



Planbureau voor de Leefomgeving

VOORLOPIGE CORRECTIEBEDRAGEN 2020 VOOR DE SDE++

Notitie

Iulia Pișcă, Sander Lensink (PBL)

15 oktober 2019

PBL

Colofon

Voorlopige correctiebedragen 2020 voor de SDE++

© PBL Planbureau voor de Leefomgeving

Den Haag, 2019

PBL-publicatienummer: 3830

Contact

sde@pbl.nl

Auteurs

Iulia Pișcă, Sander Lensink (PBL)

Redactie figuren

Beeldredactie PBL

Eindredactie en productie

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Pisca en Lensink (2019), Voorlopige correctiebedragen 2020 voor de SDE++, Den Haag: PBL.

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 voor alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en wetenschappelijk gefundeerd.

Inhoud

1.	Samenvatting	4
2.	Inleiding	5
3.	Voorlopige correctiebedragen, elektriciteit	6
4.	Voorlopige correctiebedragen, gas	19
5.	Voorlopige correctiebedragen, warmte en gecombineerde opwekking (WKK)	25
6.	Toelichting (parameters) correctiebedragen elektriciteit	39
6.1	Inleiding: rekenmethodes en gehanteerde waarden voor 2020	39
6.2	Ontwikkeling marktindex elektriciteit: APX _{basislast}	40
6.3	Ontwikkeling van profiel- en onbalansfactoren	41
6.4	Overige parameters	42
7.	Toelichting (parameters) correctiebedragen gas	43
7.1	Inleiding	43
7.2	Ontwikkeling marktindex gas	43
8.	Toelichting (parameters) correctiebedragen warmte en WKK	45
8.1	Inleiding	45
8.2	Ontwikkeling marktindex warmte	46
8.3	Overige parameters	46
	Bijlage A - Tabel voor de toelichting op de regeling	48
	Bijlage B - Voorbeeldberekeningen correctiebedragen	49
	Bijlage C - Overzicht van warmtekracht-verhoudingen voor WKK-categorieën	52

1. Samenvatting

Deze notitie beschrijft de berekening van de voorlopige correctiebedragen voor de bevoorschotting van de SDE++ in het jaar 2020, Zoals vastgelegd in het besluit SDE, worden deze bedragen bepaald aan de hand van de geobserveerde marktprijzen van gas en elektriciteit in de afgelopen twaalf maanden (van september 2018 tot en met augustus 2019), waarop voor verschillende categorieën verrekenfactoren van toepassing zijn. Deze notitie beschrijft de ontwikkeling van de marktprijzen en aanvullende factoren die gebruikt worden in de correctiebedragen.

De marktindex voor elektriciteit¹ is voor de bevoorschotting voor 2020 0,0488 €/kWh. De marktindex voor gas is bij de bevoorschotting voor 2020 0,0199 €/kWh_{HHV}. Ter vergelijking, over het jaar 2018 was de gemiddelde elektriciteitsprijs 0,0525 €/kWh en de gemiddelde gasprijs² 0,0170 €/kWh_{HHV}.

In de SDE-regeling is opgenomen dat de correctiebedragen een ondergrens kennen, hier aangeduid als basisprijs. Deze basisprijzen zijn afhankelijk van de categorie waarbinnen en het jaar waarin SDE is aangevraagd. De stijging van de elektriciteitsprijs ten opzichte van eerdere jaren leidt ertoe dat de marktindex voor een enkele categorie onder de basisprijs ligt. Voor deze categorieën geldt in 2020 daarom de basisprijs als het correctiebedrag.

De profielkosten van windenergie en de onbalanskosten van windenergie en zonne-energie zijn berekend op basis van de laatste inzichten uit data van marktpartijen. Het betreft data over het jaar 2018. Een berekening op basis van openbare ENTSO-E-data is bij het PBL op te vragen. Vanwege de vertrouwelijkheid van de data die is aangeleverd door marktpartijen kunnen de berekeningen van deze additionele correcties niet door het PBL worden gedeeld.

¹ De gemiddelde elektriciteitsprijs is berekend als *day ahead*.

² De gemiddelde gasprijs is berekend als *year ahead*. Voor de voorlopige correctiebedragen 2020 worden de termijnprijzen voor levering in 2020 gebruikt. Hier betreft het een vergelijking met de definitieve correctiebedragen 2018, waardoor de gemiddelde prijs gebruikt is voor levering in 2018, zoals verhandeld in de periode 1-1-2017 tot en met 31-12-2017.

2. Inleiding

De SDE++-regeling vergoedt het verschil tussen het basisbedrag (de productiekosten van hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbare warmte en hernieuwbaar gas) enerzijds en het correctiebedrag (de marktprijs van hernieuwbare elektriciteit, hernieuwbare warmte of hernieuwbaar gas) anderzijds. Per categorie wordt tevens een basis(energie)prijs vastgesteld, die de ondergrens voor het correctiebedrag vormt. Het basisbedrag en de basisprijs worden per nieuwe regeling bepaald voor iedere 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.

Het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat heeft aan het Planbureau voor de Leefomgeving gevraagd een berekening te maken van de voorlopige correctiebedragen voor het jaar 2020. Deze notitie heeft tot doel een overzicht te geven van deze berekende correctiebedragen. Daarnaast wordt de ontwikkeling van de belangrijkste parameters getoond waardoor de correctiebedragen bepaald worden.

Leeswijzer

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 een volgende afronding³ gehanteerd:

- Gas t/m SDE+2014: alle correctiebedragen in €/kWh in 4 decimalen.
- Warmte en WKK t/m SDE+ 2014: alle correctiebedragen in €/kWh in 4 decimalen.
- Elektriciteit, exclusief wind op zee: alle categorieën in €/kWh in 3 decimalen.
- Vanaf SDE+ 2015: alle categorieën in €/kWh in 3 decimalen.
- Wind op zee: alle categorieën in €/kWh in 6 decimalen.

Hoofdstuk 2 toont de correctiebedragen voor elektriciteit, hoofdstuk 3 de correctiebedragen voor gas en hoofdstuk 4 de correctiebedragen voor warmte en WKK. Hoofdstuk 5, 6 en 7 tonen een toelichting op de parameters en berekeningen voor de correctiebedragen voor respectievelijk elektriciteit, gas, en warmte en WKK.

In bijlage A is op verzoek van het ministerie een tabel opgenomen met de belangrijkste parameters voor de toelichting op de regeling. Daarnaast staat in bijlage B een beknopte uitwerking van de berekeningen voor de verschillende typen correctiebedragen en enkele rekenvoorbeelden. Tot slot toont bijlage C de gehanteerde warmtekrachtverhoudingen (aangeduid met WK-factoren) voor de WKK-categorieën.

³ De SDE++-regeling gebruikt in beginsel 3 decimalen bij notitie van bedragen in €/kWh. In eerdere jaargangen (t/m 2014) zijn basisbedragen en basisprijzen vastgelegd in €/m³ (hernieuwbaar gas) of €/GJ (warmte en WKK). Voor deze jaargangen worden correctiebedragen gerapporteerd in €/kWh in 4 decimalen. Voor wind op zee geldt dat de basisbedragbiedingen in de wind-op-zeetenders uitgebracht moesten worden in 6 decimalen nauwkeurig. Daarom worden alle correctiebedragen voor wind op zee in 6 decimalen weergegeven.

3. Voorlopige correctiebedragen, elektriciteit

Tabel 1 tot en met Tabel 17 tonen de voorlopige correctiebedragen 2020 voor alle elektriciteits-categorieën die in de perioden 2008 tot en met 2020 zijn opengesteld. Indien de berekende waarde lager ligt dan de in de SDE-beschikking vastgelegde basisprijs, geldt de basisprijs als correctiebedrag. Methode ID verwijst naar Tabel 57.

Tabel 1 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2008 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 3, eerste lid	Wind op land	0,054	0,054	0,050	2
Artikel 9, eerste lid	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV > 0,6 kWp en ≤ 3,5 kWp)	0,218	0,218	0,205	9
Artikel 15, eerste lid	Afvalverbrandingsinstallatie AVI	0,093	0,092	0,093	10
Artikel 22, eerste lid	Stortgas, AWZI, RWZI	0,049	0,049	0,045	1
Artikel 29, eerste lid	Biomassa covergisting, GFT-vergisting en thermische conversie	0,049	0,049	0,045	1

Tabel 2 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijzingsregeling 2009 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 2, eerste lid	Wind op land	0,054	0,054	0,049	2
Artikel 7a, eerste en tweede lid	Wind op land ≥ 6 MW en wind in meer	0,054	0,054	0,050	2
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) > 0,6 kWp en ≤ 15 kWp	0,218	0,218	0,202	9
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) > 15 kWp en ≤ 100 kWp	0,053	0,047	0,053	6
Artikel 15, eerste lid	Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)	0,092	0,092	0,092	10
Artikel 22, eerste lid	Stortgas, AWZI, RWZI	0,049	0,049	0,044	1
Artikel 29, eerste lid	Biomassa covergisting, GFT-vergisting en thermische conversie	0,049	0,049	0,044	1
Artikel 35, eerste lid	Waterkracht	0,049	0,049	0,044	1

Tabel 3 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijzings-regeling 2010 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 2, eerste lid, onderdeel a	Wind op land < 6 MW	0,054	0,054	0,049	2
Artikel 2, eerste lid, onderdeel b	Wind op land ≥ 6 MW	0,054	0,054	0,050	2
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) ≥ 1 kWp en ≤ 15 kWp	0,218	0,218	0,202	9
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) > 15 kWp en ≤ 100 kWp	0,053	0,047	0,053	6
Artikel 15, eerste lid	Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)	0,092	0,092	0,090	10
Artikel 22, eerste lid	Stortgas, AWZI, RWZI	0,049	0,049	0,044	1
Artikel 29, eerste lid	Biomassa covergisting, GFT-vergisting, overige vergisting en thermische conver-sie	0,049	0,049	0,044	1
Artikel 35, eerste lid	Waterkracht	0,049	0,049	0,044	1

Tabel 4 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijzings-regeling 2011 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, eerste lid	Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)	0,092	0,092	0,081	10
Artikel 10, eerste lid	Stortgas, AWZI, RWZI	0,049	0,049	0,041	1
Artikel 16, eerste lid	Waterkracht	0,049	0,049	0,041	1
Artikel 21, eerste lid	Biomassa allesvergisting, co-vergisting en thermische conversie > 10 MW	0,049	0,049	0,041	1
Artikel 26, eerste lid, onderdeel a	Wind op land < 6 MW	0,054	0,054	0,046	2
Artikel 26, eerste lid, onderdeel b	Wind op land ≥ 6 MW	0,054	0,054	0,047	2
Artikel 31, eerste lid	Wind in meer	0,054	0,054	0,047	2
Artikel 35, eerste lid	Wind op zee	0,056077	0,056077	0,048050	3
Artikel 40, eerste lid	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) ≥ 15kWp	0,047	0,047	0,044	6
Artikel 44, eerste lid	Thermische conversie ≤ 10 MW	0,049	0,049	0,041	1
Artikel 48, eerste lid	Osmose	0,049	0,049	0,041	1
Artikel 52, eerste lid	Geothermie (WKK)	0,049	0,049	0,041	1
Artikel 56, eerste lid	Vrije stroming	0,049	0,049	0,041	1

Tabel 5 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijzings-regeling 2012 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, eerste lid	Waterkracht	0,049	0,049	0,045	1
Artikel 9, eerste lid	AWZI, RWZI	0,049	0,049	0,045	1
Artikel 14, eerste lid, onderdeel a	Wind op land < 6 MW	0,054	0,054	0,050	2
Artikel 14, eerste lid, onderdeel b	Wind op land < 6 MW windrijk	0,054	0,054	0,051	2
Artikel 14, eerste lid, onderdeel c	Wind op land ≥ 6 MW	0,054	0,054	0,052	2
Artikel 19, eerste lid	Wind in meer	0,054	0,054	0,052	2
Artikel 24, eerste lid	Wind op zee	0,056077	0,056077	0,052623	3
Artikel 28, eerste lid	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) ≥ 15 kWp	0,057	0,047	0,057	6
Artikel 32, eerste lid	Osmose	0,049	0,049	0,045	1
Artikel 36, eerste lid	Vrije stroming	0,049	0,049	0,045	1

Tabel 6 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijzings-regeling 2013 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 3, eerste lid, onderdeel a	Waterkracht nieuw	0,049	0,049	0,047	1
Artikel 3, eerste lid, onderdeel b	Waterkracht renovatie	0,049	0,049	0,047	1
Artikel 5, eerste lid	AWZI/RWZI - thermische drukhydrolyse	0,049	0,049	0,047	1
Artikel 7, eerste lid, onderdeel a	Wind op land < 6 MW	0,054	0,054	0,054	2
Artikel 7, eerste lid, onderdeel b	Wind op land ≥ 6 MW	0,054	0,054	0,054	2
Artikel 9, eerste lid	Wind in meer	0,054	0,054	0,054	2
Artikel 11, eerste lid	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV)	0,055	0,047	0,055	6
Artikel 13, eerste lid	Wind op zee	0,056077	0,056077	0,054994	3
Artikel 15, eerste lid	Osmose	0,049	0,049	0,047	1
Artikel 17, eerste lid	Vrije stromingsenergie	0,049	0,049	0,047	1

Tabel 7 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijzings-regeling 2014 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 3, eerste lid, onderdeel a	Waterkracht nieuw	0,049	0,049	0,040	1
Artikel 3, eerste lid, onderdeel b	Waterkracht renovatie	0,049	0,049	0,040	1
Artikel 5, eerste lid	AWZI/RWZI - thermische drukhydrolyse	0,049	0,049	0,040	1
Artikel 7, eerste lid, onderdeel a	Wind op land < 6 MW	0,054	0,054	0,045	2
Artikel 7, eerste lid, onderdeel b	Wind op land ≥ 6 MW	0,054	0,054	0,045	2
Artikel 9, eerste lid	Wind in meer	0,054	0,054	0,045	2
Artikel 11, eerste lid	Wind op zee	0,056077	0,056077	0,045877	3
Artikel 13, eerste lid	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV)	0,047	0,047	0,044	6
Artikel 15, eerste lid	Osmose	0,049	0,049	0,040	1
Artikel 17, eerste lid	Vrije stromingsenergie	0,049	0,049	0,040	1

Tabel 8 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijzings-regeling 2015 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht nieuw	0,049	0,049	0,036	1
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht renovatie	0,049	0,049	0,036	1
Artikel 6	AWZI/RWZI - thermische drukhydrolyse	0,049	0,049	0,036	1
Artikel 8	Wind op land	0,043	0,043	0,029	4
Artikel 10	Wind op land één-op-één vervanging	0,043	0,043	0,029	4
Artikel 12	Wind op verbindende waterkeringen	0,043	0,043	0,029	4
Artikel 14	Wind in meer	0,043	0,043	0,029	4
Artikel 16	Fotovoltaïsche zonnepanelen (Zon PV) ≥ 15 kWp en aansluiting >3*80A	0,047	0,047	0,035	6
Artikel 18	Osmose	0,049	0,049	0,036	1
Artikel 20	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm	0,049	0,049	0,036	1
Artikel 62	Wind op land, overgangsregeling	0,054	0,054	0,037	2

Tabel 9 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijzings-regeling voorjaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 6	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 12, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 14	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 15 kWp en aansluiting 3*80A	0,047	0,047	0,035	6
Artikel 16	Osmose	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 18	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm en golfenergie	0,049	0,049	0,039	1

Tabel 10 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijningsregeling najaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 6	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 12, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,043	0,043	0,030	4
Artikel 14	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 15 kWp en aansluiting 3*80A	0,047	0,047	0,035	6
Artikel 16	Osmose	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 18	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm en golfenergie	0,049	0,049	0,039	1

Tabel 11 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijningsregeling voorjaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 6	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 12, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 14	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 15 kWp en aansluiting >3*80A	0,047	0,047	0,026	6
Artikel 16	Osmose	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 18	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm en golfenergie	0,049	0,049	0,031	1

Tabel 12 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijningsregeling najaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 6	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (thermische drukhydrolyse)	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,0 en < 8,5 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 12, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 14	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 15 kWp en aansluiting >3*80A	0,047	0,047	0,026	6
Artikel 16	Osmose	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 18	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm en golfenergie	0,049	0,049	0,031	1

Tabel 13 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijningsregeling voorjaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm waar- onder vrije stroming en golfenergie	0,049	0,049	0,027	1
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,049	0,049	0,027	1
Artikel 4, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, reno- vatie	0,049	0,049	0,027	1
Artikel 6	Osmose	0,049	0,049	0,027	1
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 12, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 14, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (netle- vering)	0,047	0,047	0,022	6
Artikel 14, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (niet- netlevering)	0,078	0,078	0,047	8
Artikel 14, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (netlevering)	0,047	0,047	0,022	6
Artikel 14, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (niet-netlevering)	0,069	0,069	0,039	7

Tabel 14 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijningsregeling najaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, onderdeel a	Waterkracht, valhoogte < 50 cm waar- onder vrije stroming en golfenergie	0,049	0,049	0,027	1
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,049	0,049	0,027	1
Artikel 4, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, reno- vatie	0,049	0,049	0,027	1
Artikel 6	Osmose	0,049	0,049	0,027	1
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op primaire waterkeringen, < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 12, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,043	0,043	0,022	4
Artikel 14, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (netle- vering)	0,047	0,047	0,022	6
Artikel 14, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (niet- netlevering)	0,078	0,078	0,047	8
Artikel 14, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (netlevering)	0,047	0,047	0,022	6
Artikel 14, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp (niet-netlevering)	0,069	0,069	0,039	7

Tabel 15 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijningsregeling voorjaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, onderdeel a	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golf-energie	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 4, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 6	Osmose	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, < 6,75 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel e	Wind op primaire waterkeringen, < 6,75 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 12, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 14, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (netlevering)	0,047	0,047	0,025	6
Artikel 14, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (niet-netlevering)	0,078	0,078	0,053	8
Artikel 14, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,047	0,047	0,025	6
Artikel 14, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,069	0,069	0,044	7
Artikel 14, onderdeel c	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,047	0,047	0,025	6
Artikel 14, onderdeel c	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,069	0,069	0,044	7
Artikel 14, onderdeel d	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,047	0,047	0,025	6
Artikel 14, onderdeel d	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,069	0,069	0,044	7

Tabel 16 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij aanwijningsregeling najaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 4, onderdeel a	Vrije stromingsenergie, valhoogte < 50 cm waaronder vrije stroming en golf-energie	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 4, onderdeel b	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 4, onderdeel c	Waterkracht, valhoogte ≥ 50 cm, renovatie	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 6	Osmose	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 8, eerste lid, onderdeel a	Wind op land, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel b	Wind op land, ≥ 7,5 en < 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel c	Wind op land, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel d	Wind op land, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 8, eerste lid, onderdeel e	Wind op land, < 6,75 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel a	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 8,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel b	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,5 en < 8 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel c	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 7,0 en < 7,5 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel d	Wind op primaire waterkeringen, ≥ 6,75 en < 7,0 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 10, eerste lid, onderdeel e	Wind op primaire waterkeringen, < 6,75 m/s	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 12, eerste lid	Wind in meer, water ≥ 1 km ²	0,043	0,043	0,025	4
Artikel 14, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (netlevering)	0,047	0,047	0,025	6
Artikel 14, onderdeel a	Fotovoltaïsche zonnepanelen ≥ 15 kWp en < 1 MWp, aansluiting 3*80A (niet-netlevering)	0,078	0,078	0,053	8
Artikel 14, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,047	0,047	0,025	6
Artikel 14, onderdeel b	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,069	0,069	0,044	7
Artikel 14, onderdeel c	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,047	0,047	0,025	6
Artikel 14, onderdeel c	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,069	0,069	0,044	7
Artikel 14, onderdeel d	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (netlevering)	0,047	0,047	0,025	6
Artikel 14, onderdeel d	Fotovoltaïsche zonnepanelen, ≥ 1 MWp zonnepanelen niet gebouwgebonden systeem (niet-netlevering)	0,069	0,069	0,044	7

Tabel 17 Voorlopige correctiebedragen 2020 elektriciteit, behorende bij tenderregelingen wind op zee en monomestvergisting (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 2, eerste lid	Wind op zee	0,056077	0,056077	0,051150	3
Artikel 2	Wind op zee 2015	0,044862	0,044862	0,029000	5
Artikel 2	Wind op zee 2016	0,044862	0,044862	0,030000	5
Artikel 2, onderdeel a	Innovatieve wind op zee 2017	0,044862	0,044862	0,025000	5
Artikel 2, eerste lid, onderdeel a	Monomestvergisting/gas 2017	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 2, eerste lid, onderdeel b	Monomestvergisting/elektriciteit en warmte 2017	0,046	0,046	0,030	18

4. Voorlopige correctiebedragen, gas

Tabel 18 tot en met Tabel 33 tonen de voorlopige correctiebedragen 2019 voor alle gas-categorieën die in de perioden 2008 tot en met 2020 zijn opengesteld. Indien de berekende waarde lager ligt dan de in de SDE-beschikking vastgelegde basisprijs, geldt de basisprijs als correctiebedrag. Methode ID verwijst naar Tabel 57.

Tabel 18 Voorlopige correctiebedragen 2020 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2008 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 36, eerste lid	Stortgas, AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0143	11
Artikel 42a, eerste lid	Biomassacovergisting, GFT-vergisting (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0143	11

Tabel 19 Voorlopige correctiebedragen 2020 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2009 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 44, eerste lid	Stortgas, AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0150	11
Artikel 51, eerste lid	Biomassacovergisting, GFT-vergisting, overige vergisting (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0150	11

Tabel 20 Voorlopige correctiebedragen 2020 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2010 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 47, eerste lid	Stortgas, AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0150	11
Artikel 54, eerste lid	Biomassacovergisting, GFT-vergisting, overige vergisting (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0150	11

Tabel 21 Voorlopige correctiebedragen 2020 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2011 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 80, eerste lid	Stortgas, AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0143	11
Artikel 86, eerste lid	Biomassa-allesvergisting, -covergisting, allesvergisting hub, covergisting hub (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0143	11

Tabel 22 Voorlopige correctiebedragen 2020 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2012 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 49, eerste lid	Biomassa-allesvergisting, -covergisting, allesvergisting hub, covergisting hub	0,0199	0,0199	0,0191	11
Artikel 54, eerste lid, onderdelen a en b	Allesvergisting hub en covergisting hub (warmte)	0,0155	0,0155	0,0148	15
Artikel 54, eerste lid, onderdelen c en d	Allesvergisting hub en covergisting hub (WKK)	0,0372	0,0372	0,0346	18
Artikel 59, eerste lid	Biomassavergassing	0,0199	0,0199	0,0191	11
Artikel 64, eerste lid	Verlengde levensduur bestaande installaties allesvergisting en covergisting	0,0199	0,0199	0,0191	11

Tabel 23 Voorlopige correctiebedragen 2020 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2013 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 37, eerste lid	Allesvergisting, Vergisting en covergisting van dierlijke mest, vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,0199	0,0199	0,0174	11
Artikel 39, eerste lid	Afvalwater- of rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,0199	0,0199	0,0174	11
Artikel 41, eerste lid	Verlengde levensduur allesvergisting en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,0199	0,0199	0,0174	11
Artikel 43, eerste lid	Biomassavergassing	0,0199	0,0199	0,0174	11

Tabel 24 Voorlopige correctiebedragen 2020 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2014 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 37, eerste lid	Allesvergisting (hernieuwbaar gas), vergisting en covergisting van dierlijke mest (groen gas) en vergisting van meer dan 95% dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0181	11
Artikel 39, eerste lid	Afvalwater- of rioolwaterzuiveringsinstallaties (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0181	11
Artikel 41, eerste lid	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas) en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0181	11
Artikel 43, eerste lid	Biomassavergassing (hernieuwbaar gas)	0,0199	0,0199	0,0181	11

Tabel 25 Voorlopige correctiebedragen 2020 gas, behorende bij aanwijzingsregeling 2015 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 22	Allesvergisting (hernieuwbaar gas), vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas) en vergisting van meer dan 95% dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 24	AWZI, RWZI (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 26, eerste lid	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas) en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 28, eerste lid	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,020	0,020	0,020	11

Tabel 26 Voorlopige correctiebedragen 2020 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 20, onderdeel a	Allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 20, onderdeel b	Vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 20, onderdeel c	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 22	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 24, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 24, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11

Artikel 26, eerste lid	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,020	0,020	0,020	11
------------------------	-----------------------------------	-------	-------	-------	----

Tabel 27 Voorlopige correctiebedragen 2019 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 20, onderdeel a	Allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 20, onderdeel b	Vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 20, onderdeel c	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 22	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 24, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 24, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,020	11
Artikel 26, eerste lid	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,020	0,020	0,020	11

Tabel 28 Voorlopige correctiebedragen 2019 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 20, onderdeel a	Allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 20, onderdeel b	Vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 20, onderdeel c	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 22	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 24, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 24, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 26, eerste lid	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,020	0,020	0,015	11

Tabel 29 Voorlopige correctiebedragen 2019 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 20, onderdeel a	Allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 20, onderdeel b	Vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 20, onderdeel c	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 22	Afval- of rioolwaterzuiveringsinstallatie (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 24, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 24, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (hernieuwbaar gas)	0,020	0,020	0,015	11
Artikel 26, eerste lid	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,020	0,020	0,015	11

Tabel 30 Voorlopige correctiebedragen 2019 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 16, onderdeel a	Allesvergisting	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 16, onderdeel b	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 16, onderdeel c	Vergisting van 100% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 18, eerste lid	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 20, eerste lid	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,020	0,020	0,016	11

Tabel 31 Voorlopige correctiebedragen 2019 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 16, onderdeel a	Allesvergisting	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 16, onderdeel b	Vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 16, onderdeel c	Vergisting van 100% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 18, eerste lid	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 20, eerste lid	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,020	0,020	0,016	11

Tabel 32 Voorlopige correctiebedragen 2019 gas, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 16, onderdeel a	Allesvergisting	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 16, onderdeel b	Monomestvergisting > 400 kW	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 16, onderdeel c	Monomestvergisting ≤ 400 kW	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 18, eerste lid	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, hernieuwbaar gas	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 20	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 22, eerste lid	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,020	0,020	0,013	11

Tabel 33 Voorlopige correctiebedragen 2019 gas, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 16, onderdeel a	Allesvergisting	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 16, onderdeel b	Monomestvergisting > 400 kW	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 16, onderdeel c	Monomestvergisting ≤ 400 kW	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 18, eerste lid	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, hernieuwbaar gas	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 20	Rioolwaterzuiveringsinstallaties bestaande slibgisting	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 22, eerste lid	Biomassavergassing (≥95% biogeen)	0,020	0,020	0,013	11

Voor de tenderregeling monomestvergisting 2017, zie Tabel 17.

5. Voorlopige correctiebedragen, warmte en gecombineerde opwekking (WKK)

Tabel 34 tot en met Tabel 45 tonen de voorlopige correctiebedragen 2020 voor alle warmte- en WKK-categorieën die in de perioden 2012 tot en met 2020 zijn opengesteld. Indien de berekende waarde lager ligt dan de in de SDE-beschikking vastgelegde basisprijs, geldt de basisprijs als correctiebedrag. Methode ID verwijst naar Tabel 57.

Tabel 34 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2012 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctiebedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Methode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 76, eerste lid	Ketel vaste biomassa	0,0283	0,0283	0,0252	14
Artikel 81, eerste lid	Geothermie (warmte)	0,0155	0,0155	0,0148	15
Artikel 86, eerste lid	Geothermie (WKK)	0,0250	0,0250	0,0234	18
Artikel 91, eerste lid	Biomassa-allesvergisting, co-vergisting	0,0283	0,0283	0,0252	14
	Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte				
Artikel 96, eerste lid		0,0292	0,0292	0,0281	16
Artikel 101, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,0283	0,0283	0,0252	14
Artikel 106, eerste lid, onderdeel a	Thermische conversie biomassa > 10 MW en ≤ 100 MW (WKK)	0,0215	0,0215	0,0205	18
Artikel 106, eerste lid, onderdeel b	Thermische conversie biomassa ≤ 10 MW (WKK)	0,0252	0,0252	0,0238	18
Artikel 111, eerste lid, onderdeel a	Biomassa- allesvergisting (WKK)	0,0356	0,0356	0,0335	18
Artikel 111, eerste lid, onderdeel b	Biomassacovergisting (WKK)	0,0356	0,0356	0,0331	18
	Bestaande toepassing biomassa uitbreiding allesvergisting en thermische conversie				
Artikel 116, eerste lid, onderdelen a en c		0,0155	0,0155	0,0148	15
Artikel 116, eerste lid, onderdeel b	Bestaande toepassing biomassa covergisting uitbreiding warmte	0,0000	0,0000	0,0000	-
Artikel 121, eerste lid	Zonthermie	0,0682	0,0682	0,0414	12
Artikel 126, eerste lid, onderdelen a en b	Verlengde levensduur biomassa allesvergisting en covergisting (WKK)	0,0358	0,0358	0,0335	18
Artikel 126, eerste lid, onderdeel c	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa (WKK)	0,0273	0,0273	0,0256	18

Tabel 35 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2013 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 60, eerste lid	Ketel vaste of vloeibare biomassa warmte	0,0230	0,0155	0,0230	15
Artikel 62, eerste lid,	Geothermie warmte ≥ 500 meter diepte	0,0155	0,0155	0,0133	15
Artikel 64, eerste lid	Geothermie gecombineerde opwekking	0,0218	0,0218	0,0198	18
Artikel 66, eerste lid	Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte	0,0292	0,0292	0,0248	16
Artikel 68, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,0283	0,0283	0,0230	14
Artikel 70, eerste lid, onderdeel a	Thermische conversie biomassa gecombineerde opwekking >10 MW en ≤ 100 MW	0,0208	0,0208	0,0187	18
Artikel 70, eerste lid, onderdeel b	Thermische conversie biomassa gecombineerde opwekking ≤ 10 MW	0,0252	0,0252	0,0234	18
Artikel 72, eerste lid, onderdelen a en c	Bestaande toepassing allesvergisting en thermische conversie van biomassa uitbreiding warmte	0,0155	0,0155	0,0133	15
Artikel 72, eerste lid, onderdeel b	Bestaande toepassing vergisting en co-vergisting van dierlijke mest uitbreiding warmte	0,0000	0,0000	0,0000	-
Artikel 74, eerste lid	Zonthermie	0,0682	0,0682	0,0396	12
Artikel 76, eerste lid, onderdelen a en b	Verlengde levensduur allesvergisting gecombineerde opwekking en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0358	0,0358	0,0342	18
Artikel 76, eerste lid, onderdeel c	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa gecombineerde opwekking	0,0273	0,0273	0,0256	18
Artikel 78, eerste lid	Verlengde levensduur allesvergisting warmte en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0155	0,0155	0,0133	15
Artikel 80, eerste lid, onderdelen a en b	Allesvergisting warmte en vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0283	0,0283	0,0230	14
Artikel 80, eerste lid, onderdelen c, d en e	Allesvergisting gecombineerde opwekking, vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking en vergisting van meer dan 95% dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0356	0,0356	0,0338	18

Tabel 36 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2014 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 60, eerste lid, onderdeel a	Ketel vaste of vloeibare biomassa warmte < 5 MWth	0,0283	0,0283	0,0245	14
Artikel 60, eerste lid, onderdeel b	Ketel vaste of vloeibare biomassa warmte ≥ 5 MWth	0,0155	0,0155	0,0140	15
Artikel 62, eerste lid	Geothermie warmte ≥ 500 meter diepte en ≥ 3300 meter diepte	0,0155	0,0155	0,0140	15
Artikel 64, eerste lid	Geothermie gecombineerde opwekking	0,0218	0,0218	0,0191	18
Artikel 66, eerste lid	Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte	0,0292	0,0292	0,0252	16
Artikel 68, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,0283	0,0283	0,0245	14
Artikel 70, eerste lid, onderdeel a	Thermische conversie biomassa (WKK) >10 MW en ≤ 100 MW	0,0208	0,0208	0,0184	18
Artikel 70, eerste lid, onderdeel b	Thermische conversie biomassa (WKK) ≤ 10 MW	0,0252	0,0252	0,0216	18
Artikel 72, eerste lid, onderdelen a en c	Bestaande toepassing allesvergisting en thermische conversie van biomassa uitbreiding warmte	0,0155	0,0155	0,0140	15
Artikel 72, eerste lid, onderdeel b	Bestaande toepassing vergisting en co-vergisting van dierlijke mest uitbreiding warmte	0,0000	0,0000	0,0000	-
Artikel 74, eerste lid	Zonthermie	0,0682	0,0682	0,0468	12
Artikel 76, eerste lid, onderdelen a en b	Verlengde levensduur allesvergisting gecombineerde opwekking en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0365	0,0365	0,0306	18
Artikel 76, eerste lid, onderdeel c	Verlengde levensduur thermische conversie van biomassa gecombineerde opwekking	0,0273	0,0273	0,0234	18
Artikel 78, eerste lid	Verlengde levensduur allesvergisting warmte en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0155	0,0155	0,0140	15
Artikel 80, eerste lid, onderdelen a en b	Allesvergisting warmte en vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,0283	0,0283	0,0245	14
Artikel 80, eerste lid, onderdelen c en d	Allesvergisting gecombineerde opwekking en vergisting en covergisting van dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0356	0,0356	0,0299	18
Artikel 80, eerste lid, onderdeel e	Vergisting van meer dan 95% dierlijke mest gecombineerde opwekking	0,0490	0,0490	0,0400	1

Tabel 37 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling 2015 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 30, eerste lid, onderdeel a	Ketel vaste of vloeibare biomassa, 0,5-5 MWth	0,028	0,028	0,027	14
Artikel 30, eerste lid, onderdeel b	Ketel vaste of vloeibare biomassa, ≥ 5 MWth	0,016	0,015	0,016	15
Artikel 32, eerste lid	Warmte, industriële stoomproductie uit houtpellets	0,016	0,015	0,016	15
Artikel 34, eerste lid	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook en nieuwe capaciteit voor meestook	0,049	0,049	0,036	1
Artikel 36	Geothermische warmte, diepte ≥ 500 meter en geothermische warmte, diepte ≥ 3500 meter diepte	0,016	0,015	0,016	15
Artikel 38	Geothermie, warmtekracht	0,022	0,022	0,019	18
Artikel 40, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa warmte	0,028	0,028	0,027	14
Artikel 42, eerste lid, onderdeel a	Thermische conversie van biomassa, 10-100 MWe	0,021	0,021	0,019	18
Artikel 42, eerste lid, onderdeel b	Thermische conversie van biomassa (WKK) ≤ 10 MWe	0,025	0,025	0,022	18
Artikel 44, eerste lid, onderdelen a en c	Bestaande allesvergisting, uitbreiding warmte en bestaande thermische conversie van vaste of vloeibare biomassa, uitbreiding warmte	0,016	0,015	0,016	15
Artikel 44, eerste lid, onderdeel b	Bestaande toepassing vergisting en covergisting van dierlijke mest uitbreiding warmte	0,000	0,000	0,000	-
Artikel 46	Zonthermie, apertuur-oppervlakte ≥ 100 m ²	0,068	0,068	0,049	12
Artikel 48, eerste lid	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK) en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,037	0,037	0,029	18
Artikel 50, eerste lid	Verlengde levensduur thermische conversie ≤ 50 MWe	0,027	0,027	0,023	18
Artikel 52, eerste lid	Verlengde levensduur allesvergisting warmte en verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest warmte	0,016	0,015	0,016	15
Artikel 54, onderdelen a, b en f	Warmte allesvergisting, warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest en warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,028	0,028	0,027	14
Artikel 54, onderdelen c en d	Gecombineerde opwekking allesvergisting en gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,036	0,036	0,028	18
Artikel 54, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,049	0,049	0,036	18
Artikel 56	RWZI - Thermofiele gisting van secundair slib	0,036	0,036	0,028	18

Tabel 38 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 28, eerste lid, onderdeel a	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en < 5 MWth	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, ≥ 5 MWth	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 30, eerste lid	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 32, eerste lid onderdeel a	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 32, eerste lid onderdeel b	Nieuwe capaciteit voor meestook	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 34, onderdelen, a, b en c	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 34, onderdeel d	Geothermie warmte, diepte ≥ 3.500 meter	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 36	Geothermie, gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,017	18
Artikel 38, eerste lid	Ketel op vloeibare biomassa	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 40, eerste lid	Thermische conversie van biomassa, ≤ 100 Mwe	0,024	0,024	0,020	18
Artikel 42	Zonthermie, apertuuroppervlakte ≥ 200 m ²	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 44, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,037	0,037	0,030	18
Artikel 44, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en co-vergisting van dierlijke mest (WKK)	0,037	0,037	0,030	18
Artikel 46, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa ≤ 50 MW	0,027	0,027	0,023	18
Artikel 46, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa ≤ 50 MW, 1 jaar MEP compensatie	0,027	0,027	0,023	18
Artikel 48, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 48, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en co-vergisting van dierlijke mest (warmte)	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 50, onderdeel a	Warmte allesvergisting	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 50, onderdeel b	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 50, onderdeel c	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,036	0,036	0,029	18
Artikel 50, onderdeel d	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,036	0,036	0,029	18
Artikel 50, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 50, onderdeel f	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 52	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,036	0,036	0,029	18

Tabel 39 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2016 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 28, eerste lid, onderdeel a	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en < 5 MWth	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, ≥ 5 MWth	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 30, eerste lid	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 32, eerste lid onderdeel a	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 32, eerste lid onderdeel b	Nieuwe capaciteit voor meestook	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 34, onderdelen, a, b en c	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 34, onderdeel d	Geothermie warmte, diepte ≥ 3.500 meter	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 36	Geothermie, gecombineerde opwekking	0,019	0,019	0,017	18
Artikel 38, eerste lid	Ketel op vloeibare biomassa	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 40, eerste lid	Thermische conversie van biomassa, ≤ 100 Mwe	0,024	0,024	0,020	18
Artikel 42	Zonthermie, apertuuroppervlakte ≥ 200 m ²	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 44, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,037	0,037	0,030	18
Artikel 44, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en co-vergisting van dierlijke mest (WKK)	0,037	0,037	0,030	18
Artikel 46, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa ≤ 50 MW	0,027	0,027	0,023	18
Artikel 46, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa ≤ 50 MW, 1 jaar MEP compensatie	0,027	0,027	0,023	18
Artikel 48, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 48, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en co-vergisting van dierlijke mest (warmte)	0,015	0,015	0,014	15
Artikel 50, onderdeel a	Warmte allesvergisting	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 50, onderdeel b	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 50, onderdeel c	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,036	0,036	0,029	18
Artikel 50, onderdeel d	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,036	0,036	0,029	18
Artikel 50, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,049	0,049	0,039	1
Artikel 50, onderdeel f	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest	0,028	0,028	0,025	14
Artikel 52	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,036	0,036	0,029	18

Tabel 40 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 28, eerste lid, onderdeel a	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en < 5 MWth	0,035	0,035	0,028	13
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, ≥ 5 MWth	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 30, eerste lid	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets ≥ 5 MWth	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 32, eerste lid onderdeel a	Bestaande capaciteit voor bij- en meestook	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 32, eerste lid, onderdeel b	Nieuwe capaciteit voor meestook	0,049	0,049	0,031	1
Artikel 34, onderdelen, a, b en c	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 34, onderdeel d	Geothermie warmte, diepte ≥ 3.500 meter	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 36, eerste lid	Ketel op vloeibare biomassa	0,028	0,028	0,022	14
Artikel 38, eerste lid	Thermische conversie van biomassa, ≤ 100 MWe	0,019	0,019	0,014	18
Artikel 40, eerste lid	Zonthermie	0,035	0,035	0,028	13
Artikel 42, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,032	0,032	0,021	18
Artikel 42, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en co-vergisting van dierlijke mest (WKK)	0,032	0,032	0,021	18
Artikel 44, eerste lid	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa ≤ 50 MW	0,027	0,027	0,019	18
Artikel 46, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 46, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en co-vergisting van dierlijke mest (warmte)	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 48, onderdeel a	Warmte allesvergisting	0,028	0,028	0,022	14
Artikel 48, onderdeel b	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,028	0,028	0,022	14
Artikel 48, onderdeel c	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,031	0,031	0,021	18
Artikel 48, onderdeel d	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,031	0,031	0,021	18
Artikel 48, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,046	0,046	0,030	18
Artikel 48, onderdeel f	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,028	0,028	0,022	14
Artikel 50	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,036	0,036	0,023	18

Tabel 41 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2017 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 28, eerste lid, onderdeel a	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, $\geq 0,5$ en < 5 MWth	0,035	0,035	0,028	13
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Ketel op vaste of vloeibare biomassa, ≥ 5 MWth	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 30, eerste lid	Warmte, Industriële stoomproductie uit houtpellets ≥ 5 MWth	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 32, onderdelen, a, b en c	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 32, onderdeel d	Geothermie warmte, diepte ≥ 3.500 meter	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 34, eerste lid	Ketel op vloeibare biomassa	0,028	0,028	0,022	14
Artikel 36, eerste lid	Thermische conversie van biomassa, ≤ 100 MWe	0,019	0,019	0,014	18
Artikel 38, eerste lid	Zonthermie	0,035	0,035	0,028	13
Artikel 40, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK)	0,032	0,032	0,021	18
Artikel 40, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en co-vergisting van dierlijke mest (WKK)	0,032	0,032	0,021	18
Artikel 42, eerste lid	Verlengde levensduur thermische conversie biomassa ≤ 50 MW	0,027	0,027	0,019	18
Artikel 44, eerste lid, onderdeel a	Verlengde levensduur allesvergisting (warmte)	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 44, eerste lid, onderdeel b	Verlengde levensduur vergisting en co-vergisting van dierlijke mest (warmte)	0,015	0,015	0,012	15
Artikel 46, onderdeel a	Warmte allesvergisting	0,028	0,028	0,022	14
Artikel 46, onderdeel b	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,028	0,028	0,022	14
Artikel 46, onderdeel c	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,031	0,031	0,021	18
Artikel 46, onderdeel d	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,031	0,031	0,021	18
Artikel 46, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,046	0,046	0,030	18
Artikel 46, onderdeel f	Warmte vergisting van meer dan 95% dierlijke mest ≤ 400 kW	0,028	0,028	0,022	14
Artikel 48	Rioolwaterzuiveringsinstallatie (Thermofiele gisting van secundair slib)	0,036	0,036	0,023	18

Tabel 42 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 22, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kW en < 1 MW	0,035	0,035	0,029	13
Artikel 22, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie ≥ 1 MW	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 24, onderdelen a en b	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 24, onderdeel c	Geothermie warmte aanvullende put, diepte ≥ 500 meter	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 24, onderdeel d	Geothermie warmte, diepte ≥ 3.500 meter	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 26, onderdeel a	Warmte allesvergisting	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 26, onderdeel b	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 26, onderdeel c	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,038	0,038	0,025	21
Artikel 26, onderdeel d	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,044	0,044	0,028	20
Artikel 26, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,058	0,058	0,040	19
Artikel 26, onderdeel f	Warmte vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,068	0,068	0,054	12
Artikel 28, eerste lid, onderdeel a	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, warmte	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,028	20
Artikel 30, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 32, eerste lid	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,035	0,035	0,029	13
Artikel 34, eerste lid, onderdelen a t/m l	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 36, eerste lid	Ketel industriële stoom uit houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 38, eerste lid	Brander op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,025	0,025	0,021	17

Tabel 43 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2018 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 22, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kW en < 1 MW	0,035	0,035	0,029	13
Artikel 22, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie ≥ 1 MW	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 24, onderdelen a en b	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 24, onderdeel c	Geothermie warmte aanvullende put, diepte ≥ 500 meter	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 24, onderdeel d	Geothermie warmte, diepte ≥ 3.500 meter	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 26, onderdeel a	Warmte allesvergisting	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 26, onderdeel b	Warmte vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 26, onderdeel c	Gecombineerde opwekking allesvergisting	0,038	0,038	0,025	21
Artikel 26, onderdeel d	Gecombineerde opwekking vergisting en covergisting van dierlijke mest	0,044	0,044	0,028	20
Artikel 26, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,058	0,058	0,040	19
Artikel 26, onderdeel f	Warmte vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	0,068	0,068	0,054	12
Artikel 28, eerste lid, onderdeel a	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, warmte	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,028	20
Artikel 30, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,028	0,028	0,023	14
Artikel 32, eerste lid	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,035	0,035	0,029	13
Artikel 34, eerste lid, onderdelen a t/m h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 36, eerste lid	Ketel industriële stoom uit houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,016	11
Artikel 38, eerste lid	Brander op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking	0,025	0,025	0,021	17

Tabel 44 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling voorjaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 24, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kW en < 1 MW	0,035	0,035	0,025	13
Artikel 24, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie ≥ 1 MW	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 26, onderdeel a en b	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 26, onderdeel c	Geothermie warmte aanvullende put, diepte ≥ 500 meter	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 26, onderdeel d	Geothermie warmte; diepte ≥ 4.000 meter	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 28, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 28, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,038	0,038	0,025	21
Artikel 28, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte > 400 kW	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 28, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 400 kW	0,039	0,039	0,025	21
Artikel 28, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte ≤ 400 kW	0,068	0,068	0,052	12
Artikel 28, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	0,058	0,058	0,041	19
Artikel 30, eerste lid, onderdeel a	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, warmte	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 30, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,028	20
Artikel 32, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 34, eerste lid	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 36, eerste lid, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11

Artikel 36, eerste lid, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 38, eerste lid	Grote ketel op B-hout voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 40, eerste lid	Ketel op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking voor stadsverwarming	0,015	0,015	0,010	15
Artikel 42, eerste lid	Stoomketel op houtpellets, warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 44, eerste lid	Direct inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen voor warmte en gecombineerde opwekking	0,025	0,025	0,017	17

Tabel 45 Voorlopige correctiebedragen 2020 warmte en WKK, behorende bij aanwijzingsregeling najaar 2019 (€/kWh)

Artikel	Categorie	Correctie-bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me-thode ID
<i>Alle prijzen in euro per kWh</i>					
Artikel 24, eerste lid, onderdeel a	Zonthermie ≥ 140 kW en < 1 MW	0,035	0,035	0,025	13
Artikel 24, eerste lid, onderdeel b	Zonthermie ≥ 1 MW	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 26, onderdeel a en b	Geothermie warmte, diepte ≥ 500 meter	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 26, onderdeel c	Geothermie warmte aanvullende put, diepte ≥ 500 meter	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 26, onderdeel d	Geothermie warmte; diepte ≥ 4000 meter	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 28, onderdeel a	Allesvergisting, warmte	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 28, onderdeel b	Allesvergisting, gecombineerde opwekking	0,038	0,038	0,025	21
Artikel 28, onderdeel c	Monomestvergisting, warmte > 400 kW	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 28, onderdeel d	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking > 400 kW	0,039	0,039	0,025	21
Artikel 28, onderdeel e	Monomestvergisting, warmte ≤ 400 kW	0,068	0,068	0,052	12
Artikel 28, onderdeel f	Monomestvergisting, gecombineerde opwekking ≤ 400 kW	0,058	0,058	0,041	19
Artikel 30, eerste lid, onderdeel a	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, warmte	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 30, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,043	0,043	0,028	20
Artikel 32, eerste lid	Ketel vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 34, eerste lid	Kleine ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,028	0,028	0,019	14
Artikel 36, eerste lid, onderdeel a	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel b	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel c	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel d	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel e	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel f	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel g	Grote ketel op vaste of vloeibare biomassa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11

Artikel	Categorie	Correctie- bedrag	Berekende waarde	Basisprijs	Me- thode ID
Artikel 36, eerste lid, onderdeel h	Grote ketel op vaste of vloeibare bio-massa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 36, eerste lid, onderdeel i	Grote ketel op vaste of vloeibare bio-massa voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 38, eerste lid	Grote ketel op B-hout voor warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 40, eerste lid	Ketel op houtpellets voor warmte en gecombineerde opwekking voor stadsverwarming	0,015	0,015	0,010	15
Artikel 42, eerste lid	Stoomketel op houtpellets, warmte en gecombineerde opwekking	0,020	0,020	0,013	11
Artikel 44, eerste lid	Direct inzet (brander) van houtpellets voor industriële toepassingen voor warmte en gecombineerde opwekking	0,025	0,025	0,017	17

Voor de tenderregeling monomestvergisting 2017, zie Tabel 17.

6. Toelichting (parameters) correctiebedragen elektriciteit

6.1 Inleiding: rekenmethodes en gehanteerde waarden voor 2020

De marktprijs van hernieuwbare elektriciteit is een combinatie van de prijs van de elektriciteit op de markt, plus de prijs van het hernieuwbare karakter van de geproduceerde elektriciteit. De gemiddelde prijs van elektriciteit op de markt is niet voor iedere type productie-installatie gelijk. Voor een aantal elektriciteitsopties, bijvoorbeeld voor windenergie en zon-PV, bestaat het correctiebedrag uit meerdere componenten dan alleen de APXbasislast. Tabel 46 toont schematisch welke verschillende rekenmethoden er voor correctiebedragen van elektriciteitsopties bestaan en in tabel 47 staat welke parameterwaarden gehanteerd zijn. In het rapport 'Aanvullend onderzoek correctiebedragen SDE+-regeling' (Lensink en Van Zuilen, 2015) is de achtergrond en uitwerking van de rekenmethodes uitgebreid beschreven.

Tabel 46 Rekenmethodes correctiebedragen elektriciteit

Rekenmethode	Formules
Elektriciteit	APX _{basislast}
Elektriciteit-WOL-PO-en windfactor (t/m SDE+2014 en overgangsregeling SDE+2015)	APX _{basislast} x Profiel- en onbalansfactor wind op land x windfactor
Elektriciteit-WOZ-PO-en windfactor (t/m SDE+2014)	APX _{basislast} x Profiel- en onbalansfactor wind op zee x windfactor
Elektriciteit-WOL-PO (Vanaf SDE+2015)	APX _{basislast} x Profiel- en onbalansfactor wind op land
Elektriciteit-WOZ-PO (Vanaf SDE+2015)	APX _{basislast} x Profiel- en onbalansfactor wind op zee
Elektriciteit-zonPOfactor	APX _{basislast} x Profiel- en onbalansfactor zon-PV
Elektriciteit-AVI-factor	APX _{basislast} / AVI-factor
Elektriciteit-consumenten	Variabel leveringstarief consumenten

Tabel 47 Gehanteerde parameterwaarden voor de voorlopige correctiebedragen 2020

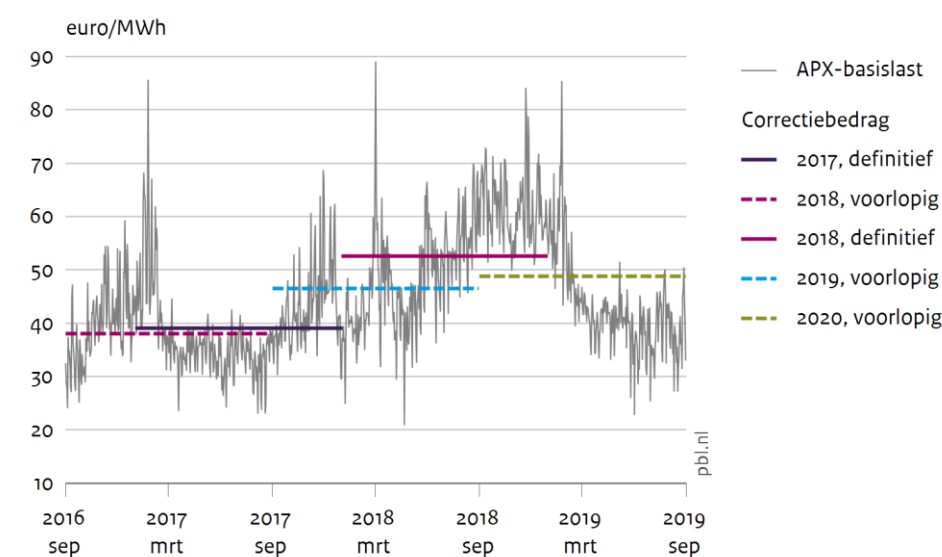
Parameters	Waarden gehanteerd voor voorlopige correctiebedragen 2020
APX _{basislast} (gemiddelde, ongewogen)	0,04885 €/kWh
Marktprijs elektriciteit, consumenten	0,218 €/kWh
Profiel- en onbalansfactor wind op land	0,88
Profiel- en onbalansfactor wind op zee	0,92
Profiel en onbalansfactor zon-PV	0,97
Windfactor	1,25
AVI-factor	53%

6.2 Ontwikkeling marktindex elektriciteit: APX_{basislast}

Voor elektriciteit is de marktindex de *day ahead*-markt APX en wel de prijsnoteringen in de periode 1 september 2018 tot en met 31 augustus 2019. Voor de voorlopige correctiebedragen 2019 is het ongewogen gemiddelde over deze periode berekend. De prijs van elektriciteit lag voor de basislast in deze periode 0,0226 €/kWh hoger dan gemiddeld de twaalf maanden daaraan voorafgaand (van 1-9-2017 t/m 31-8-2018). In Figuur 1 is de ontwikkeling van de daggemiddelde elektriciteitsprijs weergegeven, waarin ook de berekende gemiddelden geprojecteerd staan die gebruikt zijn voor recente correctiebedragen.

Figuur 1 Ontwikkeling van de elektriciteitsprijs (basislast) van 2014 tot en met 2019 (Bron: EPEX/APX)

Ontwikkeling van de elektriciteitsprijs, september 2016 t/m augustus 2019



Bron: EPEX/APX

Voor kleine zon-PV-installaties (typische consumentensystemen) is de meest recente statistiek van RVO.nl gebruikt om variabele leveringstarieven voor consumenten te berekenen. De gemiddelde consumentenprijs bedroeg 0,2180 €/kWh. Deze berekening heeft geen (directe) relatie met de getoonde marktindices. Tabel 48 toont tot slot een overzicht van de ontwikkeling van de marktprijzen voor elektriciteit in de huidige en afgelopen berekeningen voor de correctiebedragen.

Tabel 48 Ontwikkeling marktindices elektriciteit bij huidige en voorgaande berekeningen correctiebedragen

Parameters	Definitief 2017	Voorlopig 2018	Definitief 2018	Voorlopig 2019	Voorlopig 2020
APX _{basislast}	0,0393 €/kWh	0,0393 €/kWh	0,0525 €/kWh	0,0465 €/kWh	0,0488 €/kWh
Marktprijs elektriciteit, consumenten	0,195 €/kWh	0,196 €/kWh	0,211 €/kWh	0,203 €/kWh	0,218 €/kWh

6.3 Ontwikkeling van profiel- en onbalansfactoren

Windenergie en zonne-energie worden gekenmerkt door een in de tijd fluctuerende productie van elektriciteit. Door patronen in de productie ontstaat een productieprofiel. Dit productieprofiel kan voordelig of nadelig zijn. Het productieprofiel is in 2018 voor zowel wind- als zonne-energie nadelig, blijkbaar is het volume aan wind en zonne-energie groot genoeg om waarneembare negatieve invloed op de elektriciteitsprijs uit te oefenen. Beide typen energie hebben dus te maken met profielkosten.

Voor voorgaande jaren zijn bij windenergie de profiel- en onbalanskosten berekend aan de hand van door de marktpartijen onder vertrouwelijkheid aangeleverde productie- en verwachtingsdata. Sinds 1 januari 2015 worden productie- en verwachtingsdata gepubliceerd door ENTSO-E. Voor de voorlopige correctiebedragen 2020 is het PBL uitgegaan van vertrouwelijke marktdata over het kalenderjaar 2018, getoetst aan openbare data die door ENTSO-E is gepubliceerd. Vanwege methodologische beperkingen aan de ENTSO-E-data is voornamelijk nog gebruikt gemaakt van de marktdata als primaire databron. Deze marktdata wordt eenmaal per jaar opgevraagd. Daarom zijn de profiel- en onbalanskosten niet herberekend aan de afgelopen twaalf maanden, maar zijn de factoren over het jaar 2018 gebruikt. De voorlopige profiel- en onbalansfactoren corresponderen met afslagpercentages op de ongewogen APX-dagvoortprijs.

Tabel 49 geeft een overzicht van de recent gehanteerde factoren voor profiel- en onbalanskosten van windenergie in de afgelopen jaren.

Tabel 49 Gebruikte historische factoren voor profiel- en onbalanskosten windenergie t.b.v. voorlopige correctiebedragen

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

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 53% voor het jaar 2018.⁴ 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.

Niet-netlevering

Voor categorieën zon-PV in 2019 worden twee correctiebedragen gehanteerd: voor netlevering en voor niet-netlevering. Voor deze correctiebedragen worden dezelfde aannames gehanteerd met betrekking tot de marktwaarde van elektriciteit. Voor niet-netlevering worden daar bovenop geteld de marginale aansluittarieven. Deze worden ongewogen gemiddeld over de regionale netbeheerders in Nederland, zie tabel 50,

Tabel 50 Marginale transporttarieven regionale netbeheerders 2018 en 2019

Netbeheerder	Tarief 2018 (€/kWh)	Tarief 2019 (€/kWh)
Coteq	0,0069	0,0074
Enduris	0,0096	0,0105
Enexis	0,0089	0,0092
Liander	0,0099	0,0096
Rendo	0,0082	0,0084
Stedin	0,0078	0,0085
Westland Infra	0,0102	0,0102
gemiddeld	0,0088	0,0092

⁴ Zie: 'Besluit tot vaststelling van het percentage duurzame elektriciteit van de totale hoeveelheid elektriciteit die wordt opgewekt door middel van niet-zuivere biomassa in een afvalverbrandingsinstallatie'.

7. Toelichting (parameters) correctiebedragen gas

7.1 Inleiding

De voorlopige correctiebedragen voor 2020 worden berekend aan de hand van de marktprijzen voor levering van gas in 2020. Voor de berekening van de correctiebedragen voor hernieuwbaar gas wordt direct de waarde van de marktprijs van gas gebruikt, zie tabel 51.

Tabel 51 Rekenmethode correctiebedragen gas

Rekenmethode	Formules
Hernieuwbaar gas, gemiddelde	TTF (year ahead marktprijs gas)

Tabel 52 Gehanteerde parameterwaarden voor de voorlopige correctiebedragen 2020

Parameters	Waarde gehanteerd voor voorlopige correctiebedragen 2020
TTF, marktprijs gas	0,0199 €/ kWh _{HHV}

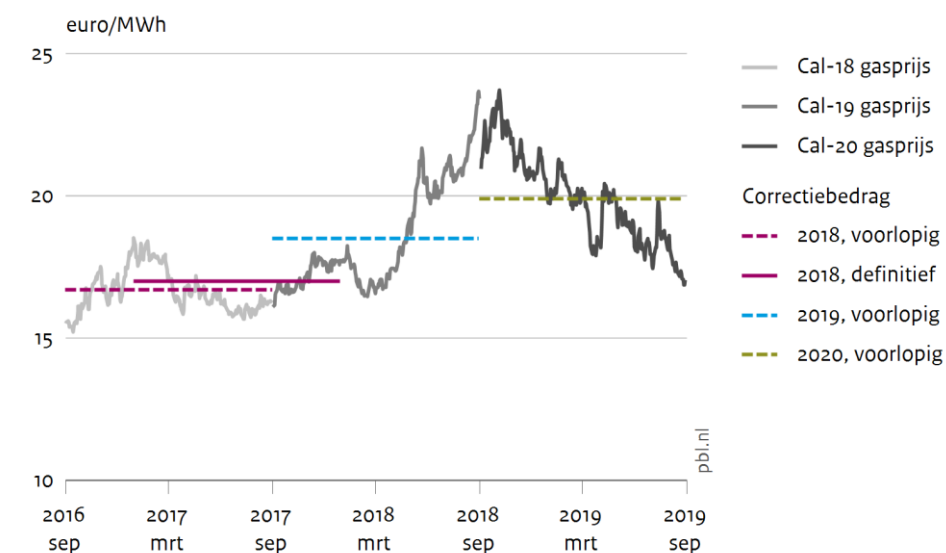
In de volgende paragraaf wordt een toelichting gegeven op de ontwikkeling van de marktindex gas en de gehanteerde waarde voor 2020,

7.2 Ontwikkeling marktindex gas

De voorlopige correctiebedragen voor 2020 worden berekend aan de hand van de marktprijzen voor levering van gas in 2020. Voor gas is de marktindex van de TTF op de year ahead-markt (ofwel de termijnmarkt) gebruikt, waarbij gerekend is met prijzen voor Cal-20 zoals deze genoteerd stonden in de periode 1 september 2018 tot en met 31 augustus 2019. De prijs van aardgas lag in deze periode gemiddeld 0,0014 €/kWh_{HHV} hoger dan over dezelfde periode tussen 2017 en 2018. In Figuur 2 is de ontwikkeling van de gasprijs voor levering in 2020 aangegeven.

Figuur 2 Ontwikkeling van de aardgasprijs (termijnprijs voor levering in 2020)
(Bron: ENDEX/ ICE)

Ontwikkeling van de aardgasprijs (termijnprijs), september 2016 t/m augustus 2019



Bron: ENDEX/ICE

Tabel 53 toont tot slot een overzicht van de ontwikkeling van de marktprijzen voor gas in de huidige en afgelopen berekeningen voor de correctiebedragen.

Tabel 53 Ontwikkeling marktindices gas bij huidige en voorgaande berekeningen correctiebedragen

Parameters	Voorlopig 2018	Definitief 2018	Voorlopig 2019	Voorlopig 2020
Marktprijs gas	0,0167 €/kWh _{HHV}	0,0170 €/kWh _{HHV}	0,0185 €/kWh _{HHV}	0,0199 €/kWh _{HHV}

8. Toelichting (parameters) correctiebedragen warmte en WKK

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 (Marktindex warmteprijs) afgeleid van de prijs van gas (zie hoofdstuk 3). Daarnaast worden voor warmte meerdere correctiebedragen gehanteerd, waarbij het belangrijkste onderscheid wordt gemaakt tussen grote, middelgrote en kleine installaties. Voor WKK categorieën wordt het correctiebedrag berekend op basis van een gecombineerd correctiebedrag voor warmte en elektriciteit. Tabel 54 toont schematisch welke verschillende rekenmethoden er voor correctiebedragen van warmte- en WKK-opties bestaan, Tabel 55 toont de gehanteerde parameterwaarden. In het rapport 'Aanvullend onderzoek correctiebedragen SDE+-regeling' (Lensink en Van Zuilen, 2015) is de achtergrond en uitwerking van de rekenmethodes uitgebreid beschreven.

Tabel 54 Rekenmethodes correctiebedragen warmte en WKK

Rekenmethode	Formules
Warmte, klein/middelklein/middel	$(\text{Marktindex Warmteprijs} + \text{Energiebelasting} + \text{ODE}) / \text{gasketelrendement}$
Warmte, groot	$\text{Marktindex Warmteprijs} \times \text{Factor voor representatieve warmteprijs}$
Warmte, AVI	$(\text{Marktindex Warmteprijs} \times \text{Factor voor representatieve warmteprijs}) / \text{AVI-factor}$
WKK (o.b.v. warmte groot)	$(\text{Correctiebedrag elektriciteit} + \text{correctiebedrag warmte} \times \text{warmtekrachtverhouding}) / (1 + \text{warmtekrachtverhouding})$

Tabel 55 Gehanteerde parameterwaarden voor de voorlopige correctiebedragen 2019

Parameters	Waarde gehanteerd voor voorlopige correctiebedragen 2019
Marktindex Warmteprijs	0,0221 €/kWh _{LHV} <i>Berekend d.m.v.: 0,0199 €/kWh_{HHV} x (35,17 MJ_{HHV}/Nm³ / 31,65 MJ_{LHV}/Nm³)</i>
Energiebelasting incl. ODE, klein	0,0393 €/kWh _{LHV} <i>Berekend d.m.v.: 0,34553 €/Nm³ x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ_{LHV}/Nm³)</i>
Energiebelasting incl. ODE, middelklein	0,0093 €/kWh _{LHV} <i>Berekend d.m.v.: 0,08152 €/Nm³ x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ_{LHV}/Nm³)</i>
Energiebelasting incl. ODE, middel	0,0034 €/kWh _{LHV} <i>Berekend d.m.v.: 0,02973 €/Nm³ x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ_{LHV}/Nm³)</i>
Gasketelrendement	90%
Factor voor representatieve warmteprijs (SDE+ 2012 t/m SDE+ 2017)	70%
Factor voor representatieve warmteprijs (SDE+ 2018)	90%
AVI-factor	53%
Warmtekrachtverhouding (WK-factor)	Bepaald per categorie

8.2 Ontwikkeling marktindex warmte

De representatieve prijs van warmte wordt afgeleid van de prijs van aardgas, aangezien er geen daadwerkelijke marktindex voor warmte bestaat. Deze warmteprijs bedraagt 0,0221 €/kWh_{LHV}. Let op, er vindt dus een correctie plaats voor de HHV-gebaseerde gasprijs en de LHV-gebaseerde warmteprijs.

8.3 Overige parameters

Energiebelasting en Opslag Duurzame Energie

De correctiebedragen behorende bij warmtelevering bevatten voor middelgrote, middelkleine en kleine installaties een component voor vermeden energiebelasting. Het corresponderende energiebelastingtarief correspondeert met de grootte van de bij de categorie behorende referentie-installatie, zoals deze door het PBL gehanteerd is ter advisering van de basisbedragen.⁵ In dit energiebelastingtarief is de Opslag Duurzame Energie (ODE) inbegrepen. Een voorbeeld: kleine installaties welke minder dan 170.000 m³ aardgasequivalent per jaar aan warmte produceren worden verondersteld het energiebelastingtarief en de ODE van de schijf 0-170.000 m³ aardgas per jaar te besparen. Het tarief voor kleine installaties bedraagt daarmee 0,34553 €/Nm³, namelijk de som van het energiebelastingtarief van 0,29313 €/Nm³ en het ODE tarief van 0,0524 €/Nm³. Op vergelijkbare wijze worden de energiebelastingtarieven inclusief ODE voor grotere installaties bepaald. Voor middelgrote installaties bedragen de energiebelastingtarieven inclusief ODE in 2019 0,02973 €/Nm³ en voor middelkleine installaties 0,08152 €/Nm³. Middels een omrekenfactor worden deze bedragen omgerekend naar bedragen in €/kWh_{LHV}, zie Tabel 55.

AVI-factor

De AVI-factor stelt de biogene fractie voor in het huishoudelijke grijze afval. Deze wordt per ministeriële regeling vastgesteld en bedraagt 53% voor het jaar 2019. Voor de categorieën 'AVI' en 'Uitbreiding bestaande afvalverbranding met warmte' is de AVI-factor van belang.

⁵ Zie bijlage B van Lensink & Cleijne (2016), Eindadvies Basisbedragen SDE+ 2017, ECN-E—16-040, Petten.

Warmtekrachtverhouding

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

Bijlage A - Tabel voor de toelichting op de regeling

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 56 Parameters ten behoeve van de voorlopige correctiebedragen 2020

Parameter	Waarde
Energiebelasting+ODE (warmte klein) (1 ^e schijf)	0,34553 €/Nm ³
Energiebelasting+ODE (warmte middelklein) (2 ^e schijf)	0,08152 €/Nm ³
Energiebelasting+ODE (warmte middel) (3 ^e schijf)	0,02973 €/Nm ³
Energiebelasting+ODE (elektriciteit) (3 ^e schijf)	0,02161 €/kWh
Factor voor representatieve warmteprijs	70% van de gasprijs (SDE+ 2012 t/m SDE+ 2018)
	90% van de gasprijs (SDE+ 2019)
Profiel- en onbalansfactoren zon-PV	0,97
Profiel- en onbalansfactoren windenergie, excl. op zee	0,88
Profiel- en onbalansfactor wind op zee	0,92
AVI factor	53%
Gemiddelde <i>day ahead</i> -elektriciteitsprijs op de APX	0,04876 €/kWh
Gemiddelde termijnprijs voor TTF-gas	0,0199 €/kWh _{HHV}
Consumententarief zon (variabel leveringstarief en energiebelasting vermeerderd met BTW)	0,218 €/kWh

Bijlage B - Voorbeeld-berekeningen correctiebedragen

De correctiebedragen zijn in berekeningswijze te groeperen in 20 afzonderlijke berekeningen. Voorbeelden voor deze afzonderlijke berekeningen worden in deze bijlage getoond.

Tabel 57 Overzicht van de berekeningswijzen

Categorie	Berekeningswijze	Methode ID
Elektriciteit	$APX_{\text{basislast}}$	1
Elektriciteit-WOL-PO-en wind-factor (t/m SDE+2014 en overgangs-regeling SDE+2015)	$APX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op land} \times \text{windfactor}$	2
Elektriciteit-WOZ-PO-en wind-factor (t/m SDE+2014 en overgangs-regeling SDE+2015)	$APX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op zee} \times \text{wind-factor}$	3
Elektriciteit-WOL-PO (Vanaf SDE+2015)	$APX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op land}$	4
Elektriciteit-WOZ-PO (Vanaf SDE+2015)	$APX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor wind op zee}$	5
Elektriciteit-zonPOfactor	$APX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-PV}$	6
Elektriciteit-zon-niet-netle-ving-klein	$APX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-PV} + \text{Energie-belasting (3e schijf)} + \text{ODE} + \text{Netwerktarief}$	7
Elektriciteit-zon-niet-netle-ving-groot	$APX_{\text{basislast}} \times \text{Profiel- en onbalansfactor zon-PV} + \text{Energie-belasting (3e schijf)} + \text{ODE}$	8
Elektriciteit-consumenten	Variabel leveringstarief consumenten	9
Elektriciteit-AVI-factor	$APX_{\text{basislast}} / \text{AVI-factor}$	10
Afvalverbranding	$APX_{\text{basislast}} / \text{AVI-factor}$	10
Hernieuwbaar gas, gemiddelde	TTF (year-ahead marktprijs gas) in bovenste verbran-dingswaarde	11
Warmte, klein	$(\text{Marktindex Warmteprijs} + \text{Energiebelasting (1e schijf)} + \text{ODE}) / \text{gasketelrendement}$	12
Warmte, middelklein	$(\text{Marktindex Warmteprijs} + \text{Energiebelasting (2e schijf)} + \text{ODE}) / \text{gasketelrendement}$	13
Warmte, middel	$(\text{Marktindex Warmteprijs} + \text{Energiebelasting (3e schijf)} + \text{ODE}) / \text{gasketelrendement}$	14
Warmte, groot	Marktindex Warmteprijs x Factor voor representatieve warmteprijs	15
Warmte, AVI	$(\text{Marktindex Warmteprijs} \times \text{Factor voor representatieve warmteprijs}) / \text{AVI-factor}$	16
Directe warmte	TTF (year-ahead marktprijs gas) in onderste verbran-dingswaarde + Energiebelasting (3e schijf) + ODE	17
WKK, groot	$(\text{Correctiebedrag elektriciteit} + \text{correctiebedrag warmte, groot} \times \text{warmtekrachtverhouding}) / (1 + \text{warmtekrachtver-houding})$	18

WKK, klein	$(\text{Correctiebedrag elektriciteit} + \text{correctiebedrag warmte, klein} \times \text{warmtekrachtverhouding}) / (1 + \text{warmtekrachtverhouding})$	19
WKK, middelklein	$(\text{Correctiebedrag elektriciteit} + \text{correctiebedrag warmte, middel-klein} \times \text{warmtekrachtverhouding}) / (1 + \text{warmtekrachtverhouding})$	20
WKK, middel	$(\text{Correctiebedrag elektriciteit} + \text{correctiebedrag warmte, middel} \times \text{warmtekrachtverhouding}) / (1 + \text{warmtekrachtverhouding})$	21

Tabel 58 Een selectie van uitgewerkte voorbeelden

Elektriciteit	MethodeID
Correctiebedrag _{overig-elekt.} = APX _{basislast}	1
Correctiebedrag _{overig-elekt.} = 0,0488 €/kWh	
<i>Elektriciteit-WOL-PO-en windfactor</i>	2
Correctiebedrag _{wind op land} = APX _{basislast} x (profiel- en onbalansfactor wind op land) x windfactor	
Correctiebedrag _{wind op land} = 0,0488 €/kWh x 0,88 x 1,25 = 0,0536 €/kWh	
<i>Elektriciteit-WOZ-PO-en windfactor</i>	3
Correctiebedrag _{wind op zee} = APX _{basislast} x (profiel- en onbalansfactor wind op zee) x windfactor	
Correctiebedrag _{wind op zee} = 0,0488 €/kWh x 0,92 x 1,25 = 0,05612 €/kWh	
<i>Elektriciteit-WOL-PO</i>	4
Correctiebedrag _{wind op land} = APX _{basislast} x (profiel- en onbalansfactor wind op land)	
Correctiebedrag _{wind op land} = 0,0488 €/kWh x 0,88 = 0,0429 €/kWh	
<i>Elektriciteit-WOZ-PO</i>	5
Correctiebedrag _{wind op zee} = APX _{basislast} x (profiel- en onbalansfactor wind op zee)	
Correctiebedrag _{wind op zee} = 0,0488 €/kWh x 0,92 = 0,0449 €/kWh	
<i>Elektriciteit-consumenten</i>	9
Correctiebedrag _{Zon-pv(< 15kWp)} = variabel leveringstarief consumenten	
Correctiebedrag _{Zon-pv(< 15kWp)} = 0,218 €/kWh	
<i>Elektriciteit-zonPOfactor</i>	6
Correctiebedrag _{Zon-pv(15-100kW)} = APX _{basislast} x (profiel- en onbalansfactor zon-PV)	
Correctiebedrag _{Zon-pv(15-100kW)} = 0,0488 €/kWh x 0,97 = 0,0473 €/kWh	
<i>Elektriciteit-AVI-factor</i>	10
Correctiebedrag _{Afvalverbranding} = APX _{basislast} /AVI-factor	
Correctiebedrag _{Afvalverbranding} = 0,0488 €/kWh / 0,53 = 0,092 €/kWh	
<i>Warmte, AVI</i>	16
Correctiebedrag _{Afvalverbranding} = marktindex x factor voor representatieve warmteprijs x omrekenfactor B / AVI-factor	
Correctiebedrag _{Afvalverbranding} = 0,0199 €/kWh _{HHV} x 70% x (35,17 MJ _{HHV} /Nm ³ / 31,65 MJ _{LHV} /Nm ³) / 0,53 = 0,0292 €/kWh	
<i>Hernieuwbaar gas</i>	11
Correctiebedrag _{hernieuwbaar gas} = TTF (year-ahead marktprijs gas)	
Correctiebedrag _{hernieuwbaar gas} = 0,0199 €/kWh _{HHV}	
<i>Warmte op kleine schaal</i>	12
Correctiebedrag _{warmte klein} = (marktindex x omrekenfactor A + energiebelasting / omrekenfactor B) / gasketelrendement	
Correctiebedrag _{warmte klein} = (0,0199 €/kWh _{HHV} x (35,17 MJ _{HHV} /Nm ³ / 31,65 MJ _{LHV} /Nm ³) + 0,34553 €/Nm ³ x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ _{LHV} /Nm ³)) / 90% = 0,068 €/kWh	
<i>Warmte op middelgrote schaal</i>	14
Correctiebedrag _{warmte middel} = (marktindex x omrekenfactor A + energiebelasting / omrekenfactor B) / gasketelrendement	
Correctiebedrag _{warmte middel} = (0,0199 €/kWh _{HHV} x (35,17 MJ _{HHV} /Nm ³ / 31,65 MJ _{LHV} /Nm ³) + 0,02973 €/Nm ³ x (3,6 MJ/kWh / 31,65 MJ _{LHV} /Nm ³)) / 90% = 0,028 €/kWh	
<i>Warmte op grote schaal (t/m SDE+ 2017)</i>	15
Correctiebedrag _{warmte groot} = marktindex x omrekenfactor A x 70%	
Correctiebedrag _{warmte groot} = 0,0199 €/kWh _{HHV} x (35,17 MJ _{HHV} /Nm ³ / 31,65 MJ _{LHV} /Nm ³) x 70% = 0,015 €/kWh	
<i>WKK</i>	18
Correctiebedrag _{WKK} = (warmteproductie x warmteprijs + elektriciteitsproductie x elektriciteitsprijs) / (warmteproductie + elektriciteitsproductie)	
Voorbeeld (beschikking SDE 2012):	
Correctiebedrag _{thermische conversie biomassa > 10 MW, SDE2012} = (375.000,000 kWh x 0,0155 €/kWh + 82.000,000 kWh x 0,0488 €/kWh) / (375.000,000 + 82.000,000 kWh) = 0,0215 €/kWh	

Bijlage C - Overzicht van warmtekracht- verhoudingen voor WKK-categorieën

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

Tabel 59 WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2012

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

Tabel 60 WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2013

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

Tabel 61 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 co-vergisting 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 62 WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2015

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 38	Geothermie, warmtekracht	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 63 WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2016

Artikel	Categorie	WK-factor
Artikel 36	Geothermie, warmtekracht	8,00
Artikel 40	Thermische conversie van biomassa, ≤100 MWe	2,99
Artikel 44, eerste lid	Verlengde levensduur allesvergisting (WKK) <u>EN</u> verlengde levensduur vergisting en covergisting van dierlijke mest (WKK)	0,58
Artikel 46, eerste lid	Verlengde levensduur thermische conversie ≤ 50 MWe <u>EN</u> thermische conversie ≤ 50 MWe, 1 jaar MEP compensatie	1,82
Artikel 50, onderdelen c en d	Gecombineerde opwekking allesvergisting <u>EN</u> 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 64 WK-factor per categorie, warmte en WKK, aanwijzingsregeling 2017⁶
(voorjaar en najaar)

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

Tabel 65 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 covergisting van dierlijke mest	0,53
Artikel 26, onderdeel e	Gecombineerde opwekking vergisting van uitsluitend dierlijke mest ≤ 400 kW	1,00
Artikel 28, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,66

Tabel 66 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 ≤ 400 kW	1,00
Artikel 30, eerste lid, onderdeel b	Verbeterde slibgisting bij rioolwaterzuiveringsinstallaties, gecombineerde opwekking	0,66

Tabel 67 WK-factor per categorie, warmte en WKK, regeling monomestvergisting 2017

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

⁶ Artikelnummering sluit aan bij de najaarsronde.