



# DEFINITIEVE CORRECTIEBEDRAGEN 2022

## -HERZIENE VERSIE-

In het kader van de SDE++- en SCE-regelingen

**Mike Muller, Chris Henriquez (PBL) en Adriaan van der Welle (TNO)**  
27 juli 2023

PBL

## Colofon

### **Definitieve correctiebedragen 2022 – Herziene versie – in het kader van de SDE+++ en SCE-regelingen**

© PBL Planbureau voor de Leefomgeving

Den Haag, 2023

PBL-publicatienummer: 5033

### Contact

[sde@pbl.nl](mailto:sde@pbl.nl)>

### Auteurs

Mike Muller en Chris Henriquez (PBL), Adriaan van der Welle (TNO)

### Redactie figuren

Beeldredactie PBL

### Eindredactie en productie

Uitgeverij PBL

### Toegankelijkheid

Het PBL hecht veel waarde aan de toegankelijkheid van zijn producten. Mocht u problemen ervaren bij het lezen ervan, dan kunt u contact opnemen via [info@pbl.nl](mailto:info@pbl.nl). Vermeld daarbij s.v.p. de naam van de publicatie en het probleem waar u tegenaan loopt.

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding:  
Muller, M., Henriquez, C., Van der Welle, A. (2023), 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>7</b>
<b>2 Definitieve correctiebedragen: elektriciteit</b>	<b>9</b>
2.1 SDE-categorieën	9
2.2 Tenderregelingen wind op zee en monomestvergisting	34
2.3 SCE-categorieën	35
<b>3 Definitieve correctiebedragen: gas</b>	<b>38</b>
<b>4 Definitieve correctiebedragen: warmte, gecombineerde opwekking (WKK)</b>	<b>48</b>
<b>5 Definitieve correctiebedragen: technieken ter vermindering van broeikasgassen</b>	<b>72</b>
<b>6 Toelichting (parameters) bij correctiebedragen elektriciteitscategorieën</b>	<b>84</b>
6.1 Inleiding: rekenmethodes en gehanteerde parameterwaarden	84
6.2 Ontwikkeling marktindex elektriciteit: $EPEX_{\text{basislast}}$	85
6.3 Ontwikkeling van profiel- en onbalansfactoren	87
6.4 Overige parameters	93
6.5 Garanties van Oorsprong (GvO's)	94
<b>7 Toelichting (parameters) bij correctiebedragen gascategorieën</b>	<b>95</b>
7.1 Inleiding	95
7.2 Ontwikkeling marktindex gas	95
7.3 Correctiebedrag CCU-categorieën	97
<b>8 Toelichting (parameters): correctiebedragen categorieën warmte, WKK en technieken ter vermindering van broeikasgassen</b>	<b>98</b>
8.1 Inleiding	98
8.2 Ontwikkeling marktindex warmte en CO <sub>2</sub>	100
8.3 Overige parameters	102
<b>Bijlagen</b>	<b>105</b>
Bijlage 1 Tabel voor de toelichting op de regeling: parameters	105
Bijlage 2 Tabel voor de toelichting op de regeling: berekeningswijzen	106
Bijlage 3 Overzicht van warmte-krachtverhoudingen voor WKK-categorieën	115
Bijlage 4 Aanpak afronding van correctiebedragen	120
Bijlage 5 Afkortingen	121

# Samenvatting

In deze notitie presenteren we de berekeningen en resultaten van de definitieve correctiebedragen voor het jaar 2022 voor alle SDE+- en SDE++ aanwijzingsregelingen vanaf 2008. De SDE++-regeling<sup>1</sup> vergoedt het verschil tussen het basisbedrag (de productiekosten van onder meer hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbare warmte en hernieuwbaar gas) enerzijds en het correctiebedrag (de marktprijs van onder meer hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbare warmte of hernieuwbaar gas) anderzijds.

Deze notitie vervangt de notitie over de definitieve correctiebedragen 2022 van 29 maart 2023. De dagen 5 april 2021 en 31 december 2021 waren abusievelijk als handelsdagen voor de Cal-2022 voor aardgas meegenomen. Daar is in deze notitie voor gecorrigeerd en deze twee dagen zijn uit de berekening verwijderd. Ook is voor de SCE ten onrechte niet gerekend met uren met een negatieve elektriciteitsprijs, wat in deze notitie wordt gecorrigeerd. Ten opzichte van de notitie van 29 maart 2023 zijn de volgende tabellen gewijzigd:

- Tabellen 22 en 23  
(SCE, 2021 en 2022)
- Tabellen 24 t/m 30, 42 en 43  
(gas, regelingen 2008 t/m 2014, 2021 en 2022)
- Tabellen 44, 45, 46, 48 t/m 51, 58 en 59  
(warmte/WKK, regelingen 2012, 2013, 2014, 2016, 2017, 2021 en 2022)
- Tabellen 61 en 62  
(technieken ter vermindering van broeikasgassen, regelingen 2021 en 2022)
- Tabellen 64 en 65  
(CCS/CCU, regelingen 2021 en 2022)

Zoals vastgelegd in het *Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie* worden de correctiebedragen bepaald aan de hand van de geobserveerde marktprijzen van verschillende handelsproducten (zoals gas, elektriciteit, CO<sub>2</sub>-emissierechten en Garanties van Oorsprong) in het gehele afgelopen jaar 2022, waarop voor verschillende categorieën verrekenfactoren van toepassing zijn voor bijvoorbeeld profiel- en onbalanskosten, warmte-krachtverhouding en belastingen. In deze notitie beschrijven we de ontwikkeling van de marktprijzen en aanvullende factoren die gebruikt worden voor de berekeningen van de correctiebedragen.

De berekening van de correctiebedragen volgt vaste formules (methode-ID's), die in deze notitie niet bediscussieerd worden. De werkelijke baten van geleverde energie hangen in de praktijk ook nog af van de wijze waarop de energielevering gecontracteerd is. Ook dat is een aspect dat in deze notitie niet bediscussieerd wordt. Voor een beschrijving en duiding van energieprijzontwikkelingen verwijzen we naar de Klimaat- en Energieverkenning.

De berekende gemiddelde prijs voor elektriciteit, gebaseerd op de spotmarkt in 2022, was 0,2431

---

<sup>1</sup> Zie [uitleg regeling door RVO](#).

euro/kWh<sup>2</sup> en is zeer sterk gestegen ten opzichte van 2021 (0,1032 euro/kWh). De berekende gemiddelde prijs voor aardgas in 2022, gebaseerd op *year-ahead*-termijnprijzen in 2021, is ook gestegen van 0,0135 euro/kWh<sub>HHV</sub> in 2021 naar 0,0339 euro/kWh<sub>HHV</sub> in 2022. De ongewogen gemiddelde CO<sub>2</sub>-prijs is gestegen van 54,1526 euro/ton CO<sub>2</sub> in 2021 naar 80,1840 euro/ton CO<sub>2</sub> in 2022.

De SDE++ bevat een 'bodemprijs', de basisprijs genoemd, die voor elke categorie wordt bepaald in het betreffende eindadvies van de regeling waarin de categorie is geopend. Het correctiebedrag wordt hierop vastgesteld als dat bedrag (of in het geval van verbredingsopties het correctiebedrag plus de marktwaarde van emissierechten) lager is dan de bodemprijs.

Net als voorgaande jaren zijn de profiel- en onbalanskosten berekend aan de hand van door de marktpartijen onder vertrouwelijkheid aangeleverde data over verwachte en gerealiseerde productie; vertrouwelijke data van marktpartijen over het kalenderjaar 2022 zijn opgevraagd, verwerkt en geanalyseerd. Marktpartijen hebben productiedata aangeleverd over respectievelijk 15% en 32% van het totaal opgestelde vermogen aan SDE parken  $\geq 1$  MW per eind 2021 voor wind op land en zon-pv.<sup>3</sup> Het percentage wordt niet getoond voor wind op zee vanwege het risico op benchmarking vanwege het beperkte aantal partijen dat hiervoor data aanlevert.

De relatieve profiel- en onbalanskosten zijn ten opzichte van vorig jaar gestegen voor windenergie en gedaald voor zon-pv. Deze daling vertaalt zich respectievelijk in hogere en lagere profiel- en onbalansfactoren (PO-factoren). Voor wind op land is de factor gedaald van 0,825 naar 0,745, voor wind op zee van 0,920 naar 0,790 en voor zon-pv gestegen van 0,665 in 2021 naar 0,835 in 2022. 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 2022 respectievelijk 0,740, 0,790 en 0,820.

Aangezien de PO-factoren zijn uitgedrukt in de basislast elektriciteitsprijs en deze prijs afgelopen jaar extreem hoog was, is er ook naar de absolute profiel- en onbalanskosten gekeken. Voor wind op land en wind op zee geldt dat de absolute kosten respectievelijk met een factor 3 en 6 zijn gestegen ten opzichte van vorig jaar, met name door de toename van de profielkosten. Voor zon-pv was de toename van de absolute profiel- en onbalanskosten veel beperkter waarbij de bijdragen van profiel- en onbalanskosten respectievelijk zijn gedaald en gestegen.

De waarde voor beide typen GvO's (Nederlandse zon- en wind-GvO's) zijn voor het jaar 2022 bepaald op afgerond circa 4 euro/MWh oftewel 0,004 euro/kWh. Bij de definitieve correctiebedragen voor beschikkingen voor wind en zon-pv vanaf de SDE++ 2020-regeling (najaar) en voor de SCE-regeling wordt daarom een GvO waarde van 4 euro/MWh opgeteld. Dat is 2 euro/MWh hoger dan is gehanteerd voor het jaar 2021. Deze stijging valt te verklaren doordat de relatief lage prijs van 2 euro/MWh het gevolg was van het toegenomen aanbod van GvO's van wind op land en zon-pv

---

<sup>2</sup> Ongewogen gemiddelde EPEX<sub>basislast</sub>-prijs die geldt voor categorieën die na 2016 zijn opengesteld, ofwel rekening houdend met een correctie voor negatieve prijzen gedurende tijdsblokken van 6 uur of langer.

<sup>3</sup> Het opgestelde vermogen van wind op land en zon-pv is in 2022 verder toegenomen. Projecten die gedurende een jaar in gebruik zijn genomen worden niet meegenomen omdat dit tot allerlei complicaties leidt bij de berekening van de PO-factoren over een geheel jaar.

door de tijdelijke vermindering van de elektriciteitsvraag vanwege de COVID-19-pandemie. Belangrijk is wel om te vermelden dat de GvO-prijs die nu is bepaald echter wel op basis van minder data is gebaseerd ten opzichte van voorgaande jaren. Dit is vanwege een lage respons door bedrijven en daardoor het gebrek aan voldoende data over zowel prijzen als bijbehorende volumes.

Nieuw dit jaar is dat niet de *maximale* ETS-correctie wordt weergegeven per categorie, maar per afzonderlijke categorie is bepaald aan de hand van een beslisboom<sup>4</sup>. De weergegeven ETS-correcties moeten gelezen worden als de meest representatieve waarde voor het ETS-voordeel in een categorie, als een ETS-voordeel op een project van toepassing is.

Tot slot is de gemiddelde marktwaarde voor geavanceerde HBE's dit jaar berekend op 0,1184 euro/kWh<sub>LHV</sub>.

---

<sup>4</sup> Voor een weergave van de beslisboom, zie Bijlage 4 in *Lensink, S. & Schoots, K. (2023)*.

# 1 Inleiding

De SDE++-regeling<sup>5</sup> vergoedt het verschil tussen het basisbedrag (de productiekosten van onder meer hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbare warmte en hernieuwbaar gas) enerzijds en het correctiebedrag (de marktprijs van onder meer hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbare warmte of hernieuwbaar gas) anderzijds. Met de SDE++-regeling worden diverse technologieën ondersteund die zijn ondergebracht in categorieën. Per categorie wordt tevens een basisprijs vastgesteld, die de ondergrens voor het correctiebedrag vormt. Het basisbedrag en de basisprijs worden per nieuwe regeling opnieuw bepaald voor elke categorie en liggen vast gedurende de looptijd van een subsidiebeschikking. De correctiebedragen worden daarentegen 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 de 'berekende waarde' lager ligt dan de basisprijs.<sup>6</sup> In dat geval is het correctiebedrag gelijk aan de basisprijs.

Deze notitie vervangt de notitie over de definitieve correctiebedragen 2022 van 29 maart 2023. De dagen 5 april 2021 en 31 december 2021 waren abusievelijk als handelsdagen voor de Cal-2022 voor aardgas meegenomen. Daar is in deze notitie voor gecorrigeerd en deze twee dagen zijn uit de berekening verwijderd.

Het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) heeft aan het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) gevraagd een berekening te maken van de definitieve correctiebedragen voor het jaar 2021. Deze notitie heeft tot doel een overzicht te geven van deze berekende correctiebedragen. Daarnaast tonen we de ontwikkeling van de belangrijkste parameters waarmee de correctiebedragen bepaald worden. Op deze berekening zijn uitgangspunten van toepassing die door EZK zijn opgesteld en zijn gepubliceerd in het eindadvies voor de SDE++ 2023 (Lensink en Schoots, 2023), aangevuld met later door EZK geconsulteerde additionele uitgangspunten voor wind op zee. Tezamen komt dit overeen met de uitgangspunten die opgenomen zijn in de wijzigingsnotitie SDE++ 2024 (Lensink, 2023).

## Leeswijzer

Hoofdstuk 2 toont de correctiebedragen voor elektriciteit, hoofdstuk 3 de correctiebedragen voor gas, hoofdstuk 4 de correctiebedragen voor warmte, WKK en hoofdstuk 5 de correctiebedragen voor verbredingscategorieën (die zijn toegevoegd sinds de overgang van de SDE+ naar de SDE++). In hoofdstuk 6 tot en met 8 geven we een toelichting op de parameters en berekeningen voor de correctiebedragen voor elektriciteit (hoofdstuk 6), gas (hoofdstuk 7) en warmte, WKK, waterstof en CO<sub>2</sub>-reductie (hoofdstuk 8).

In bijlage 1 is op verzoek van het ministerie een tabel opgenomen met de belangrijkste parameters die het ministerie kan gebruiken bij de toelichting op de regeling. Daarnaast staan in bijlage 2 een

---

<sup>5</sup> Zie [uitleg regeling door RVO](#).

<sup>6</sup> Voor sommige categorieën gaat het erom of de som van de berekende waarde en de ETS-waarde lager ligt dan de basisprijs.

beknopte uitwerking van de berekeningen voor de verschillende typen correctiebedragen en enkele rekenvoorbeelden. Bijlage 3 toont de gehanteerde warmte-krachtverhoudingen (aangeduid met WK-factoren) voor de WKK-categorieën. Tot slot gaan we in bijlage 4 in op de gebruikte aanpak om de correctiebedragen af te ronden.



## 2 Definitieve correctiebedragen: elektriciteit

Tabel 1 tot en met tabel 23 tonen de definitieve correctiebedragen voor 2022 voor alle elektriciteitscategorieën die in de periode 2008 tot en met 2022 zijn opengesteld (inclusief, in aparte paragrafen, de categorieën die vallen onder de tenderregelingen wind op zee en monomestvergisting en de SCE-categorieën). Indien de berekende waarde lager ligt dan de in de SDE-beschikking vastgelegde basisprijs, geldt de basisprijs als correctiebedrag.

### 2.1 SDE-categorieën

**Tabel 1**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2008 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 3, eerste lid</b>	Wind op land	0,224	0,224	0,050	2
<b>Artikel 9, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV > 0,6 kWp en ≤ 3,5 kWp)	0,445	0,445	0,205	9
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Afvalverbrandingsinstallatie AVI	0,448	0,448	0,093	10
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,242	0,242	0,045	1
<b>Artikel 29, eerste lid</b>	Biomassa covergisting, GFT-vergisting en thermische conversie	0,242	0,242	0,045	1

**Tabel 2**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2009 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 2, eerste lid</b>	Wind op land	0,224	0,224	0,049	2
<b>Artikel 7a, eerste en tweede lid</b>	Wind op land ≥ 6 MW en wind in meer	0,224	0,224	0,050	2
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) > 0,6 kWp en ≤ 15 kWp	0,445	0,445	0,202	9
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) > 15 kWp en ≤ 100 kWp	0,198	0,198	0,053	6
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)	0,448	0,448	0,092	10
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,242	0,242	0,044	1

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 29, eerste lid</b>	Biomassa covergisting, GFT-vergisting en ther- mische conversie	0,242	0,242	0,044	1
<b>Artikel 35, eerste lid</b>	Waterkracht	0,242	0,242	0,044	1

**Tabel 3**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2010 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 2, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,224	0,224	0,049	2
<b>Artikel 2, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land $\geq$ 6 MW	0,224	0,224	0,050	2
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonne- panelen (Zon PV) $\geq$ 1 kWp en $\leq$ 15 kWp	0,445	0,445	0,202	9
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonne- panelen (Zon PV) > 15 kWp en $\leq$ 100 kWp	0,198	0,198	0,053	6
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Afvalverbrandingsin- stallatie (AVI)	0,448	0,448	0,090	10
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,242	0,242	0,044	1
<b>Artikel 29, eerste lid</b>	Biomassa covergisting, GFT-vergisting, overige vergisting en thermi- sche conversie	0,242	0,242	0,044	1
<b>Artikel 35, eerste lid</b>	Waterkracht	0,242	0,242	0,044	1

**Tabel 4**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2011 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 4, eerste lid</b>	Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)	0,448	0,448	0,081	10
<b>Artikel 10, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,242	0,242	0,041	1
<b>Artikel 16, eerste lid</b>	Waterkracht	0,242	0,242	0,041	1
<b>Artikel 21, eerste lid</b>	Biomassa allesvergist- ting, co-vergisting en thermische conversie > 10 MW	0,242	0,242	0,041	1
<b>Artikel 26, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,224	0,224	0,046	2
<b>Artikel 26, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land ≥ 6 MW	0,224	0,224	0,047	2
<b>Artikel 31, eerste lid</b>	Wind in meer	0,224	0,224	0,047	2
<b>Artikel 35, eerste lid</b>	Wind op zee	0,238900	0,238900	0,048050	3
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonne- panelen (Zon PV) ≥ 15kWp	0,198	0,198	0,044	6
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Thermische conversie ≤ 10 MW	0,242	0,242	0,041	1
<b>Artikel 48, eerste lid</b>	Osmose	0,242	0,242	0,041	1
<b>Artikel 52, eerste lid</b>	Geothermie (WKK)	0,242	0,242	0,041	1
<b>Artikel 56, eerste lid</b>	Vrije stroming	0,242	0,242	0,041	1

**Tabel 5**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2012 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, eerste lid</b>	Waterkracht	0,242	0,242	0,045	1
<b>Artikel 9, eerste lid</b>	AWZI, RWZI	0,242	0,242	0,045	1
<b>Artikel 14, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,224	0,224	0,050	2
<b>Artikel 14, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land < 6 MW windrijk	0,224	0,224	0,051	2
<b>Artikel 14, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land ≥ 6 MW	0,224	0,224	0,052	2
<b>Artikel 19, eerste lid</b>	Wind in meer	0,224	0,224	0,052	2
<b>Artikel 24, eerste lid</b>	Wind op zee	0,238900	0,238900	0,052623	3

<b>Artikel 28, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) ≥ 15 kWp	0,198	0,198	0,057	6
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Osmose	0,242	0,242	0,045	1
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Vrije stroming	0,242	0,242	0,045	1

**Tabel 6**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2013 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 3, eerste lid, onderdeel a</b>	Waterkracht nieuw	0,242	0,242	0,047	1
<b>Artikel 3, eerste lid, onderdeel b</b>	Waterkracht renovatie	0,242	0,242	0,047	1
<b>Artikel 5, eerste lid</b>	AWZI/RWZI - thermische drukhydrolyse	0,242	0,242	0,047	1
<b>Artikel 7, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,224	0,224	0,054	2
<b>Artikel 7, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land ≥ 6 MW	0,224	0,224	0,054	2
<b>Artikel 9, eerste lid</b>	Wind in meer	0,224	0,224	0,054	2
<b>Artikel 11, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV)	0,198	0,198	0,055	6
<b>Artikel 13, eerste lid</b>	Wind op zee	0,238900	0,238900	0,054994	3
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Osmose	0,242	0,242	0,047	1
<b>Artikel 17, eerste lid</b>	Vrije stromingsenergie	0,242	0,242	0,047	1

**Tabel 7**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2014 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 3, eerste lid, onderdeel a</b>	Waterkracht nieuw	0,242	0,242	0,040	1
<b>Artikel 3, eerste lid, onderdeel b</b>	Waterkracht renovatie	0,242	0,242	0,040	1
<b>Artikel 5, eerste lid</b>	AWZI/RWZI - thermische drukhydrolyse	0,242	0,242	0,040	1
<b>Artikel 7, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land < 6 MW	0,224	0,224	0,045	2
<b>Artikel 7, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land ≥ 6 MW	0,224	0,224	0,045	2
<b>Artikel 9, eerste lid</b>	Wind in meer	0,224	0,224	0,045	2
<b>Artikel 11, eerste lid</b>	Wind op zee	0,238900	0,238900	0,045877	3
<b>Artikel 13, eerste lid</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV)	0,198	0,198	0,044	6
<b>Artikel 15, eerste lid</b>	Osmose	0,242	0,242	0,040	1
<b>Artikel 17, eerste lid</b>	Vrije stromings-energie	0,242	0,242	0,040	1

**Tabel 8**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2015 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht nieuw	0,242	0,242	0,036	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht renovatie	0,242	0,242	0,036	1
<b>Artikel 6</b>	AWZI/RWZI - thermische drukhydrolyse	0,242	0,242	0,036	1
<b>Artikel 8</b>	Wind op land	0,179	0,179	0,029	4
<b>Artikel 10</b>	Wind op land één-op-één vervanging	0,179	0,179	0,029	4
<b>Artikel 12</b>	Wind op verbindende waterkeringen	0,179	0,179	0,029	4
<b>Artikel 14</b>	Wind in meer	0,179	0,179	0,029	4
<b>Artikel 16</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) $\geq 15$ kWp en aansluiting $>3 \times 80A$	0,198	0,198	0,035	6
<b>Artikel 18</b>	Osmose	0,242	0,242	0,036	1
<b>Artikel 20</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte $< 50$ cm	0,242	0,242	0,036	1
<b>Artikel 62</b>	Wind op land, overgangsregeling	0,224	0,224	0,037	2

**Tabel 9**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2016 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm, renovatie	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 6</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq 8$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $< 7,0$ m/s	0,181	0,181	0,030	4

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $< 7,0$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 14</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 15$ kWp en aansluiting $> 3^*80A$	0,203	0,203	0,035	6
<b>Artikel 16</b>	Osmose	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 18</b>	Vrije stromings-energie, valhoogte $< 50$ cm en golf-energie	0,243	0,243	0,039	1

**Tabel 10**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2016 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm, renovatie	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 6</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq 8$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $< 7,0$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,030	4

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterke- ringen, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterke- ringen, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterke- ringen, $< 7,0$ m/s	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,030	4
<b>Artikel 14</b>	Fotovoltaïsche zonnepane- len, $\geq 15$ kWp en aansluiting $> 3 \cdot 80A$	0,203	0,203	0,035	6
<b>Artikel 16</b>	Osrose	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 18</b>	Vrije stromingsenergie, val- hoogte $< 50$ cm en golfener- gie	0,243	0,243	0,039	1



**Tabel 11**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2017 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm, renovatie	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 6</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $< 7,0$ m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $< 7,0$ m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 14</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 15$ kWp en aansluiting $>3 \cdot 80A$	0,203	0,203	0,026	6
<b>Artikel 16</b>	Osmose	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 18</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte $< 50$ cm en golfenergie	0,243	0,243	0,031	1

**Tabel 12**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2017 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq$ 50 cm	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq$ 50 cm, renovatie	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 6</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq$ 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq$ 7,5 en $<$ 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq$ 7,0 en $<$ 8,5 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $<$ 7,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 7,5 en $<$ 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 7,0 en $<$ 7,5 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $<$ 7,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq$ 1 km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 14, onderdelen a en b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq$ 15 kWp en aansluiting $>3 \times 80A$	0,203	0,203	0,026	6
<b>Artikel 16</b>	Osmose	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 18</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte $<$ 50 cm en golfenergie	0,243	0,243	0,031	1

**Tabel 13**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2018 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golfenergie	0,243	0,243	0,027	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,243	0,243	0,027	1
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,243	0,243	0,027	1
<b>Artikel 6</b>	Osrose	0,243	0,243	0,027	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, ≥ 8 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water ≥ 1 km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting >3*80A (netlevering)	0,203	0,203	0,022	6
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting >3*80A (niet-netlevering)	0,247	0,247	0,047	7
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (netlevering)	0,203	0,203	0,022	6
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,039	8

**Tabel 14**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2018 (euro/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	0,243	0,243	0,027	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,243	0,243	0,027	1
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,243	0,243	0,027	1
<b>Artikel 6</b>	Osmose	0,243	0,243	0,027	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, ≥ 8 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water ≥ 1 km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,022	4
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting >3*80A (netlevering)	0,203	0,203	0,022	6
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting >3*80A (niet-netlevering)	0,247	0,247	0,047	7
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (netlevering)	0,203	0,203	0,022	6
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,039	8

**Tabel 15**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2019  
euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golf-energie	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 6</b>	Osmose	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op land, < 6,75 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op primaire waterkeringen, < 6,75 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water ≥ 1 km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,025	4

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp, aansluiting $>3*80A$ (netlevering)	0,203	0,203	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp, aansluiting $>3*80A$ (niet-netlevering)	0,247	0,247	0,053	7
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,044	8
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,044	8
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp zonnig niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp zonnig niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,044	8

**Tabel 16**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2019 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq$ 50 cm	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq$ 50 cm, renovatie	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golfenergie	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 6</b>	Osmose	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq$ 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq$ 7,5 en < 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq$ 7,0 en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $\geq$ 6,75 en < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op land, < 6,75 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 8,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 7,5 en < 8 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 7,0 en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq$ 6,75 en < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op primaire waterkeringen, < 6,75 m/s	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq$ 1 km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,025	4
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting >3*80A (netlevering)	0,203	0,203	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting >3*80A (niet-netlevering)	0,247	0,247	0,053	7
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq$ 1 MWp gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq$ 1 MWp gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,044	8
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq$ 1 MWp niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq$ 1 MWp niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,044	8

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,025	6
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,044	8

**Tabel 17**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2020 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golfenergie	0,243	0,243	0,035	1
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm	0,243	0,243	0,035	1
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm, renovatie	0,243	0,243	0,035	1
<b>Artikel 6</b>	Osmose	0,243	0,243	0,035	1
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq 7,5$ en < 8,0 m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq 7,0$ en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $\geq 6,75$ en < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op land, < 6,75 m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,5$ en < 8 m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 7,0$ en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op primaire waterkeringen, $\geq 6,75$ en < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op primaire waterkeringen, < 6,75 m/s	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 12, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,029	4
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 15$ kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6
<b>Artikel 14, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 15$ kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (niet-netlevering)	0,247	0,247	0,060	7
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6



Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 14, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,051	8
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6
<b>Artikel 14, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,051	8
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp zonzvolgend niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6
<b>Artikel 14, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen, $\geq 1$ MWp zonzvolgend niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,051	8

**Tabel 18**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2020 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	GvO-waarde
<b>Artikel 4, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golfenergie	0,243	0,243	0,035	1	0,000
<b>Artikel 4, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm	0,243	0,243	0,035	1	0,000
<b>Artikel 4, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm, renovatie	0,243	0,243	0,035	1	0,000
<b>Artikel 6</b>	Osmose	0,243	0,243	0,035	1	0,000
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq 8,5$ m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq 8,0$ en < 8,5 m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq 7,5$ en < 8,0 m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $\geq 7,0$ en < 7,5 m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op land, $\geq 6,75$ en < 7,0 m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 8, eerste lid, onderdeel f</b>	Wind op land, < 6,75 m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op land, $\geq 8,5$ m/s, hoogtebeperkt	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op land, $\geq 8,0$ en < 8,5 m/s, hoogtebeperkt	0,181	0,181	0,029	4	0,004

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	GvO-waarde
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s, hoogtebeperkt	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s, hoogtebeperkt	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op land, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s, hoogtebeperkt	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 10, eerste lid, onderdeel f</b>	Wind op land, $< 6,75$ m/s, hoogtebeperkt	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 12, eerste lid, onderdeel a</b>	Wind op waterkeringen, $\geq 8,5$ m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 12, eerste lid, onderdeel b</b>	Wind op waterkeringen, $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 12, eerste lid, onderdeel c</b>	Wind op waterkeringen, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 12, eerste lid, onderdeel d</b>	Wind op waterkeringen, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 12, eerste lid, onderdeel e</b>	Wind op waterkeringen, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 12, eerste lid, onderdeel f</b>	Wind op waterkeringen, $< 6,75$ m/s	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 14, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,181	0,181	0,029	4	0,004
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp, aansluiting 3*80A (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6	0,004
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel a</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp, aansluiting 3*80A (niet-netlevering)	0,247	0,247	0,060	7	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6	0,004
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel b</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,051	8	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq 1$ MWp, niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6	0,004

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO- waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	GvO- waarde
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel c</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,051	8	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6	0,004
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel d</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,051	8	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel e</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, drijvend op water (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6	0,004
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel e</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, drijvend op water (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,051	8	0,000
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel f</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, zonnepanelen op water (netlevering)	0,203	0,203	0,029	6	0,004
<b>Artikel 16, eerste lid, onderdeel f</b>	Fotovoltaïsche zonnepanelen $\geq$ 1 MWp, zonnepanelen op water (niet-netlevering)	0,238	0,238	0,051	8	0,000

**Tabel 19**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2021 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	GvO-waarde
<b>Artikel 11, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte < 50 cm	0,2431	0,2431	0,0299	1	0,0000
<b>Artikel 11, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,2431	0,2431	0,0299	1	0,0000
<b>Artikel 11, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,2431	0,2431	0,0299	1	0,0000
<b>Artikel 13</b>	Osrose	0,2431	0,2431	0,0299	1	0,0000
<b>Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°</b>	Wind op land, ≥ 8,5 m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°</b>	Wind op land, ≥ 8 en < 8,5 m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°</b>	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°</b>	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°</b>	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 15, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 6°</b>	Wind op land, < 6,75 m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 17, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°</b>	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8,5 m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 17, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°</b>	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 8 en < 8,5 m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 17, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°</b>	Wind op land, hoogtebeperkt ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basis-prijs	Methode ID	GvO-waarde
<b>Artikel 17, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 4°</b>	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 17, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 5°</b>	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 17, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 6°</b>	Wind op land, hoogtebeperkt $< 6,75$ m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°</b>	Wind op waterkering, $\geq 8,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°</b>	Wind op waterkering, $\geq 8$ en $< 8,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°</b>	Wind op waterkering, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 4°</b>	Wind op waterkering, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 5°</b>	Wind op waterkering, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 6°</b>	Wind op waterkering, $< 6,75$ m/s	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 21, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,1811	0,1811	0,0206	4	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel a</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3^*80$ A, gebouwgebonden (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0238	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel a</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3^*80$ A, gebouwgebonden (niet-netlevering)	0,2475	0,2475	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)	0,2030	0,2030	0,0238	6	0,0040

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	GvO-waarde
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel b</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3 \cdot 80$ A, op land of drijvend op water (niet-netlevering)	0,2475	0,2475	0,0672	7	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0238	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0578	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, op land (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0238	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, op land (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0578	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel e</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, drijvend op water (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0238	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel e</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, drijvend op water (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0578	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel f</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, zonvolgend op land (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0238	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel f</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, zonvolgend op land (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0578	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel g</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, zonvolgend op water (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0238	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel g</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, zonvolgend op water (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0578	8	0,0000

**Tabel 20**

Definitieve correctiebedragen 2022 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2022 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	GvO-waarde
<b>Artikel 11, onderdeel a</b>	Waterkracht, valhoogte $< 50$ cm	0,2431	0,2431	0,0308	1	0,0000
<b>Artikel 11, onderdeel b</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm	0,2431	0,2431	0,0308	1	0,0000
<b>Artikel 11, onderdeel c</b>	Waterkracht, valhoogte $\geq 50$ cm, renovatie	0,2431	0,2431	0,0308	1	0,0000
<b>Artikel 13</b>	Osmose	0,2431	0,2431	0,0308	1	0,0000
<b>Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°</b>	Wind op land, $\geq 8,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basis-prijs	Methode ID	GvO-waarde
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, $\geq 8$ en $< 8,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 15, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 6°	Wind op land, $< 6,75$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 8,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 8$ en $< 8,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 5°	Wind op land, hoogtebeperkt $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
Artikel 17, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 6°	Wind op land, hoogtebeperkt $< 6,75$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basis-prijs	Methode ID	GvO-waarde
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°</b>	Wind op waterkering, $\geq 8,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°</b>	Wind op waterkering, $\geq 8$ en $< 8,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°</b>	Wind op waterkering, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 4°</b>	Wind op waterkering, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 5°</b>	Wind op waterkering, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
<b>Artikel 19, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 6°</b>	Wind op waterkering, $< 6,75$ m/s	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
<b>Artikel 21, eerste lid</b>	Wind in meer, water $\geq 1$ km <sup>2</sup>	0,1811	0,1811	0,0211	4	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, gebouwgebonden (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, gebouwgebonden (niet-netlevering)	0,2475	0,2475	0,0698	7	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°</b>	Zon-PV $\geq 1$ MWp, gebouwgebonden (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0599	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel b,</b>	Zon-PV $\geq 15$ kWp en $< 1$ MWp aansluiting $> 3*80$ A, drijvend op water (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040



Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	GvO-waarde
<b>subonderdeel 1°</b>						
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°</b>	Zon-PV $\geq$ 15 kWp en $<$ 1 MWp aansluiting $>$ 3*80 A, drijvend op water (niet-netlevering)	0,2475	0,2475	0,0698	7	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°</b>	Zon-PV $\geq$ 1 MWp, drijvend op water (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°</b>	Zon-PV $\geq$ 1 MWp, drijvend op water (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0599	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°</b>	Zon-PV $\geq$ 15 kWp en $<$ 1 MWp aansluiting $>$ 3*80 A, op land (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°</b>	Zon-PV $\geq$ 15 kWp en $<$ 1 MWp aansluiting $>$ 3*80 A, op land (niet-netlevering)	0,2475	0,2475	0,0698	7	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°</b>	Zon-PV $\geq$ 1 MWp en $<$ 15 MWp, op land (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°</b>	Zon-PV $\geq$ 1 MWp en $<$ 15 MWp, op land (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0599	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°</b>	Zon-PV $\geq$ 15 MWp, op land (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°</b>	Zon-PV $\geq$ 15 MWp, op land (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0599	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°</b>	Zon-PV $\geq$ 1 MWp en $<$ 15 MWp, zonvolgend op land (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel d, 1°</b>	Zon-PV $\geq$ 1 MWp en $<$ 15 MWp, zonvolgend op land (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0599	8	0,0000

Artikel	Categorie	Correctie excl. GvO-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	GvO-waarde
<b>subonderdeel 1°</b>						
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°</b>	Zon-PV ≥ 15 MWp, zonvolgend op land (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°</b>	Zon-PV ≥ 15 MWp, zonvolgend op land (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0599	8	0,0000
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°</b>	Zon-PV ≥ 1 MWp, zonvolgend op water (netlevering)	0,2030	0,2030	0,0237	6	0,0040
<b>Artikel 23, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°</b>	Zon-PV ≥ 1 MWp, zonvolgend op water (niet-netlevering)	0,2378	0,2378	0,0599	8	0,0000

## 2.2 Tenderregelingen wind op zee en monomestvergisting

**Tabel 21**

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

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 2</b>	Wind op zee 2015	0,192057	0,192057	0,029000	5
<b>Artikel 2</b>	Wind op zee 2016	0,192057	0,192057	0,030000	5
<b>Artikel 2, eerste lid</b>	Wind op zee 2009	0,238900	0,238900	0,051150	3
<b>Artikel 2, onderdeel a</b>	Innovatieve wind op zee 2017	0,192057	0,192057	0,025000	5
<b>Artikel 2, eerste lid, onderdeel a</b>	Monomestvergisting/gas 2017	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 2, eerste lid, onderdeel b</b>	Monomestvergisting/elektriciteit en warmte 2017	0,227	0,227	0,030	26

## 2.3 SCE-categorieën

**Tabel 22**

Definitieve correctiebedragen 2022, behorende bij aanwijzingsregeling SCE 2021 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	Correctie incl. GvO- waarde
<b>Artikel 3, onderdeel a</b>	Zonne-energie, kleinverbruikers-aansluiting	0,198	0,198	0,029	6	0,202
<b>Artikel 3, onderdeel b</b>	Zonne-energie, grootverbruikers-aansluiting netlevering	0,198	0,198	0,029	6	0,202
<b>Artikel 3, onderdeel b</b>	Zonne-energie, grootverbruikers-aansluiting niet-netlevering	0,243	0,243	0,060	7	0,243
<b>Artikel 3, onderdeel c, subonderdeel i</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 8,5$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel c, subonderdeel ii</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel c, subonderdeel iii</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel c, subonderdeel iv</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel c, subonderdeel v</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel c, subonderdeel vi</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting, $< 6,75$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel i</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 8,5$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel ii</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel iii</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	Correctie incl. GvO- waarde
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel iv</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel v</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel vi</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $< 6,75$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel e</b>	Waterkracht $\geq 15$ kW en $\leq 100$ kW	0,242	0,242	0,035	1	0,242
<b>Artikel 3, onderdeel f</b>	Waterkracht $\geq 15$ kW en $\leq 150$ kW	0,242	0,242	0,035	1	0,242

**Tabel 23**

Definitieve correctiebedragen 2022, behorende bij aanwijzingsregeling SCE 2022 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. GVO- waarde	Bere- kende waarde	Basisprijs	Methode ID	Correctie incl. GvO- waarde
<b>Artikel 3, onderdeel a</b>	Zonne-energie, kleinverbruikers-aansluiting	0,198	0,198	0,029	6	0,202
<b>Artikel 3, onderdeel b</b>	Zonne-energie, grootverbruikers-aansluiting (netlevering)	0,198	0,198	0,029	6	0,202
<b>Artikel 3, onderdeel b</b>	Zonne-energie, grootverbruikers-aansluiting (niet-netlevering)	0,243	0,243	0,060	7	0,243
<b>Artikel 3, onderdeel c</b>	Windenergie, kleinverbruikers-aansluiting	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel i</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 8,5$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel ii</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 8,0$ en $< 8,5$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel iii</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 7,5$ en $< 8,0$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel iv</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 7,0$ en $< 7,5$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, onderdeel d, subonderdeel v</b>	Windenergie, grootverbruikers-aansluiting, $\geq 6,75$ en $< 7,0$ m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. GVO- waarde	Bere- kende waarde	Basisprijs	Methode ID	Correc- tie incl. GvO- waarde
<b>subonderdeel v</b>						
<b>Artikel 3, on- derdeel d, subonderdeel vi</b>	Windenergie, grootverbruikers- aansluiting, < 6,75 m/s	0,179	0,179	0,029	4	0,183
<b>Artikel 3, on- derdeel e</b>	Waterkracht $\geq$ 15 kW en $\leq$ 100 kW	0,242	0,242	0,035	1	0,242
<b>Artikel 3, on- derdeel f</b>	Waterkracht $\geq$ 15 kW en $\leq$ 150 kW	0,242	0,242	0,035	1	0,242

### 3 Definitieve correctiebedragen: gas

Tabel 24 tot en met tabel 43 tonen de definitieve correctiebedragen voor 2022 voor alle gascategorieën die in de periode 2008 tot en met 2022 zijn opengesteld. Indien de berekende waarde lager ligt dan de in de SDE-beschikking vastgelegde basisprijs, geldt de basisprijs als correctiebedrag.

**Tabel 24**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2008 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 42a, eerste lid</b>	Biomassacovergisting, GFT-vergisting	0,0339	0,0339	0,0143	13

**Tabel 25**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2009 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,0339	0,0339	0,0150	13
<b>Artikel 51, eerste lid</b>	Biomassacovergisting, GFT-vergisting, overige vergisting	0,0339	0,0339	0,0150	13

**Tabel 26**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2010 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 47, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,0339	0,0339	0,0150	13
<b>Artikel 54, eerste lid</b>	Biomassacovergisting, GFT-vergisting, overige vergisting	0,0339	0,0339	0,0150	13

**Tabel 27**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2011 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 80, eerste lid</b>	Stortgas, AWZI, RWZI	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 86, eerste lid</b>	Biomassa-allesvergisting, -covergisting, allesvergisting hub, covergisting hub	0,0339	0,0339	0,0143	13

**Tabel 28**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2012 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 49, eerste lid</b>	Biomassa-allesvergisting, -covergisting, allesvergisting hub, covergisting hub	0,0339	0,0339	0,0191	13
<b>Artikel 54, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Allesvergisting hub en covergisting hub (warmte)	0,0264	0,0264	0,0148	17
<b>Artikel 54, eerste lid, onderdelen c en d</b>	Allesvergisting hub en covergisting hub (WKK)	0,1673	0,1673	0,0346	26
<b>Artikel 59, eerste lid</b>	Biomassavergassing	0,0339	0,0339	0,0191	13
<b>Artikel 64, eerste lid</b>	Verlengde levensduur bestaande installaties allesvergisting en covergisting	0,0339	0,0339	0,0191	13

**Tabel 29**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2013 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 37, eerste lid</b>	Allesvergisting, Vergisting en covergisting van dierlijke mest, vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,0339	0,0339	0,0174	13
<b>Artikel 39, eerste lid</b>	Afvalwater- of rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,0339	0,0339	0,0174	13
<b>Artikel 41, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,0339	0,0339	0,0174	13
<b>Artikel 43, eerste lid</b>	Biomassavergassing	0,0339	0,0339	0,0174	13

**Tabel 30**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2014 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 37, eerste lid</b>	Allesvergisting, vergisting en covergisting van dierlijke mest (groen gas) en vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,0339	0,0339	0,0181	13
<b>Artikel 39, eerste lid</b>	Afvalwater- of rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,0339	0,0339	0,0181	13
<b>Artikel 41, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting en verlengde levensduur	0,0339	0,0339	0,0181	13

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
	vergisting en covergisting van dierlijke mest				
<b>Artikel 43, eerste lid</b>	Biomassavergassing	0,0339	0,0339	0,0181	13

**Tabel 31**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2015 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 22</b>	Allesvergisting, vergisting en covergisting van dierlijke mest en vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 24</b>	AWZI, RWZI	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 28, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,034	0,034	0,020	13

**Tabel 32**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2016 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 20, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 20, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 20, onderdeel c</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 22</b>	AWZI/RWZI	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,034	0,034	0,020	13



**Tabel 33**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2016 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 20, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 20, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 20, onderdeel c</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 22</b>	AWZI/RWZI	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,020	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Biomassaver-gassing ( $\geq 95\%$ biogeen)	0,034	0,034	0,020	13

**Tabel 34**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2017 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 20, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 20, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 20, onderdeel c</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest $\leq 400$ kW	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 22</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Biomassaver-gassing ( $\geq 95\%$ biogeen)	0,034	0,034	0,015	13

**Tabel 35**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2017 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 20, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 20, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 20, onderdeel c</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 22</b>	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,015	13
<b>Artikel 26, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,034	0,034	0,015	13

**Tabel 36**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2018 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 20, eerste lid</b>	Biomassaver-gassing (≥95% biogeen)	0,034	0,034	0,016	13

**Tabel 37**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2018 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 20, eerste lid</b>	Biomassaver-gassing (≥95% biogeen)	0,034	0,034	0,016	13

**Tabel 38**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2019 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Mono-mestvergisting > 400kW	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Mono-mestvergisting ≤ 400kW	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 20</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,034	0,034	0,013	13

**Tabel 39**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2019 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400kW	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400kW	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 20</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,034	0,034	0,013	13
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,034	0,034	0,013	13

**Tabel 40**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2020 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 16, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400kW	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 16, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400kW	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 18, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 20</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Biomassaver-gassing (≥95% biogeen)	0,034	0,034	0,016	13

**Tabel 41**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2020 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 18, onderdeel a</b>	Allesvergisting	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 18, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400 kW	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 18, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400 kW	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 20, eerste lid</b>	Biomassaver-gisting verlengde levensduur	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 22, eerste lid</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 24</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,034	0,034	0,016	13
<b>Artikel 26, eerste lid, onderdeel a</b>	Biomassaver-gassing (≥95% biogeen)	0,034	0,034	0,016	13

<b>Artikel 26, eerste lid, onderdeel b</b>	Biomassaver-gassing (uitgezonderd B-hout)	0,034	0,034	0,016	13
--	---	-------	-------	-------	----

**Tabel 42**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2021 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 25, onderdeel a</b>	Allesvergisting, gas	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 25, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400 kW, gas	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 25, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400 kW, gas	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 27, onderdeel a</b>	Allesvergisting verlengde levensduur, gas (nieuwe gasopwaardeerinstallatie)	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 27, onderdeel b</b>	Allesvergisting verlengde levensduur, gas	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 27, onderdeel c</b>	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 400 kW, gas (nieuwe gasopwaardeerinstallatie)	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 27, onderdeel d</b>	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 400 kW, gas	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 29, eerste lid</b>	RWZI verbeterde slibgisting, gas	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 31</b>	RWZI bestaande slibgisting (nieuwe gasopwaardeerinstallatie)	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 33, onderdeel a</b>	Biomassaver-gassing (inclusief B-hout)	0,0339	0,0339	0,0135	13
<b>Artikel 33, onderdeel b</b>	Biomassaver-gassing (exclusief B-hout)	0,0339	0,0339	0,0135	13

**Tabel 43**

Definitieve correctiebedragen 2022 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2022 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 25, onderdeel a</b>	Allesvergisting, gas	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 25, onderdeel b</b>	Monomestvergisting > 400 kW, gas	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 25, onderdeel c</b>	Monomestvergisting ≤ 400 kW, gas	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 27, onderdeel a</b>	Allesvergisting verlengde levensduur, gas (nieuwe gasopwaardeerinstallatie)	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 27, onderdeel b</b>	Allesvergisting verlengde levensduur, gas	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 27, onderdeel c</b>	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 400 kW, gas (nieuwe gasopwaardeerinstallatie)	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 27, onderdeel d</b>	Monomestvergisting verlengde levensduur ≤ 400 kW, gas	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 29, eerste lid</b>	RWZI verbeterde slibgisting, gas	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 31</b>	RWZI bestaande slibgisting (nieuwe gasopwaardeerinstallatie)	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 33, onderdeel a</b>	Biomassavergassing (inclusief B-hout)	0,0339	0,0339	0,0143	13
<b>Artikel 33, onderdeel b</b>	Biomassavergassing (exclusief B-hout)	0,0339	0,0339	0,0143	13

Voor de tenderregeling monomestvergisting 2017, zie tabel 21.

## 4 Definitieve correctiebedragen: warmte, gecombineerde opwekking (WKK)

Tabel 44 tot en met tabel 59 tonen de definitieve correctiebedragen voor 2021 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 44**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2012 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 76, eerste lid</b>	Ketel vaste biomassa	0,0479	0,0479	0,0252	16
<b>Artikel 81, eerste lid</b>	Geothermie (warmte)	0,0264	0,0264	0,0148	17
<b>Artikel 86, eerste lid</b>	Geothermie (WKK)	0,0880	0,0880	0,0234	26
<b>Artikel 91, eerste lid</b>	Biomassa-allesvergisting, vergisting en co-vergisting	0,0479	0,0479	0,0252	16
<b>Artikel 96, eerste lid</b>	Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte	0,0489	0,0489	0,0281	19
<b>Artikel 101, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,0479	0,0479	0,0252	16
<b>Artikel 106, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie biomassa > 10 MW en ≤ 100 MW (WKK)	0,0652	0,0652	0,0205	26
<b>Artikel 106, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie biomassa ≤ 10 MW (WKK)	0,0890	0,0890	0,0238	26
<b>Artikel 111, eerste lid, onderdeel a</b>	Biomassa-allesvergisting (WKK)	0,1570	0,1570	0,0335	26
<b>Artikel 111, eerste lid, onderdeel b</b>	Biomassacovergisting (WKK)	0,1570	0,1570	0,0331	26
<b>Artikel 116, eerste lid, onderdelen a en c</b>	Bestaande toepassing biomassa uitbreiding allesvergisting en thermische conversie	0,0264	0,0264	0,0148	17
<b>Artikel 116, eerste lid, onderdeel b</b>	Bestaande toepassing biomassa co-vergisting uitbreiding warmte	0,0000	0,0000	0,0000	21



Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 121, eerste lid</b>	Zonthermie	0,0987	0,0987	0,0414	14
<b>Artikel 126, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Verlengde levensduur biomassa allesvergisting en covergisting (WKK)	0,1578	0,1578	0,0335	26
<b>Artikel 126, eerste lid, onderdeel c</b>	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa (WKK)	0,1028	0,1028	0,0256	26

**Tabel 45**

Definitieve correctiebedragen 2021 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2013 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 60, eerste lid</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa warmte	0,0264	0,0264	0,0230	17
<b>Artikel 62, eerste lid,</b>	Geothermie warmte $\geq$ 500 meter diepte en $\geq$ 2700 meter diepte	0,0264	0,0264	0,0133	17
<b>Artikel 64, eerste lid</b>	Geothermie gecombineerde opwekking	0,0672	0,0672	0,0198	26
<b>Artikel 66, eerste lid</b>	Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte	0,0489	0,0489	0,0248	19
<b>Artikel 68, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,0479	0,0479	0,0230	16
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie biomassa gecombineerde opwekking $>10$ MW en $\leq$ 100 MW	0,0608	0,0608	0,0187	26
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie biomassa gecombineerde opwekking $\leq$ 10 MW	0,0890	0,0890	0,0234	26
<b>Artikel 72, eerste lid, onderdelen a en c</b>	Bestaande toepassing allesvergisting en thermische conversie van biomassa uitbreiding warmte	0,0264	0,0264	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	0,0987	0,0987	0,0396	14
<b>Artikel 76, eerste lid,</b>	Verlengde levensduur allesvergisting gecombineerde opwekking en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,1578	0,1578	0,0342	26

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>onderdelen a en b</b>					
<b>Artikel 76, eerste lid, onderdeel c</b>	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa gecombineerde opwekking	0,1028	0,1028	0,0256	26
<b>Artikel 78, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting warmte en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0264	0,0264	0,0133	17
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Allesvergisting warmte en vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0479	0,0479	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	0,1570	0,1570	0,0338	26

**Tabel 46**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2014 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 60, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa warmte < 5 MWth	0,0479	0,0479	0,0245	16
<b>Artikel 60, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa warmte ≥ 5 MWth	0,0264	0,0264	0,0140	17
<b>Artikel 62, eerste lid</b>	Geothermie warmte ≥ 500 meter diepte en ≥ 3300 meter diepte	0,0264	0,0264	0,0140	17
<b>Artikel 64, eerste lid</b>	Geothermie gecombineerde opwekking	0,0672	0,0672	0,0191	26
<b>Artikel 66, eerste lid</b>	Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte	0,0489	0,0489	0,0252	19
<b>Artikel 68, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,0479	0,0479	0,0245	16
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie biomassa (WKK) >10 MW en ≤ 100 MW	0,0608	0,0608	0,0184	26
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie biomassa (WKK) ≤ 10 MW	0,0890	0,0890	0,0216	26
<b>Artikel 72, eerste lid, onderdelen a en c</b>	Bestaande toepassing allesvergisting en thermische conversie van biomassa uitbreiding warmte	0,0264	0,0264	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	0,0987	0,0987	0,0468	14

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<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	0,1628	0,1628	0,0306	26
<b>Artikel 76, eerste lid, onderdeel c</b>	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa gecombineerde opwekking	0,1028	0,1028	0,0234	26
<b>Artikel 78, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting warmte en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0264	0,0264	0,0140	17
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdelen a en b</b>	Allesvergisting warmte en vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0479	0,0479	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	0,1570	0,1570	0,0299	26
<b>Artikel 80, eerste lid, onderdeel e</b>	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,2419	0,2419	0,0400	26

**Tabel 47**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2015 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa, 0,5-5 MWth	0,048	0,048	0,027	16
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel vaste of vloeibare biomassa, $\geq 5$ MWth	0,026	0,026	0,016	17
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Warmte, industriële stoomproductie uit houtpellets	0,026	0,026	0,016	17
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook en nieuwe capaciteit voor meestook	0,242	0,242	0,036	1
<b>Artikel 36</b>	Geothermische warmte, diepte $\geq 500$ meter en geothermische warmte, diepte $\geq 3500$ meter diepte	0,026	0,026	0,016	17
<b>Artikel 38</b>	Geothermie, warmtekracht	0,067	0,067	0,019	26
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,048	0,048	0,027	16
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel a</b>	Thermische conversie van biomassa, 10-100 MWe	0,061	0,061	0,019	26
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie van biomassa (WKK) $\leq 10$ MWe	0,089	0,089	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	0,026	0,026	0,016	17

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
	biomassa, uitbreiding warmte				
<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-opervlakte $\geq 100 \text{ m}^2$	0,099	0,099	0,049	14
<b>Artikel 48, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK) en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,163	0,163	0,029	26
<b>Artikel 50, eerste lid</b>	Verlengde levensduur thermische conversie $\leq 50 \text{ MWe}$	0,103	0,103	0,023	26
<b>Artikel 52, eerste lid</b>	Verlengde levensduur allesvergisting warmte en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,026	0,026	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	0,048	0,048	0,027	16
<b>Artikel 54, onderdelen c en d</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting en gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,157	0,157	0,028	26
<b>Artikel 54, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,242	0,242	0,036	26
<b>Artikel 56</b>	RWZI - Thermofiele gisting van secundair slib	0,156	0,156	0,028	26

**Tabel 48**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2016 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en $< 5 \text{ MWth}$	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 5 \text{ MWth}$	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel a</b>	Bestaande capaciteit voor bijen meestook	0,243	0,243	0,039	1

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel b</b>	Nieuwe capaciteit voor meestook	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 34, onderdelen, a, b en c</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq$ 500 meter	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 34, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq$ 3,500 meter	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 36</b>	Geothermie, gecombineerde opwekking	0,050	0,050	0,017	26
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Thermische conversie van biomassa, $\leq$ 100 MWe	0,081	0,081	0,020	26
<b>Artikel 42</b>	Zonthermie, apertuuroppervlakte $\geq$ 200 m <sup>2</sup>	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,164	0,164	0,030	26
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,164	0,164	0,030	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq$ 50 MW	0,103	0,103	0,023	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq$ 50 MW, 1 jaar MEP compensatie	0,103	0,103	0,023	26
<b>Artikel 48, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 48, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (warmte)	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 50, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 50, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 50, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,158	0,158	0,029	26
<b>Artikel 50, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,158	0,158	0,029	26
<b>Artikel 50, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,243	0,243	0,039	26
<b>Artikel 50, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 52</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,157	0,157	0,029	26

**Tabel 49**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2016 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en $< 5$ MWth	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 5$ MWth	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel a</b>	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel b</b>	Nieuwe capaciteit voor meestook	0,243	0,243	0,039	1
<b>Artikel 34, onderdelen, a, b en c</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 34, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 3.500$ meter	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 36</b>	Geothermie, gecombineerde opwekking	0,050	0,050	0,017	26
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Thermische conversie van biomassa, $\leq 100$ MWe	0,081	0,081	0,020	26
<b>Artikel 42</b>	Zonthermie, apertuuroppervlakte $\geq 200$ m <sup>2</sup>	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergistings (WKK)	0,164	0,164	0,030	26
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,164	0,164	0,030	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq 50$ MW	0,103	0,103	0,023	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq 50$ MW, 1 jaar MEP compensatie	0,103	0,103	0,023	26
<b>Artikel 48, eerste lid,</b>	Verlengde levensduur allesvergistings (warmte)	0,026	0,026	0,014	17

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>onderdeel a</b>					
<b>Artikel 48, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (warmte)	0,026	0,026	0,014	17
<b>Artikel 50, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 50, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 50, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,158	0,158	0,029	26
<b>Artikel 50, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,158	0,158	0,029	26
<b>Artikel 50, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,243	0,243	0,039	26
<b>Artikel 50, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,048	0,048	0,025	16
<b>Artikel 52</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,157	0,157	0,029	26

**Tabel 50**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2017  
(euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en $< 5$ MWth	0,053	0,053	0,028	15
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 5$ MWth	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets $\geq 5$ MWth	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 32, eerste lid onderdeel a</b>	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 32, eerste lid, onderdeel b</b>	Nieuwe capaciteit voor meestook	0,243	0,243	0,031	1
<b>Artikel 34, onderdelen, a, b en c</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 34, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 3.500$ meter	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,048	0,048	0,022	16
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Thermische conversie van biomassa, $\leq 100$ MWe	0,050	0,050	0,014	26
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Zonthermie	0,053	0,053	0,028	15
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,134	0,134	0,021	26
<b>Artikel 42, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,134	0,134	0,021	26
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa $\leq 50$ MW	0,103	0,103	0,019	26
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 46, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (warmte)	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 48, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,048	0,048	0,022	16
<b>Artikel 48, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,048	0,048	0,022	16
<b>Artikel 48, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,128	0,128	0,021	26



Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 48, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,127	0,127	0,021	26
<b>Artikel 48, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,227	0,227	0,030	26
<b>Artikel 48, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,048	0,048	0,022	16
<b>Artikel 50</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,157	0,157	0,023	26

**Tabel 51**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2017 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, ≥ 0,5 en < 5 MWth	0,053	0,053	0,028	15
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, ≥ 5 MWth	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets ≥ 5 MWth	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 32, onderdelen, a, b en c</b>	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 32, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte ≥ 3.500 meter	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,048	0,048	0,022	16
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Thermische conversie van biomassa, ≤ 100 MWe	0,050	0,050	0,014	26
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Zonthermie	0,053	0,053	0,028	15
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allervergisting (WKK)	0,134	0,134	0,021	26
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,134	0,134	0,021	26
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa ≤ 50 MW	0,103	0,103	0,019	26
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel a</b>	Verlengde levensduur allervergisting (warmte)	0,026	0,026	0,012	17

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 44, eerste lid, onderdeel b</b>	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (warmte)	0,026	0,026	0,012	17
<b>Artikel 46, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,048	0,048	0,022	16
<b>Artikel 46, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,048	0,048	0,022	16
<b>Artikel 46, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,128	0,128	0,021	26
<b>Artikel 46, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,127	0,127	0,021	26
<b>Artikel 46, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest $\leq$ 400 kW	0,227	0,227	0,030	26
<b>Artikel 46, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest $\leq$ 400 kW	0,048	0,048	0,022	16
<b>Artikel 48</b>	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,157	0,157	0,023	26

**Tabel 52**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2018 (euro/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	0,053	0,053	0,029	15
<b>Artikel 22, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq$ 1 MW	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 24, onderdelen a en b</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq$ 500 meter	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 24, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvullende put, diepte $\geq$ 500 meter	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 24, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq$ 3.500 meter	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 26, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,142	0,142	0,025	25

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,177	0,177	0,028	24
<b>Artikel 26, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,171	0,171	0,040	23
<b>Artikel 26, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,099	0,099	0,054	14
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, warmte	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,168	0,168	0,028	24
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,053	0,053	0,029	15
<b>Artikel 34, eerste lid, onderdelen a t/m k</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Ketel industriële stoom uit houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Brander op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,021	20

**Tabel 53**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2018 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 22, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie ≥ 140 kW en < 1 MW	0,053	0,053	0,029	15
<b>Artikel 22, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie ≥ 1 MW	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 24, onderdelen a en b</b>	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 24, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvullende put, diepte ≥ 500 meter	0,034	0,034	0,016	18

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 24, onderdeel d</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 3.500$ meter	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 26, onderdeel a</b>	Warmte allesvergisting	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdeel b</b>	Warmte vergisting en co-vergisting van dierlijke mest	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,142	0,142	0,025	25
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,177	0,177	0,028	24
<b>Artikel 26, onderdeel e</b>	Gecombineerde opwekking vergisting van uitsluitend dierlijke mest $\leq 400$ kW	0,171	0,171	0,040	23
<b>Artikel 26, onderdeel f</b>	Warmte vergisting van uitsluitend dierlijke mest $\leq 400$ kW	0,099	0,099	0,054	14
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, warmte	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,168	0,168	0,028	24
<b>Artikel 30, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,053	0,053	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	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid</b>	Ketel industriële stoom uit houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Brander op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,021	20

**Tabel 54**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2019 (euro/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	0,053	0,053	0,025	15

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 24, eerste lid, on- derdeel b</b>	Zonthermie $\geq 1$ MW	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 26, onderdeel a en b</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvul- lende put, diepte $\geq 500$ me- ter	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Geothermie warmte; diepte $\geq 4000$ meter	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 28, onderdeel a</b>	Allesvergisting, warmte	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 28, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombi- neerde opwekking	0,142	0,142	0,025	25
<b>Artikel 28, onderdeel c</b>	Monomestvergisting, warmte $> 400$ kW	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 28, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, ge- combineerde opwekking $>$ 400 kW	0,146	0,146	0,025	25
<b>Artikel 28, onderdeel e</b>	Monomestvergisting, warmte $\leq 400$ kW	0,099	0,099	0,052	14
<b>Artikel 28, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, ge- combineerde opwekking $\leq$ 400 kW	0,171	0,171	0,041	23
<b>Artikel 30, eerste lid, on- derdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij ri- oolwaterzuiveringsinstalla- ties, warmte	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 30, eerste lid, on- derdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij ri- oolwaterzuiveringsinstalla- ties, gecombineerde opwekking	0,168	0,168	0,028	24
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombi- neerde opwekking	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, on- derdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Ketel stadsverwarming op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,026	0,026	0,010	17
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Stoomketel op houtpellets, warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Direct inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen voor warmte en gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,017	20

**Tabel 55**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2019 (euro/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	0,053	0,053	0,025	15
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq 1$ MW	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 26, onderdeel a en b</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvullende put, diepte $\geq 500$ meter	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Geothermie warmte; diepte $\geq 4000$ meter	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 28, onderdeel a</b>	Allesvergistings, warmte	0,048	0,048	0,019	16

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID
<b>Artikel 28, onder- deel b</b>	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,142	0,142	0,025	25
<b>Artikel 28, onder- deel c</b>	Monomestvergisting, warmte > 400 kW	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 28, onder- deel d</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 400 kW	0,146	0,146	0,025	25
<b>Artikel 28, onder- deel e</b>	Monomestvergisting, warmte ≤ 400 kW	0,099	0,099	0,052	14
<b>Artikel 28, onder- deel f</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	0,171	0,171	0,041	23
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, warmte	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,168	0,168	0,028	24
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,019	16
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Ketel stadsverwarming op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,026	0,026	0,010	17

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Stoomketel op houtpellets, warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,013	18
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Direct inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen voor warmte en gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,017	20

**Tabel 56**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2020 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq 140$ kW en $< 1$ MW	0,053	0,053	0,030	15
<b>Artikel 24, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq 1$ MW	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 26, onderdelen a en b</b>	Geothermie warmte, diepte $\geq 500$ meter	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 26, onderdeel c</b>	Geothermie warmte aanvullende put, diepte $\geq 500$ meter	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 26, onderdeel d</b>	Geothermie warmte; diepte $\geq 4000$ meter	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 28, onderdeel a</b>	Allesvergisting, warmte	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 28, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,142	0,142	0,029	25
<b>Artikel 28, onderdeel c</b>	Monomestvergisting, warmte $> 400$ kW	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 28, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $> 400$ kW	0,146	0,146	0,029	25
<b>Artikel 28, onderdeel e</b>	Monomestvergisting, warmte $\leq 400$ kW	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 28, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $\leq 400$ kW	0,171	0,171	0,049	23
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, warmte	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 30, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,168	0,168	0,033	24
<b>Artikel 32, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 34, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,048	0,048	0,023	16
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18



Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 40, eerste lid</b>	Ketel stadsverwarming op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Stoomketel op houtpellets, warmte en gecombineerde opwekking	0,034	0,034	0,016	18
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Direct inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen voor warmte en gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,021	20

**Tabel 57**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2020

(euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- correc- tie
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq$ 140 kW en $<$ 1 MW	0,053	0,053	0,030	15	0,0018
<b>Artikel 28, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq$ 1 MW	0,048	0,048	0,023	16	0,0018
<b>Artikel 30, onderdelen a en d</b>	Diepe geothermie $<$ 20 MWth, basislast	0,034	0,034	0,016	18	0,0018

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- correc- tie
<b>Artikel 30, onderdelen b en e</b>	Diepe geothermie $\geq$ 20 MWth, basislast	0,034	0,034	0,016	18	0,0018
<b>Artikel 30, onderdeel c</b>	Diepe geothermie, verwarming gebouwde omgeving	0,034	0,034	0,016	18	0,0018
<b>Artikel 30, onderdeel f</b>	Diepe geothermie basislast, aanvullende put	0,034	0,034	0,016	18	0,0018
<b>Artikel 30, onderdeel g</b>	Geothermie, diepte $\geq$ 4.000 meter	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 34, onderdeel a</b>	Allesvergisting, warmte	0,048	0,048	0,023	16	0,0181
<b>Artikel 34, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,142	0,142	0,029	25	0,0094
<b>Artikel 34, onderdeel c</b>	Monomestvergisting, warmte > 400 kW	0,048	0,048	0,023	16	0,0181
<b>Artikel 34, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 400 kW	0,146	0,146	0,029	25	0,0091
<b>Artikel 34, onderdeel e</b>	Monomestvergisting, warmte $\leq$ 400 kW	0,048	0,048	0,023	16	0,0181
<b>Artikel 34, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $\leq$ 400 kW	0,171	0,171	0,049	23	0,0091
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel a</b>	Verbeterde slibgisting RWZI, warmte	0,048	0,048	0,023	16	0,0018
<b>Artikel 36, eerste lid, onderdeel b</b>	Verbeterde slibgisting RWZI, gecombineerde opwekking	0,168	0,168	0,033	24	0,0007
<b>Artikel 38, eerste lid</b>	Ketel vloeibare biomassa	0,048	0,048	0,023	16	0,0018
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,034	0,034	0,016	18	0,0181

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- correc- tie
<b>Artikel 40, eerste lid, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 42, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 44, eerste lid</b>	Ketel stadsverwarming op houtpellets	0,034	0,034	0,016	18	0,0018
<b>Artikel 46, eerste lid</b>	Stoomketel op houtpellets	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 48, eerste lid</b>	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,043	0,043	0,021	20	0,0181
<b>Artikel 50, eerste lid</b>	Verlengde levensduur ketel vaste of vloeibare biomassa	0,034	0,034	0,016	18	0,0181
<b>Artikel 52, eerste lid</b>	Composteringsinstallatie champost	0,048	0,048	0,023	16	0,0018

**Tabel 58**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2021 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- correc- tie
<b>Artikel 35, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq$ 140 kWth en $<$ 1 MWth	0,0533	0,0533	0,0275	15	0,0018
<b>Artikel 35, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq$ 1 MWth	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0018
<b>Artikel 37, onderdeel a</b>	Allesvergisting, warmte	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0181
<b>Artikel 37, onderdeel b</b>	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,1422	0,1422	0,0260	25	0,0094
<b>Artikel 37, onderdeel c</b>	Monomestvergisting, warmte $>$ 400 kW	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0181
<b>Artikel 37, onderdeel d</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $>$ 400 kW	0,1455	0,1455	0,0261	25	0,0091
<b>Artikel 37, onderdeel e</b>	Monomestvergisting, warmte $\leq$ 400 kW	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0181
<b>Artikel 37, onderdeel f</b>	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking $\leq$ 400 kW	0,1709	0,1709	0,0492	23	0,0091
<b>Artikel 39, onderdeel a</b>	Allesvergisting verlengde levensduur, warmte	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0181
<b>Artikel 39, onderdeel b</b>	Allesvergisting verlengde levensduur, gecombineerde opwekking	0,1422	0,1422	0,0260	25	0,0094
<b>Artikel 39, onderdeel c</b>	Monomestvergisting verlengde levensduur, warmte $\leq$ 400 kW	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0181
<b>Artikel 39, onderdeel d</b>	Monomestvergisting verlengde levensduur,	0,1709	0,1709	0,0492	23	0,0091

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- correc- tie
	gecombineerde opwekking ≤ 400 kW					
<b>Artikel 41, eerste lid, onderdeel a</b>	RWZI verbeterde slibgisting, warmte	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0018
<b>Artikel 41, eerste lid, onderdeel b</b>	RWZI verbeterde slibgisting, gecombineerde opwekking	0,1676	0,1676	0,0290	24	0,0007
<b>Artikel 43</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0018
<b>Artikel 45, eerste lid</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0181
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 47, eerste lid, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 49, eerste lid</b>	Grote ketel op B-hout	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 51, eerste lid</b>	Grote ketel op houtpellets voor gebouwde omgeving	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0018
<b>Artikel 53, eerste lid</b>	Grote stoomketel op houtpellets	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 55</b>	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0431	0,0431	0,0201	20	0,0181
<b>Artikel 57, eerste lid</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa ver- lengde levensduur	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181
<b>Artikel 59, eerste lid</b>	Composteringsinstallatie champost	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0018
<b>Artikel 61, onder- delen a en d</b>	Diepe geothermie < 20MWth, basislast	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0018

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- correc- tie
<b>Artikel 61, onder- delen b en e</b>	Diepe geothermie $\geq$ 20MWth, basislast	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0018
<b>Artikel 61, onder- deel c</b>	Diepe geothermie, geen ba- sislast, verwarming ge- bouwde omgeving	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0018
<b>Artikel 61, onder- deel f</b>	Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0018
<b>Artikel 61, onder- deel g</b>	Ultradiepe geothermie, ba- sislast	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0181

**Tabel 59**

Definitieve correctiebedragen 2022 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2022  
(euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- correc- tie
<b>Artikel 35, eerste lid, onderdeel a</b>	Zonthermie $\geq$ 140 kWth en < 1 MWth	0,0533	0,0533	0,0288	15	0,0018
<b>Artikel 35, eerste lid, onderdeel b</b>	Zonthermie $\geq$ 1 MWth	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0018
<b>Artikel 37, onder- deel a</b>	Allesvergistig, warmte	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0181
<b>Artikel 37, onder- deel b</b>	Allesvergistig, gecombi- neerde opwekking	0,1431	0,1431	0,0271	25	0,0093
<b>Artikel 37, onder- deel c</b>	Monomestvergistig, warmte > 400 kW	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0181
<b>Artikel 37, onder- deel d</b>	Monomestvergistig, ge- combineerde opwekking > 400 kW	0,1864	0,1864	0,0287	25	0,0053
<b>Artikel 37, onder- deel e</b>	Monomestvergistig, warmte $\leq$ 400 kW	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0181
<b>Artikel 37, onder- deel f</b>	Monomestvergistig, ge- combineerde opwekking $\leq$ 400 kW	0,1907	0,1907	0,0459	23	0,0066
<b>Artikel 39, onder- deel a</b>	Allesvergistig verlengde le- vensduur, warmte	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0181
<b>Artikel 39, onder- deel b</b>	Allesvergistig verlengde le- vensduur, gecombineerde opwekking	0,1431	0,1431	0,0271	25	0,0093
<b>Artikel 39, onder- deel c</b>	Monomestvergistig ver- lengde levensduur, warmte $\leq$ 400 kW	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0181
<b>Artikel 39, onder- deel d</b>	Monomestvergistig ver- lengde levensduur, gecombi- neerde opwekking $\leq$ 400 kW	0,1907	0,1907	0,0459	23	0,0066
<b>Artikel 41, eerste lid, onderdeel a</b>	RWZI verbeterde slibgistig, warmte	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0018
<b>Artikel 41, eerste lid, onderdeel b</b>	RWZI verbeterde slibgistig, gecombineerde opwekking	0,1676	0,1676	0,0300	24	0,0007

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- correc- tie
<b>Artikel 43</b>	Ketel op vloeibare biomassa	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0018
<b>Artikel 45</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0181
<b>Artikel 47, onderdeel a</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (4.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 47, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.000 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 47, onderdeel c</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (5.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 47, onderdeel d</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.000 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 47, onderdeel e</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (6.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 47, onderdeel f</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.000 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 47, onderdeel g</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (7.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 47, onderdeel h</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.000 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 47, onderdeel i</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa (8.500 vollasturen)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 49</b>	Grote ketel op B-hout	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 51</b>	Grote ketel op houtpellets voor gebouwde omgeving	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0018
<b>Artikel 53</b>	Grote stoomketel op houtpellets	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 55</b>	Directe inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen	0,0431	0,0431	0,0212	20	0,0181
<b>Artikel 57, eerste lid, onderdeel a</b>	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa ver- lengde levensduur	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0181
<b>Artikel 57, eerste lid, onderdeel b</b>	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa ver- lengde levensduur	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0181
<b>Artikel 59, eerste lid</b>	Composteringsinstallatie, warmte	0,0479	0,0479	0,0235	16	0,0018
<b>Artikel 61, onderdelen a, subonderdeel 1° en d, subonderdeel 1°</b>	Diepe geothermie < 12 MWth, basislast	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0018
<b>Artikel 61, onderdelen a,</b>	Diepe geothermie ≥ 12 MWth en < 20 MWth, basislast	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0018

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag excl. ETS- waarde	Berekende waarde	Basis- prijs	Methode ID	ETS- correc- tie
<b>subonderdeel 2° en d, subonder- deel 2°</b>						
<b>Artikel 61, onder- delen a, subon- derdeel 3° en d, subonderdeel 3°</b>	Diepe geothermie ≥ 20 MWth, basislast	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0018
<b>Artikel 61, onder- deel b</b>	Diepe geothermie, geen ba- sislast, verwarming ge- bouwde omgeving	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0018
<b>Artikel 61, onder- deel c</b>	Diepe geothermie, midden- last, verwarming gebouwde omgeving	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0018
<b>Artikel 61, onder- deel e</b>	Diepe geothermie, basislast, aanvullende put	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0018
<b>Artikel 61, onder- deel f</b>	Ultradiepe geothermie, ba- sislast	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0181

## 5 Definitieve correctiebedragen: technieken ter vermindering van broeikasgassen

Tabel 60 tot en met tabel 65 tonen de definitieve correctiebedragen voor 2022 voor alle technieken ter vermindering van broeikasgas voor categorieën die in de periode 2020 tot en met 2022 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 60**

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

Artikel	Categorie	Correctie excl. ETS-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Method ID	ETS-correctie
<b>Artikel 32, onderdeel a</b>	Ondiepe geothermie, basislust	0,048	0,048	0,023	16	0,0016
<b>Artikel 32, onderdeel b</b>	Ondiepe geothermie voor verwarming gebouwde omgeving	0,048	0,048	0,023	16	0,0016
<b>Artikel 54, eerste lid,</b>	Thermische energie uit oppervlaktewater	0,053	0,053	0,030	15	0,0017
<b>Artikel 56, eerste lid</b>	Thermische energie uit drink- of afvalwater	0,053	0,053	0,030	15	0,0016
<b>Artikel 58, eerste lid</b>	Daglichtkas	0,034	0,034	0,016	18	0,0017
<b>Artikel 60, eerste lid</b>	Elektroboiler	0,034	0,034	0,016	18	0,0063
<b>Artikel 62, eerste lid, onderdeel a</b>	Industriële warmtepomp (gesloten)	0,034	0,034	0,016	18	0,0129
<b>Artikel 62, eerste lid, onderdeel b</b>	Industriële warmtepomp (open)	0,034	0,034	0,016	18	0,0155
<b>Artikel 64, eerste lid, onderdeel a</b>	Restwarmtebenutting (zonder warmtepomp)	0,034	0,034	0,016	18	0,0054
<b>Artikel 64, eerste lid, onderdeel b</b>	Restwarmtebenutting (met warmtepomp)	0,034	0,034	0,016	18	0,0037
<b>Artikel 66</b>	Waterstof uit elektrolyse	0,050	0,050	0,027	30	0,0000



**Tabel 61**

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

Artikel	Categorie	Correctie excl. ETS-, GVO- en HBE-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Methoden ID	GvO- of HBE-waarde <sup>a</sup>	ETS-correctie
<b>Artikel 63, onderdeel a</b>	Ondiepe geothermie, basislast	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0000	0,0017
<b>Artikel 63, onderdeel b</b>	Ondiepe geothermie voor verwarming gebouwde omgeving	0,0479	0,0479	0,0223	16	0,0000	0,0017
<b>Artikel 65, onderdeel a</b>	Thermische energie uit drink- of oppervlaktewater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0017
<b>Artikel 65, onderdeel b</b>	Thermische energie uit drink- of oppervlaktewater, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0533	0,0533	0,0275	15	0,0000	0,0017
<b>Artikel 65, onderdeel c</b>	Thermische energie uit drink- of oppervlaktewater, directe toepassing	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0143
<b>Artikel 67, eerste lid</b>	Thermische energie uit afvalwater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0017
<b>Artikel 69, eerste lid</b>	Daglichtkas	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0017
<b>Artikel 71, eerste lid</b>	Zon-PVT systeem	0,0533	0,0533	0,0275	15	0,0000	0,0017
<b>Artikel 73, eerste lid</b>	Elektroboiler	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0063
<b>Artikel 75, eerste lid, onderdeel a</b>	Industriële warmtepomp (gesloten)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0129
<b>Artikel 75, eerste lid, onderdeel b</b>	Industriële warmtepomp (open)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0155
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel a</b>	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,20$ en $< 0,30$ km/MWth	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0054
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel b</b>	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,30$ en $< 0,40$ km/MWth	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0054
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel c</b>	Restwarmtebenutting, transportleiding $\geq 0,40$ en $< 0,50$ km/MWth	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0054
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel d</b>	Benutting restwarmte, transportleiding $\geq 0,50$ km/MWth	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0054
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel e</b>	Restwarmtebenutting (met warmtepomp)	0,0339	0,0339	0,0135	18	0,0000	0,0037

Artikel	Categorie	Correctie excl. ETS-, GVO- en HBE-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Method ID	GvO- of HBE-waarde <sup>a</sup>	ETS-correctie
<b>Artikel 79, eerste lid</b>	Waterstof uit elektrolyse	0,0496	0,0496	0,0242	30	0,0000	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel a</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1124	0,1124	0,0500	36	0,1184	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel b</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit monomestvergisting	0,0409	0,0409	0,0167	40	0,1184	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel c</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bioLNG uit allesvergisting	0,0409	0,0409	0,0167	40	0,1184	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel d</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit hydrolyse-olie uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,1141	0,1141	0,0493	37	0,1184	0,0000

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

### Tabel 62

Definitieve correctiebedragen 2022 andere technieken ter vermindering van broeikasgas (energiedragers), behorende bij aanwijzingsregeling 2022 (euro/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie excl. ETS-, GVO- en HBE-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Method ID	GvO- of HBE-waarde <sup>a</sup>	ETS-correctie
<b>Artikel 63, onderdeel a</b>	Ondiepe geothermie met warmtepomp, basislast,	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0017
<b>Artikel 63, onderdeel b</b>	Ondiepe geothermie met warmtepomp, geen basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0017
<b>Artikel 63, onderdeel c</b>	Diepe geothermie met warmtepomp, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0017
<b>Artikel 65, onderdeel a</b>	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0017
<b>Artikel 65, onderdeel b</b>	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, geen	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0017

Artikel	Categorie	Correctie excl. ETS-, GVO- en HBE-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Method ID	GvO- of HBE-waarde <sup>a</sup>	ETS-correctie
	basislast, verwarming gebouwde omgeving						
<b>Artikel 65, onderdeel c</b>	Thermische energie uit oppervlaktewater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0017
<b>Artikel 65, onderdeel d</b>	Thermische energie uit oppervlaktewater met seizoensopslag, directe toepassing	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0147
<b>Artikel 67, eerste lid</b>	Thermische energie uit drink- en afvalwater, basislast, verwarming gebouwde omgeving	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0017
<b>Artikel 69, eerste lid</b>	Daglichtkas	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0000	0,0017
<b>Artikel 71, eerste lid</b>	Zon-PVT systeem	0,0533	0,0533	0,0288	15	0,0000	0,0017
<b>Artikel 73, eerste lid</b>	Elektroboiler	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0000	0,0063
<b>Artikel 75, eerste lid, onderdeel a</b>	Industriële gesloten warmtepomp (8.000 uur)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0000	0,0129
<b>Artikel 75, eerste lid, onderdeel b</b>	Industriële gesloten warmtepomp (3.000 uur)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0000	0,0129
<b>Artikel 75, eerste lid, onderdeel c</b>	Industriële open warmtepomp (8.000 uur)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0000	0,0155
<b>Artikel 75, eerste lid, onderdeel d</b>	Industriële open warmtepomp (3.000 uur)	0,0339	0,0339	0,0143	18	0,0000	0,0155
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°</b>	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,10$ en $< 0,20$ km/MWth	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0039
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°</b>	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,20$ en $< 0,30$ km/MWth	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0039
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°</b>	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,30$ en $< 0,40$ km/MWth	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0039
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 4°</b>	Restwarmtebenutting met warmtepomp, transportleiding $\geq 0,40$ km/MWth	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0039

Artikel	Categorie	Correctie excl. ETS-, GVO- en HBE-waarde	Berekende waarde	Basisprijs	Method ID	GvO- of HBE-waarde <sup>a</sup>	ETS-correctie
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1°</b>	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,10 en < 0,20 km/MWth	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0054
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2°</b>	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,20 en < 0,30 km/MWth	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0054
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 3°</b>	Restwarmtebenutting, transportleiding ≥ 0,30 en < 0,40 km/MWth	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0054
<b>Artikel 77, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 4°</b>	Benutting restwarmte, transportleiding ≥ 0,40 km/MWth	0,0264	0,0264	0,0111	17	0,0000	0,0054
<b>Artikel 79, eerste lid, onderdeel a</b>	Waterstof uit elektrolyse, netgekoppeld	0,0496	0,0496	0,0251	30	0,0000	0,0000
<b>Artikel 79, eerste lid, onderdeel b</b>	Waterstof uit elektrolyse, directe lijn met windpark	0,0496	0,0496	0,0251	30	0,0000	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel a</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-ethanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1124	0,1124	0,0423	36	0,1184	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel b</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-methanol uit vaste lignocellulosehoudende biomassa	0,1124	0,1124	0,0423	36	0,1184	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel c</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-LNG uit monomestvergisting	0,0409	0,0409	0,0190	40	0,1184	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel d</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, bio-LNG uit allesvergisting	0,0409	0,0409	0,0190	40	0,1184	0,0000
<b>Artikel 81, eerste lid, onderdeel e</b>	Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa	0,1152	0,1152	0,0409	42	0,1184	0,0000
<b>Artikel 83</b>	Hybride glasoven	0,0823	0,0823	0,0294	41	0,0000	0,0196

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

**Tabel 63**

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

Artikel	Categorie	Correctiebedrag <sup>a</sup>	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	ETS-correctie
<b>Artikel 68, onderdeel a</b>	Afvang en permanente opslag koolstofdioxide (ten hoogste 4.000 vol-lasturen)	80,184	0,000	25,264	31	80,184
<b>Artikel 68, onderdeel b</b>	Afvang en permanente opslag koolstofdioxide (ten hoogste 8.000 vol-lasturen)	80,184	0,000	25,264	31	80,184
<b>Artikel 68, onderdeel c</b>	Afvang en permanente opslag koolstofdioxide (bestaand proces, nieuwe installatie)	80,184	0,000	25,264	31	80,184
<b>Artikel 68, onderdeel d</b>	Afvang en permanente opslag koolstofdioxide (nieuw proces, nieuwe installatie)	80,184	0,000	25,264	31	80,184

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

**Tabel 64**

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

Artikel	Categorie	Correctiebedrag <sup>a</sup>	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID	ETS-correctie
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel a</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, gedeeltelijke opslag, gasvormig transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel b</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, gasvormig transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel c</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, gedeeltelijke opslag, vloeibaar transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel d</b>	CCS – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande installaties, vloeibaar transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel e</b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel f</b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel g</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<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	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840

<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	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel l</b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel m</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<b>Artikel 83, eerste lid, onderdeel n</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport	80,1840	0,0000	26,6006	31	80,1840
<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	-105,5402	34,5397	35	0,0000
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel b</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport	34,5397	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	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	-105,5402	34,5397	35	0,0000

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

**Tabel 65**

Definitieve correctiebedragen 2022 andere technieken ter vermindering van broeikasgas (CCS en CCU), behorende bij aanwijzingsregeling 2022 (euro/ton broeikasgas)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag <sup>a</sup>	Berekende waarde	Basisprijs	Methoden ID	ETS-correctie
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3<sup>o</sup></b>	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, gasvormig transport	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring, gasvormig transport	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid,</b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag <sup>a</sup>	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID	ETS- correctie
<b>onderdeel d, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	restgassen voor ondervuring, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie					
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 85, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	80,1840	0,0000	40,3523	31	80,1840
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3<sup>o</sup></b>	CCS – Gedeeltelijke CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel b, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel</b>	CCS – Volledige CO <sub>2</sub> -opslag bij bestaande installaties niet-ETS-bedrijf,	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000



Artikel	Categorie	Correctie- bedrag <sup>a</sup>	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID	ETS- correctie
<b>b, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie					
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij waterstofproductie uit restgassen voor ondervuring niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande afvalverbrandingsinstallatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2<sup>o</sup></b>	CCS – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, gasvormig transport	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag <sup>a</sup>	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID	ETS- correctie
<b>h, subonderdeel 1°</b>						
<b>Artikel 87, eerste lid, onderdeel h, subonderdeel 2°</b>	CCS – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie niet-ETS-bedrijf, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	0,0000	0,0000	0,0000	43	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 1°</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 2°</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel a, subonderdeel 3°</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel b</b>	Extra CCU – Bestaande CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 1°</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 2°</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel c, subonderdeel 3°</b>	CCU – Nieuwe pre-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 1°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 2°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel d, subonderdeel 3°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, bestaande installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag <sup>a</sup>	Berekende waarde	Basis- prijs	Me- thode ID	ETS- correctie
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 1°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 2°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel e, subonderdeel 3°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang, nieuwe installatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 1°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 2°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, gasvormig transport, nieuwe transportleiding	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel f, subonderdeel 3°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij bestaande afvalverbrandingsinstallatie, vloeibaar transport, nieuwe vervloeiingsinstallatie	52,2510	-90,5402	52,2510	44	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 1°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij biomassa-installatie, gasvormig	37,2510	-105,5402	37,2510	35	0,0000
<b>Artikel 89, eerste lid, onderdeel g, subonderdeel 2°</b>	CCU – Nieuwe post-combustion CO <sub>2</sub> -afvang bij biomassa-installatie, vloeibaar, nieuwe vervloeiingsinstallatie	37,2510	-105,5402	37,2510	35	0,0000

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

# 6 Toelichting (parameters) bij correctiebedragen elektriciteitscategorieën

## 6.1 Inleiding: rekenmethodes en gehanteerde parameterwaarden

Voor een aantal elektriciteitsopties, bijvoorbeeld voor windenergie en zon-pv, bestaat het correctiebedrag uit meer componenten dan alleen de EPEX-basislastprijs. Tabel 66 toont welke verschillende rekenmethodes er voor correctiebedragen van elektriciteitsopties bestaan en in tabel 67 staat welke parameterwaarden gehanteerd zijn. In een eerder ECN/PBL-rapport (Lensink en Van Zuijlen, 2015) zijn de achtergrond en uitwerking van de rekenmethodes uitgebreid beschreven. In een eerder ECN/PBL-rapport<sup>7</sup> is de achtergrond en uitwerking van de rekenmethodes uitgebreid beschreven.

**Tabel 66**  
Rekenmethodes correctiebedragen elektriciteit

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

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*. Petten: ECN.

**Tabel 67**

Parameterwaarden voor de definitieve correctiebedragen 2022

Parameters	Waarden gehanteerd voor definitieve correctiebedragen 2022
$EPEX_{\text{basislast}}$ (gemiddelde, ongewogen) t/m 2015	0,24192440182648 euro/kWh
$EPEX_{\text{basislast}}$ (gemiddelde, ongewogen) vanaf 2016, met correctie voor negatieve prijzen gedurende tijdsblokken van 6 uur of langer	0,24311057650430 euro/kWh
Marktprijs elektriciteit, consumenten	0,445 euro/kWh
Profiel- en onbalansfactor wind op land t/m 2015	0,740
Profiel- en onbalansfactor wind op zee t/m 2015	0,790
Profiel- en onbalansfactor zon-pv t/m 2015	0,820
Profiel- en onbalansfactor wind op land vanaf 2016	0,745
Profiel- en onbalansfactor wind op zee vanaf 2016	0,790
Profiel- en onbalansfactor zon-pv vanaf 2016	0,835
Windfactor	1,25
AVI-factor	54%

## 6.2 Ontwikkeling marktindex elektriciteit:

### $EPEX_{\text{basislast}}$

Voor elektriciteit is de marktindex de *day-ahead*-markt EPEX, specifiek de prijsnoteringen voor Nederland in de periode 1 januari 2022 tot en met 31 december 2022. Voor de definitieve correctiebedragen 2022 is het ongewogen gemiddelde over deze periode berekend. De gemiddelde prijs van elektriciteit voor de basislast lag afgerond, wanneer tijdsblokken met 6 of meer uren met negatieve prijzen niet worden meegerekend, in deze periode 0,1399 euro/kWh (0,2431 euro/kWh - 0,1032 euro/kWh) hoger dan het gemiddelde van 2021.<sup>8</sup>

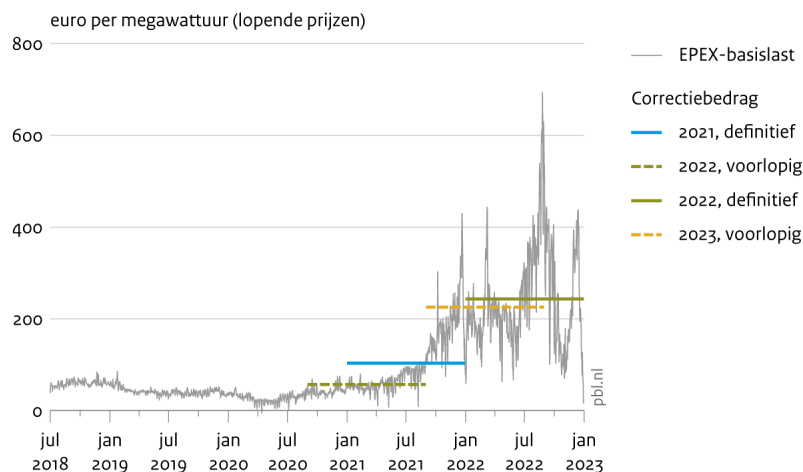
Figuur 6.1 geeft de ontwikkeling van de daggemiddelde elektriciteitsprijs weer, en ook de berekende gemiddelden die gebruikt zijn voor de correctiebedragen van de afgelopen jaren.

<sup>8</sup> Voor de berekening van de profiel- en onbalanskosten van aanvragen in de SDE++ 2023 ronde en later zal elke periode met een negatieve prijs buiten beschouwing worden gelaten. Op dat moment draagt de minimale periode 1 uur.

**Figuur 6.1**

Daggemiddelde *day-ahead*-prijs van de afgelopen jaren en de definitieve en voorlopige correctiebedragen voor elektriciteit sinds 2021 (op basis van de jaarlijkse gemiddelde *day-ahead*-prijs).

### Dagelijkse prijsnotering en correctiebedragen elektriciteitsprijs



Bron: ENTSO-E/EPEX

Het aantal uren met negatieve prijzen is toegenomen in 2022; van 70 uur in 2021 tot 85 uur in 2022. Ook was er in 2022 sprake van negatieve elektriciteitsprijzen gedurende tijdsblokken van zes uur of langer. Dit was het geval voor in totaal 35 uur, zoals weergegeven in tabel 68.

**Tabel 68**

Overzicht van tijdsblokken van zes uur of langer met negatieve elektriciteitsprijzen

Datum	Tijdperiode
<b>23 april 2022</b>	10:00 – 17:00
<b>24 april 2022</b>	10:00 – 16:00
<b>28 mei 2022</b>	9:00 – 18:00
<b>6 juni 2022</b>	10:00 – 16:00
<b>29 december 2022</b>	0:00 – 7:00

Voor categorieën in de SDE+ 2016-regeling, WOZ 2015 en latere regelingen is de marktindex voor elektriciteit gecorrigeerd voor deze tijdsblokken met negatieve elektriciteitsprijzen, deze zijn buiten de berekeningen van de gemiddelde elektriciteitsprijs gehouden.<sup>9</sup> Daarom is de marktindex voor elektriciteit 0,2431 euro/kWh voor categorieën in de SDE+ 2016-regeling, WOZ 2015 en latere regelingen, terwijl deze 0,2419 euro/kWh bedraagt voor categorieën in eerdere regelingen.

<sup>9</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.

Voor kleine zon-pv-installaties (typische consumentensystemen) zijn de variabele consumententarieven, dat wil zeggen het ongewogen gemiddelde van beide semesters in 2022, zoals gepubliceerd door CBS<sup>10</sup>, gebruikt om variabele leveringstarieven voor consumenten te berekenen. De gemiddelde consumentenprijs bedroeg 0,445 euro/kWh (dit is de prijs inclusief energiebelasting en ODE). Tabel 69 toont tot slot een overzicht van de ontwikkeling van de marktprijzen voor elektriciteit in de huidige en afgelopen berekeningen voor de correctiebedragen.

**Tabel 69**  
Ontwikkeling marktindices elektriciteit bij huidige en voorgaande berekeningen correctiebedragen

Parameters	Voorlopig 2021	Voorlopig 2022	Definitief 2021	Definitief 2022
EPEX <sub>basislast</sub>	0,0312 euro/kWh	0,0566 euro/kWh	0,1032 euro/kWh	0,2431 euro/kWh
Marktprijs elektriciteit, consumenten	0,223 euro/kWh	0,219 euro/kWh	0,232 euro/kWh	0,445 euro/kWh

## 6.3 Ontwikkeling van profiel- en onbalansfactoren

### Berekeningswijze en gebruikte data

Windenergie en zonne-energie worden gekenmerkt door in de tijd fluctuerende productie van elektriciteit. Door patronen in de productie ontstaat een productieprofiel. Dit productieprofiel is nadelig voor investeerders in windturbines en zonnepanelen, omdat ze meer elektriciteit produceren op momenten dat deze minder oplevert en minder op momenten dat deze meer waard is dan de ongewogen gemiddelde *day-ahead*-marktprijs. Daarmee hebben zowel investeerders in windturbines als investeerders in zonnepanelen 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 een dag van tevoren die afwijken van het werkelijke weer (daadwerkelijke windsnelheid en zoninstraling) op het moment van productie.

De profiel- en onbalansafslagen worden als volgt berekend. De profielafslag is het verschil tussen de met het wind- of zonvolume gewogen gemiddelde *day-ahead*-prijs en de ongewogen gemiddelde *day-ahead*-prijs, als fractie van de ongewogen gemiddelde *day-ahead*-prijs. De profielafslag wordt berekend over de totale productie omdat de SDE++-subsidie wordt uitbetaald over de totale productie. De berekening kan worden weergegeven met de formule:

$$A_{\text{profiel}} = \left[ \left( \frac{\sum_n Q_{DA,n} \cdot P_{DA,n}}{\sum_n Q_{DA,n}} * \frac{\sum_n Q_{DA,n}}{\sum_i Q_i} \right) - \frac{\sum_n P_{DA,n}}{N} \right] / \frac{\sum_n P_{DA,n}}{N}$$

<sup>10</sup> CBS - Gemiddelde energietarieven voor consumenten.

$A_{\text{profiel}}$	Profielafslag
$n$	1...N (uur in het jaar)
$N$	Aantal uur in een jaar (8760 in een niet-schrikkeljaar)
$Q_{DA,n}$	Volume aan verwachte productie op <i>day-ahead</i> -basis in uur $n$ [MWh]
$P_{DA,n}$	<i>Day-ahead</i> -elektriciteitsprijs in uur $n$ [euro/MWh], EPEX-NL index
$i$	1...I (kwartier in het jaar)
$I$	Aantal kwartieren in een jaar (35040 in een niet-schrikkeljaar)
$Q_i$	Gerealiseerde productie in kwartier $i$ [MWh]

De onbalansafslag wordt berekend uit het perspectief van een producent met 100% wind- of zon-volume in zijn portfolio die uitsluitend handelt op de *day-ahead*-markt en de onbalansmarkt. De veronderstelling daarbij is dat afwijkingen tussen verwachte en gerealiseerde productie volledig worden afgerekend via de onbalansmarkt. Tijdens sommige *imbalance settlement periods* (ISP's) van elk een kwartier maakt een producent kosten, terwijl een producent tijdens andere ISP's opbrengsten behaalt. De netto kosten worden als onbalanskosten beschouwd. De onbalansafslag wordt bepaald ten opzichte van de ongewogen gemiddelde *day-ahead*-elektriciteitsprijs, met de volgende formule:

$$A_{\text{onbalans}} = \frac{\sum_i \Delta Q_i^+ \cdot P_{af,i} + \Delta Q_i^- \cdot P_{in,i}}{\sum_i Q_i} / \frac{\sum_n P_{DA,n}}{N}$$

$A_{\text{onbalans}}$	Onbalansafslag
$\Delta Q_i^+, \Delta Q_i^-$	Positief en negatief volumeverschil tussen verwachte en gerealiseerde productie in kwartier $i$ [MWh]
$P_{af,i}$	Onbalansverrekenprijs voor afnemen van het systeem in kwartier $i$ [euro/MWh],
$P_{in,i}$	Onbalansverrekenprijs voor invoeden op het systeem in kwartier $i$ [euro/MWh].

De PO-factor wordt berekend door de som te nemen van de profiel- en onbalansafslagen ten opzichte van een PO-factor van 1 (een productietechnologie zonder profiel- en onbalansafslagen):

$$PO\text{-factor} = 1 + A_{\text{profiel}} + A_{\text{onbalans}}$$

Net als voorgaande jaren zijn de profiel- en onbalanskosten berekend aan de hand van door de marktpartijen onder vertrouwelijkheid aangeleverde data over verwachte en gerealiseerde productie. Sinds 1 januari 2015 worden productie- en verwachtingsdata gepubliceerd door ENTSO-E. Echter, vanwege methodologische beperkingen aan de ENTSO-E-data konden deze opnieuw niet worden gebruikt. Daarom zijn vertrouwelijke data van marktpartijen over het kalenderjaar 2022 opgevraagd, verwerkt en geanalyseerd. Vanwege de vertrouwelijkheid van deze data kan het PBL de onderliggende berekeningen niet delen. Ter illustratie van de berekeningsmethode is een berekening op basis van openbare ENTSO-E-data beschikbaar gesteld op de PBL-website.<sup>11</sup>

<sup>11</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).



Marktpartijen hebben productiedata aangeleverd over respectievelijk 15% en 32% van het totaal opgestelde vermogen aan SDE parken  $\geq 1$  MW per eind 2021 voor wind op land en zon-pv.<sup>12</sup> Voor wind op land is het percentage gedaald omdat MEP parken niet langer worden meegenomen, terwijl het opgestelde vermogen is toegenomen. Voor zon-pv is het percentage gedaald door de toename van het opgestelde vermogen waarover niet wordt gerapporteerd, de uitzondering van MEP parken heeft geen effect. Voor wind op zee wordt het percentage niet getoond vanwege het risico op benchmarking door het beperkte aantal partijen dat productiedata aanlevert voor de berekeningen. Afhankelijk van beschikbare data is per marktpartij een profiel- en onbalansfactor voor respectievelijk wind op land, wind op zee en zon-pv bepaald. Gegeven significante verschillen in de omvang van portfolio's zijn gewogen gemiddelde profiel- en onbalansfactoren voor wind op zee, wind op land en zon-pv berekend, op basis van de opgestelde vermogens in MW. Naar aanleiding van diverse checks op datakwaliteit zijn net als in eerdere jaren niet alle gerapporteerde parken of activa voor wind op land en zon-pv meegenomen in de berekeningen. De profiel- en onbalansfactoren corresponderen met afslagpercentages op de ongewogen EPEX-NL-*day-ahead*-prijs.

Analoog aan de berekening van de marktindex voor elektriciteit (zie paragraaf 6.2) is er bij de berekening van de profiel- en onbalansfactoren voor SDE-rondes waarbij aanvragen zijn ingediend vanaf 1 december 2015 (SDE+ 2016-regeling, WOZ 2015 en latere regelingen) rekening gehouden met negatieve *day-ahead*-elektriciteitsprijzen gedurende tijdsblokken van zes uur of langer. Omdat inkomsten tijdens deze tijdsblokken niet worden meegenomen, worden ook specifieke profiel- en onbalanskosten tijdens deze tijdsblokken buiten beschouwing gelaten. Zonder deze correctie zouden partijen via een hogere profielafslag gecompenseerd worden voor tijdsblokken van 6 uur of langer met negatieve *day-ahead*-elektriciteitsprijzen. De correctie vindt plaats door deze uren uit te zonderen van de berekening, voor 2022 betrof dit 35 uren. Voor deze 35 uren is uitgegaan van de gemiddelde profiel- en onbalanskosten tijdens de resterende uren van het jaar. Voor categorieën in eerdere regelingen worden de PO-factoren niet gecorrigeerd voor negatieve *day-ahead*-elektriciteitsprijzen gedurende 6 uur of langer. Voor de berekening van de profiel- en onbalanskosten van aanvragen in de SDE++ 2023 ronde en later zal elke periode met een negatieve prijs buiten beschouwing worden gelaten. Op dat moment bedraagt de minimale periode 1 uur.

Voor de berekeningen zijn enkele keuzes gemaakt. Deze worden hieronder één-voor-één toegelicht.

### **Toepassing van uurnominaties voor voorspelde productie, voornemen tot gebruik van kwartiernominaties**

Tot op heden maken we voor berekening van de onbalanskosten gebruik van uurnominaties, waarbij de voorspelde productie gelijkmatig is verdeeld over de kwartieren van het betreffende uur omdat partijen alleen per uur kunnen inbieden op de *day-ahead*-markt. Door de mismatch tussen nominaties per uur en afrekening van onbalans per kwartier ontstaat er extra onbalans, vooral tijdens het op- en neerregelen van productie; deze onbalanskosten wordt vergoed via de PO-factoren. Gegeven de toenemende mogelijkheden voor handel per kwartier (*after-market*-handelsproducten op EPEX, ex-post-nominaties in de balanceringsmarkt, mogelijkheden voor elektriciteitshandel met

---

<sup>12</sup> Het opgestelde vermogen van wind op land en zon-pv is in 2022 verder toegenomen. Projecten die gedurende een jaar in gebruik zijn genomen worden niet meegenomen omdat dit tot allerlei complicaties leidt bij de berekening van de PO-factoren over een geheel jaar.

Duitse en Belgische partijen per kwartier) is het steeds beter mogelijk om deze extra onbalans te beperken. Het PBL is daarom voornemens om in de toekomst voor de berekening van PO-factoren uit te gaan van handel per kwartier i.e. kwartiernominaties. Dit sluit ook aan bij de verplichting van artikel 8(2) van Verordening (EU) 2019/943 die elektriciteitsbeurzen, waaronder EPEX, verplicht om kwartierproducten op de *day-ahead*-markt aan te bieden.

### **Geen correctie voor outages in de berekeningen**

Net als vorige jaren is er geen rekening gehouden met de doorwerking van *outages* in de vorm van productie-uitval op de profiel- en onbalanskosten. De redenen hiervoor zijn toegelicht in eerdere adviezen.

### **Wel correctie voor eigen verbruik**

Net als in de afgelopen jaren is in de berekeningen wel gecorrigeerd voor eigen verbruik van windturbines en zonnepanelen. Eigen verbruik van elektriciteit wordt in de basisbedragen namelijk beschouwd als O&M-kostenpost, waarvoor reeds via een (hoger) basisbedrag is gecorrigeerd. Eigen verbruik van productie-installaties is daarom niet meegenomen in de berekening van profiel- en onbalanskosten.

### **Afronding van PO-factoren**

Vanwege de financiële consequenties voor projectontwikkelaars worden de procentuele PO-factoren afgerond op drie decimalen, maar vanwege 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  $0,8325 \leq \text{PO-factor} < 0,8375$  wordt de PO-factor afgerond op 0,835; in het geval dat  $0,8275 \leq \text{PO-factor} < 0,8325$  wordt deze afgerond op 0,830.

### **Resultaten van de berekeningen**

De relatieve profiel- en onbalanskosten zijn gestegen voor windenergie en gedaald voor zon-pv. Deze daling vertaalt zich respectievelijk in hogere en lagere profiel- en onbalansfactoren (PO-factoren). Voor wind op land is de factor gedaald van 0,825 naar 0,745, voor wind op zee van 0,920 naar 0,790 en voor zon-pv gestegen van 0,665 in 2021 naar 0,835 in 2022 (zie Tabel 70). 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 2022 respectievelijk 0,740, 0,790 en 0,820. De PO-factor voor wind op land en zon-pv voor aanvragen die zijn ingediend voor 1 december 2015 zijn dus lager dan in latere regelingen. Dit verschil is het gevolg van hogere profielkosten.

Tabel 70 geeft een overzicht van de profiel- en onbalansafslagen, die gezamenlijk leiden tot de PO-factoren voor wind op land en zon-pv voor zowel 2022 als voor 2021. De afslagen worden niet getoond voor wind op zee vanwege het beperkte aantal partijen dat hiervoor data aanlevert.

**Tabel 70**  
Overzicht van PO-factoren in 2021 en 2022

	<b>PO-factor</b>	<b>Profiel-afslag</b>	<b>Onbalans-afslag</b>	<b>PO-factor</b>	<b>Profiel-afslag</b>	<b>Onbalans-afslag</b>
	<b>2022</b>	<b>2022</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2021</b>	<b>2021</b>
<b>Wind op land</b>	0,745	-0,240	-0,020	0,825	-0,105	-0,070

<b>Wind op zee</b>	0,790	-0,180	-0,030	0,920	0,000	-0,080
<b>Zon-pv</b>	0,835	-0,060	-0,110	0,665	-0,195	-0,140

NB een negatief getal is een afslag, een positief getal is een opslag. De cijfers gelden voor categorieën in de SDE+ 2016-regeling, WOZ 2015 en latere regelingen, voor de cijfers van categorieën in eerdere regelingen wordt verwezen naar de tekst.

Aangezien de PO-factoren zijn uitgedrukt in de basislast elektriciteitsprijs en deze prijs afgelopen jaar extreem hoog was, is het zinvol om naast de procentuele profiel- en onbalanskosten ook naar de absolute kosten te kijken (zie Tabel 71). Voor wind op land en wind op zee geldt dat de absolute kosten respectievelijk met een factor 3 en 6 zijn gestegen, met name door de toename van de profielkosten. Voor zon-pv was de toename van de absolute profiel- en onbalanskosten veel beperkter waarbij de bijdragen van profiel- en onbalanskosten respectievelijk zijn gedaald en gestegen.

**Tabel 71**

Overzicht van absolute profiel- en onbalanskosten in 2021 en 2022 (in euro/kWh)

	<b>PO-kosten*</b> <b>2022</b>	<b>Profiel-</b> <b>kosten</b> <b>2022</b>	<b>Onbalans-</b> <b>kosten</b> <b>2022</b>	<b>PO-kosten</b> <b>2021</b>	<b>Profiel-</b> <b>kosten</b> <b>2021</b>	<b>Onbalans-</b> <b>kosten</b> <b>2021</b>
<b>Wind op land</b>	0,0620	0,0583	0,0049	0,0181	0,0108	0,0072
<b>Wind op zee</b>	0,0511	0,0438	0,0073	0,0083	0,000	0,0083
<b>Zon-pv</b>	0,0401	0,0146	0,0267	0,0346	0,0201	0,0144

\* Vanwege afrondingsverschillen tellen de profiel- en onbalanskosten soms niet op tot de totale PO-kosten.

## Overzicht van de profiel- en onbalansfactoren voor 2022 en voorgaande jaren

Tabel 70 gaf een overzicht van de berekende PO-factoren voor 2021 en 2022. Tabel 72 geeft een overzicht van de gehanteerde factoren voor profiel- en onbalanskosten van wind en zon in de afgelopen jaren, zowel voor definitieve als voorlopige correctiebedragen.

**Tabel 72**

Gebruikte profiel- en onbalansfactoren voor profiel- en onbalanskosten van wind en zon voor berekening van correctiebedragen

Correctiebedragen-regeling	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)
<b>Definitief 2011</b>	0,890	-	0,915	0,930	-
<b>Definitief 2012</b>	0,876	0,876	0,901	0,916	-
<b>Definitief 2013</b>	0,870	0,870	0,895	0,910	-
<b>Definitief 2014</b>	0,913	0,913	0,913	0,913	-
<b>Definitief 2015</b>	0,822	0,822	0,822	0,831	1,031
<b>Definitief 2016</b>	0,82	0,82	0,82	0,86	1,01
<b>Voorlopig 2018</b>	0,85	0,85	0,85	0,86	1,01
<b>Definitief 2017 &amp; Voorlopig 2019</b>	0,85	0,85	0,85	0,90	0,89
<b>Definitief 2018 &amp; Voorlopig 2020</b>	0,88	0,88	0,88	0,92	0,97
<b>Definitief 2019 &amp; Voorlopig 2021</b>	0,910	0,910	0,910	0,925	0,870
<b>Definitief 2020 &amp; Voorlopig 2022<sup>a</sup></b>	0,785	0,785	0,785	0,885	0,625
<b>Definitief 2021 &amp; Voorlopig 2023<sup>b</sup></b>	0,825	0,825	0,825	0,920	0,665
<b>Definitief 2022<sup>c</sup></b>	0,745	0,745	0,745	0,790	0,835

- a) Deze PO-factoren gelden alleen voor categorieën in de SDE+ 2016-regeling, WOZ 2015 en latere regelingen, de PO-factoren voor categorieën in eerdere regelingen zijn 0,005 lager voor wind op zee en 0,01 lager voor wind op land en zon-pv.
- b) De PO-factor voor zon-pv voor aanvragen ingediend voor 1 december 2015 (in de SDE+ 2015-regeling en daarvoor) is 0,005 lager. Voor wind op land en wind op zee is er geen significant verschil tussen de PO-factoren voor aanvragen die zijn ingediend voor en na 1 december 2015.
- c) De PO-factoren voor wind op land en zon-pv voor aanvragen ingediend voor 1 december 2015 (in de SDE+ 2015-regeling en daarvoor) zijn respectievelijk 0,005 en 0,015 lager. Voor wind op zee is er geen significant verschil tussen de PO-factoren voor aanvragen die zijn ingediend voor en na 1 december 2015.

## 6.4 Overige parameters

### **AVI-factor**

De AVI-factor stelt de biogene fractie voor in het huishoudelijke grijze afval. Deze wordt per ministeriële regeling vastgesteld en bedraagt 54% voor het jaar 2022.<sup>13</sup> Voor de categorieën 'AVI' en 'Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte' is de AVI-factor van belang.

### **Windfactor**

De windfactor zoals gehanteerd in de regelingen tot en met SDE+ 2014 en de overgangsregeling SDE+ 2015 bedraagt 1,25. De windfactor verhoogt de basis- en correctiebedragen met  $1/80\% = 1,25$ , omdat de subsidie voor windprojecten in deze SDE-rondes uitgekeerd wordt over slechts 80% van de productie.

### **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 met betrekking tot 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 (Lensink en Van der Welle, 2017).

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 in 2022 daarmee 0,03479 euro/kWh, dit is de som van het energiebelastingtarief van 0,01189 euro/kWh en het ODE-tarief van 0,02290 euro/kWh, zie [Belastingdienst Tabellen tarieven milieubelastingen](#).

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 2022 in rekening zijn gebracht door de regionale netbeheerders (zie het overzicht in tabel 73), 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>13</sup> Besluit van de Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat van 17 november 2021, nr. WJZ/21253117, tot vaststelling van het percentage duurzame elektriciteit van de totale hoeveelheid elektriciteit die wordt opgewekt door middel van niet-zuivere biomassa in een afvalverbrandingsinstallatie 2022, Staatscourant 2021, nr. 47660.; [CB] Staatscourant 2021, 47660 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen (officielebekendmakingen.nl). Zie: [Link naar besluit](#)

**Tabel 73**  
Marginale transporttarieven regionale netbeheerders

Netbeheerder	Tarief 2022 (euro/kWh)
Coteq	0,0073
Enexis	0,0111
Liander	0,0107
Rendo	0,0073
Stedin <sup>a</sup>	0,0097
Westland Infra	0,0120
<b>Gemiddeld</b>	<b>0,0097</b>

a) Sinds 1-1-2022 is Enduris onderdeel van Stedin (Zeeland) en is daarom, ten opzichte van voorgaande jaren, niet meer apart opgenomen in deze tabel.

## 6.5 Garanties van Oorsprong (GvO's)

Vanaf de SDE++-regeling voor het najaar van 2020 worden de correctiebedragen voor nieuwe beschikkingen voor wind op land en zon-pv aangepast voor de waarde van GvO's. Data hiervoor is opgevraagd bij diverse marktpartijen. Dit betreft data over spotprijzen, maar ook forward-prijzen (maximaal 1 jaar) voor levering in 2022. Voor de periode januari tot en met december 2022 bedroeg de waarde voor beide typen GvO's (Nederlandse zon- en wind-GvO's) afgerond circa 4 euro/MWh oftewel 0,004 euro/kWh. Vanwege een lage respons en daardoor het gebrek aan voldoende data (zowel over prijzen als bijbehorende volumes) over geheel 2022 is het niet mogelijk en zinvol om preciezere waarde vast te stellen. Daar komt bij dat in voorgaande jaren de gemiddelde GvO-waarde werd gevalideerd met ACM-data. Dit is echter nu niet mogelijk geweest aangezien de ACM deze uitvraag naar bedrijven niet meer doet.

Voor andere categorieën zoals biomassa wordt geen GvO-waarde vastgesteld omdat deze niet boven de drempelwaarde van 3 euro/MWh uitkomt. Voor biogas is bekend dat de prijs zich wel boven de drempelwaarde bevindt, maar is de marktomvang erg klein en varieert de prijs sterker per project dan bij andere typen GvO's zodat er nog geen sprake is van een liquide markt. Verrekening van biogas-GvO's is daarom voorlopig uitgesloten.

De GvO-waarde wordt voor wind- en zon-pv-categorieën van de SDE-regelingen apart weergegeven (tabel 18, tabel 19 en tabel 20) en voor de SCE-regeling (tabel 22 en tabel 23) opgeteld bij de definitieve correctiebedragen (die exclusief GvO-waarde zijn gedefinieerd).

# 7 Toelichting (parameters) bij correctiebedragen gascategorieën

## 7.1 Inleiding

De definitieve correctiebedragen voor 2022 voor de gascategorieën worden berekend aan de hand van marktprijzen voor levering van gas in 2022 (zie tabel 74). Voor de berekening van de correctiebedragen voor hernieuwbaar gas wordt direct de waarde van de marktprijs van gas gebruikt (Tabel 75).

**Tabel 74**

Rekenmethode gascategorieën voor de definitieve correctiebedragen 2022

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

a) TTF staat voor *Title Transfer Facility*: de grootste Nederlandse (virtuele) handelsplaats voor aardgas.

**Tabel 75**

Gehanteerde parameterwaarde marktprijs gas voor de definitieve correctiebedragen 2022

Parameters	Waarde gehanteerd voor definitieve correctiebedragen 2022
TTF, marktprijs gas	0,0339 euro/ kWh <sub>HHV</sub>

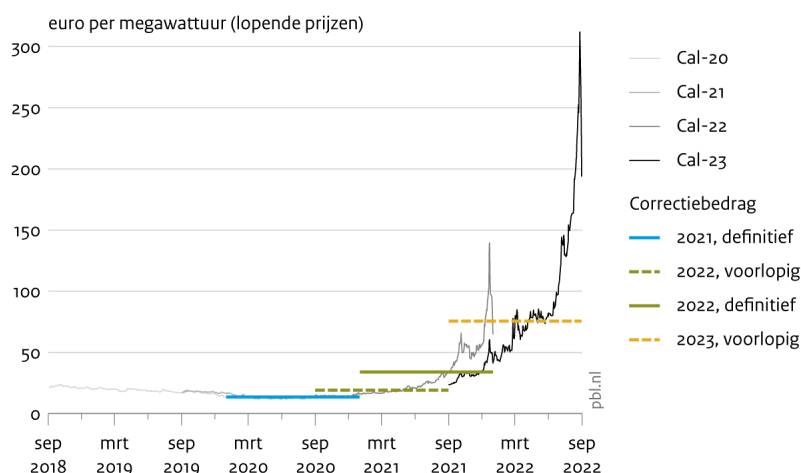
In de volgende paragraaf geven we een toelichting op de ontwikkeling van de marktindex gas en de gehanteerde waarde voor 2022.

## 7.2 Ontwikkeling marktindex gas

De definitieve correctiebedragen voor 2022 worden berekend aan de hand van de marktprijzen voor levering van gas in 2022. Voor gas is de marktindex van de TTF op de *year ahead*-markt (ofte-wel de termijnmarkt) gebruikt, waarbij gerekend is met een gemiddelde van de dagelijkse *settlement*-marktprijzen, in de periode van 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021, van de Cal-futures voor levering in alle maanden in het jaar 2022. In figuur 7.2 is onder andere de ontwikkeling van de gasprijs voor levering in 2022 aangegeven evenals de correctiebedragen voor gas van de afgelopen jaren.

**Figuur 7.2**  
Ontwikkeling van de termijnprijzen voor aardgas (2019 t/m 2021).

**Dagelijkse prijsnotering en correctiebedragen aardgasprijs**



Bron: ICE

De x-as toont de handelsdatum. Dus de aardgasprijs op bijvoorbeeld de handelsdatum 1 januari 2021 toont de gasprijs (in euro per MWh bovenwaarde) aan het einde van de dag op 1 januari 2021 voor de levering van 1 MW (bovenwaarde) aardgas per uur gedurende het gehele volgende jaar (2022).

Tabel 76 toont tot slot een overzicht van de ontwikkeling van de marktprijzen voor gas in de huidige en afgelopen berekeningen voor de correctiebedragen. De definitieve marktprijs van aardgas in 2022 was afgerond gemiddeld 0,0204 euro/kWh<sub>HHV</sub> (20,4 euro/MWh<sub>HHV</sub>) hoger dan in 2021.

**Tabel 76**  
Ontwikkeling marktindices gas bij huidige en voorgaande berekeningen correctiebedragen

Parameters	Voorlopig 2021	Definitief 2021	Voorlopig 2022	Definitief 2022
Marktprijs gas	0,0147 euro/kWh <sub>HHV</sub>	0,0135 euro/kWh <sub>HHV</sub>	0,0191 euro/kWh <sub>HHV</sub>	0,0339 euro/kWh <sub>HHV</sub>

In de notitie van 29 maart 2023 berekenden we de gasprijs op 0,0340 euro/kWh<sub>HHV</sub>. De dagen 5 april 2021 en 31 december 2021 waren hierin abusievelijk als handelsdagen voor de Cal-2022 voor aardgas meegenomen. Op 5 april was enkel het clearing house open, wat impliceert dat de genoteerde prijsdata de prijzen van de voorgaande handelsdag betrof. Op 31 december 2021 kan wel in maandproducten gehandeld worden voor de maanden februari 2022 tot en met december 2022, maar niet voor de maand januari 2022. Per abuis hadden we deze maandproducten verwerkt tot een niet bestaande jaarproduct. Deze dag bevat wel relevante handelsdata, maar hij voldoet niet aan de werkwijze die het PBL eerder gecommuniceerd had, dat we van de Cal-producten uitgaan bij de berekening van de correctiebedragen. Daar is in deze notitie voor gecorrigeerd en deze twee dagen zijn uit de berekening verwijderd.



## 7.3 Correctiebedrag CCU-categorieën

Zoals te zien in de tabellen met betrekking tot de CCU-categorieën (tabel 64 en tabel 65) is de berekende waarde negatief. Dit heeft te maken met de formules van de methode-ID's die horen bij deze categorieën waarbij de uitkomst afhankelijk is van zowel de gas- als de elektriciteitsprijs. Op de dagvoortmarkten volgen de gas- als de elektriciteitsprijs elkaar nauwgezet, dat wil zeggen: over het algemeen stijgt de prijs voor elektriciteit wanneer de gasprijs stijgt en andersom aangezien gas gedreven elektriciteitscentrales vaak de marginale optie zijn in de marktordening en dus de marktprijs voor elektriciteit bepalen. Echter, doordat de gemiddelde elektriciteitsprijs wordt berekend op basis van een korteretermijnproduct (*day-ahead* spotprijs) en de aardgasprijs op basis van een langetermijnproduct (*year-ahead*-termijnprijzen) is de gasprijs in relatieve zin lager dan de elektriciteitsprijs, wat resulteert in een negatieve berekende waarde voor de CCU-categorieën.

# 8 Toelichting (parameters): correctiebedragen categorieën warmte, WKK en technieken ter vermindering van broeikasgassen

## 8.1 Inleiding

Er is geen directe marktindex voor de prijs van warmte, daarom wordt in de berekening van de correctiebedragen voor warmte de representatieve prijs van warmte afgeleid van de prijs van gas. Daarnaast worden voor warmte meerdere correctiebedragen gehanteerd, waarbij het belangrijkste onderscheid wordt gemaakt tussen kleine, middelkleine, middelgrote en grote installaties. Voor WKK-categorieën wordt het correctiebedrag berekend op basis van een gecombineerd correctiebedrag voor warmte en elektriciteit.

Er zijn daarnaast ook zogenoemde technieken ter vermindering van broeikasgassen (ook wel ‘verbredingsopties’ genoemd) waarvan het correctiebedrag wordt gebaseerd op verschillende indexen zoals de prijs van emissierechten (EUA) en de prijs van benzine en diesel.

Tabel 77 toont schematisch welke verschillende rekenmethodes er voor de correctiebedragen van warmte-, WKK- en de verbredingsopties bestaan; tabel 78 toont de gehanteerde parameterwaarden. Zie voor de achtergrond en uitwerking van de rekenmethodes (Lensink en Van Zuijlen, 2015).

**Tabel 77**  
Rekenmethodes correctiebedragen warmte, WKK en verbreding

Rekenmethode	Formules
(14) Warmte, klein/ (15) middelklein/ (16) middelgroot	TTF ( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + Energiebelasting + ODE)/gasketelrendement
(17) Warmte, groot_1	TTF ( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde x Factor voor representatieve warmteprijs (70%)
(18) Warmte, groot_2	TTF ( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde x Factor voor representatieve warmteprijs (90%)
(19) Warmte, AVI	(TTF ( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde x Factor voor representatieve warmteprijs (Warmte, groot_1))/ AVI-factor
(20) Directe warmte	TTF( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + Energiebelasting (3e schijf) + ODE (3e schijf)
(21) Warmte geen correctiebedrag	0

(23) WKK klein	$(\text{Correctiebedrag elektriciteit} + \text{correctiebedrag warmte op kleine schaal} \times \text{warmte-krachtverhouding}) / (1 + \text{warmte-krachtverhouding})$
(24) WKK middelklein	$(\text{Correctiebedrag elektriciteit} + \text{correctiebedrag warmte op middelkleine schaal} \times \text{warmte-krachtverhouding}) / (1 + \text{warmte-krachtverhouding})$
(25) WKK middelgroot	$(\text{Correctiebedrag elektriciteit} + \text{correctiebedrag warmte op middel schaal} \times \text{warmte-krachtverhouding}) / (1 + \text{warmte-krachtverhouding})$
(26) WKK groot	$(\text{Correctiebedrag elektriciteit} + \text{correctiebedrag warmte, groot}_1 \times \text{warmte-krachtverhouding}) / (1 + \text{warmte-krachtverhouding})$
(30) Waterstof	$0,29 + 49 \times \text{TTF (year-ahead-marktprijs gas)}$ in bovenste verbrandingswaarde / conversiefactor waterstof
(31) CCS	EUA (marktprijs CO <sub>2</sub> -emissierechten)
(35) CO <sub>2</sub> -gebruik	$\text{TTF (year ahead-marktprijs gas)}$ in onderste verbrandingswaarde / emissiefactor van een gasgestookte ketel in de tuinbouw $\times 1000 - 2/3 \times 1000 \times \text{EPEX}_{\text{basislast}}$ / emissiefactor van een gasgestookte WKK in de tuinbouw
(36) Benzine	Kale pompprijs benzine
(37) Benzine/diesel	$57\% \times \text{kale pompprijs benzine} + 43\% \times \text{kale pompprijs dieselprijs}$
(40) LNG	$\text{TTF (year ahead-marktprijs gas)}$ in onderste verbrandingswaarde + 0,00319
(41) Glasoven	$(\text{TTF (year ahead-marktprijs gas)}$ in onderste verbrandingswaarde + energiebelasting (3 <sup>e</sup> schijf) + ODE (3 <sup>e</sup> schijf)) * besparing gasgebruik in onderste verbrandingswaarde per ingaande elektriciteit + $(\text{EPEX}_{\text{basislast}} + \text{energiebelasting elektriciteit (3e schijf) + ODE (3e schijf)}) \times \text{besparing elektriciteitsgebruik per ingaande elektriciteit}$
(42) FT	$30\% \times \text{kale pompprijs benzine} + 70\% \times \text{kale pompprijs dieselprijs}$
(43) CCS geen ETS	0
(44) CO <sub>2</sub> -gebruik incl. transportkosten	$\text{TTF (year ahead-marktprijs gas)}$ in onderste verbrandingswaarde / emissiefactor van een gasgestookte ketel in de tuinbouw $\times 1000 - 2/3 \times 1000 \times \text{EPEX}_{\text{basislast}}$ / emissiefactor van een gasgestookte WKK in de tuinbouw + transportkosten CO <sub>2</sub>

**Tabel 78**

Gehanteerde parameterwaarden voor de definitieve correctiebedragen 2022

Parameters	Waarde gehanteerd voor definitieve correctiebedragen 2022
TTF (year ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde	0,0339 euro/kWh <sub>HHV</sub>
TTF (year ahead-marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde	0,0377 euro/kWh <sub>LHV</sub> Berekend d.m.v.: $0,0339 \text{ euro/kWh}_{\text{HHV}} \times (35,17 \text{ MJ}_{\text{HHV}}/\text{Nm}^3 / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3)$
Aardgas energiebelasting incl. ODE, klein (1 <sup>e</sup> schijf)	0,0512 euro/kWh <sub>LHV</sub> Berekend d.m.v.: $0,4497 \text{ euro/Nm}^3 \times (3,6 \text{ MJ/kWh} / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3)$

Parameters	Waarde gehanteerd voor definitieve correctiebedragen 2022
Aardgas energiebelasting incl. ODE, middelklein (2 <sup>e</sup> schijf)	0,0103 euro/kWh <sub>LHV</sub> Berekend d.m.v.: 0,0902 euro/Nm <sup>3</sup> x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ <sub>LHV</sub> /Nm <sup>3</sup> )
Aardgas energiebelasting incl. ODE, middelgroot (3 <sup>e</sup> schijf)	0,0054 euro/kWh <sub>LHV</sub> Berekend d.m.v.: 0,0478 euro/Nm <sup>3</sup> x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ <sub>LHV</sub> /Nm <sup>3</sup> )
Gasketelrendement	90%
Factor voor representatieve warmteprijs (Warmte, groot_1)	70%
Factor voor representatieve warmteprijs (Warmte, groot_2)	90%
AVI-factor	54%
Warmte-krachtverhouding (WK-factor)	Bepaald per categorie
Marktprijs CO <sub>2</sub> -emissierechten	80,1840 euro/ton CO <sub>2</sub>
Conversiefactor waterstof	39,32 kWh/kg H <sub>2</sub>
Kale pompprijs benzine	0,1124 euro/kWh <sub>LHV</sub>
Kale pompprijs dieselprijs	0,1164 euro/kWh <sub>LHV</sub>
Emissiefactor aardgas	56,5 kgCO <sub>2</sub> /GJ <sub>LHV</sub>
Emissiefactor gasgestookte ketel in de tuinbouw	0,2187 kgCO <sub>2</sub> /kWh <sub>gas(LHV)</sub>
Emissiefactor gasgestookte WKK in de tuinbouw	0,5832 kgCO <sub>2</sub> /kWh <sub>e</sub>
Transportkosten CO <sub>2</sub>	15 €/ton CO <sub>2</sub>

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

### 8.2.1 Warmte marktindex

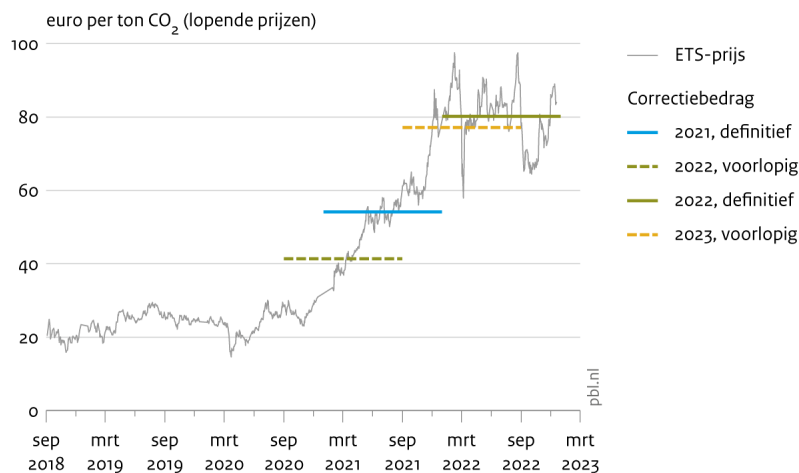
De representatieve prijs van warmte wordt afgeleid van de prijs van aardgas, aangezien er geen daadwerkelijke marktindex voor warmte bestaat. De gehanteerde aardgasprijs voor de definitieve correctiebedragen 2022 bedraagt 0,0378 euro/kWh<sub>LHV</sub>. Let op, er vindt hier een correctie plaats voor de HHV-gebaseerde gasprijs naar LHV-gebaseerde aardgasprijs. 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 hier wel op aan voor de categorieën hernieuwbaar gas.

## 8.2.2 Marktindex CO<sub>2</sub>

Voor de CO<sub>2</sub>-prijs is de marktindex de *European Energy Exchange* (EEX), waarbij gerekend is met prijzen voor T3PA- en EAA3-contracten voor *European Emission Allowances* (EUA) zoals deze genoteerd zijn op de EEX in de periode 1 januari 2022 tot en met 31 december 2022. In figuur 8.3 is de ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-prijs weergegeven. De ongewogen gemiddelde prijs over deze periode bedraagt 80,1840 euro/ton CO<sub>2</sub>.

**Figuur 8.3**  
Ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-prijs (2019 t/m 2022).

### Dagelijkse prijsnotering en correctiebedragen CO<sub>2</sub>-prijs



Bron: EEX-EUA

Tabel 79 toont het verschil tussen de berekende marktprijzen voor CO<sub>2</sub> in de huidige en afgelopen berekening voor de definitieve correctiebedragen.

**Tabel 79**  
Ontwikkeling marktindices CO<sub>2</sub> bij huidige en voorgaande berekeningen correctiebedragen

Parameters	Definitief 2021	Definitief 2022
Marktprijs CO <sub>2</sub>	54,1526 euro/tCO <sub>2</sub>	80,1840 euro/tCO <sub>2</sub>

## 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. Dit energiebelastingtarief correspondeert met de bijbehorende referentie-installatie, per categorie zoals deze door het PBL gehanteerd is voor de basisbedragenadvies. In dit energiebelastingtarief is de Opslag Duurzame Energie (ODE) inbegrepen. Een voorbeeld: kleine installaties die minder dan 170.000 m<sup>3</sup> aardgas-equivalent per jaar aan warmte produceren, worden verondersteld het energiebelastingtarief en de ODE van de 1e schijf (0-170.000 m<sup>3</sup>) aardgas per jaar te besparen. Het tarief voor kleine installaties bedraagt daarmee 0,4487 euro/Nm<sup>3</sup>, namelijk de som van het energiebelastingtarief van 0,3632 euro/Nm<sup>3</sup> en het ODE-tarief van 0,0865 euro/Nm<sup>3</sup>. Op vergelijkbare wijze worden de energiebelastingtarieven inclusief ODE voor grotere installaties bepaald. Voor middelkleine installaties bedragen de energiebelastingtarieven (2e schijf) inclusief ODE in 2022 0,0902 euro/Nm<sup>3</sup> en voor middelgrote installaties (3e schijf) 0,0478 euro/Nm<sup>3</sup>. Middels een omrekenfactor worden deze bedragen omgerekend naar bedragen in euro/kWh<sub>LHV</sub> (zie tabel 78).

### 8.3.2 Warmte-krachtverhouding

De parameters die bij aanvang van een beschikking vast staan, doch relevant zijn voor de berekening van de correctiebedragen, zijn de warmte-krachtverhoudingen bij de WKK-categorieën. Deze volgen uit de referentie-installatie van een betreffende categorie. Toelichting op de rekenmethode van deze verhouding valt buiten de scope van deze notitie. Bijlage 3 toont de gehanteerde warmte-krachtverhoudingen (aangeduid met WK-factoren) voor de WKK-categorieën.

### 8.3.3 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.

### 8.3.4 ETS-waarde

Vanaf dit jaar wordt niet de *maximale* ETS-correctie weergegeven per categorie maar wordt de ETS-correctie per afzonderlijke categorie bepaald aan de hand van een beslisboom<sup>14</sup>. De weergegeven ETS-correctie moet gelezen worden als de meest representatieve waarde voor het ETS-voordeel in een categorie, als een ETS-voordeel op een project van toepassing is. Als op een project geen ETS-voordeel van toepassing is, dient het voordeel als 0 gelezen te worden.

Conform de uitgangspunten van EZK voor het eindadvies voor de SDE++-regeling van 2023, is er bij de bepaling van de hoogte van de ETS-correctie per categorie rekening gehouden met onderstaande:

- De hoogte van de ETS-correctie wordt gebaseerd op het ongewogen gemiddelde van de CO<sub>2</sub>-prijs uit de EEX van 2022.

---

<sup>14</sup> Voor een weergave van de beslisboom, zie Bijlage 4 in *Lensink, S. & Schoots, K. (2023)*.

- Warmte die opgewekt wordt uit elektriciteit krijgt in het bepalen van het correctiebedrag geen toegewezen emissierechten.
- Aangenomen wordt dat niet-elektrisch opgewekte warmte bij levering aan stadsverwarming 30 procent gratis emissierechten krijgt gealloceerd.
- Aangenomen wordt dat niet-elektrisch opgewekte warmte bij levering aan industrie 100 procent gratis emissierechten krijgt gealloceerd.
- De vermeden inkoop van emissierechten is in de berekening van de ETS-correctie ook meegenomen. Om de vermeden inkoop te berekenen zijn aannames gemaakt over de mix van een gas-WKK/gasketel die wordt vervangen door de SDE-categorie bij de levering van warmte aan stadsverwarming. Het aandeel gasketelwarmte dat wordt vervangen in een warmtenet bij vervanging door niet-flexibele warmte is gesteld op 10%. Voor flexibele warmte is 50% aangenomen.
- Bij het bepalen van de ETS-correctie voor categorieën waarin gebruik wordt gemaakt van een warmtepomp is de COP (Coëfficiënt of Performance) van de referentie-installatie aangehouden.
- De emissiefactor van warmte in 2022 (uit een gasgestookte ketel bij een aangenomen conversie efficiëntie van 90%) is:

$$\left[ 56,5 \frac{kg CO_2}{GJ_{LHV}} * \frac{3,6 \frac{GJ}{MWh}}{1000 \frac{kWh}{MWh}} \right] / 90 \% = 0,226 \frac{kg CO_2}{kWh_{warmte}}$$

- Waarbij er rekening is gehouden met een emissiefactor van aardgas van 56,5 kgCO<sub>2</sub>/GJ<sub>LHV</sub> (RVO, 2022).

Voor verdere informatie over de ETS-correctie wordt verwezen naar de RVO-website.

### 8.3.5 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 data van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, 2022), voor de periode 1 januari 2022 tot en met 31 december 2022. Om de kale pompprijzen te verkrijgen is de btw (21 procent), de accijns en voorraadheffing afgetrokken van de prijzen van het CBS (Ministerie van Financiën, 2022).

**Tabel 8o**

Ontwikkeling marktindices CO<sub>2</sub> bij huidige en voorgaande berekeningen correctiebedragen

<b>Kale pompprijs benzine</b>	0,1124 euro/kWh <sub>LHV</sub>
<b>Kale pompprijs dieselprijs</b>	0,1164 euro/kWh <sub>LHV</sub>

### 8.3.6 Hernieuwbare Brandstofeenheden (HBE)

De marktwaarde van HBE's is relevant voor categorieën die hernieuwbare brandstoffen voor verbruik produceren, bijvoorbeeld duurzame diesel uit biomassa.

De waarde van de HBE's, uitgedrukt in euro/kWh<sub>LHV</sub>, is bepaald op basis van marktinformatie

verkregen van een broker (OLYX). Daarbij is het ongewogen gemiddelde genomen van de dagelijkse prijzen (in euro/GJ<sub>LHV</sub>) voor geavanceerde HBE-2022-producten ('HBE 22 A') in de periode 1 januari 2022 tot en met 31 december 2022, vermenigvuldigd met 2 (omdat elke geproduceerde geavanceerde hernieuwbare brandstofeenheid 2 HBE's krijgt) en vervolgens omgerekend naar euro/kWh<sub>LHV</sub>. De gemiddelde marktwaarde voor een eenheid geproduceerde geavanceerde hernieuwbare brandstof is daarmee 0,1184 euro/kWh<sub>LHV</sub>.



# Bijlagen

## Bijlage 1 Tabel voor de toelichting op de regeling: parameters

Op verzoek van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat is in deze notitie een overzicht gegeven van de belangrijkste parameters die door het ministerie in de toelichting op de regeling kan worden opgenomen.

**Tabel 81**

Parameters ten behoeve van de definitieve correctiebedragen 2022

Parameter	Waarde
Energiebelasting + ODE (warmte klein) (1 <sup>e</sup> schijf) <sup>a</sup>	0,44972 euro/Nm <sup>3</sup>
Energiebelasting + ODE (warmte middelklein) (2 <sup>e</sup> schijf) <sup>b</sup>	0,09022 euro/Nm <sup>3</sup>
Energiebelasting + ODE (warmte middelgroot) (3 <sup>e</sup> schijf) <sup>c</sup>	0,04777 euro/Nm <sup>3</sup>
Energiebelasting + ODE (elektriciteit) (3 <sup>e</sup> schijf)	0,03479 euro/kWh
Factor voor representatieve warmteprijs (70%)	70% van de gasprijs
Factor voor representatieve warmteprijs (90%)	90% van de gasprijs
Profiel- en onbalansfactoren zon-pv (vanaf SDE+ 2016/ voor SDE+ 2016)	0,835 / 0,820
Profiel- en onbalansfactoren windenergie, excl. op zee (vanaf SDE+ 2016/ voor SDE+ 2016)	0,745 / 0,740
Profiel- en onbalansfactor wind op zee (vanaf SDE+ 2016/ voor SDE+ 2016)	0,790 / 0,790
AVI-factor	54%
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/ voor SDE+ 2016)	0,2431 euro/kWh/ 0,2419 euro/kWh
Gemiddelde <i>year-ahead</i> -termijnprijs voor TTF-gas	0,0339 euro/kWh <sub>HHV</sub>
Consumententarief zon (variabel leveringstarief en energiebelasting, vermeerderd met btw)	0,445 euro/kWh

a) Voor 2013 was dit de 2e schijf. Na 2013 zijn de 1e en 2e schijf samengevoegd.

b) Voor 2013 was dit de 3e schijf. Na 2013 zijn de 1e en 2e schijf samengevoegd.

c) Voor 2013 was dit de 4e schijf. Na 2013 zijn de 1e en 2e schijf samengevoegd.

## Bijlage 2 Tabel voor de toelichting op de regeling: berekeningswijzen

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

**Tabel 8z**  
Overzicht van de berekeningswijzen

Categorie	Methode-id	Berekeningswijze
Elektriciteit	1	$EPEX_{\text{basislast}}$
Elektriciteit-WOL-PO- en windfactor (t/m SDE+2014 en overgangsregeling SDE+2015)	2	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op land} \times \text{windfactor}$
Elektriciteit-WOZ-PO- en windfactor (t/m SDE+2014 en overgangsregeling SDE+2015)	3	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op zee} \times \text{windfactor}$
Elektriciteit-WOL-PO-factor (Vanaf SDE+2015)	4	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op land}$
Elektriciteit-WOZ-PO-factor (Vanaf SDE+2015)	5	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op zee}$
Elektriciteit-zon-PO-factor	6	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-pv}$
Elektriciteit-zon-niet-netlevering-klein	7	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-pv} + \text{elektriciteit Energiebelasting (3e schijf)} + \text{elektriciteit ODE (3e schijf)} + \text{Netwerktarief}$
Elektriciteit-zon-niet-netlevering-groot	8	$EPEX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-pv} + \text{elektriciteit Energiebelasting (3e schijf)} + \text{elektriciteit ODE (3e schijf)}$
Elektriciteit-consumenten	9	Variabel leveringstarief consumenten
Elektriciteit-AVI-factor	10	$EPEX_{\text{basislast}} / \text{AVI-factor}$
Hernieuwbaar gas	13	TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde
Warmte, klein	14	(TTF (year-ahead-marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + aardgas Energiebelasting (1e schijf) + aardgas ODE (1e schijf))/gasketelrendement
Warmte, middelklein	15	(TTF (year-ahead-marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + aardgas Energiebelasting (2e schijf) + aardgas ODE (2e schijf))/gasketelrendement

<b>Categorie</b>	<b>Methode-id</b>	<b>Berekeningswijze</b>
Warmte, middel	16	(TTF ( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + aardgas Energiebelasting (3 <sup>e</sup> schijf) + aardgas ODE (3 <sup>e</sup> schijf))/gasketelrendement
Warmte, groot_1	17	TTF ( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde x Factor representatieve warmteprijs (70%)
Warmte, groot_2	18	TTF ( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde x Factor representatieve warmteprijs (90%)
Warmte, AVI	19	(TTF ( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde x Factor voor representatieve warmteprijs)/ AVI-factor
Directe warmte	20	TTF ( <i>year-ahead</i> -marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + aardgas Energiebelasting (3 <sup>e</sup> schijf) + aardgas ODE (3 <sup>e</sup> schijf)
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	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 bovenst 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

Categorie	Methode-id	Berekeningswijze
		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 (year-ahead-marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + 0,00319
Hybride glasoven	41	TTF[LHV] + aardgas Energiebelasting (3 <sup>e</sup> schijf) + aardgas ODE (3 <sup>e</sup> schijf) * HG_g_besparing + (EPEX <sub>basislast</sub> + Elektriciteit Energiebelasting (3 <sup>e</sup> schijf) + Elektriciteit ODE (3 <sup>e</sup> schijf) ) * HG_e_besparing
Fischer-Tropschbrandstoffen (FT)	42	30% x Kale pompprijs benzine + 70% x Kale pompprijs diesel
CCS geen ETS	43	0
CO <sub>2</sub> -gebruik incl transportkosten	44	TTF[LHV] / ketel_co2 x 1000 - 2/3 x 1000 x EPEX/wkk_co2 + co2_transp_kost

## Uitgewerkte voorbeelden

### Elektriciteit (1)

Correctiebedrag<sub>overig-elekt.</sub> = EPEX<sub>basislast</sub> (met of zonder correctie voor negatieve prijzen gedurende tijdsblokken van 6 uur of langer)

Correctiebedrag<sub>overig-elekt.</sub> (vanaf 2016) = 0,2431 euro/kWh

Correctiebedrag<sub>overig-elekt.</sub> (voor 2016) = 0,2419 euro/kWh

### Elektriciteit-WOL-PO-en windfactor (2)

Correctiebedrag<sub>wind op land</sub> (voor 2016) = EPEX<sub>basislast</sub> zonder correctie x (profiel- en onbalansfactor wind op land zonder correctie) x windfactor

Correctiebedrag<sub>wind op land</sub> (voor 2016) = 0,24192440182648 euro/kWh x 0,740 x 1,25 = 0,224 euro/kWh

### Elektriciteit-WOZ-PO-en windfactor (3)

Correctiebedrag<sub>wind op zee</sub> (voor 2016) = EPEX<sub>basislast</sub> zonder correctie x (profiel- en onbalansfactor wind op zee zonder correctie) x windfactor

Correctiebedrag<sub>wind op zee</sub> (voor 2016) = 0,24192440182648 euro/kWh x 0,790 x 1,25 = 0,238900 euro/kWh

### Elektriciteit-WOL-PO (4)

Correctiebedrag<sub>wind op land</sub> (voor 2016) = EPEX<sub>basislast</sub> zonder correctie x (profiel- en onbalansfactor wind op land zonder correctie)

Correctiebedrag<sub>wind op land</sub> (vanaf 2016) = EPEX<sub>basislast</sub> met correctie x (profiel- en onbalansfactor wind op land met correctie)

Correctiebedrag<sub>wind op land</sub> (voor 2016) = 0,24192440182648 euro/kWh x 0,740 = 0,179 euro/kWh

Correctiebedrag<sub>wind op land</sub> (vanaf 2016) = 0,24311057650430 euro/kWh x 0,745 = 0,1811 euro/kWh

### Elektriciteit-WOZ-PO (5)

Correctiebedrag<sub>wind op zee</sub> (vanaf 2016) = EPEX<sub>basislast</sub> met correctie x (profiel- en onbalansfactor wind op zee met correctie)

Correctiebedrag<sub>wind op zee</sub> (vanaf 2016) = 0,24311057650430 euro/kWh x 0,790 = 0,192057 euro/kWh

### Elektriciteit-zon-PO-factor (6)

Correctiebedrag<sub>Zon-pv netlevering</sub> (voor 2016) = EPEX<sub>basislast</sub> zonder correctie x (profiel- en onbalansfactor zon-pv zonder correctie)

Correctiebedrag<sub>Zon-pv netlevering</sub> (vanaf 2016) = EPEX<sub>basislast</sub> met correctie x (profiel- en onbalansfactor zon-pv met correctie)

Correctiebedrag  $\text{Zon-pv netlevering (voor 2016)} = 0,24192440182648 \text{ euro/kWh} \times 0,820 = 0,198 \text{ euro/kWh}$   
Correctiebedrag  $\text{Zon-pv netlevering (vanaf 2016)} = 0,24311057650430 \text{ euro/kWh} \times 0,835 = 0,2030 \text{ euro/kWh}$

### **Elektriciteit- zon-niet-netlevering-klein (7)**

Correctiebedrag  $\text{Zon-pv niet-netlevering, klein (vanaf 2016)} = \text{EPEX}_{\text{basislast met correctie}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-pv met correctie}^+ \text{ (elektriciteit Energiebelasting (3}^{\text{e}} \text{ schijf)} + \text{elektriciteit ODE (3}^{\text{e}} \text{ schijf)} + \text{Netwerktarief}$

Correctiebedrag  $\text{Zon-pv niet-netlevering, klein (vanaf 2016)} = 0,24311057650430 \text{ euro/kWh} \times 0,835 + 0,03479 \text{ euro/kWh} + 0,0097 \text{ euro/kWh} = 0,2475 \text{ euro/kWh}$

### **Elektriciteit- zon-niet-netlevering-groot (8)**

Correctiebedrag  $\text{Zon-pv niet-netlevering, groot (vanaf 2016)} = \text{EPEX}_{\text{basislast met correctie}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-pv met correctie} + \text{(elektriciteit Energiebelasting (3}^{\text{e}} \text{ schijf)} + \text{elektriciteit ODE (3}^{\text{e}} \text{ schijf)})$

Correctiebedrag  $\text{Zon-pv niet-netlevering, groot (vanaf 2016)} = 0,24311057650430 \text{ euro/kWh} \times 0,835 + 0,03479 \text{ euro/kWh} = 0,2378 \text{ euro/kWh}$

### **Elektriciteit-consument (9)**

Correctiebedrag  $\text{Zon-pv-consument} = \text{variabel leveringstarief consumenten}$

Correctiebedrag  $\text{Zon-pv-consument} = 0,445 \text{ euro/kWh}$

### **Elektriciteit-AVI-factor (10)**

Correctiebedrag  $\text{Afvalverbranding (voor 2016)} = \text{EPEX}_{\text{basislast zonder correctie}} / \text{AVI-factor}$

Correctiebedrag  $\text{Afvalverbranding (voor 2016)} = 0,24192440182648 \text{ euro/kWh} / 0,54 = 0,448 \text{ euro/kWh}$

### **Hernieuwbaar gas (13)**

Correctiebedrag  $\text{hernieuwbaar gas} = \text{TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde}$

Correctiebedrag  $\text{hernieuwbaar gas} = 0,0339222723735408 \text{ euro/kWh}_{\text{HHV}}$

### **Warmte op kleine schaal (14)**

Correctiebedrag  $\text{warmte klein} = (\text{TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde} \times \text{omrekenfactor A} + \text{aardgas energie- en ODE belasting (1}^{\text{e}} \text{ schijf)} \times \text{omrekenfactor B}) / \text{gasketelrendement}$

Correctiebedrag  $\text{warmte klein} = (0,0339222723735408 \text{ euro/kWh}_{\text{HHV}} \times (35,17 \text{ MJ}_{\text{HHV}}/\text{Nm}^3 / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3) + 0,44972 \text{ euro/Nm}^3 \times (3,6 \text{ MJ/kWh} / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3)) / 90\% = 0,0987 \text{ euro/kWh}$

### **Warmte op middelkleine schaal (15)**

Correctiebedrag  $_{\text{warmte middel klein}}$  = (TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde x omrekenfactor A + aardgas energie- en ODE belasting (2<sup>e</sup> schijf) x omrekenfactor B)/gasketelrendement

$$\text{Correctiebedrag}_{\text{warmte middel klein}} = (0,0339222723735408 \text{ euro/kWh}_{\text{HHV}} \times (35,17 \text{ MJ}_{\text{HHV}}/\text{Nm}^3 / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3) + 0,09022 \text{ euro/Nm}^3 \times (3,6 \text{ MJ/kWh} / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3)) / 90\% = 0,0533 \text{ euro/kWh}$$

### **Warmte op middelgrote schaal (16)**

Correctiebedrag  $_{\text{warmte middel}}$  = (TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde x omrekenfactor A + aardgas energie- en ODE belasting (3<sup>e</sup> schijf) x omrekenfactor B)/gasketelrendement

$$\text{Correctiebedrag}_{\text{warmte middel}} = (0,0339222723735408 \text{ euro/kWh}_{\text{HHV}} \times (35,17 \text{ MJ}_{\text{HHV}}/\text{Nm}^3 / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3) + 0,04777 \text{ euro/Nm}^3 \times (3,6 \text{ MJ/kWh} / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3)) / 90\% = 0,0479 \text{ euro/kWh}$$

### **Warmte op grote schaal\_1 (70%) (17)**

Correctiebedrag  $_{\text{warmte groot}_1}$  = TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde x omrekenfactor A x 70%

$$\text{Correctiebedrag}_{\text{warmte groot}_1} = 0,0339222723735408 \text{ euro/kWh}_{\text{HHV}} \times (35,17 \text{ MJ}_{\text{HHV}}/\text{Nm}^3 / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3) \times 70\% = 0,0264 \text{ euro/kWh}$$

### **Warmte op grote schaal\_2 (90%) (18)**

Correctiebedrag  $_{\text{warmte groot}_2}$  = TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde x omrekenfactor A x 90%

$$\text{Correctiebedrag}_{\text{warmte groot}_2} = 0,0339222723735408 \text{ euro/kWh}_{\text{HHV}} \times (35,17 \text{ MJ}_{\text{HHV}}/\text{Nm}^3 / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3) \times 90\% = 0,0339 \text{ euro/kWh}$$

### **Warmte, AVI (19)**

Correctiebedrag  $_{\text{Afvalverbranding}}$  = TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde x factor voor representatieve warmteprijs x omrekenfactor A / AVI-factor

$$\text{Correctiebedrag}_{\text{Afvalverbranding}} = 0,0339222723735408 \text{ euro/kWh}_{\text{HHV}} \times 70\% \times (35,17 \text{ MJ}_{\text{HHV}}/\text{Nm}^3 / 31,65 \text{ MJ}_{\text{LHV}}/\text{Nm}^3) / 0,54 = 0,0489 \text{ euro/kWh}$$

### **Directe warmte (20)**

Correctiebedrag  $_{\text{warmte, direct}}$  = TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde x omrekenfactor A + aardgas energiebelasting (3<sup>e</sup> schijf) + aardgas ODE (3<sup>e</sup> schijf) x omrekenfactor B

Correctiebedrag<sub>warmte, direct</sub> = 0,0339222723735408 euro/kWh<sub>HHV</sub> × ( 35,17 MJ<sub>HHV</sub>/Nm<sup>3</sup> / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup> ) + 0,04777 euro/Nm<sup>3</sup> × ( 3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup> ) = 0,0431 euro/kWh

### **Warmte geen correctiebedrag (21)**

Correctiebedrag<sub>warmte\_—geen\_correctiebedrag</sub> = 0

### **WKK klein (23)**

Correctiebedrag<sub>WKK (vanaf 2016)</sub> = (EPEX<sub>basislast met correctie</sub> + WK-factor × correctiebedrag warmte op kleine schaal (14)) / (1 + WK-factor)

Voorbeeld (Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW - beschikking SDE 2019):

Correctiebedrag<sub>Monomestvergisting, <400kW, SDE2019</sub> = (0,24311057650430 euro/kWh + 1,00 × 0,0987 euro/kWh) / (1 + 1,00) = 0,1709 euro/kWh

### **WKK middelklein (24)**

Correctiebedrag<sub>WKK (vanaf 2016)</sub> = (EPEX<sub>basislast met correctie</sub> + WK-factor × correctiebedrag warmte op middelkleine schaal (15)) / (1 + WK-factor)

Voorbeeld (Verbeterde slibgisting RWZI, gecombineerde opwekking - beschikking SDE 2019):

Correctiebedrag<sub>Verbeterde slibgisting RWZI, gecombineerde opwekking, SDE2019</sub> = (0,24311057650430 euro/kWh + 0,66 × 0,0533 euro/kWh) / (1 + 0,66) = 0,168 euro/kWh

### **WKK middelgroot (25)**

Correctiebedrag<sub>WKK (vanaf 2016)</sub> = (EPEX<sub>basislast met correctie</sub> + WK-factor × correctiebedrag warmte op middelgrote schaal (16)) / (1 + WK-factor)

Voorbeeld (Allesvergisting, gecombineerde opwekking - beschikking SDE 2019):

Correctiebedrag<sub>Allesvergisting, gecombineerde opwekking, SDE2019</sub> = (0,24311057650430 euro/kWh + 1,07 × 0,0479 euro/kWh) / (1 + 1,07) = 0,142 euro/kWh

### **WKK groot (26)**

Correctiebedrag<sub>WKK (voor 2016)</sub> = (EPEX<sub>basislast zonder correctie</sub> + WK-factor × correctiebedrag warmte, groot\_1 (17)) / (1 + WK-factor)

Correctiebedrag<sub>WKK (vanaf 2016)</sub> = (EPEX<sub>basislast met correctie</sub> + WK-factor × correctiebedrag warmte, groot\_1 (17)) / (1 + WK-factor)

Voorbeeld (Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW - beschikking SDE 2017):

Correctiebedrag<sub>Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW SDE 2017</sub> = (0,24311057650430 euro/kWh + 0,08 × 0,0264 euro/kWh) / (1 + 0,08) = 0,227 euro/kWh



### **Waterstof (30)**

Correctiebedrag<sub>waterstof</sub> = ( 0,29 + 49 x TTF (year-ahead-marktprijs gas) in bovenste verbrandingswaarde ) / conversiefactor waterstof

Correctiebedrag<sub>waterstof</sub> = ( 0,29 + 49 \* 0,0339222723735408 euro/kWh<sub>HHV</sub> ) / 39,32 kWh/kg H<sub>2</sub> = 0,3323 euro/kWh

### **CCS (31)**

Correctiebedrag<sub>CCS</sub> = EUA (marktprijs CO<sub>2</sub> emissierechten)

Correctiebedrag<sub>CCS</sub> = 80,1840 euro/tCO<sub>2</sub>

### **CO<sub>2</sub>-gebruik (35)**

Correctiebedrag<sub>CO<sub>2</sub>-gebruik (vanaf 2016)</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 met correctie</sub> / emissiefactor van een gasgestookte WKK in de tuinbouw

Correctiebedrag<sub>CO<sub>2</sub>-gebruik (vanaf 2016)</sub> = 0,0376949863942316 euro/kWh<sub>LHV</sub> / 0,218709677419355 kgCO<sub>2</sub>/kWh<sub>LHV</sub> \* 1000 - 2/3 \* 1000 \* 0,24311057650430 euro/kWh / 0,582193548387097 kgCO<sub>2</sub>/kWh<sub>e</sub> = -105,5402 euro/tCO<sub>2</sub>

### **Benzine (36)**

Correctiebedrag<sub>benzine</sub> = Kale pompprijs benzine

Correctiebedrag<sub>benzine</sub> = 0,1124 euro/kWh<sub>LHV</sub>

### **Benzine/diesel (37)**

Correctiebedrag<sub>benzine/diesel</sub> = 57% x Kale pompprijs benzine + 43% x Kale pompprijs diesel

Correctiebedrag<sub>benzine/diesel</sub> = 57% x 0,1124 euro/kWh<sub>LHV</sub> + 43% x 0,1164 euro/kWh<sub>LHV</sub> = 0,1141 euro/kWh<sub>LHV</sub>

### **LNG (40)**

Correctiebedrag<sub>LNG</sub> = TTF (year-ahead-marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + 0,00319

Correctiebedrag<sub>LNG</sub> = 0,0376949863942316 euro/kWh<sub>LHV</sub> + 0,00319 = 0,0409 euro/kWh<sub>LHV</sub>

### Hybride glasoven (41)

Correctiebedrag<sub>Hybride glasoven</sub> = (TTF (year-ahead-marktprijs gas) in onderste verbrandingswaarde + ((aardgas energiebelasting (3<sup>e</sup> schijf) + aardgas ODE (3<sup>e</sup> schijf)) x omrekenfactor B)) \*

HG\_g\_besparing + (EPEX<sub>basislast met correctie</sub> + elektriciteit Energiebelasting (3<sup>e</sup> schijf) + elektriciteit ODE (3<sup>e</sup> schijf)) \* HG\_e\_besparing

Voorbeeld (Hybride glasoven SDE-2022-regeling):

Correctiebedrag<sub>Hybride glasoven SDE-2022-regeling</sub> = (0,0376949863942316 euro/kWh<sub>LHV</sub> + ((0,04777 euro/Nm<sup>3</sup>) x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ<sub>LHV</sub>/Nm<sup>3</sup>))) \* 1,2 kWh<sub>LHV</sub>/kWh<sub>e</sub> + (0,24311057650430 euro/kWh + 0,03479 euro/kWh) \* 0,11 kWh<sub>e</sub>/kWh<sub>e</sub> = 0,0823

### Fischer-Tropschbrandstoffen (FT) (42)

Correctiebedrag<sub>Fischer-Tropschbrandstoffen (FT)</sub> = 30% x Kale pompprijs benzine (€/kWh<sub>LHV</sub>) + 70% x Kale pompprijs diesel (€/kWh<sub>LHV</sub>)

Voorbeeld (Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa SDE-2022-regeling):

Correctiebedrag<sub>Geavanceerde hernieuwbare transportbrandstoffen, diesel- en benzinevervangers uit vaste lignocellulose houdende biomassa SDE-2022-regeling</sub> = 30% x 0,1124 €/kWh<sub>LHV</sub> + 70% x 0,1164 €/kWh<sub>LHV</sub> = 0,1152

### CCS geen ETS (43)

Correctiebedrag<sub>CCSU\_geen\_ETS</sub> = 0

### CO<sub>2</sub>-gebruik incl transportkosten (44)

Correctiebedrag<sub>CO<sub>2</sub>-gebruik incl transportkosten</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 met correctie</sub> / emissiefactor van een gasgestookte WKK in de tuinbouw + transportkosten CO<sub>2</sub>

Voorbeeld (CCU – Nieuwe pre-combustion CO<sub>2</sub>-afvang, bestaande installatie, gasvormig transport SDE-2022-regeling):

Correctiebedrag<sub>CCU – Nieuwe pre-combustion CO<sub>2</sub>-afvang, bestaande installatie, gasvormig transport SDE-2022-regeling</sub> = 0,0376949863942316 euro/kWh<sub>LHV</sub> / 0,218709677419355 kgCO<sub>2</sub>/kWh<sub>LHV</sub> x 1000 - 2/3 x 1000 x 0,24311057650430 euro/kWh / 0,582193548387097 kgCO<sub>2</sub>/kWh<sub>e</sub> + 15 euro/t CO<sub>2</sub> = -90,5402 euro/t CO<sub>2</sub>

## Bijlage 3 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 (en voorheen ECN) over de basisbedragen.

**Tabel 83**

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

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

**Tabel 84**

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

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 gecombineerde opwekking >10 MW en ≤ 100 MW	5,26
<b>Artikel 70, eerste lid, onderdeel b</b>	Thermische conversie biomassa gecombineerde opwekking ≤ 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	0,64
<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, 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	0,65

**Tabel 85**

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

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

**Tabel 86**

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

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

**Tabel 87**

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 88**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 89**

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 90**

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 91**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 92**

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

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 37, onderdeel b	Allesvergistig, gecombineerde opwekking	1,07
Artikel 37, onderdeel d	Monomestvergistig, gecombineerde opwekking > 400 kW	1,00
Artikel 37, onderdeel f	Monomestvergistig, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	1,00
Artikel 39, onderdeel b	Allesvergistig verlengde levensduur, gecombineerde opwekking	1,07
Artikel 39, onderdeel d	Monomestvergistig verlengde levensduur, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	1,00
Artikel 41, eerste lid, onderdeel b	RWZI verbeterde slibgistig, gecombineerde opwekking	0,66

**Tabel 93**

WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2022

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 37, onderdeel b	Allesvergistig, gecombineerde opwekking	1,05
Artikel 37, onderdeel d	Monomestvergistig, gecombineerde opwekking > 400 kW	0,41
Artikel 37, onderdeel f	Monomestvergistig, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	0,57
Artikel 39, onderdeel b	Allesvergistig verlengde levensduur, gecombineerde opwekking	1,05
Artikel 39, onderdeel d	Monomestvergistig verlengde levensduur, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	0,57
Artikel 41, eerste lid, onderdeel b	RWZI verbeterde slibgistig, gecombineerde opwekking	0,66

**Tabel 94**

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

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

## Bijlage 4 Aanpak afronding van correctiebedragen

Deze notitie sluit aan bij de wijze waarop de correctiebedragen worden weergegeven in de uiteindelijke regeling. Op aangeven van het ministerie van EZK is daarbij de volgende afronding<sup>15</sup> gehanteerd:

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

---

<sup>15</sup> De SDE+-regeling gebruikt in beginsel 3 decimalen bij notitie van bedragen in euro/kWh. In eerdere jaargangen (tot en met 2014) zijn basisbedragen en basisprijzen vastgelegd in euro/m<sup>3</sup> (hernieuwbaar gas) of euro/GJ (warmte en WKK). Voor deze jaargangen worden correctiebedragen gerapporteerd in euro/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.



## Bijlage 5 Afkortingen

AVI	Afvalverbrandingsinstallatie
AWZI	Afvalwaterzuiveringsinstallatie
CCS	Carbon capture and storage, CO <sub>2</sub> -afvang en -opslag
CCU	Carbon capture and utilisation, CO <sub>2</sub> -afvang en -gebruik
EEX	European Energy Exchange
EPEX	European Power Exchange, Europese elektriciteitsbeurs
EUA	European Emission Allowances, emissierechten
ETS	Emission trading scheme, emissiehandelssysteem
GFT	Groente-, fruit- en tuinafval
GvO	Garantie van Oorsprong
HBE	Hernieuwbare Brandstofeenheid
HHV	Higher Heating Value, bovenste verbrandingswaarde
ISP	Imbalance settlement period, onbalansafhandelingsperiode
LHV	Lower heating value, onderste verbrandingswaarde
LNG	Liquified natural gas, vloeibaar aardgas
ODE	Opslag duurzame energie
PO	profiel- en onbalans
PVT	Photovoltaic thermal, fotovoltaïsch en thermisch
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie
TTF	Title Transfer Facility, virtuele locatie of markt voor aardgas
WK	Warmtekracht
WKK	Warmtekrachtkoppeling
WOL	Windenergie op land
WOZ	Windenergie op zee

## Bijlage 6 Literatuurlijst

CBS/Travelcard (2022), *Pompprijzen motorbrandstoffen; locatie tankstation, brandstofsoort*. [Link naar CBS Stat-line](#).

Lensink, S. (2020), *Eindadvies basisbedragen SDE++ 2020*. Den Haag: PBL.

Lensink, S. (2023), *Wijzigingsnotitie SDE++ 2024*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving

Lensink, S. & Schoots, K. (2023). *Eindadvies basisbedragen SDE++ 2023*. Den Haag: PBL.

Lensink, S. & Van der Welle, A. (2017). *Voorlopige correctiebedragen 2018 (SDE+) voor beschikkingen SDE+ 2018*, ECN N 17-035.

Lensink, S. & Van Zuijlen, C. (2015). *Aanvullend onderzoek correctiebedragen SDE+-regeling*. Petten: ECN.

Ministerie van Financiën/Douane (2022), *Tarievenlijst Accijns en verbruiksbelastingen*. [Link naar website Belastingdienst](#).

RVO (2022), *The Netherlands: list of fuels and standard CO<sub>2</sub> emission factors version of January 2022*.