Bijlage 3 van het ministerieel besluit tot vaststelling van de referentiewaarden voor de technische, economische en financiële parameters voor de berekening van het steunniveau dat wordt toegekend in het kader van de regeling voor toekenning van groenestroomcertificaten bedoeld in artikel 15, § 1bis/2, de uitbreidingsregeling bedoeld in artikel 15ter/1 en de verlengingsregeling bedoeld in artikel 15ter/2 van het besluit van de Waalse Regering van 30 november 2006 betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen of uit warmte-krachtkoppeling.

REFERENTIEWAARDEN VOOR DE TECHNISCHE, ECONOMISCHE EN FINANCIËLE PARAMETERS VOOR DE BEREKENING VAN HET STEUNNIVEAU DAT WORDT TOEGEKEND IN HET KADER VAN DE VERLENGINGSREGELING BEDOELD IN ARTIKEL 15TER/2 VAN HET BESLUIT VAN DE WAALSE REGERING VAN 30 NOVEMBER 2006 BETREFFENDE DE BEVORDERING VAN ELEKTRICITEITSOPWEKKING UIT HERNIEUWBARE ENERGIEBRONNEN OF UIT WARMTE-KRACHTKOPPELING

I. Wettelijk kader

1. Decreet van 12 april 2001 betreffende de organisatie van de gewestelijke elektriciteitsmarkt (hierna "decreet van 12 april 2001"): artikel 37, § 1;

2. Besluit van de Waalse Regering van 30 november 2006 betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen of uit warmte-krachtkoppeling (hierna "besluit van 30 november 2006");

- Artikel 15 § 1bis/2, lid 5;
- Artikel 15ter/1, § 5;
- artikel 15ter/2, § 7, lid 3.

II. Doel

3. Deze bijlage legt het volgende vast:

- De installatiecategorieën en de verlengingen;
- De technische, economische en financiële parameters voor elke verlenging, evenals de referentiewaarden voor deze parameters;
- De bijgewerkte gemiddelde productiekost (bgpk) voor elke verlenging op basis van de referentiewaarden voor de technische, economische en financiële parameters;
- De technische en economische parameters waarvoor een waarde specifiek voor de betreffende productie-eenheid kan worden gebruikt in plaats van de referentiewaarden, evenals de drempels en plafonds die in voorkomend geval worden gebruikt.

4. Voor productieketens met brandstof (biogas en vaste biomassa) is een deel van de bgpk ook afhankelijk van de marktprijs van de referentiebrandstoffen, de inkomsten uit de verkoop van warmte en de inkomsten uit de verkoop van koeling. Aangezien de referentiewaarden voor deze parameters worden vastgelegd in een specifiek ministerieel besluit over referentiewaarden voor marktparameters, worden in deze bijlage alleen de componenten van de bgpk opgenomen die niet afhankelijk zijn van deze waarden, met name het investeringsgedeelte (CAPEX) en de exploitatie- en onderhoudskosten (OPEX).

5. Volgens de methodologieën is een "berekening volgens dossier" mogelijk wanneer de producent aan de Administratie aantoont dat de productie-eenheid onder geen enkele verlenging valt waarvoor referentiewaarden zijn weerhouden (berekening volgens dossier "buiten verlenging"), of

Belgisch Staatsblad d.d. 04-09-2024
http://www.emis.vito.be
emis

als de waarde van de bgpk berekend op basis van specifieke gegevens meer dan tien procent hoger is dan de waarde berekend door de Administratie op basis van de referentiewaarden voor de verlenging waaronder de productie-eenheid valt (berekening volgens dossier "bgpk > 10%"). De onderstaande tabellen tonen beide mogelijkheden voor de berekening volgens dossier.

A. Waterkrachtproductieketen

(1) Referentiewaarden en bgpk

6. De onderstaande referentiewaarden gelden voor productie-eenheden met een valhoogte van minder dan 10 m. Voor productie-eenheden met een valhoogte van meer dan 10 m geldt een "berekening volgens dossier".

Belgisch Staatsblad d.d. 04-09-2024
http://www.emis.vito.be
emis

WATERKRACHT - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 1 - Langs het water (Valhoogte < 10 m)]0 - 5] kW LS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	13.875	13.875	13.875	13.875	13.875	13.875	13.875	13.875	13.875	13.875
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	275,52	275,52	275,52	275,52	275,52	275,52	275,52	275,52	275,52	275,52
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	20	20	20	20	25	25	25	25	25
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**116,49**	**134,24**	**169,83**	**205,41**	**240,99**	**262,86**	**295,55**	**328,24**	**360,93**	**393,63**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	43,96	53,38	88,96	124,54	160,13	179,80	212,50	245,19	277,88	310,57
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	72,53	80,87	80,87	80,87	80,87	83,05	83,05	83,05	83,05	83,05
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WATERKRACHT - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 2 - Langs het water (Valhoogte < 10 m)** **]5 - 10] kW LS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	8.880	8.880	8.880	8.880	8.880	8.880	8.880	8.880	8.880	8.880
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	258,04	258,04	258,04	258,04	258,04	258,04	258,04	258,04	258,04	258,04
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	20	20	20	20	25	25	25	25	25
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**96,06**	**109,90**	**132,67**	**155,44**	**178,22**	**192,86**	**213,78**	**234,70**	**255,63**	**276,55**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	28,14	34,16	56,93	79,71	102,48	115,07	136,00	156,92	177,84	198,77
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	67,93	75,74	75,74	75,74	75,74	77,78	77,78	77,78	77,78	77,78
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WATERKRACHT - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 3 - Langs het water (Valhoogte < 10 m)]10 - 100] kW S- LS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	176,59	176,59	176,59	176,59	176,59	176,59	176,59	176,59	176,59	176,59
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	20	20	20	20	25	25	25	25	25
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**67,59**	**77,45**	**94,53**	**111,61**	**128,69**	**139,54**	**155,23**	**170,92**	**186,61**	**202,31**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	21,10	25,62	42,70	59,78	76,86	86,31	102,00	117,69	133,38	149,07
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	46,49	51,83	51,83	51,83	51,83	53,23	53,23	53,23	53,23	53,23
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WATERKRACHT - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 4 - Langs het water (Valhoogte < 10 m)]100 - 500] kW S- LS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	5.550	5.550	5.550	5.550	5.550	5.550	5.550	5.550	5.550	5.550
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	168.72	168.72	168.72	168.72	168.72	168.72	168.72	168.72	168.72	168.72
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	20	20	20	20	25	25	25	25	25
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**62,00**	**70,87**	**85,10**	**99,34**	**113,57**	**122,78**	**135,86**	**148,93**	**162,01**	**175,09**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	17,58	21,35	35,58	49,82	64,05	71,92	85,00	98,08	111,15	124,23
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	44,41	49,52	49,52	49,52	49,52	50,86	50,86	50,86	50,86	50,86
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WATERKRACHT - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 5 - Langs het water (Valhoogte < 10 m)]500 - 1000] kW MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	4.440	4.440	4.440	4.440	4.440	4.440	4.440	4.440	4.440	4.440
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	168,72	168,72	168,72	168,72	168,72	168,72	168,72	168,72	168,72	168,72
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	20	20	20	20	25	25	25	25	25
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**58,48**	**66,60**	**77,99**	**89,37**	**100,76**	**108,40**	**118,86**	**129,32**	**139,78**	**150,24**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	14,07	17,08	28,47	39,85	51,24	57,54	68,00	78,46	88,92	99,38
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	44,41	49,52	49,52	49,52	49,52	50,86	50,86	50,86	50,86	50,86
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WATERKRACHT - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 6 - Langs het water (Valhoogte < 10 m)** — **]1000 -[kW S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942	3.942
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	166,50	166,50	166,50	166,50	166,50	166,50	166,50	166,50	166,50	166,50
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	20	20	20	20	25	25	25	25	25
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*	*7,90%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**54,38**	**61,68**	**70,22**	**78,76**	**87,30**	**93,34**	**101,19**	**109,03**	**116,88**	**124,73**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	10,55	12,81	21,35	29,89	38,43	43,15	51,00	58,85	66,69	74,54
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	43,83	48,87	48,87	48,87	48,87	50,19	50,19	50,19	50,19	50,19
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

(2) Berekening volgens dossier (Bgpk > 10%)

7. De onderstaande tabel is van toepassing voor alle intallatiecategorieën.

WATERKRACHT - VERLENGINGSAANVRAAG 2024 — **Langs het water (Valhoogte < 10 m)**

CATEGORIEËN - VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6
VERMOGENSKLASSEN	Productie-eenheid	kW	]0 - 5]	]5 - 10]	]10 - 100]	]100 - 500]	]500 - 1.000]	] 1.000 - [
AANSLUITING OP HET NETWERK	Spanningsniveau	-	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
CAPEX-verhouding	-	%	[0 - 100]	[0 - 100]	[0 - 100]	[0 - 100]	[0 - 100]	[0 - 100]
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
TECHNISCHE PARAMETERS								
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
Gebruiksduur eenheid met verlenging	Ue	Uur/jaar	MIN. 2.000 u	MIN. 2.000 u	MIN. 2.000 u	MIN. 2.000 u	MIN. 2.000 u	MIN. 2.000 u
Termijn voor inbedrijfstelling	T	Jaren	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
ECONOMISCHE PARAMETERS								
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	MAX. 1,5 x REF.	MAX. 1,5 x REF.	MAX. 1,5 x REF.	MAX. 1,5 x REF.	MAX. 1,5 x REF.	MAX. 1,5 x REF.
INDEXERINGSPARAMETERS								
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
FINANCIËLE PARAMETERS								
Verlengingsduur	n	Jaren	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
Aandeel eigen middelen	γ	%	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*REF.*	*REF.*	*REF.*	*REF.*	*REF.*	*REF.*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
MARKTPARAMETERS								
Jaar van inbedrijfstelling	T(1)	-	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Verkoopprijs in de Belgische groothandel	P BE-MARKET (1)	EUR BTWe/MWhe	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
Vermindering intermittentie (%)	λ	%	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
GVO verkoopprijs	P(1) GVO-INJ	EUR BTWe/MWhe	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
Injectietarief toegepast door de netbeheerder	T(1) INJ	EUR BTWe/MWhe	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
WAARDE GEPRODUCEERDE GROENE ELEKTRICITEIT	**W_{GROENE_ELEK} (1)**	**EUR/MWh**	**REF.**	**REF.**	**REF.**	**REF.**	**REF.**	**REF.**
Bijgewerkte gemiddelde meerkost	*Bgmk (1)*	*EUR/MWh*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
Marktprijs groenestroomcertificaten	$Prijs_{gc}$ (1)	EUR/GC	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.	REF.
Toekenningspercentage GC compensatie	*$Toekenningspercentage_{compensatie}$ (1)*	*GC/MWh*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
TOEKENNINGSPERCENTAGE GC	**Toekenningspercentage (1)**	**GC/MWh**	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier

(3) Berekening volgens dossier (buiten verlenging)

8. Als de producent aan de Administratie kan aantonen dat de productie-eenheid niet onder een verlenging valt waarvoor referentiewaarden zijn weerhouden, kan de producent in aanmerking komen voor een toekenningspercentage dat wordt berekend aan de hand van de specifieke waarden van de productie-eenheid voor de technische/economische parameters en de marktprijzen.

WATERKRACHT - VERLENGINGSAANVRAAG 2024

CATEGORIEËN	Symbool	Eenheid	BUITEN CATEGORIE
VERMOGENSKLASSEN	Productie-eenheid	kW	Dossier
AANSLUITING OP HET NETWERK	Spanningsniveau	-	Dossier
CAPEX-verhouding	-	%	Dossier
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	REF. categorie]1.000-[
TECHNISCHE PARAMETERS			
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	Dossier
Gebruiksduur eenheid met verlenging	Ue	Uur/jaar	MIN. 2.000
Termijn voor inbedrijfstelling	T	Jaren	Dossier
ECONOMISCHE PARAMETERS			
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	MAX. 150% REF. Categorie]1.000-[
INDEXERINGSPARAMETERS			
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	REF. categorie]1.000-[
FINANCIËLE PARAMETERS			
Verlengingsduur	n	Jaren	REF. categorie]1.000-[
Aandeel eigen middelen	γ	%	REF. categorie]1.000-[
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	REF. categorie]1.000-[
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	REF. categorie]1.000-[
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*REF. categorie]1.000-[*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	Dossier
MARKTPARAMETERS			
Jaar van inbedrijfstelling	T(1)	-	Dossier
Verkoopprijs in de Belgische groothandel	P BE-MARKET (1)	EUR BTWe/MWhe	REF. categorie]1.000-[
Vermindering intermittentie (%)	λ	%	REF. categorie]1.000-[
GVO verkoopprijs	P(1) GVO-INJ	EUR BTWe/MWhe	REF. categorie]1.000-[
Injectietarief toegepast door de netbeheerder	T(1) INJ	EUR BTWe/MWhe	Dossier
WAARDE GEPRODUCEERDE GROENE ELEKTRICITEIT	**W_{GROENE_ELEK} (1)**	**EUR/MWh**	**Dossier**
Bijgewerkte gemiddelde meerkost	*Bgmk (1)*	*EUR/MWh*	*Dossier*
Marktprijs groenestroomcertificaten	$Prijs_{gc}$ (1)	EUR/GC	REF. categorie]1.000-[
Toekenningspercentage GC compensatie	*$Toekenningspercentage_{compensatie}$ (1)*	*GC/MWh*	*Dossier*
TOEKENNINGSPERCENTAGE GC	**Toekenningspercentage (1)**	**GC/MWh**	Dossier

Belgisch Staatsblad d.d. 04-09-2024
http://www.emis.vito.be
emis

B. *Windenergieproductieketen*

(1) Referentiewaarden en bgpk

Belgisch Staatsblad d.d. 04-09-2024
http://www.emis.vito.be
emis

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 1]0 - 1.000] kW [0 - 75] m MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	2.020	2.020	2.020	2.020	2.020	2.020	2.020	2.020	2.020	2.020
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	59,94	59,94	59,94	59,94	59,94	59,94	59,94	59,94	59,94	59,94
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**47,03**	**54,22**	**65,89**	**77,57**	**89,25**	**92,80**	**102,76**	**112,73**	**122,69**	**132,66**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	13,21	17,52	29,19	40,87	52,55	54,80	64,77	74,73	84,70	94,66
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	33,82	36,70	36,70	36,70	36,70	37,99	37,99	37,99	37,99	37,99
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 2]0 - 1.000] kW]75 - 100] m MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	1.910	1.910	1.910	1.910	1.910	1.910	1.910	1.910	1.910	1.910
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	63,27	63,27	63,27	63,27	63,27	63,27	63,27	63,27	63,27	63,27
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**47,75**	**55,03**	**66,83**	**78,64**	**90,44**	**94,04**	**104,12**	**114,19**	**124,26**	**134,34**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	13,36	17,71	29,51	41,32	53,12	55,41	65,48	75,55	85,63	95,70
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	34,39	37,32	37,32	37,32	37,32	38,63	38,63	38,63	38,63	38,63
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 3]1.000 - 2.500] kW]100 - 150] m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.576	1.576	1.576	1.576	1.576	1.576	1.576	1.576	1.576	1.576
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**29,94**	**34,52**	**41,97**	**49,42**	**56,87**	**59,13**	**65,49**	**71,85**	**78,21**	**84,56**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	8,43	11,18	18,63	26,08	33,53	34,97	41,33	47,68	54,04	60,40
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	21,51	23,34	23,34	23,34	23,34	24,17	24,17	24,17	24,17	24,17
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 4]1.000 - 2.500] kW]150 - 180] m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.690	2.690	2.690	2.690	2.690	2.690	2.690	2.690	2.690	2.690
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.665	1.665	1.665	1.665	1.665	1.665	1.665	1.665	1.665	1.665
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	47,73	47,73	47,73	47,73	47,73	47,73	47,73	47,73	47,73	47,73
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**25,87**	**29,86**	**36,45**	**43,03**	**49,61**	**51,59**	**57,21**	**62,83**	**68,44**	**74,06**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	7,45	9,87	16,46	23,04	29,62	30,90	36,51	42,13	47,75	53,37
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	18,42	19,99	19,99	19,99	19,99	20,69	20,69	20,69	20,69	20,69
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 5]1.000 - 2.500] kW]180 - 200] m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.970	2.970	2.970	2.970	2.970	2.970	2.970	2.970	2.970	2.970
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.721	1.721	1.721	1.721	1.721	1.721	1.721	1.721	1.721	1.721
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	49,95	49,95	49,95	49,95	49,95	49,95	49,95	49,95	49,95	49,95
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**24,43**	**28,19**	**34,35**	**40,51**	**46,67**	**48,53**	**53,79**	**59,05**	**64,30**	**69,56**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	6,97	9,24	15,40	21,56	27,72	28,92	34,17	39,43	44,69	49,95
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	17,46	18,95	18,95	18,95	18,95	19,62	19,62	19,62	19,62	19,62
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 6]2500 - 4500] kW]100 - 150] m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010	2.010
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.499	1.499	1.499	1.499	1.499	1.499	1.499	1.499	1.499	1.499
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**31,33**	**36,16**	**44,09**	**52,02**	**59,94**	**62,33**	**69,10**	**75,86**	**82,63**	**89,40**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	8,97	11,89	19,82	27,75	35,68	37,21	43,98	50,75	57,51	64,28
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	22,36	24,26	24,26	24,26	24,26	25,12	25,12	25,12	25,12	25,12
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 7]2500 - 4500] kW]150 - 180] m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.240	2.240	2.240	2.240	2.240	2.240	2.240	2.240	2.240	2.240
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.532	1.532	1.532	1.532	1.532	1.532	1.532	1.532	1.532	1.532
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**28,81**	**33,24**	**40,51**	**47,79**	**55,06**	**57,25**	**63,46**	**69,66**	**75,87**	**82,08**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	8,23	10,91	18,18	25,45	32,73	34,13	40,34	46,55	52,75	58,96
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	20,58	22,33	22,33	22,33	22,33	23,12	23,12	23,12	23,12	23,12
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 8]2500 - 4500] kW]180 - 200] m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.543	1.543	1.543	1.543	1.543	1.543	1.543	1.543	1.543	1.543
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**25,36**	**29,27**	**35,70**	**42,14**	**48,57**	**50,51**	**56,00**	**61,49**	**66,98**	**72,47**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	7,28	9,65	16,09	22,52	28,96	30,20	35,69	41,18	46,68	52,17
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	18,08	19,62	19,62	19,62	19,62	20,31	20,31	20,31	20,31	20,31
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 9]2.500 - 4.500] kW]200 -[m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720	2.720
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.554	1.554	1.554	1.554	1.554	1.554	1.554	1.554	1.554	1.554
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	45,51	45,51	45,51	45,51	45,51	45,51	45,51	45,51	45,51	45,51
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**24,25**	**27,96**	**34,04**	**40,12**	**46,19**	**48,03**	**53,22**	**58,40**	**63,59**	**68,77**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	6,87	9,11	15,19	21,27	27,34	28,52	33,70	38,89	44,07	49,26
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	17,37	18,85	18,85	18,85	18,85	19,51	19,51	19,51	19,51	19,51
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 10]4.500 -[kW]150 - 180] m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.343	1.343	1.343	1.343	1.343	1.343	1.343	1.343	1.343	1.343
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**28,82**	**33,15**	**40,01**	**46,88**	**53,75**	**55,88**	**61,74**	**67,60**	**73,46**	**79,32**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	7,77	10,30	17,17	24,04	30,90	32,23	38,09	43,95	49,81	55,67
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	21,05	22,85	22,85	22,85	22,85	23,65	23,65	23,65	23,65	23,65
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 11]4.500 -[kW]180 - 200] m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.376	1.376	1.376	1.376	1.376	1.376	1.376	1.376	1.376	1.376
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**24,73**	**28,47**	**34,47**	**40,47**	**46,47**	**48,32**	**53,44**	**58,56**	**63,68**	**68,80**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	6,79	9,00	15,00	21,00	27,00	28,16	33,28	38,40	43,52	48,64
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	17,95	19,48	19,48	19,48	19,48	20,16	20,16	20,16	20,16	20,16
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WINDENERGIE - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 **CATEGORIE 12]4.500 -[kW]200 -[m S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	2.610	2.610	2.610	2.610	2.610	2.610	2.610	2.610	2.610	2.610
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	1.365	1.365	1.365	1.365	1.365	1.365	1.365	1.365	1.365	1.365
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29	43,29
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	15	15	15	15	20	20	20	20	20
Aandeel eigen middelen	γ	%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%	21,50%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*	*6,50%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**23,51**	**27,03**	**32,59**	**38,16**	**43,72**	**45,46**	**50,20**	**54,95**	**59,70**	**64,45**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	6,29	8,35	13,91	19,47	25,04	26,11	30,86	35,61	40,35	45,10
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	17,22	18,69	18,69	18,69	18,69	19,34	19,34	19,34	19,34	19,34
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

(2) Berekening volgens dossier (Bgpk > 10%)

9. Gezien de gestandaardiseerde aard en de geringe variabiliteit van de technische en economische parameters tussen de verschillende locaties in het Waalse Gewest, kunnen productie-eenheden in de windenergieproductieketen alleen een toekenningspercentage voor groenestroomcertificaten krijgen dat forfaitair berekend wordt op basis van de referentiewaarden die weerhouden zijn voor de betreffende installatiecategorie.

(3) Berekening volgens dossier (buiten verlenging)

10. Gezien de gestandaardiseerde aard en de geringe variabiliteit van de technische en economische parameters tussen de verschillende locaties in het Waalse Gewest, kunnen productie-eenheden in de windenergieproductieketen alleen een toekenningspercentage voor groenestroomcertificaten krijgen dat forfaitair berekend wordt op basis van de referentiewaarden die weerhouden zijn voor de betreffende installatiecategorie.

C. Productieketen met vaste biomassa

(1) Referentiewaarden en bgpk

Belgisch Staatsblad d.d. 04-09-2024
http://www.emis.vito.be
emis

a) Vergassing

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024			CATEGORIE 1 - VERGASSING]0 -100] kW MIX 3 S4 S-LS									
VERLENGING	**Symbool**	**Eenheid**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	31,26	58,50	97,50	111,27	143,06	174,86	206,65	238,44	270,23	302,03
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	193,32	200,88	200,88	207,31	207,31	207,31	207,31	207,31	207,31	207,31
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2023

CATEGORIE 2 - VERGASSING]0 - 200] kW MIX 2 S4 S-LS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%	54%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655	11.655
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40	932,40
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	31,26	58,50	97,50	111,27	143,06	174,86	206,65	238,44	270,23	302,03
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	193,32	200,88	200,88	207,31	207,31	207,31	207,31	207,31	207,31	207,31
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 3 - VERGASSING]200 - 500] kW MIX 2 S4 MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958	1,958
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	9.435	9.435	9.435	9.435	9.435	9.435	9.435	9.435	9.435	9.435
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	660,45	660,45	660,45	660,45	660,45	660,45	660,45	660,45	660,45	660,45
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	21,09	39,47	65,78	75,06	96,51	117,96	139,41	160,85	182,30	203,75
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	114,11	118,58	118,58	122,37	122,37	122,37	122,37	122,37	122,37	122,37
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 4 - VERGASSING]500 - 1.000] kW MIX 2 S4 MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	9.213	9.213	9.213	9.213	9.213	9.213	9.213	9.213	9.213	9.213
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	644,91	644,91	644,91	644,91	644,91	644,91	644,91	644,91	644,91	644,91
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	19,01	35,57	59,29	67,66	86,99	106,32	125,65	144,99	164,32	183,65
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	102,85	106,88	106,88	110,30	110,30	110,30	110,30	110,30	110,30	110,30
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

b) Verbranding

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 5 - VERBRANDING]0 - 1.000] kW MIX 3 S4 MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	12,90	24,14	40,24	45,92	59,04	72,16	85,28	98,40	111,53	124,65
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	119,67	124,36	124,36	128,34	128,34	128,34	128,34	128,34	128,34	128,34
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 6 - VERBRANDING]0 - 1.000] kW MIX 4 S5 MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	9.158	9.158	9.158	9.158	9.158	9.158	9.158	9.158	9.158	9.158
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	1.098,90	1.098,90	1.098,90	1.098,90	1.098,90	1.098,90	1.098,90	1.098,90	1.098,90	1.098,90
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	16,37	30,64	51,07	58,29	74,94	91,59	108,24	124,90	141,55	158,20
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	151,89	157,84	157,84	162,89	162,89	162,89	162,89	162,89	162,89	162,89
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2023

CATEGORIE 7 - VERBRANDING]0 - 1.000] kW MIX 1 S5 MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215	7.215
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80	865,80
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	12,90	24,14	40,24	45,92	59,04	72,16	85,28	98,40	111,53	124,65
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	119,67	124,36	124,36	128,34	128,34	128,34	128,34	128,34	128,34	128,34
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 8 - VERBRANDING]1.000 - 3.000] kW MIX 3 S4 S- MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	11,16	20,89	34,82	39,74	51,09	62,45	73,80	85,16	96,51	107,87
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	103,56	107,62	107,62	111,06	111,06	111,06	111,06	111,06	111,06	111,06
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 9 - VERBRANDING]1.000 - 3.000] kW MIX 4 S5 S-MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	8.325	8.325	8.325	8.325	8.325	8.325	8.325	8.325	8.325	8.325
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	999,00	999,00	999,00	999,00	999,00	999,00	999,00	999,00	999,00	999,00
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	13,95	26,12	43,53	49,68	63,87	78,06	92,25	106,45	120,64	134,83
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	129,45	134,52	134,52	138,82	138,82	138,82	138,82	138,82	138,82	138,82
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 10 - VERBRANDING]1.000 - 3.000] kW MIX 1 S5 S-MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660	6.660
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20	799,20
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	11,16	20,89	34,82	39,74	51,09	62,45	73,80	85,16	96,51	107,87
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	103,56	107,62	107,62	111,06	111,06	111,06	111,06	111,06	111,06	111,06
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 11 - VERBRANDING]3000 - 5000] kW MIX 3 S4 S- MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	8,09	15,15	25,25	28,81	37,04	45,28	53,51	61,74	69,97	78,20
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	75,08	78,02	78,02	80,52	80,52	80,52	80,52	80,52	80,52	80,52
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 12 - VERBRANDING]3000 - 5000] kW MIX 4 S5 S-MS

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755	1,755
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	5.939	5.939	5.939	5.939	5.939	5.939	5.939	5.939	5.939	5.939
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	712,62	712,62	712,62	712,62	712,62	712,62	712,62	712,62	712,62	712,62
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	9,95	18,63	31,05	35,44	45,56	55,68	65,81	75,93	86,06	96,18
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	92,34	95,96	95,96	99,03	99,03	99,03	99,03	99,03	99,03	99,03
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

VASTE BIOMASSA - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024

CATEGORIE 13 - VERBRANDING]3000 - 5000] kW MIX 1 S5 S-MS

VERLENGING	**Symbool**	**Eenheid**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702	1,702
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42	579,42
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	15	15	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	8,09	15,15	25,25	28,81	37,04	45,28	53,51	61,74	69,97	78,20
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	75,08	78,02	78,02	80,52	80,52	80,52	80,52	80,52	80,52	80,52
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

(2) Berekening volgens dossier (Bgpk > 10%)

11. De onderstaande tabel is van toepassing voor alle intallatiecategorieën.

VASTE BIOMASSA - VERLENGINGSAANVRAAG 2024

CATEGORIEËN - VERLENGING	Symbool	Eenheid	1-13	1-13
TECHNOLOGIE	-	-	REF.	REF.
VERMOGENSKLASSEN	Productie-eenheid	kW	REF.	REF.
BRANDSTOFMIX	-	-	REF.	REF.
CATEGORIE GV(EU) 2015/2402 WARMTE-KRACHT HR	-	-	REF.	REF.
AANSLUITING OP HET NETWERK	-	-	Dossier	Dossier
CAPEX-verhouding	-	%	]0- 50]	]50- 100]
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	REF.	REF.
TECHNISCHE PARAMETERS				
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	REF.	REF.
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	MIN. 0,8 x REF.	MIN. REF.
Termijn voor inbedrijfstelling	T	Jaren	dossier	dossier
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	MIN. 0,8 x REF.	MIN. REF.
Nettorendement warmte	*aQ*	*MWhq/MWhp*	MIN. 0,8 x REF.	MIN. REF.
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de brandstofmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	REF.	REF.
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	*kCO2 REF1*	-	*0,8 x REF.*	*REF.*
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	*kCO2 REF2*	-	*0,8 x REF.*	*REF.*
ECONOMISCHE PARAMETERS				
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	MAX. 1,2 x REF.	MAX. REF.
Prijs brandstofmix	P FUEL MIX (1)	EUR BTWe/MWhp	REF.	REF.
Waarde van de warmte geproduceerd door warmte-krachtkoppeling	$W_{Q_warmte\text{-}kracht}$	*EUR/MWhp*	*REF.*	*REF.*
Referentierendement combiketel brandstof	ηq FUEL MIX	OVW-percentage	REF.	REF.
Prijs aardgas	P AG (1)	EUR BTWe/MWhp OVW	REF.	REF.
Referentierendement aardgasketel	ηq AG	OVW-percentage	REF.	REF.
INDEXERINGSPARAMETERS				
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	REF.	REF.
FINANCIËLE PARAMETERS				
Verlengingsduur	n	Jaren	REF.	REF.
Aandeel eigen middelen	γ	%	REF.	REF.
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	REF.	REF.
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	REF.	REF.
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*REF.*	*REF.*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Dossier**	**Dossier**
MARKTPARAMETERS				
Jaar van inbedrijfstelling	T(1)	-	Dossier	Dossier
Verkoopprijs in de Belgische groothandel	P BE-MARKET (1)	EUR BTWe/MWhe	REF.	REF.
Vermindering intermittentie (%)	λ	%	REF.	REF.
GVO verkoopprijs	P(1) GVO	EUR BTWe/MWhe	REF.	REF.
Injectietarief toegepast door de netbeheerder	T(1) INJ	EUR BTWe/MWhe	Dossier	Dossier
WAARDE GEPRODUCEERDE GROENE ELEKTRICITEIT	**W_{GROENE_ELEK} (1)**	**EUR/MWh**	**REF.**	**REF.**
Bijgewerkte gemiddelde meerkost	*Bgmk (1)*	*EUR/MWh*	*Dossier*	*Dossier*
Marktprijs groenestroomcertificaten	$Prijs_{GC}$ (1)	EUR/GC	REF.	REF.
Toekenningspercentage GC compensatie	*$Toekenningspercentage_{compensatie}$ (1)*	*GC/MWh*	*Dossier*	*Dossier*
TOEKENNINGSPERCENTAGE GC	**Toekenningspercentage (1)**	**GC/MWh**	**Dossier**	**Dossier**

(3) Waarden volgens dossier (buiten verlenging)

12. Als de producent aan de Administratie kan aantonen dat de productie-eenheid niet onder een verlenging valt waarvoor referentiewaarden zijn weerhouden, kan de producent in aanmerking komen voor een toekenningspercentage dat wordt berekend aan de hand van de specifieke waarden van de productie-eenheid voor de technische/economische parameters en de brandstofprijzen.

a) Vergassing

VASTE BIOMASSA - VERLENGINGSAANVRAAG 2024

CATEGORIEËN - VERLENGING	Symbool	Eenheid	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE
TECHNOLOGIE	-	-	VERGASSING	VERGASSING	VERGASSING
VERMOGENSKLASSEN	Productie-eenheid	kW	]0 - 1.000]	]1.000 -]	]1.000 -]
BRANDSTOFMIX	-	-	ANDERE MIX	REFERENTIEMIX	ANDERE MIX
CATEGORIE GV(EU) 2015/2402 WARMTE-KRACHT HR	-	-	Dossier	Dossier	Dossier
AANSLUITING OP HET NETWERK	-	-	Dossier	Dossier	Dossier
CAPEX-verhouding	-	%	Dossier	Dossier	Dossier
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
TECHNISCHE PARAMETERS					
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	Dossier	Dossier	Dossier
Gebruiksduur eenheid met verlenging	Ue	Uur/jaar	MIN. 5.000	MIN. 5.000	MIN. 5.000
Termijn voor inbedrijfstelling	T	Jaren	Dossier	Dossier	Dossier
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	Dossier	Dossier	Dossier
Nettorendement warmte	*aQ*	*MWhq/MWhp*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de brandstofmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	Dossier	Dossier	Dossier
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	*kCO2 REF1*	-	MIN. REF. equivalente vermogensklasse	MIN. REF. categorie equivalente MIX]500 - 1000]	MIN. REF. categorie]500 - 1.000]
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	*kCO2 REF2*	-	MIN. REF. equivalente vermogensklasse	MIN. REF. categorie equivalente MIX]500 - 1.000]	MIN. REF. categorie]500 - 1.000]
Minimaal opgelegd besparingspercentage primaire energie	PES	%	MIN. REF. equivalente vermogensklasse	MIN. REF. categorie equivalente MIX]500 - 1.000]	MIN. REF. categorie]500 - 1.000]
ECONOMISCHE PARAMETERS					
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	MAX. 120% REF. vermogensklasse	MAX. 120% REF. categorie]500 - 1.000]	MAX. 120% REF. categorie]500 - 1.000]
INDEXERINGSPARAMETERS					
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
FINANCIËLE PARAMETERS					
Verlengingsduur	n	Jaren	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
Aandeel eigen middelen	γ	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*REF. equivalente vermogensklasse*	*REF. categorie]500 - 1.000]*	*REF. categorie]500 - 1.000]*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**
MARKTPARAMETERS					
Jaar van inbedrijfstelling	T(1)	-	Dossier	Dossier	Dossier
Verkoopprijs in de Belgische groothandel	P BE-MARKET (1)	EUR BTWe/MWhe	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
Vermindering intermittentie (%)	λ	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
GVO verkoopprijs	P(1) GVO	EUR BTWe/MWhe	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
Injectietarief toegepast door de netbeheerder	T(1) INJ	EUR BTWe/MWhe	Dossier	Dossier	Dossier
Prijs brandstofmix	P FUEL MIX (1)	EUR BTWe/MWhp	Dossier (MAX. 100% REF. voor inputs waarvoor een REF. bestaat) / berekening naar rato van elke input	MAX. 100% REF. categorie equivalente MIX]500 - 1.000]	Dossier (MAX. 100% REF. voor inputs waarvoor een REF. bestaat) / berekening naar rato van elke input
Waarde van de warmte geproduceerd door warmte-krachtkoppeling	$W_{G_warmte\text{-}kracht}$	*EUR/MWhp*	*REF. equivalente vermogensklasse*	*REF. categorie]500 - 1.000]*	*REF. categorie]500 - 1.000]*
Referentierendement combiketel brandstof	ηq FUEL MIX	OVW-percentage	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
Prijs aardgas	P AG (1)	EUR BTWe/MWhp OVW	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
Referentierendement aardgasketel	ηq AG	OVW-percentage	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
WAARDE GEPRODUCEERDE GROENE ELEKTRICITEIT	**W_{GROENE_ELEK} (1)**	**EUR/MWh**	**REF. equivalente vermogensklasse**	**REF. categorie]500 - 1.000]**	**REF. categorie]500 - 1.000]**
Bijgewerkte gemiddelde meerkost	*Bgmk (1)*	*EUR/MWh*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
Marktprijs groenestroomcertificaten	$Prijs_{gc}$ (1)	EUR/GC	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]500 - 1.000]	REF. categorie]500 - 1.000]
Toekenningspercentage GC compensatie	*$Toekenningspercentage_{compensatie}$ (1)*	*GC/MWh*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
TOEKENNINGSPERCENTAGE GC	**Toekenningspercentage (1)**	**GC/MWh**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**

b) *Verbranding*

VASTE BIOMASSA - VERLENGINGSAANVRAAG 2024

CATEGORIEËN - VERLENGING	Symbool	Eenheid	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE
TECHNOLOGIE	-	-	VERBRANDING	VERBRANDING	VERBRANDING	VERBRANDING	VERBRANDING
VERMOGENSKLASSEN	Productie-eenheid	kW	]0 - 5.000]	]5.000 - 10.000]	]5.000 - 10.000]	]10.000 -]	]10.000 -]
BRANDSTOFMIX	-	-	ANDERE MIX	REFERENTIEMIX	ANDERE MIX	REFERENTIEMIX	ANDERE MIX
CATEGORIE GV(EU) 2015/2402 WARMTE-KRACHT HR	-	-	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
AANSLUITING OP HET NETWERK	-	-	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
CAPEX-verhouding	-	%	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	REF. equivalente vermogensklasse	Minimale REF. categorieën]3.000 - 5.000]	Minimale REF. categorieën]3.000 - 5.000]	Minimale REF. categorieën]3.000 - 5.000]	Minimale REF. categorieën]3.000 - 5.000]
TECHNISCHE PARAMETERS							
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Gebruiksduur eenheid met verlenging	Ue	Uur/jaar	MIN. 7.500	MIN. 7.500	MIN. 7.500	MIN. 7.500	MIN. 7.500
Termijn voor inbedrijfstelling	T	Jaren	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Nettorendement warmte	*aQ*	*MWhq/MWhp*	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de brandstofmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	*kCO2 REF1*	-	MIN. (min. referentie van de categorieën van een equivalente vermogensklasse)	MIN. REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	MIN. (min. referentie van de categorieën]3.000 - 5.000])	MIN. REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	MIN. (min. referentie van de categorieën]3.000 - 5.000])
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	*kCO2 REF2*	-	MIN. (min. referentie van de categorieën van een equivalente vermogensklasse)	MIN. REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	MIN. (min. referentie van de categorieën]3.000 - 5.000])	MIN. REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	MIN. (min. referentie van de categorieën]3.000 - 5.000])
Minimaal opgelegd besparingspercentage primaire energie	PES	%	MIN. (min. referentie van de categorieën van een equivalente vermogensklasse)	MIN. REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	MIN. (min. referentie van de categorieën]3.000 - 5.000])	MIN. REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	MIN. (min. referentie van de categorieën]3.000 - 5.000])
ECONOMISCHE PARAMETERS							
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	MAX. 120 %. (min. referentie van de categorieën van een equivalente vermogensklasse)	MAX. 120% REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	MAX. 120 %. (min. referentie van de categorieën]3.000 - 5.000])	MAX. 120% REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	MAX. 120 %. (min. referentie van de categorieën]3.000 - 5.000])
INDEXERINGSPARAMETERS							
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
FINANCIËLE PARAMETERS							
Verlengingsduur	n	Jaren	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Aandeel eigen middelen	γ	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*REF. equivalente vermogensklasse*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**
MARKTPARAMETERS							
Jaar van inbedrijfstelling	T(1)	-	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Verkoopprijs in de Belgische groothandel	P BE-MARKET (1)	EUR BTWe/MWhe	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Vermindering intermittentie (%)	λ	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
GVO verkoopprijs	P(1) GVO	EUR BTWe/MWhe	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Injectietarief toegepast door de netbeheerder	T(1) INJ	EUR BTWe/MWhe	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Prijs brandstofmix	P FUEL MIX (1)	EUR BTWe/MWhp	Dossier (MAX. 100% REF. voor inputs waarvoor een REF. bestaat) / berekening naar rato van elke input	MAX. 100% REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	Dossier (MAX. 100% REF. voor inputs waarvoor een REF. bestaat) / berekening naar rato van elke input	MAX. 100% REF. categorie equivalente MIX]3.000 - 5.000]	Dossier (MAX. 100% REF. voor inputs waarvoor een REF. bestaat) / berekening naar rato van elke input
Waarde van de warmte geproduceerd door warmte-krachtkoppeling	$W_{Q_warmte\text{-}kracht}$	*EUR/MWhp*	*REF. equivalente vermogensklasse*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*
Referentierendement combiketel brandstof	ηq FUEL MIX	OVW-percentage	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Prijs aardgas	P AG (1)	EUR BTWe/MWhp OVW	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Referentierendement aardgasketel	ηq AG	OVW-percentage	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
WAARDE GEPRODUCEERDE GROENE ELEKTRICITEIT	**W_{GROENE_ELEK} (1)**	**EUR/MWh**	**REF. equivalente vermogensklasse**	**REF. categorie]3.000 - 5.000]**	**REF. categorie]3.000 - 5.000]**	**REF. categorie]3.000 - 5.000]**	**REF. categorie]3.000 - 5.000]**
Bijgewerkte gemiddelde meerkost	*Bgmk (1)*	*EUR/MWh*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
Marktprijs groenestroomcertificaten	$Prijs_{gc}$ (1)	EUR/GC	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Toekenningspercentage GC compensatie	*$Toekenningspercentage_{compensatie}$ (1)*	*GC/MWh*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
TOEKENNINGSPERCENTAGE GC	**Toekenningspercentage (1)**	**GC/MWh**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**

D. *Biogasproductieketen*

(1) Referentiewaarden en bgpk

Belgisch Staatsblad d.d. 04-09-2024
http://www.emis.vito.be
emis

BIOGAS - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 1]0 - 10] kW MIX 1 G12 S-LS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	14.404	14.404	14.404	14.404	14.404	14.404	14.404	14.404	14.404	14.404
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	10	10	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	26,83	50,21	83,68	117,15	150,63	150,07	177,35	204,64	231,93	259,21
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	200,25	208,09	208,09	208,09	208,09	214,75	214,75	214,75	214,75	214,75
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

BIOGAS - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 2]10 - 200] kW MIX 1 G12 S-LS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	11.588	11.588	11.588	11.588	11.588	11.588	11.588	11.588	11.588	11.588
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391	1.391
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	10	10	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	21,58	40,39	67,32	94,25	121,18	120,73	142,69	164,64	186,59	208,54
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	200,25	208,09	208,09	208,09	208,09	214,75	214,75	214,75	214,75	214,75
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

BIOGAS - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 3]200 - 600] kW MIX 2 G12 MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940	0,940
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	8.028	8.028	8.028	8.028	8.028	8.028	8.028	8.028	8.028	8.028
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	10	10	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	14,16	26,51	44,18	61,86	79,53	79,23	93,64	108,05	122,45	136,86
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	109,47	113,75	113,75	113,75	113,75	117,39	117,39	117,39	117,39	117,39
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

BIOGAS - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 4]600 - 1.500] kW MIX 2 G12 MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%	32%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	6.858	6.858	6.858	6.858	6.858	6.858	6.858	6.858	6.858	6.858
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	548	548	548	548	548	548	548	548	548	548
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	10	10	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	12,10	22,65	37,74	52,84	67,94	67,69	79,99	92,30	104,61	116,91
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	74,79	77,72	77,72	77,72	77,72	80,21	80,21	80,21	80,21	80,21
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

BIOGAS - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2024 — **CATEGORIE 5]1.500 - 3.000] kW MIX 2 G12 S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,129	1,129	1,129	1,129	1,129	1,129	1,129	1,129	1,129	1,129
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192	1,192
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	6.168	6.168	6.168	6.168	6.168	6.168	6.168	6.168	6.168	6.168
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	10	10	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	10,88	20,37	33,95	47,53	61,11	60,88	71,95	83,02	94,09	105,16
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	67,38	70,01	70,01	70,01	70,01	72,25	72,25	72,25	72,25	72,25
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

BIOGAS - REFERENTIEWAARDEN VERLENGING 2023 — **CATEGORIE 6]3.000 - 5.000] kW MIX 2 G12 S- MS**

VERLENGING	Symbool	Eenheid	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CAPEX-verhoudingsklasse	-	-	]0% - 10%]	]10% - 20%]	]20% - 30%]	]30% - 40%]	]40% - 50%]	]50% - 60%]	]60% - 70%]	]70% - 80%]	]80% - 90%]	]90% - 100%]
CAPEX-verhoudingsklasse	CAPEX-verhouding	%CAPEX	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%
TECHNISCHE PARAMETERS												
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%	36%
Nettorendement warmte	aQ	MWhq/MWhp	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Rendement warmte-krachtkoppeling	aWARMTE-KRACHT	MWh/MWhp	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%
Coëfficiënt BKG-uitstoot van de inputmix	CCO2	kgCO2eq/MWhp	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	kCO2 REF1	-	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181	1,181
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	kCO2 REF2	-	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253
ECONOMISCHE PARAMETERS												
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	5.567	5.567	5.567	5.567	5.567	5.567	5.567	5.567	5.567	5.567
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
INDEXERINGSPARAMETERS												
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
FINANCIËLE PARAMETERS												
Verlengingsduur	n	Jaren	5	10	10	10	10	15	15	15	15	15
Aandeel eigen middelen	γ	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*	*10,65%*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**	**Niet beschikbaar**
Investeringsaandeel	BGPK_CAPEX	EUR/MWh	9,82	18,38	30,64	42,89	55,15	54,94	64,93	74,92	84,91	94,90
Aandeel exploitatiekost	BGPK_OPEX	EUR/MWh	53,14	55,22	55,22	55,22	55,22	56,99	56,99	56,99	56,99	56,99
Aandeel brandstoffen	BGPK(1)_FUEL	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kostenvermindering door warmteterugwinning	BGPK(1)_HEAT	EUR/MWh	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

(2) Berekening volgens dossier (Bgpk > 10%)

13. De onderstaande tabel is van toepassing voor alle intallatiecategorieën.

BIOGAS - VERLENGINGSAANVRAAG 2024

CATEGORIEËN	Symbool	Eenheid	1-6	1-6
VERMOGENSKLASSEN	Productie-eenheid	kW	REF.	REF.
BRANDSTOFMIX	-	-	REF.	REF.
CATEGORIE GV(EU) 2015/2402 WARMTE-KRACHT HR	-	-	REF.	REF.
AANSLUITING OP HET NETWERK	-	-	Dossier	Dossier
CAPEX-verhouding	-	%	]0- 50]	]50- 100]
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	REF.	REF.
TECHNISCHE PARAMETERS				
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	REF.	REF.
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	MIN. 0,8 x REF.	MIN. REF.
Termijn voor inbedrijfstelling	T	Jaren	dossier	dossier
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	MIN. 0,8 x REF.	MIN. REF.
Rendement niet-functionele warmteterugwinning	aQ	MWhq/MWhp	MIN. 0,8 x REF.	MIN. REF.
Coëfficiënt CO2-uitstoot van de brandstofmix	CCO2	kgCO2/MWhp	REF.	REF.
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	*kCO2 REF1*	-	0,8 x REF.	*REF.*
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	*kCO2 REF2*	-	0,8 x REF.	*REF.*
ECONOMISCHE PARAMETERS				
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	MAX. 1,2 x REF.	MAX. REF.
Prijs brandstofmix	P FUEL MIX (1)	EUR BTWe/MWhp	REF.	REF.
Waarde van de warmte geproduceerd door warmte-krachtkoppeling	$W_{Q_warmte\text{-}kracht}$	*EUR/MWhp*	*REF.*	*REF.*
Referentierendement combiketel brandstof	ηq FUEL MIX	OVW-percentage	REF.	REF.
Prijs aardgas	P AG (1)	EUR BTWe/MWhp OVW	REF.	REF.
Referentierendement aardgasketel	ηq AG	OVW-percentage	REF.	REF.
INDEXERINGSPARAMETERS				
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	REF.	REF.
FINANCIËLE PARAMETERS				
Verlengingsduur	n	Jaren	REF.	REF.
Aandeel eigen middelen	γ	%	REF.	REF.
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	REF.	REF.
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	REF.	REF.
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*REF.*	*REF.*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Dossier**	**Dossier**
MARKTPARAMETERS				
Jaar van inbedrijfstelling	T(1)	-	Dossier	Dossier
Verkoopprijs in de Belgische groothandel	P BE-MARKET (1)	EUR BTWe/MWhe	REF.	REF.
Vermindering intermittentie (%)	λ	%	REF.	REF.
GVO verkoopprijs	P(1) GVO	EUR BTWe/MWhe	REF.	REF.
Injectietarief toegepast door de netbeheerder	T(1) INJ	EUR BTWe/MWhe	Dossier	Dossier
WAARDE GEPRODUCEERDE GROENE ELEKTRICITEIT	**W_{GROENE_ELEK} (1)**	**EUR/MWh**	**REF.**	**REF.**
Bijgewerkte gemiddelde meerkost	*Bgmk (1)*	*EUR/MWh*	*Dossier*	*Dossier*
Marktprijs groenestroomcertificaten	*$Prijs_{gc}$ (1)*	*EUR/GC*	*REF.*	*REF.*
Toekenningspercentage GC compensatie	*$Toekenningspercentage_{compensatie}$ (1)*	*GC/MWh*	*Dossier*	*Dossier*
TOEKENNINGSPERCENTAGE GC	**Toekenningspercentage (1)**	**GC/MWh**	**Dossier**	**Dossier**

Belgisch Staatsblad d.d. 04-09-2024
http://www.emis.vito.be
emis

emis http://www.emis.vito.be Belgisch Staatsblad d.d. 04-09-2024

(3) Waarden volgens dossier (buiten verlenging)

14. Als de producent aan de Administratie kan aantonen dat de productie-eenheid niet onder een verlenging valt waarvoor referentiewaarden zijn weerhouden, kan de producent in aanmerking komen voor een toekenningspercentage dat wordt berekend aan de hand van de specifieke waarden van de productie-eenheid voor de technische/economische parameters en de brandstofprijzen.

BIOGAS - VERLENGINGSAANVRAAG 2024

CATEGORIEËN	Symbool	Eenheid	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE	BUITEN CATEGORIE
VERMOGENSKLASSEN	Productie-eenheid	kW	]0 - 5.000]	]5.000 - 10.000]	]5.000 - 10.000]	]10.000 -]	]10.000 -]
BRANDSTOFMIX	-	-	ANDERE MIX	REFERENTIEMIX	ANDERE MIX	REFERENTIEMIX	ANDERE MIX
CATEGORIE GV(EU) 2015/2402 WARMTE-KRACHT HR	-	-	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
AANSLUITING OP HET NETWERK	-	-	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
CAPEX-verhouding	-	%	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Investeringskost nieuwe eenheid	CAPEX	EUR BTWe/ kWe	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
TECHNISCHE PARAMETERS							
Ontwikkelbaar elektrisch nettovermogen	Onv	kW	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Gebruiksduur nieuwe eenheid	Ue	Uur/jaar	MIN. 7.200	MIN. 7.200	MIN. 7.200	MIN. 7.200	MIN. 7.200
Termijn voor inbedrijfstelling	T	Jaren	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Nettorendement elektriciteit	aE	MWhe/MWhp	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Brutorendement warmteterugwinning	*aQ bruto*	*MWhq/MWhp*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
Aandeel functionele warmte	aQfunct.	MWhq/MWhp	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Rendement niet-functionele warmteterugwinning	*aQ*	*MWhq/MWhp*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
Coëfficiënt CO2-uitstoot van de brandstofmix	CCO2	kgCO2/MWhp	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Besparingspercentage CO2 - Zone AG	*kCO2 REF1*	-	MIN. (min. referentie van de categorieën van een equivalente vermogensklasse)	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]
Besparingspercentage CO2 - Buiten de zone AG	*kCO2 REF2*	-	MIN. (min. referentie van de categorieën van een equivalente vermogensklasse)	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]
Minimaal opgelegd besparingspercentage primaire energie	PES	%	MIN. (min. referentie van de categorieën van een equivalente vermogensklasse)	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]	MIN. REF. categorie]3.000 - 5.000]
ECONOMISCHE PARAMETERS							
Exploitatie- en onderhoudskosten	OPEX	EUR BTWe/kWe.jaar	MAX. 120 %. (min. referentie van de categorieën van een equivalente vermogensklasse)	MAX. 120% REF. categorie]3.000 - 5.000]	MAX. 120% REF. categorie]3.000 - 5.000]	MAX. 120% REF. categorie]3.000 - 5.000]	MAX. 120% REF. categorie]3.000 - 5.000]
INDEXERINGSPARAMETERS							
Exploitatie- en onderhoudskosten	INDEX	%/jaar	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
FINANCIËLE PARAMETERS							
Verlengingsduur	n	Jaren	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Aandeel eigen middelen	γ	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Rendementspercentage eigen middelen	rE	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Rentevoet geleend kapitaal (schuld)	rS	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Gewogen gemiddelde kapitaalkost	*GGKK*	*%*	*REF. equivalente vermogensklasse*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*
BIJGEWERKTE GEMIDDELDE PRODUCTIEKOST	**BGPK (1)**	**EUR/MWh**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**
MARKTPARAMETERS							
Jaar van inbedrijfstelling	T(1)	-	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Verkoopprijs in de Belgische groothandel	P BE-MARKET (1)	EUR BTWe/MWhe	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Vermindering intermittentie (%)	λ	%	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
GVO verkoopprijs	P(1) GVO	EUR BTWe/MWhe	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Injectietarief toegepast door de netbeheerder	T(1) INJ	EUR BTWe/MWhe	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier	Dossier
Prijs brandstofmix	P FUEL MIX (1)	EUR BTWe/MWhp	Dossier (MAX. 100% REF. voor inputs waarvoor een REF. bestaat) / berekening naar rato van elke input	MAX. 100% REF. categorie]3.000 - 5.000]	Dossier (MAX. 100% REF. voor inputs waarvoor een REF. bestaat) / berekening naar rato van elke input	MAX. 100% REF. categorie]3.000 - 5.000]	Dossier (MAX. 100% REF. voor inputs waarvoor een REF. bestaat) / berekening naar rato van elke input
Waarde van de warmte geproduceerd door warmte-krachtkoppeling	$W_{Q_warmte\text{-}kracht}$	*EUR/MWhp*	*REF. equivalente vermogensklasse*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*	*REF. categorie]3.000 - 5.000]*
Referentierendement combiketel brandstof	ηq FUEL MIX	OVW-percentage	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Prijs aardgas	P AG (1)	EUR BTWe/MWhp OVW	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Referentierendement aardgasketel	ηq AG	OVW-percentage	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
WAARDE GEPRODUCEERDE GROENE ELEKTRICITEIT	**W_{GROENE_ELEK} (1)**	**EUR/MWh**	**REF. equivalente vermogensklasse**	**REF. categorie]3.000 - 5.000]**	**REF. categorie]3.000 - 5.000]**	**REF. categorie]3.000 - 5.000]**	**REF. categorie]3.000 - 5.000]**
Bijgewerkte gemiddelde meerkost	*Bgmk (1)*	*EUR/MWh*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
Marktprijs groenestroomcertificaten	*$Prijs_{gc}$ (1)*	*EUR/GC*	REF. equivalente vermogensklasse	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]	REF. categorie]3.000 - 5.000]
Toekenningspercentage GC compensatie	*$Toekenningspercentage_{compensatie}$ (1)*	*GC/MWh*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*	*Dossier*
TOEKENNINGSPERCENTAGE GC	**Toekenningspercentage (1)**	**GC/MWh**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**	**Dossier**

Belgisch Staatsblad d.d. 04-09-2024
http://www.emis.vito.be

Belgisch Staatsblad, Antwerpsesteenweg 53, 1000 Brussel. – Moniteur belge, chaussée d'Anvers 53, 1000 Bruxelles.
Directeur : Wilfried VERREZEN

emis