Voor de volledige beschrijving van de gehanteerde aannames (keuzes) en methodologische stappen verwijzen we dan ook naar deze publicatie.<sup>10</sup>

### 6.3.1 Resultaten van de berekeningen

De profiel- en onbalanskosten voor windenergie en zon-PV zijn gestegen. De stijging van deze kosten vertaalt zich in lagere profiel- en onbalansfactoren (PO-factoren). Voor wind op land is de factor gedaald ten opzichte van de vorige voorlopige correctiebedrag berekeningen, van 0,91 naar 0,785 en voor wind op zee van 0,925 naar 0,885. Voor zon-PV is de PO-factor fors gedaald van 0,870 naar 0,625. Deze waarden gelden ten opzichte van de basislast elektriciteitsprijs en voor categorieën in de SDE+ 2016-regeling, WOZ 2015 en latere regelingen. Voor categorieën in eerdere regelingen worden de PO-factoren niet gecorrigeerd voor negatieve *day ahead*-electriciteitsprijzen gedurende 6 uur of langer en bedragen de PO-factoren voor wind op land, wind op zee en zon-PV in 2020 respectievelijk 0,775, 0,880 en 0,615. De PO-factoren voor categorieën in eerdere regelingen (eerder dan de SDE+ 2016-regeling, WOZ 2015) zijn dus 0,005 lager voor wind op zee en 0,01 lager voor wind op land en zon-PV dan in latere regelingen. Deze verschillen zijn volledig het gevolg van hogere profielkosten.

---

<sup>10</sup> Zie: Pișcă, I. & A. van der Welle (2021), *Definitieve correctiebedragen 2020 voor de SDE++*. Den Haag: PBL.

## 6.3.2 Afronding van PO-factoren

Vanwege de financiële consequenties voor projectontwikkelaars worden de PO-factoren afgerond op drie decimalen, maar vanwege de accuraatheid van de data wordt de derde decimaal afgerond op het cijfer 0 of 5. Twee voorbeelden om dit te verduidelijken: in het geval dat geldt dat  $0,7825 \leq \text{PO-factor} < 0,7875$  wordt de PO-factor afgerond op 0,785; in het geval dat geldt dat  $0,7875 \leq \text{PO-factor} < 0,7925$  wordt deze afgerond op 0,790.

Tabel 64 geeft een overzicht van de gehanteerde factoren voor profiel- en onbalanskosten van windenergie in de afgelopen jaren.

**Tabel 64**

Gebruikte profiel- en onbalansfactoren voor profiel- en onbalanskosten windenergie en zon-energie voor de berekening van correctiebedragen

Regeling correctiebedragen	Wind op land (t/m SDE2012)	Wind op land Windrijk (SDE2012)	Wind op land groot Wind in meer Wind op land (vanaf SDE+2013)	Wind op zee	Zon-PV (>15 kWp)
Definitief 2011	0,890	-	0,915	0,930	-
Definitief 2012	0,876	0,876	0,901	0,916	-
Definitief 2013	0,870	0,870	0,895	0,910	-
Definitief 2014	0,913	0,913	0,913	0,913	-
Definitief 2015	0,822	0,822	0,822	0,831	1,031
Definitief 2016	0,82	0,82	0,82	0,86	1,01
Voorlopig 2018	0,85	0,85	0,85	0,86	1,01
Definitief 2017	0,85	0,85	0,85	0,90	0,89
Voorlopig 2019	0,85	0,85	0,85	0,90	0,89
Definitief 2018	0,88	0,88	0,88	0,92	0,97
Voorlopig 2020	0,88	0,88	0,88	0,92	0,97
Definitief 2019	0,910	0,910	0,910	0,925	0,870
Voorlopig 2021	0,910	0,910	0,910	0,925	0,870
Definitief 2020	0,785	0,785	0,785	0,885	0,625
Voorlopig 2022	0,785	0,785	0,785	0,885	0,625

## 6.4 Overige parameters

### 6.4.1 AVI-factor

De AVI-factor stelt de biogene fractie voor in het huishoudelijke grijze afval. Deze wordt per ministeriële regeling vastgesteld en bedraagt 53% voor het jaar 2021.<sup>11</sup> Voor de categorieën 'AVI' en 'Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte' is de AVI-factor van belang.

### 6.4.2 Windfactor

De windfactor zoals gehanteerd in de regelingen tot en met SDE+ 2014 en de overgangsregeling SDE+ 2015 bedraagt 1,25.

### 6.4.3 Niet-netlevering

Voor de categorieën zon-PV worden vanaf 2018 twee correctiebedragen berekend: voor netlevering en voor niet-netlevering. Voor deze correctiebedragen voor netlevering worden dezelfde aannames gehanteerd als voor de marktwaarde van elektriciteit. Voor niet-netlevering ('eigen verbruik') worden daarbij opgeteld de vermeden energiebelasting (3<sup>e</sup> schijf), Opslag Duurzame Energie (ODE) en in het geval van de categorie zon-PV  $\geq 15$  kWp en  $< 1$  MWp het variabele nettatarief.<sup>12</sup>

Het energiebelastingtarief inclusief ODE correspondeert met de grootte van de bij de categorie behorende referentie-installaties, zoals deze door het PBL zijn gehanteerd ter advisering van de basisbedragen. Het tarief voor niet-netlevering ter grootte van 50,001 tot en met 10 miljoen kWh bedraagt daarmee 0,03625 €/kWh; dit is de som van het energiebelastingtarief van 0,01375 €/kWh en het ODE-tarief van 0,0225 €/kWh.

Het variabele nettatarief van de categorie zon-PV  $\geq 15$  kWp en  $< 1$  MWp is, gegeven de referentie-installatie van 250 kWp en de deelmarktgrenzen voor netaansluitingen, het marginale transporttarief voor afnemers aangesloten op het middenspanningsnet (1-20 kV, distributie). Op basis van de transporttarieven die in 2021 in rekening zijn gebracht door de regionale netbeheerders (zie het overzicht in tabel 65) is het ongewogen gemiddelde variabele transporttarief bepaald. In het geval van niet-netlevering door de categorie zon-PV  $> 1$  MWp wordt er geen rekening gehouden met de transporttarieven, omdat er bij een met deze categorie corresponderende netaansluiting geen sprake is van een vermeden marginaal transporttarief (geen kWh-tarief).

---

<sup>11</sup> Besluit van de Minister van Economische Zaken en Klimaat van 13 oktober 2020, nr. WJZ/ 20246603, tot vaststelling van het percentage duurzame elektriciteit van de totale hoeveelheid elektriciteit die wordt opgewekt door middel van niet-zuivere biomassa in een afvalverbrandingsinstallatie 2021, Staatscourant 2020, nr. 54218.

<sup>12</sup> Zie: Lensink, S. & A. van der Welle (2017), *Voorlopige correctiebedragen 2018 (SDE+) voor beschikkingen SDE+ 2018*. Petten: ECN.

**Tabel 65**  
Marginale transporttarieven regionale netbeheerders

<b>Netbeheerder</b>	<b>Tarief 2021 (€/kWh)</b>
<b>Coteq</b>	0,0077
<b>Enduris</b>	0,0115
<b>Enexis</b>	0,0101
<b>Liander</b>	0,0105
<b>Rendo</b>	0,0085
<b>Stedin</b>	0,0094
<b>Westland Infra</b>	0,0116
<b>Gemiddeld</b>	0,0099

## 6.5 Garanties van Oorsprong (GvO's)

Vanaf de SDE++ 2020 worden de correctiebedragen voor nieuwe beschikkingen aangepast voor de waarde van GvO's. De GvO-waarde is vastgesteld op basis van de waarde zoals gebruikt in de definitieve correctiebedragen voor 2020. De waarde bedraagt 2 euro per MWh. Deze waarde moet worden opgeteld bij de correctiebedragen (die exclusief de GvO-waarde zijn gedefinieerd) voor wind- en zon-PV categorieën vanaf het najaar van 2020. Voor een uitgebreidere achtergrond verwijzen we naar een eerder PBL-rapport uit 2020.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Zie: Lensink, S. (2020), *Eindadvies Basisbedragen SDE++ 2020*. Den Haag: PBL.



# 7 Toelichting bij correctiebedragen gas

## 7.1 Inleiding

De voorlopige correctiebedragen voor 2022 worden berekend aan de hand van de marktprijzen voor levering van gas in 2022 (zie tabel 66). Voor de berekening van de correctiebedragen voor hernieuwbaar gas wordt de waarde van de marktprijs van gas gebruikt (zie tabel 67).

**Tabel 66**  
Rekenmethode correctiebedragen gas

Rekenmethode	Formules
Hernieuwbaar gas, gemiddelde	TTF ( <i>year ahead</i> -marktprijs gas, Cal-22)

**Tabel 67**  
Gehanteerde parameterwaarden voor de voorlopige correctiebedragen 2022

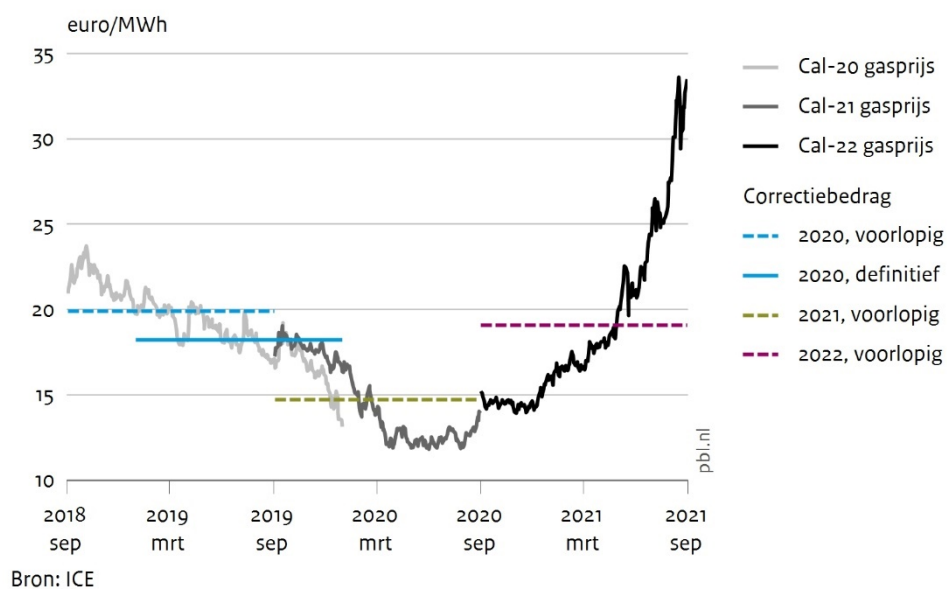
Parameters	Waarde gehanteerd voor voorlopige correctiebedragen 2022
TTF, marktprijs gas	0,0191 €/ kWh <sub>HHV</sub>

In de volgende paragraaf lichten we de ontwikkeling toe van de marktindex voor gas en de gehanteerde waarde voor 2022.

## 7.2 Ontwikkeling marktindex voor gas

Voor gas is de marktindex van de TTF op de *year ahead*-markt (oftewel de termijnmarkt) gebruikt, waarbij gerekend is met prijzen voor Cal-22 zoals deze genoteerd zijn in de periode 1 september 2020 tot en met 31 augustus 2021. In figuur 2 is de ontwikkeling van de gasprijs voor levering in 2021 weergegeven. Tabel 68 geeft een overzicht van de ontwikkeling van de marktprijzen voor gas in de huidige en eerdere berekeningen van de correctiebedragen. Sinds 31 augustus 2021, de laatste dag in de datareeks, zijn de prijzen van aardgastermijncontracten aanzienlijk gestegen. Omwille van de voorspelbaarheid en continuïteit van de regeling houden wij vast aan de bestaande rekenmethode waardoor deze prijsstijgingen niet tot uiting komen in de huidige analyse. Projectontwikkelaars dienen echter rekening te houden met deze prijsontwikkelingen, omdat deze tot uiting komen in de definitieve correctiebedragen. Een analyse van de oorzaak van de recente prijsstijgingen valt buiten de scope van deze notitie en daarom geven we er verder geen verklaring of toelichting bij.

**Figuur 2**  
Ontwikkeling van de termijnprijzen voor aardgasprijs, september 2018 t/m augustus 2021



**Tabel 68**  
Ontwikkeling marktindices gas bij huidige en voorgaande berekeningen correctiebedragen (€/kWh<sub>HHV</sub>)

Parameters	Voorlopig 2019	Definitief 2018	Voorlopig 2020	Definitief 2019	Voorlopig 2021	Definitief 2020	Voorlopig 2022
<b>Marktprijs gas</b>	0,0185	0,0170	0,0199	0,0207	0,0147	0,0182	0,0191

# 8 Toelichting bij correctiebedragen warmte, WKK en verbreding

## 8.1 Inleiding

Er is geen directe marktindex voor de prijs van warmte. Om die reden wordt in de berekening van de correctiebedragen voor warmte de representatieve prijs van warmte (marktindex warmteprijs) afgeleid van de prijs van gas. Daarnaast worden voor warmte meerdere correctiebedragen gehanteerd, voor respectievelijk kleine, middelkleine, middelgrote en grote installaties. Voor WKK-categorieën wordt het correctiebedrag berekend op basis van een gecombineerd correctiebedrag voor warmte en elektriciteit. Tabel 69 toont schematisch welke verschillende rekenmethodes er voor correctiebedragen van warmte-, WKK- en verbredingsopties bestaan. Tabel 70 toont de gehanteerde parameterwaarden. In een eerder ECN/PBL-rapport<sup>14</sup> zijn de achtergrond en uitwerking van de rekenmethodes uitgebreid beschreven.

**Tabel 69**  
Rekenmethodes correctiebedragen warmte, WKK en verbreding

Rekenmethode	Formules
<b>Warmte, klein/middelklein/middel</b>	(Marktindex warmteprijs + Energiebelasting + ODE)/gasketelrendement
<b>Warmte, groot_1</b>	Marktindex warmteprijs x Factor voor representatieve warmteprijs (70%)
<b>Warmte, groot_2</b>	Marktindex warmteprijs x Factor voor representatieve warmteprijs (90%)
<b>Directe warmte</b>	TTF ( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + Energiebelasting (3 <sup>e</sup> schijf) + ODE (3 <sup>e</sup> schijf)
<b>Warmte, AVI</b>	(Marktindex warmteprijs x Factor voor representatieve warmteprijs)/ AVI-factor
<b>Directe warmte</b>	TTF( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + Energiebelasting (3 <sup>e</sup> schijf) + ODE (3 <sup>e</sup> schijf)
<b>WKK (o.b.v. warmte groot)</b>	(Correctiebedrag elektriciteit + correctiebedrag warmte x warmte-krachtverhouding) / (1+warmte-krachtverhouding)
<b>Waterstof</b>	0,29 + 49 x TTF ( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde / conversiefactor waterstof
<b>CCS</b>	EUA (marktprijs CO <sub>2</sub> -emissierechten)
<b>CO<sub>2</sub>-gebruik</b>	TTF( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde / emissiefactor van een gasgestookte ketel in de tuinbouw x 1000 - 2/3 x 1000 x EPEX <sub>basis-last</sub> / emissiefactor van een gasgestookte WKK in de tuinbouw
<b>Benzine</b>	Kale pompprijs benzine
<b>Benzine/diesel</b>	57% x Kale pompprijs benzine + 43% x Kale pompprijs dieselprijs
<b>Hernieuwbaar gas LHV</b>	TTF( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde
<b>CCS geen ETS</b>	0

<sup>14</sup> Zie: Lensink, S. & C. van Zuijlen (2015), *Aanvullend onderzoek correctiebedragen SDE+-regeling*. Putten: ECN.

**Tabel 70**

Gehanteerde parameterwaarden voor de voorlopige correctiebedragen 2022

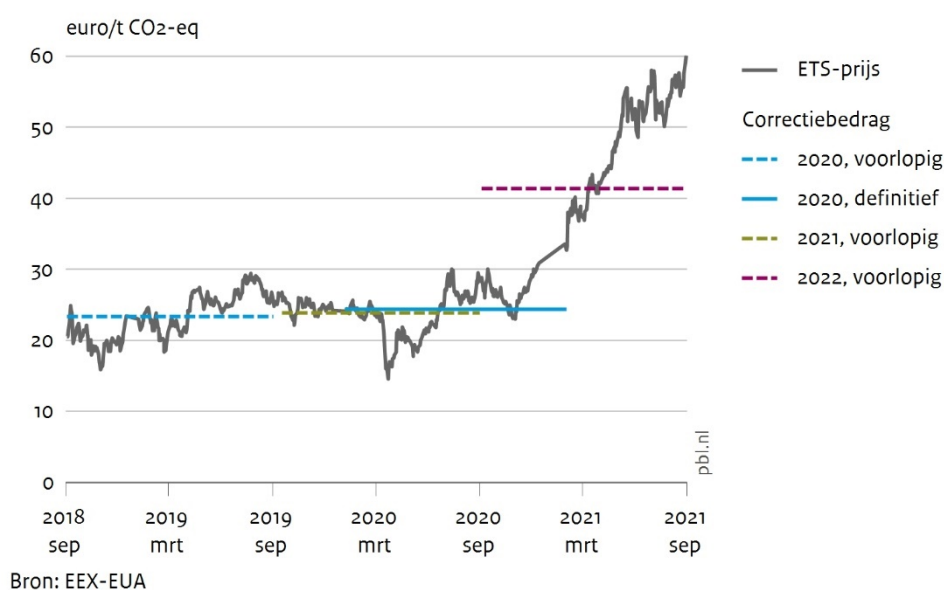
Parameters	Waarde gehanteerd voor voorlopige correctiebedragen 2022
Marktindex warmteprijs	0,0212 €/kWh <sub>LHV</sub> Berekend d.m.v.: $0,0191 \text{ €/kWh}_{\text{HHV}} \times (35,17 \text{ MJ}_{\text{HHV}}/\text{Nm}^3 / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3)$
Energiebelasting incl. ODE, klein	0,0493 €/kWh <sub>LHV</sub> Berekend d.m.v.: $0,43366 \text{ €/Nm}^3 \times (3,6 \text{ MJ}/\text{kWh} / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3)$
Energiebelasting incl. ODE, middelklein	0,0101 €/kWh <sub>LHV</sub> Berekend d.m.v.: $0,08897 \text{ €/Nm}^3 \times (3,6 \text{ MJ}/\text{kWh} / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3)$
Energiebelasting incl. ODE, middel	0,0054 €/kWh <sub>LHV</sub> Berekend d.m.v.: $0,04706 \text{ €/Nm}^3 \times (3,6 \text{ MJ}/\text{kWh} / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3)$
Gasketelrendement	90%
Factor voor representatieve warmteprijs (Warmte, groot_1)	70%
Factor voor representatieve warmteprijs (Warmte, groot_2)	90%
AVI-factor	53%
Warmte-kraftverhouding (WK-factor)	Bepaald per categorie
Marktprijs CO <sub>2</sub> -emissierechten	41,385 €/ton CO <sub>2</sub>
Conversiefactor waterstof	39,32 kWh/kg H <sub>2</sub>
Kale pompprijs benzine	0,0653 €/kWh <sub>LHV</sub>
Kale pompprijs dieselprijs	0,0587 €/kWh <sub>LHV</sub>
Gasprijs (TTF)	0,0191 €/kWh <sub>HHV</sub>
Emissiefactor gasgestookte ketel in de tuinbouw	0,2183 kgCO <sub>2</sub> /kWh <sub>gas(LHV)</sub>
Emissiefactor gasgestookte WKK in de tuinbouw	0,5822 kgCO <sub>2</sub> /kWh <sub>e</sub>

## 8.2 Ontwikkeling marktindex voor warmte en CO<sub>2</sub>

De representatieve prijs van warmte wordt afgeleid van de prijs van aardgas, aangezien er geen daadwerkelijke marktindex voor warmte bestaat. Dat betekent dat er dus een correctie plaatsvindt voor de HHV-gebaseerde gasprijs en de LHV-gebaseerde warmteprijs.<sup>15</sup>

Voor de CO<sub>2</sub>-prijs is de marktindex de EEX, waarbij gerekend is met prijzen voor T3PA- en EAA3-contracten voor European Emission Allowances (EUA) zoals deze genoteerd zijn op de European Energy Exchange (EEX) in de periode 1 september 2020 tot en met 31 augustus 2021. In figuur 3 is de ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-prijs weergegeven. De ongewogen gemiddelde prijs over deze periode bedraagt 41,385 €/ton CO<sub>2</sub>.

**Figuur 3**  
Ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-prijs, september 2018 t/m augustus 2021



<sup>15</sup> HHV staat voor *higher heating value* (bovenste verbrandingswaarde), LHV staat voor *lower heating value* (onderste verbrandingswaarde). De groothandelsprijzen voor gas worden doorgaans uitgedrukt in MWh<sub>HHV</sub>, dus op basis van de bovenste verbrandingswaarde. De SDE++-regeling sluit hierop aan voor de categorieën hernieuwbaar gas.

## 8.3 Overige parameters

### 8.3.1 Energiebelasting en Opslag Duurzame Energie

De correctiebedragen behorende bij warmtelevering bevatten voor middelgrote, middelkleine en kleine installaties een component voor vermeden energiebelasting. Het corresponderende energiebelastingtarief correspondeert met de grootte van de bij de categorie behorende referentie-installatie, zoals het PBL deze heeft gehanteerd ter advisering van de basisbedragen.<sup>16</sup> In dit energiebelastingtarief is de Opslag Duurzame Energie (ODE) inbegrepen. Een voorbeeld: kleine installaties die minder dan 170.000 m<sup>3</sup> aardgasequivalent per jaar aan warmte produceren, worden verondersteld het energiebelastingtarief en de ODE van de schijf 0-170.000 m<sup>3</sup> aardgas per jaar te besparen. Het tarief voor kleine installaties bedraagt daarmee in 2021: 0,43366 €/Nm<sup>3</sup>, namelijk de som van het energiebelastingtarief van 0,34856 €/Nm<sup>3</sup> en het ODE-tarief van 0,0851 €/Nm<sup>3</sup>. Op vergelijkbare wijze worden de energiebelastingtarieven inclusief de ODE voor grotere installaties bepaald. Voor middelkleine installaties bedragen de energiebelastingtarieven inclusief de ODE in 2021 0,08897 €/Nm<sup>3</sup> en voor middelgrote installaties 0,04706 €/Nm<sup>3</sup>. Met een omrekenfactor worden deze bedragen omgerekend naar bedragen in €/kWh<sub>LHV</sub> (zie tabel 71).

**Tabel 71**  
Energiebelasting en ODE tarieven voor aardgas in 2021

Schijf	Energiebelasting aardgas normaal tarief (€/Nm <sup>3</sup> )	ODE aardgas normaal tarief (€/Nm <sup>3</sup> )
0 t/m 170.000 m <sup>3</sup>	0,34856	0,0851
170.001 t/m 1 miljoen m <sup>3</sup>	0,06547	0,0235
meer dan 1 miljoen t/m 10 miljoen m <sup>3</sup>	0,02386	0,0232
meer dan 10 miljoen m <sup>3</sup>	0,0128	0,0232

### 8.3.2 AVI-factor

De AVI-factor stelt de biogene fractie voor in het huishoudelijke grijze afval. Deze factor wordt per ministeriële regeling vastgesteld en bedraagt 53% voor het jaar 2021.<sup>17</sup> De AVI-factor is van belang voor de categorieën 'AVI' en 'Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte'.

### 8.3.3 Warmte-krachtverhouding

De parameters die bij aanvang van een beschikking vaststaan, doch relevant zijn voor de berekening van de correctiebedragen, zijn de warmte-krachtverhoudingen bij de WKK-categorieën. Deze volgen uit de referentie van een betreffende categorie. Een toelichting op de rekenmethode van deze verhouding valt buiten de scope van deze notitie. Bijlage C toont de gehanteerde warmte-krachtverhoudingen (aangeduid met WK-factoren) voor de WKK-categorieën.

<sup>16</sup> Zie bijlage B van Lensink, S. & J. Cleijne (2016), *Eindadvies Basisbedragen SDE+ 2017*. Petten: ECN.

<sup>17</sup> Besluit van de minister van Economische Zaken en Klimaat van 13 oktober 2020, nr. WJZ/20246603, tot vaststelling van het percentage duurzame elektriciteit van de totale hoeveelheid elektriciteit die wordt opgewekt door middel van niet-zuivere biomassa in een afvalverbrandingsinstallatie 2021.

### 8.3.4 Conversiefactor waterstof

Voor de conversie van waterstof in euro's per kg naar kWh is uitgegaan van een energie-inhoud voor waterstof van 141,55 MJ/kg (bovenste verbrandingswaarde), oftewel 39,32 kWh/kg.

### 8.3.5 ETS-waarde

Het correctiebedrag voor inkomsten gerelateerd aan emissierechten ('ETS-waarde') is berekend op basis van de volgende formule:

$$\text{CO}_2\text{-prijs correctiebedrag} = \text{CO}_2\text{-prijs} * \text{Emissiefactor}_{\text{warmte, bruto}} \\ = [\text{€/kgCO}_2] * [\text{kgCO}_2/\text{kWh}_{\text{LHV}}] = [\text{€/kWh}_{\text{LHV}}]$$

waarbij de CO<sub>2</sub>-prijs de ongewogen gemiddelde marktprijs van EUA's op de EEX is.

Voorbeeld voor 2021 voor warmte: de emissiefactor van warmte bij een aangenomen gasketel met een rendement van 90%, is  $[56,4 \text{ (kgCO}_2/\text{GJ}_{\text{LHV}}) * 3,6 \text{ (GJ/MWh)} / 1000 \text{ (kWh/MWh)}] / 90\% = 0,226 \text{ kgCO}_2/\text{kWh}_{\text{LHV}}$ .<sup>18</sup> Gegeven deze emissiefactor en een CO<sub>2</sub>-prijs van 0,04139 €/kg CO<sub>2</sub> bedraagt de ETS-waarde 0,0093 euro/kWh.

Er wordt hierbij alleen rekening gehouden met vermeden emissies van warmteproductie en niet met vermeden emissies van elektriciteitsproductie. Vandaar dat bij WKK-categorieën de ETS-waarde lager uitvalt en afhankelijk is van de warmte-krachtverhouding.

### 8.3.6 Kale pompprijs benzine en diesel

De benzine- of dieselprijs bestaat uit drie delen, (1) de productprijs uit de raffinaderij, ook wel de 'kale' prijs genoemd, (2) accijnzen en heffingen en (3) marges voor distributie, marketing, stationsoperatie en dergelijke. Onder de 'kale pompprijs' verstaan we de brandstofprijs minus accijnzen en heffingen. Voor de kale pompprijs is de gemiddelde pompprijs gebruikt gebaseerd op <https://open-data.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81567NED/table?ts=1605859045430>, voor de periode 1 september 2020 tot en met 31 augustus 2021. Van deze pompprijs is de btw afgehaald (21%) en de accijns en voorraadheffing (gebaseerd op <https://download.belastingdienst.nl/douane/docs/tarievenlijst-accijns-acco552z83fd.pdf>).

### 8.3.7 Hernieuwbare brandstofeenheden (HBE's)

Bedrijven die gasvormige brandstoffen leveren aan vervoerders in Nederland kunnen deze leveringen, onder voorwaarden, inboeken op hun rekening in het Register Energie voor Vervoer (REV). Zij ontvangen daarvoor Hernieuwbare Brandstofeenheden (HBE's), waarvan de soort afhangt van de gebruikte grondstoffen. De correctiebedragen voor nieuwe beschikkingen worden aangepast voor de waarde van HBE's. De HBE-waarde is vastgesteld op basis van marktinformatie. De waarde bedraagt 0,0935 euro per kWh<sub>LHV</sub>. Deze waarde moet worden opgeteld bij de correctiebedragen (die exclusief de HBE-waarde zijn gedefinieerd) voor hernieuwbare brandstofcategorieën.

---

<sup>18</sup> Zie tabel 16-12 in Lensink, S. (2020), *Eindadvies Basisbedragen SDE++ 2020*. Den Haag: PBL.

# Bijlagen

## Bijlage A: Tabel voor de toelichting op de regeling

Op verzoek van het ministerie van EZK is in deze notitie een overzicht gegeven van de belangrijkste parameters die het ministerie in de toelichting op de regeling kan opnemen.

### Tabel 72

Parameters ten behoeve van de voorlopige correctiebedragen 2022

Parameter	Waarde
Energiebelasting + ODE (warmte klein) (1 <sup>e</sup> schijf) <sup>19</sup>	0,43366 €/Nm <sup>3</sup>
Energiebelasting + ODE (warmte middelklein) (2 <sup>e</sup> schijf) <sup>20</sup>	0,08897 €/Nm <sup>3</sup>
Energiebelasting + ODE (warmte middelgroot) (3 <sup>e</sup> schijf) <sup>21</sup>	0,04706 €/Nm <sup>3</sup>
Energiebelasting + ODE (elektriciteit) (3 <sup>e</sup> schijf)	0,03625 €/kWh
Factor voor representatieve warmteprijs (70%)	70% van de gasprijs
Factor voor representatieve warmteprijs (90%)	90% van de gasprijs
Profiel- en onbalansfactoren zon-PV	0,625
Profiel- en onbalansfactoren windenergie, excl. op zee	0,785
Profiel- en onbalansfactor wind op zee	0,885
AVI-factor	53%
Gemiddelde, ongewogen Nederlandse <i>day ahead</i> -elektriciteitsprijs op EPEX met correctie voor negatieve prijzen gedurende tijdsblokken van 6 uur of langer (vanaf SDE+ 2016)	0,0566 €/kWh
Gemiddelde, ongewogen Nederlandse <i>day ahead</i> -elektriciteitsprijs op EPEX (t/m SDE+ 2015)	0,0565 €/kWh
Gemiddelde <i>year ahead</i> -termijnprijs voor TTF-gas	0,0191 €/kWh <sub>HHV</sub>
Consumententarief zon (variabel leveringstarief en energiebelasting, vermeerderd met btw)	0,219 €/kWh

<sup>19</sup> Voor 2013 was dit de 2<sup>e</sup> schijf. Na 2013 zijn de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> schijf samengevoegd.

<sup>20</sup> Voor 2013 was dit de 3<sup>e</sup> schijf. Na 2013 zijn de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> schijf samengevoegd.

<sup>21</sup> Voor 2013 was dit de 4<sup>e</sup> schijf. Na 2013 zijn de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> schijf samengevoegd.



# Bijlage B: Voorbeeldberekeningen

De correctiebedragen zijn in berekeningswijze te groeperen in 29 afzonderlijke berekeningen. Voorbeelden voor deze afzonderlijke berekeningen worden in deze bijlage getoond.

**Tabel 73**  
Overzicht van de berekeningswijzen

Categorie		Berekeningswijze
<b>Elektriciteit</b>	1	$EPEX_{\text{basislast}}$
<b>Elektriciteit-WOL-PO- en windfactor (t/m SDE+2014 en overgangsregeling SDE+2015)</b>	2	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op land} \times \text{windfactor}$
<b>Elektriciteit-WOZ-PO- en windfactor (t/m SDE+2014 en overgangsregeling SDE+2015)</b>	3	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op zee} \times \text{windfactor}$
<b>Elektriciteit-WOL-PO-factor (Vanaf SDE+2015)</b>	4	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op land}$
<b>Elektriciteit-WOZ-PO-factor (Vanaf SDE+2015)</b>	5	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op zee}$
<b>Elektriciteit-zon-PO-factor</b>	6	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-PV}$
<b>Elektriciteit-zon-niet-netlevering-klein</b>	7	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-PV} + \text{Energiebelasting (3}^{\text{e}} \text{ schijf)} + \text{ODE} + \text{Netwerktarief}$
<b>Elektriciteit-zon-niet-netlevering-groot</b>	8	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-PV} + \text{Energiebelasting (3}^{\text{e}} \text{ schijf)} + \text{ODE}$
<b>Elektriciteit-consumenten (t/m SDE2010)</b>	9	Variabel leveringstarief consumenten
<b>Elektriciteit-AVI-factor (t/m SDE+2011)</b>	10	$EPEX_{\text{basislast}} / \text{AVI-factor}$
<b>Hernieuwbaar gas</b>	13	TTF ( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde
<b>Warmte, klein</b>	14	$(\text{Marktindex warmteprijs} + \text{Energiebelasting (1}^{\text{e}} \text{ schijf)}^{22} + \text{ODE}) / \text{gasketelrendement}$
<b>Warmte, middelklein</b>	15	$(\text{Marktindex warmteprijs} + \text{Energiebelasting (2}^{\text{e}} \text{ schijf)}^{23} + \text{ODE}) / \text{gasketelrendement}$
<b>Warmte, middel</b>	16	$(\text{Marktindex warmteprijs} + \text{Energiebelasting (3}^{\text{e}} \text{ schijf)}^{24} + \text{ODE}) / \text{gasketelrendement}$
<b>Warmte, groot_1</b>	17	Marktindex warmteprijs x Factor representatieve warmteprijs (70%)
<b>Warmte, groot_2</b>	18	Marktindex warmteprijs x Factor representatieve warmteprijs (90%)
<b>Warmte, AVI (SDE+2012 t/m SDE+2014)</b>	19	$(\text{Marktindex warmteprijs} \times \text{Factor voor representatieve warmteprijs}) / \text{AVI-factor}$

<sup>22</sup> Voor 2013 was dit de 2<sup>e</sup> schijf. Na 2013 zijn de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> schijf samengevoegd.

<sup>23</sup> Voor 2013 was dit de 3<sup>e</sup> schijf. Na 2013 zijn de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> schijf samengevoegd.

<sup>24</sup> Voor 2013 was dit de 4<sup>e</sup> schijf. Na 2013 zijn de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> schijf samengevoegd.

Categorie	Berekeningswijze	
Directe warmte	20	TTF ( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + Energiebelasting (3 <sup>e</sup> schijf) <sup>25</sup> + ODE
Warmte geen correctiebedrag	21	0
WKK, klein	23	(Correctiebedrag elektriciteit + correctiebedrag warmte, klein x warmte-krachtverhouding) / (1+warmte-krachtverhouding)
WKK, middelklein	24	(Correctiebedrag elektriciteit + correctiebedrag warmte, middelklein x warmte-krachtverhouding) / (1+warmte-krachtverhouding)
WKK, middel	25	(Correctiebedrag elektriciteit + correctiebedrag warmte, middel x warmte-krachtverhouding) / (1+warmte-krachtverhouding)
WKK, groot (t/m SDE+2017 en MONOM2017)	26	(Correctiebedrag elektriciteit + correctiebedrag warmte, groot x warmte-krachtverhouding) / (1+warmte-krachtverhouding)
Waterstof	30	0,29 + 49 x TTF ( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde / conversiefactor waterstof
CCS	31	EUA (marktprijs CO <sub>2</sub> emissierechten)
CO <sub>2</sub> -gebruik	35	TTF( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde / emissiefactor van een gasgestookte ketel in de tuinbouw x 1000 - 2/3 x 1000 x EPEX <sub>basislast</sub> / emissiefactor van een gasgestookte wkk in de tuinbouw
Benzine	36	Kale pompprijs benzine
Benzine/diesel	37	57% x Kale pompprijs benzine + 43% x Kale pompprijs diesel
LNG	40	TTF ( <i>year ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + 0,00319
CCS geen ETS	43	0

<sup>25</sup> Voor 2013 was dit de 4<sup>e</sup> schijf. Na 2013 zijn de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> schijf samengevoegd.

**Tabel 74**  
Een selectie van uitgewerkte voorbeelden

<i>Elektriciteit (1)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>overig-elekt.</sub></b>	<b>= EPEX<sub>basislast</sub> (na 2016, gecorrigeerd voor negatieve uur blok &gt;6)</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>overig-elekt.</sub> = 0,0566 €/kWh</b>
<i>Elektriciteit-WOL-PO-en windfactor (2)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>wind op land</sub></b>	<b>= EPEX<sub>basislast</sub> x (profiel- en onbalansfactor wind op land) x windfactor</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>wind op land</sub> = 0,056472 €/kWh x 0,785 x 1,25 = 0,055 €/kWh</b>
<i>Elektriciteit-WOZ-PO-en windfactor (3)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>wind op zee</sub></b>	<b>= EPEX<sub>basislast</sub> x (profiel- en onbalansfactor wind op zee) x windfactor</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>wind op zee</sub> = 0,056472 €/kWh x 0,885 x 1,25 = 0,062472 €/kWh</b>
<i>Elektriciteit-WOL-PO (4)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>wind op land</sub></b>	<b>= EPEX<sub>basislast</sub> x (profiel- en onbalansfactor wind op land)</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>wind op land</sub> = 0,05661 €/kWh x 0,785 = 0,0444 €/kWh</b>
<i>Elektriciteit-WOZ-PO (5)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>wind op zee</sub></b>	<b>= EPEX<sub>basislast</sub> x (profiel- en onbalansfactor wind op zee)</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>wind op zee, vanaf SDE 2016</sub> = 0,05661 €/kWh x 0,885 = 0,0501 €/kWh</b>
<i>Elektriciteit-zonPOfactor (6)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>Zon-pv(15-100kW)</sub></b>	<b>= EPEX<sub>basislast</sub> x (profiel- en onbalansfactor zon-PV)</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>Zon-pv(15-100kW)</sub> = 0,05661 €/kWh x 0,625 = 0,0354 €/kWh</b>
<i>Elektriciteit- zon-niet-netlevering-klein (7)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>Zon-PV (eigen verbruik)</sub></b>	<b>= EPEX<sub>basislast</sub> x Profiel- en onbalansfactor zon-PV + Energiebelasting (3<sup>e</sup> schijf) + ODE + Netwerktarief</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>Zon-PV (eigen verbruik)</sub> = 0,05661 €/kWh x 0,625 + 0,03625 €/kWh + 0,0099 €/kWh = 0,0815 €/kWh</b>
<i>Elektriciteit- zon-niet-netlevering-groot (8)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>Zon-PV (eigen verbruik)</sub></b>	<b>= EPEX<sub>basislast</sub> x Profiel- en onbalansfactor zon-PV + Energiebelasting (3<sup>e</sup> schijf) + ODE</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>Zon-PV (eigen verbruik)</sub> = 0,05661 €/kWh x 0,625 + 0,03625 €/kWh = 0,0716 €/kWh</b>
<i>Elektriciteit-consumenten (9)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>Zon-pv(&lt; 15kWp)</sub></b>	<b>= variabel leveringstarief consumenten</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>Zon-pv(&lt; 15kWp)</sub> = 0,219 €/kWh</b>
<i>Elektriciteit-AVI-factor (10)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>Afvalverbranding</sub></b>	<b>= EPEX<sub>basislast</sub>/AVI-factor</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>Afvalverbranding</sub> = 0,05661 €/kWh / 0,53 = 0,107 €/kWh</b>
<i>Hernieuwbaar gas (13)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>hernieuwbaar gas</sub></b>	<b>= TTF (year ahead-marktprijs gas)</b>
	<b>Correctiebedrag<sub>hernieuwbaar gas</sub> = 0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub></b>

<i>Warmte op kleine schaal (14)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte klein</sub> = (marktindex x omrekenfactor A + energiebelasting / omrekenfactor B) / gasketelrendement</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte klein</sub> = ( 0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub> x ( 35,17 MJ<sub>HHV</sub>/Nm<sup>3</sup> / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup> ) + 0,43366 €/Nm<sup>3</sup> x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup>)) / 90% = 0,0783 €/kWh</b>	
<i>Warmte op middel-kleine schaal (15)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte middel klein</sub> = (marktindex x omrekenfactor A + energiebelasting / omrekenfactor B) / gasketelrendement</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte middel klein</sub> = ( 0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub> x ( 35,17 MJ<sub>HHV</sub>/Nm<sup>3</sup> / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup> ) + 0,08897 €/Nm<sup>3</sup> x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup>)) / 90% = 0,0348 €/kWh</b>	
<i>Warmte op middelschaal (16)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte middel</sub> = (marktindex x omrekenfactor A + energiebelasting / omrekenfactor B) / gasketelrendement</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte middel</sub> = (0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub> x ( 35,17 MJ<sub>HHV</sub>/Nm<sup>3</sup> / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup> ) + 0,04706 €/Nm<sup>3</sup> x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup>)) / 90% = 0,0295 €/kWh</b>	
<i>Warmte op grote schaal_1 (70%) (17)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte groot_1</sub> = marktindex x omrekenfactor A x 70%</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte groot_1</sub> = 0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub> x ( 35,17 MJ<sub>HHV</sub>/Nm<sup>3</sup> / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup> ) x 70% = 0,0148 €/kWh</b>	
<i>Warmte op grote schaal_2 (90%) (18)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte groot_2</sub> = marktindex x omrekenfactor A x 90%</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte groot_2</sub> = 0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub> x ( 35,17 MJ<sub>HHV</sub>/Nm<sup>3</sup> / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup> ) x 90% = 0,0191 €/kWh</b>	
<i>Warmte, AVI (19)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>Afvalverbranding</sub> = marktindex x factor voor representatieve warmteprijs x omrekenfactor B / AVI-factor</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>Afvalverbranding</sub> = 0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub> x 70% x (35,17 MJ<sub>HHV</sub>/Nm<sup>3</sup> / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup>) / 0,53 = 0,0280 €/kWh</b>	
<i>Directe warmte (20)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte, direct</sub> = marktindex x omrekenfactor A + energiebelasting / omrekenfactor B</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte, direct</sub> = 0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub> x ( 35,17 MJ<sub>HHV</sub>/Nm<sup>3</sup> / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup> ) + 0,04706 €/Nm<sup>3</sup> x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup> ) = 0,0265 €/kWh</b>	
<i>Warmte geen correctiebedrag (21)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>warmte_geen_correctiebedrag</sub> = 0</b>	
<i>WKK klein (23)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>WKK klein</sub> = (elektriciteitsprijs + WK-factor x correctiebedrag warmte op kleine schaal / (1 + WK-factor)</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>monomestvergisting, ≤400 kW, SDE<sub>2021</sub></sub> = ( 0,05661 €/kWh + 1,00 x 0,0783 €/kWh) / ( 1 + 1,00 ) = 0,0675 €/kWh</b>	
<i>WKK middelklein (24)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>WKK middelklein</sub> = (elektriciteitsprijs + WK-factor x correctiebedrag warmte op middel-kleine schaal / (1 + WK-factor)</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>verbeterde slijbiging RWZI, gecombineerde opwekking, SDE<sub>2021</sub></sub> = ( 0,05661 €/kWh + 0,66 x 0,0348 €/kWh) / ( 1 + 0,66 ) = 0,0479 €/kWh</b>	
<i>WKK middel (25)</i>	
<b>Correctiebedrag<sub>WKK middel</sub> = (elektriciteitsprijs + WK-factor x correctiebedrag warmte op middelschaal / (1 + WK-factor)</b>	
<b>Correctiebedrag<sub>allesvergisting, gecombineerde opwekking, SDE<sub>2021</sub></sub> = ( 0,05661 €/kWh + 1,07 x 0,029 €/kWh) / ( 1 + 1,07 ) = 0,0426 €/kWh<sup>26</sup></b>	

<sup>26</sup> Als gebruik wordt gemaakt van niet-afgeronde inputs dan resulteert de berekening in een correctiebedrag van 0,027 €/kWh.

<i>WKK groot (26)</i>
<b>Correctiebedrag<sub>WKK groot</sub> = (elektriciteitsprijs + WK-factor x correctiebedrag warmte, groot_1) / (1 + WK-factor)</b>
<b>Correctiebedrag<sub>gecombineerde opwekking allesvergisting, SDE2017</sub> = ( 0,05661 €/kWh + 1,13 x 0,0148 €/kWh) / ( 1 + 1,13 ) = 0,034 €/kWh</b>
<i>Waterstof (30)</i>
<b>Correctiebedrag<sub>waterstof</sub> = 0,29 + 49 x TTF (year ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde / conversiefactor waterstof</b>
<b>Correctiebedrag<sub>waterstof</sub> = 0,29 + 49 * 0,0191 €/kWh<sub>HHV</sub> / 39,32 kWh / kg H<sub>2</sub> = 0,0311 €/kWh</b>
<i>CCS (31)</i>
<b>Correctiebedrag<sub>CCS</sub> = EUA (marktprijs CO<sub>2</sub> emissierechten)</b>
<b>Correctiebedrag<sub>CCS</sub> = 41,3852 €/tCO<sub>2</sub></b>
<i>CO<sub>2</sub>-gebruik (35)</i>
<b>Correctiebedrag<sub>CO<sub>2</sub>-gebruik</sub> = TTF(year ahead-marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde / emissiefactor van een gasgestookte ketel in de tuinbouw x 1000 - 2/3 x 1000 x EPEX<sub>basislast</sub> / emissiefactor van een gasgestookte wkk in de tuinbouw</b>
<b>Correctiebedrag<sub>CO<sub>2</sub>-gebruik</sub> = 0,0212 €/kWhLHV / 0,2183 kgCO<sub>2</sub>/kWh;LHV * 1000 - 2/3 * 1000 * 0,0566 €/kWh / 0,5822 kgCO<sub>2</sub>/kWh;e = 32,1774 €/tCO<sub>2</sub></b>
<i>Benzine (36)</i>
<b>Correctiebedrag<sub>benzine</sub> Kale pompprijs benzine</b>
<b>Correctiebedrag<sub>benzine</sub> = 0,0653 €/kWhLHV</b>
<i>Benzine/diesel (37)</i>
<b>Correctiebedrag<sub>benzine/diesel</sub> = 57% x Kale pompprijs benzine + 43% x Kale pompprijs diesel</b>
<b>Correctiebedrag<sub>benzine/diesel</sub> = 57% x 0,0653 €/kWhLHV + 43% x 0,0587 €/kWhLHV = 0,0625€/kWhLHV</b>
<i>LNG (40)</i>
<b>TTF (year ahead-marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + 0,00319</b>
<b>Correctiebedrag<sub>benzine/diesel</sub> = 0,0212 €/kWhLHV + 0,00319 = 0,0244 €/kWhLHV</b>
<i>CCS geen ETS (43)</i>
<b>Correctiebedrag<sub>CCSU-geen_ETS</sub> = 0</b>

# Bijlage C: Overzicht van warmtekrachtverhoudingen voor WKK-categorieën

Onderstaande tabellen tonen de warmte-krachtverhoudingen (WK-factoren) per categorie. De WK-factoren staan gedefinieerd in de corresponderende adviezen van het PBL (ECN) over de basisbedragen.

**Tabel 75**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2012

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 54, eerste lid, onderdelen c en d	Allesvergisting hub en covergisting hub (WKK)	0,53
Artikel 86, eerste lid	Geothermie (WKK)	2,50
Artikel 106, eerste lid, onderdeel a	Thermische conversie biomassa > 10 MW ≤ 100 MW (WKK)	4,56
Artikel 106, eerste lid, onderdeel b	Thermische conversie biomassa ≤ 10 MW (WKK)	2,44
Artikel 111, eerste lid, onderdeel a	Biomassa- allesvergisting (WKK)	0,65
Artikel 111, eerste lid, onderdeel b	Biomassacovergisting (WKK)	0,65
Artikel 126, eerste lid, onderdelen a en b	Verlengde levensduur biomassa allesvergisting en covergisting (WKK)	0,64
Artikel 126, eerste lid, onderdeel c	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa (WKK)	1,82

**Tabel 76**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2013

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 64, eerste lid	Geothermie gecombineerde opwekking	4,28
Artikel 70, eerste lid, onderdeel a	Thermische conversie biomassa gecombineerde opwekking >10 MW en ≤ 100 MW	5,26
Artikel 70, eerste lid, onderdeel b	Thermische conversie biomassa gecombineerde opwekking ≤ 10 MW	2,44
Artikel 76, eerste lid, onderdelen a en b	Verlengde levensduur allesvergisting gecombineerde opwekking en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,64
Artikel 76, eerste lid, onderdeel c	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa gecombineerde opwekking	1,82
Artikel 80, eerste lid, onderdelen c, d en e	Allesvergisting gecombineerde opwekking, vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking en vergisting van meer dan 95% dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,65

**Tabel 77**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2014

Artikel	Categorie	WK-factor
<b>Artikel 64, eerste lid</b>	Geothermie gecombineerde opwekking	4,28
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie biomassa (WKK) >10 MW ≤ 100 MW	5,26
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie biomassa (WKK) ≤ 10 MW	2,44
<b>Artikel 76, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Verlengde levensduur allesvergisting gecombineerde opwekking en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,58
<b>Artikel 76, eerste lid, onderdeel c</b>	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa gecombineerde opwekking	1,82
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdelen c en d</b>	Allesvergisting gecombineerde opwekking en vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,65
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdeel e</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,00

**Tabel 78**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2015

Artikel	Categorie	WK-factor
<b>Artikel 38</b>	Geothermie, warmte-kracht	4,28
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie van biomassa, 10-100 MWe	5,26
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie van biomassa (WKK) ≤ 10 MWe	2,44
<b>Artikel 48, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK) en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,58
<b>Artikel 50, eerste lid</b>	Verlengde levensduur thermische conversie ≤ 50 MWe	1,82
<b>Artikel 54, onderdelen c en d</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting en gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,65
<b>Artikel 54, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,00
<b>Artikel 56</b>	RWZI – Thermofiele vergisting van secundair slib	0,66

**Tabel 79**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2016

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 36	Geothermie, warmte-kracht	8,00
Artikel 40	Thermische conversie van biomassa, ≤100 MWe	2,99
Artikel 44, eerste lid	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK) en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,58
Artikel 46, eerste lid	Verlengde levensduur thermische conversie ≤ 50 MWe	1,82
Artikel 50, onderdelen c en d	Gecombineerde opwekking allesvergisting en gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,65
Artikel 50, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,00
Artikel 52	RWZI – Thermofiele vergisting van secundair slib	0,66

**Tabel 80**WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2017 (voorjaar en najaar)<sup>a</sup>

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 36, eerste lid	Thermische conversie van biomassa, ≤ 100 MWe	8,00
Artikel 40, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	1,01
Artikel 40, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	1,01
Artikel 42, eerste lid	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa ≤ 50 MW	1,82
Artikel 46, onderdeel c	Gecombineerde opwekking allesvergisting	1,13
Artikel 46, onderdeel d	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	1,15
Artikel 46, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,08
Artikel 48	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,66

a) Artikelnummering sluit aan bij de najaarsronde.



**Tabel 81**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2018 (voorjaar en najaar)

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 26, onderdeel c	Gecombineerde opwekking allesvergisting	1,07
Artikel 26, onderdeel d	Gecombineerde opwekking vergisting en co-vergisting van dierlijke mest	0,53
Artikel 26, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van uitsluitend dierlijke mest $\leq 400$ kW	1,00
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,66

**Tabel 82**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2019 (voorjaar en najaar)

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 28, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	1,07
Artikel 28, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $> 400$ kW	1,00
Artikel 28, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $\leq 400$ kW	1,00
Artikel 30, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,66

**Tabel 83**WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2020 (voorjaar en najaar<sup>a</sup>)

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 34, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	1,07
Artikel 34, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $> 400$ kW	1,00
Artikel 34, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $\leq 400$ kW	1,00
Artikel 36, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting RWZI, gecombineerde opwekking	0,66

a) Artikelnummering en naamgeving sluiten aan bij de najaarsronde.

**Tabel 84**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2021

<b>Artikel</b>	<b>Categorie</b>	<b>WK-factor</b>
<b>Artikel 37, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	1,07
<b>Artikel 37, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 400 kW	1,00
<b>Artikel 37, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	1,00
<b>Artikel 39, onderdeel b</b>	Allesvergisting verlengde levensduur, gecombineerde opwekking	1,07
<b>Artikel 39, onderdeel d</b>	Monomestvergisting verlengde levensduur, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	1,00
<b>Artikel 41, eerste lid, onderdeel b</b>	RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	0,66

**Tabel 85**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, regeling monomestvergisting 2017

<b>Artikel</b>	<b>Categorie</b>	<b>WK-factor</b>
<b>Artikel 2, eerste lid, onderdeel b</b>	Monomestvergisting/elektriciteit en warmte	0,08