



# Ontwerprapport OT – deel 1

GSC & WKC projecten met startdatum vanaf 1 januari 2025

Juli 2024



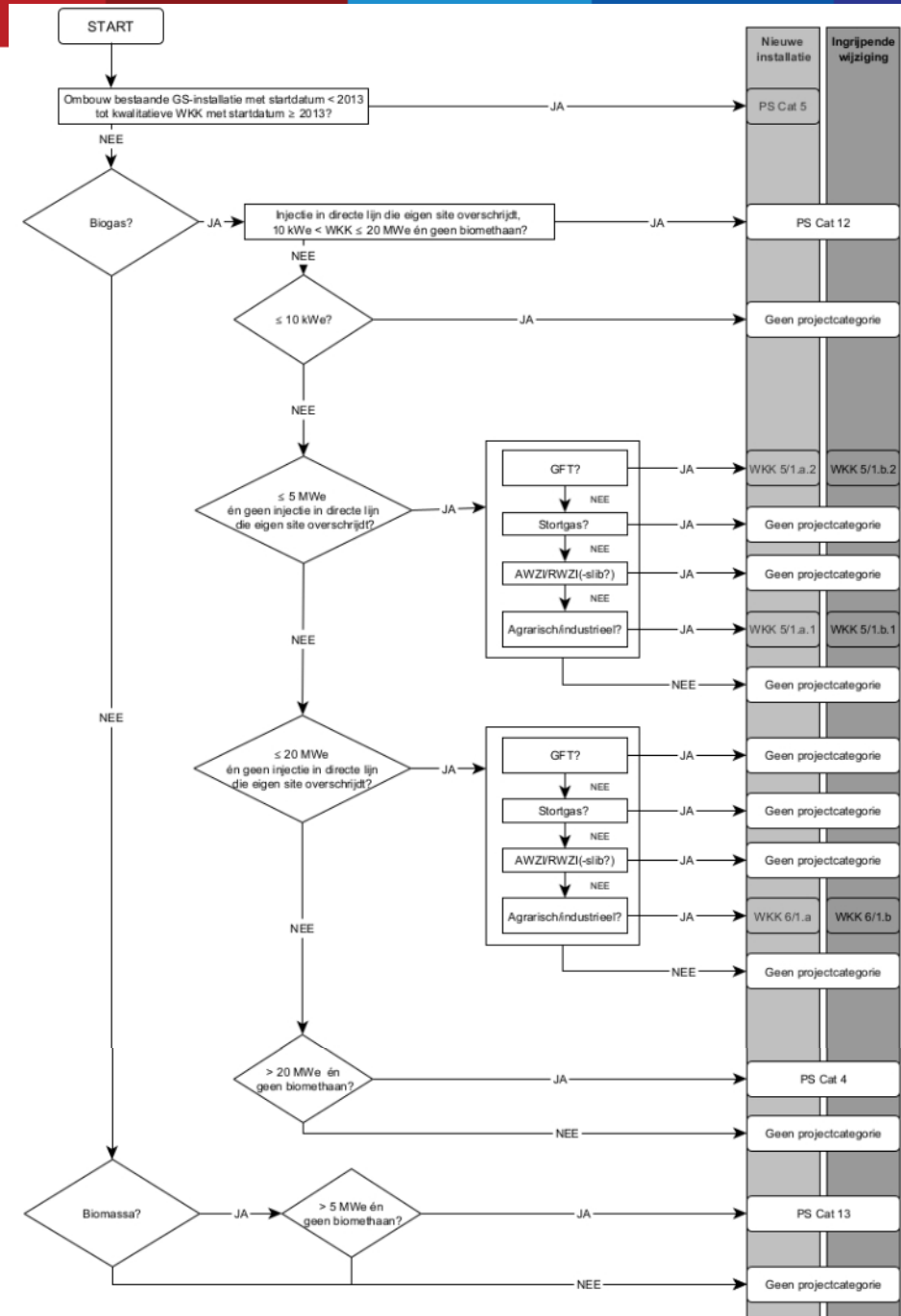
# VEKA ontwerprapport OT startdatum 2025

- VEKA heeft haar ontwerprapporten (delen 1 en 3) gepubliceerd voor de onrendabele toppen GSC/WKC voor startdatum 1 januari 2025
- Maximale bandingfactoren:
  - Algemeen: 1,25
  - Groenestroomcertificaten – Biogas: daling van 0,64 (2024) naar 0,56 (2025)
  - Warmte-kranchcertificaten: 1
- Stakeholderoverleg sluit af op zondag 18 augustus 2024. Gelieve eventuele opmerkingen tegen maandag 12 augustus 2024 te bezorgen aan COGEN Vlaanderen ([beleid@cogenvlaanderen.be](mailto:beleid@cogenvlaanderen.be))
- Overzicht evolutie bandingfactoren, parameters: zie volgende slides
- Meer info: [VEKA webpagina - Publicatie evaluatierapporten certificatensteun](#)

# Warmte-krachtcertificaten

# WKC - Representatieve Projectcategorieën

- Startdatum vanaf 1 januari 2025



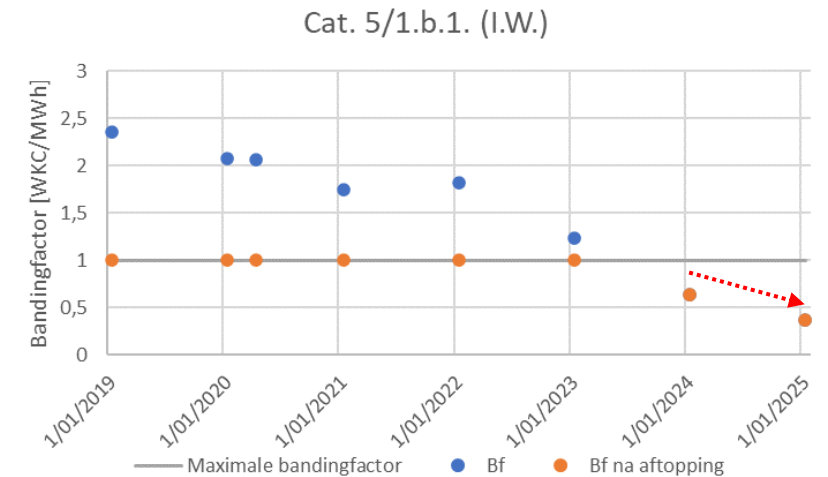
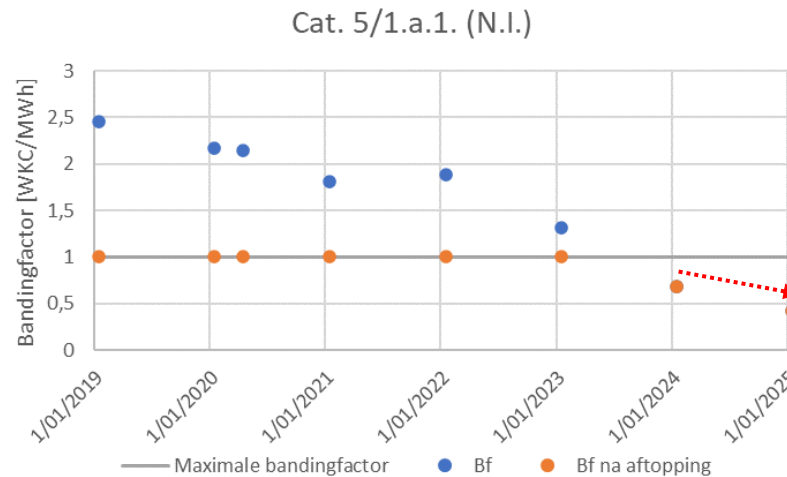
Figuur 2: Stroomschema voor het vaststellen van de WKK-projectcategorie voor projecten met startdatum vanaf 1 januari 2025



# VEKA ontwerp rapport OT startdatum 2025

- Warmtekrachtcertificaten – WKK op biogas o.b.v. agr. of ind. vergister > 10 kWe en ≤ 5 MWe

WKK op biogas > 10 kWe en ≤ 5 MWe van mest- en/of land- en tuinbouwkundige stromen met uitsluiting van gft-vergisting bij een bestaande composteringsinstallatie, de recuperatie van stortgas en met uitsluiting van kwalitatieve wkk op biogas, afkomstig van vergisting van afvalwater, afvalwaterzuiveringslib, rioolwater of rioolwaterzuiveringslib



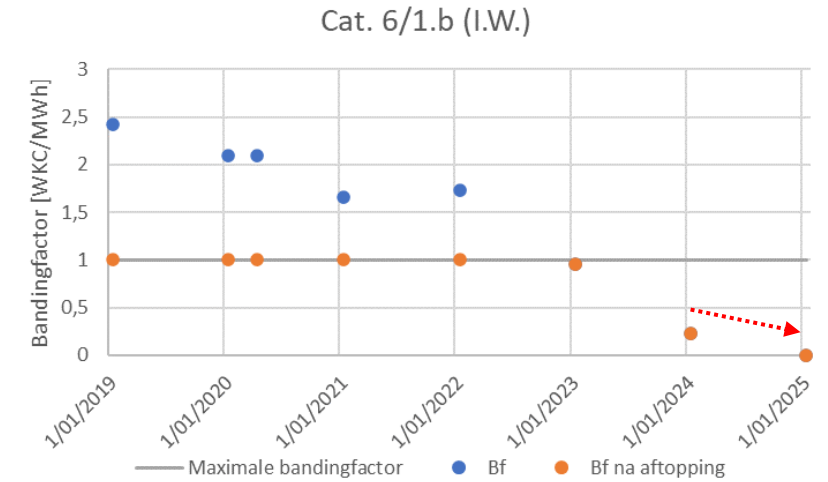
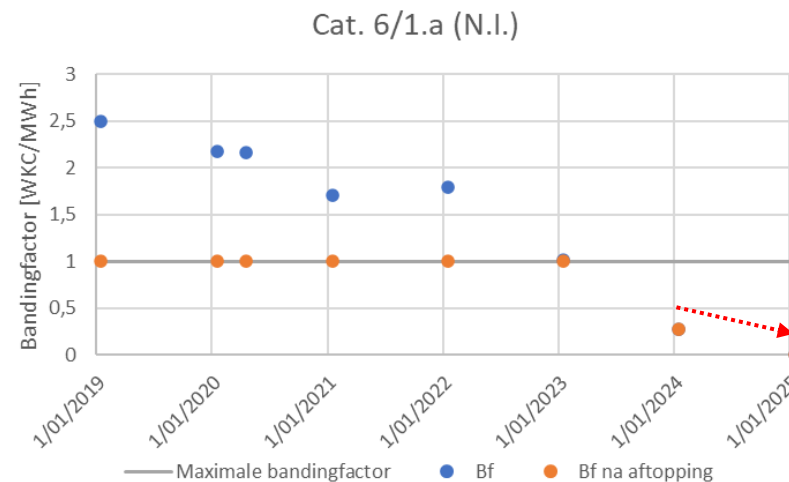
Wijzigingen in parameterwaarde tov vorig jaar:

- **Investeringsaftrek is gedaald van 20,5 naar 15,5% (-24%)**, interestvoet lening gelijk gehouden met rapport 2023: 4,5%
- “Marktwaaarde **elektriciteit bij verkoop** in jaar 0” gestegen van **0,119 naar 0,123 €/kWh (+3,4%)**
- “De kosten van de geïnjecteerde elektriciteit in jaar 0” (vb. injectietarief) is gestegen van 0,00133 naar 0,00135 €/kWh (+1,5%)
- “Prijs van de brandstof in jaar 0” is gestegen van 0,0634 naar 0,0642 €/kWh (+1,3%)
- “Verwachte jaarlijkse verandering van de marktprijs van de brandstof” is gedaald van 1,37% naar 1,31%
- “De vermeden aardgasprijs (zonder taken, heffingen en vermeden netkosten)” is gestegen van **0,0373 naar 0,0477 €/kWh (+27,9%)**
- N.I.: CAPEX is gestegen van 893 naar 899 €/kWe (+0,7%), OPEX gestegen van 228 naar 231 €/kWe (+1,3%)
- I.W.: CAPEX is gestegen van 798 naar 803 €/kWe (+0,6%), OPEX gestegen van 228 naar 231 €/kWe (+1,3%)

# VEKA ontwerp rapport OT startdatum 2025

- Warmtekrachtcertificaten – WKK op biogas o.b.v. agr. of ind. vergister > 5 MWe en ≤ 20 MWe

WKK op biogas > 5 MWe en ≤ 20 MWe van mest- en/of land- en tuinbouwkundige stromen met uitsluiting van gft-vergisting bij een bestaande composteringsinstallatie, de recuperatie van stortgas en met uitsluiting van kwalitatieve wkk op biogas, afkomstig van vergisting van afvalwater, afvalwaterzuiveringslib, rioolwater of rioolwaterzuiveringslib



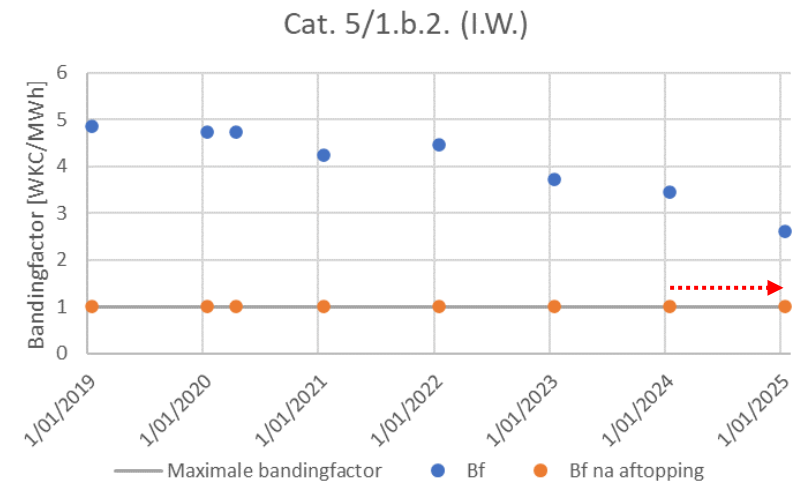
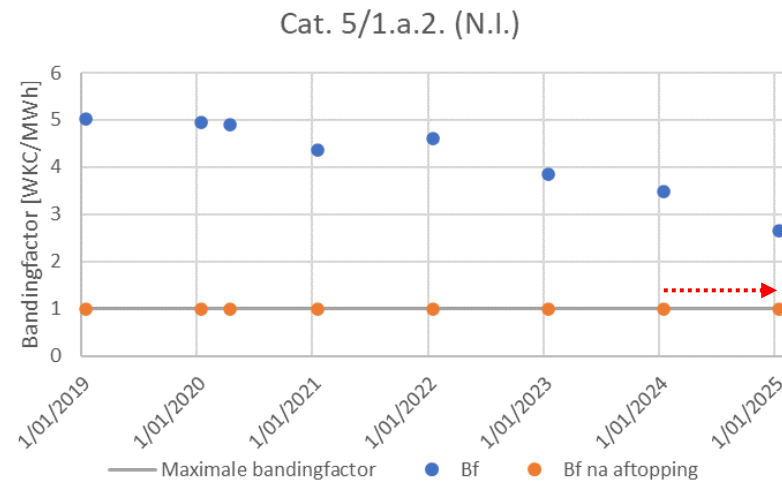
Wijzigingen in parameterwaarde tov vorig jaar:

- **Investeringsaftrek is gedaald van 20,5 naar 15,5% (-24%)**, interestvoet lening gelijk gehouden met rapport 2023: 4,5%
- “Marktwarde **elektriciteit bij verkoop** in jaar 0” gestegen van **0,119 naar 0,123 €/kWh (+3,4%)**
- “De kosten van de geïnjecteerde elektriciteit in jaar 0” (vb. injectietarief) is gestegen van 0,00133 naar 0,00135 €/kWh (+1,5%)
- “Prijs van de brandstof in jaar 0” is gestegen van 0,0580 naar 0,0585 €/kWh (+0,9%)
- “Verwachte jaarlijkse verandering van de marktprijs van de brandstof” is gedaald: van 1,69% naar 1,65% (-2,4%)
- “De vermeden aardgasprijs (zonder taksen, heffingen en vermeden netkosten)” is gestegen van **0,0373 naar 0,0477 €/kWh (+27,9%)**
- N.I.: CAPEX is gestegen van 725 naar 729 €/kWe (+0,6%), OPEX gestegen van 149 naar 151 €/kWe (+1,3%)
- I.W.: CAPEX is gestegen van 648 naar 652 €/kWe (+0,6%), OPEX gestegen van 149 naar 151 €/kWe (+1,3%)

# VEKA ontwerpbericht OT startdatum 2025

- Warmtekrachtcertificaten – WKK op biogas o.b.v. GFT vergister > 10 kWe en ≤ 5 MWe

WKK op biogas > 10 kWe en ≤ 5 MWe uit gft-vergisting bij een bestaande composteringsinstallatie



Wijzigingen in parameterwaarde tov vorig jaar:

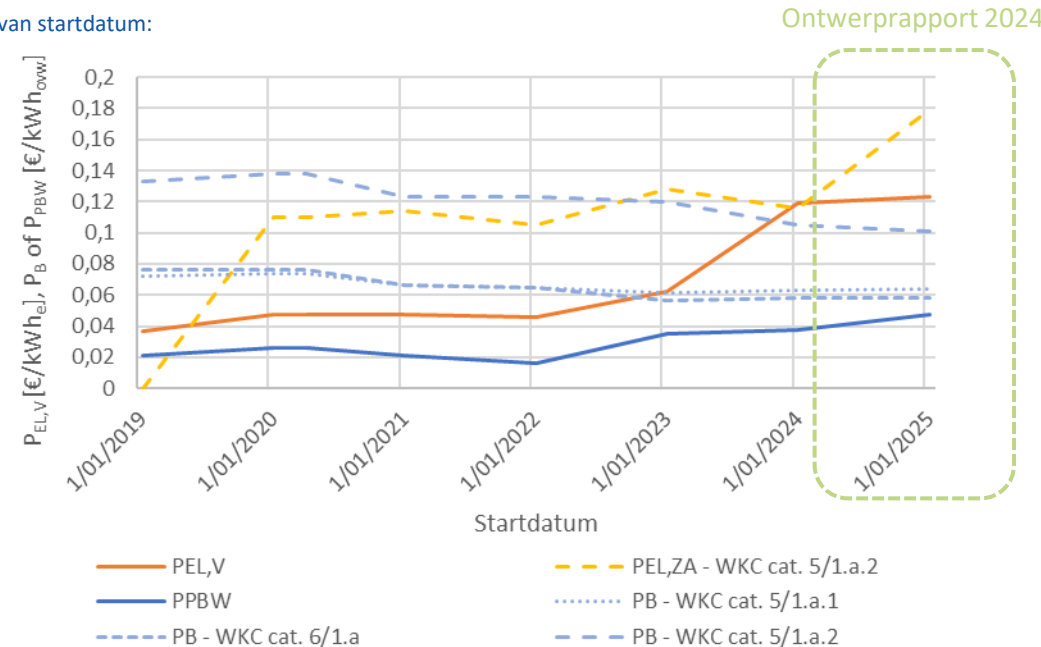
- Investeringsaftrek is gedaald van 20,5 naar 15,5% (-24%), interestvoet lening gelijk gehouden met rapport 2023: 4,5%
- “Marktwaaarde **elektriciteit bij verkoop** in jaar 0” gestegen van **0,119 naar 0,123 €/kWh (+3,4%)**
- “De kosten van de geïnjecteerde elektriciteit in jaar 0” (vb. injectietarief) is gestegen van 0,00133 naar 0,00135 €/kWh (+1,5%)
- “De vermeden kost van elektriciteit bij zelfafname” is gestegen van 0,116 naar 0,179 €/kWh (+54,3%)
- “Prijs van de brandstof in jaar 0” is gedaald van 0,105 naar 0,101 €/kWh (-3,8%)
- “De vermeden aardgasprijs (zonder taksen, heffingen en vermeden netkosten)” is gestegen van 0,0373 naar 0,0477 €/kWh (+27,9%)
- N.I.: CAPEX is gestegen van 850 naar 855 €/kWe (+0,6%), OPEX gestegen van 0,0414 naar 0,0420 €/kWh (+1,4%)
- I.W.: CAPEX is gestegen van 759 naar 764 €/kWe (+0,7%), OPEX gestegen van 0,0414 naar 0,0420 €/kWh (+1,4%)

# VEKA ontwerprapport OT startdatum 2025

- Parameters  $P_{EL,V}$ ,  $P_{EL,ZA}$  versus  $P_B$ ,  $P_{PBW}$  in functie van startdatum:

## Representatieve projectcat. biogas-WKK

- agrarische/industriële vergister
    - o  $10 \text{ kW}_e < X \leq 5 \text{ MW}_e$ : cat. 5/1.a.1\*
    - o  $5 \text{ MW}_e < X \leq 20 \text{ MW}_e$ : cat. 6/1\*
  - GFT vergister:
    - o  $10 \text{ kW}_e < X \leq 5 \text{ MW}_e$ : cat. 5/1.a.2\*
- (\*: voor nieuwe installaties)



Vermeden elektriciteitskost door zelfafname  
(gebruikt in elektriciteitsopbrengsten)

Verkochte elektriciteit  
(gebruikt in elektriciteitsopbrengsten)

Brandstof = biogas  
(gebruikt in bepaling brandstofkost)

Vermeden brandstof = aardgas  
(gebruikt in bepaling warmtevalorisatie)

- Marktwaaarde **electriciteit** bij verkoop in jaar 0 ( $P_{EL,V}$ ) bepaald o.b.v. methode opgenomen in het Energiebesluit (gemiddelde ENDEX Cal 25 prijs van de voorbije 24 maanden) : **123 €/MWh<sub>e</sub>**
- Vermeden kost **electriciteit** bij zelfafname ( $P_{EL,ZA}$ ) : in dit ontwerprapport start het VEKA met Eurostat cijfers (voor het jaar 2023) gevolgd door een schatting van de prijsevolutie naar 2025 toe. Voor de inschatting van de evolutie van de energie-component van  $P_{EL,ZA}$  maakt het VEKA een extrapolatie o.b.v. de gemiddelde prijs van de meest recente periode van 12 maanden van ENDEX Cal 23 versus ENDEX Cal25. Voor het OT rapport komt het VEKA hierdoor uit op **179 €/MWh<sub>e</sub>** voor de parameter  $P_{EL,ZA}$ . Bijkomende informatie: enkel de categorieën met een GFT vergister (GSC cat. 6/1a, WKC cat. 5/1.a.2) kennen zelfafname van electriciteit (30%) in referentie-installatie gebruikt voor de OT berekening.
- Injectietarief ( $P_{IN}$ ) bepaald op basis van gemiddelde tarieven van netbeheerders: **1,35 €/MWh<sub>e</sub>** [VREG]
- Voor de bepaling van de brandstofkost ( $P_B$ ) wordt de specifieke kost van biogas als motorbrandstof berekend. Hierbij wordt rekening gehouden met alle technische kosten die niet zijn verbonden aan de energie-omzetting (WKK).
  - Voor een biogas WKK met een **agrarische/industriële vergister: 64,2 €/ MWh** (10 kW<sub>e</sub> – 5 MWe) of **58,5 €/MWh** (5 MWe – 20 MWe).
  - Voor biogas WKK met een **GFT vergister 101 €/ MWh** (10 kW<sub>e</sub> – 5 MWe).
- Marktwaaarde vermeden **aardgas** zonder toevoeging van taksen, heffingen en vermeden netkosten ( $P_{PBW}$ ): inschatting door VEKA o.b.v. Eurostat, analoog aan  $P_{EL,ZA}$ : **47,7 €/MWh**. Bijkomende informatie: deze parameter wordt in het OT-model gebruikt om de warmte te valoriseren.

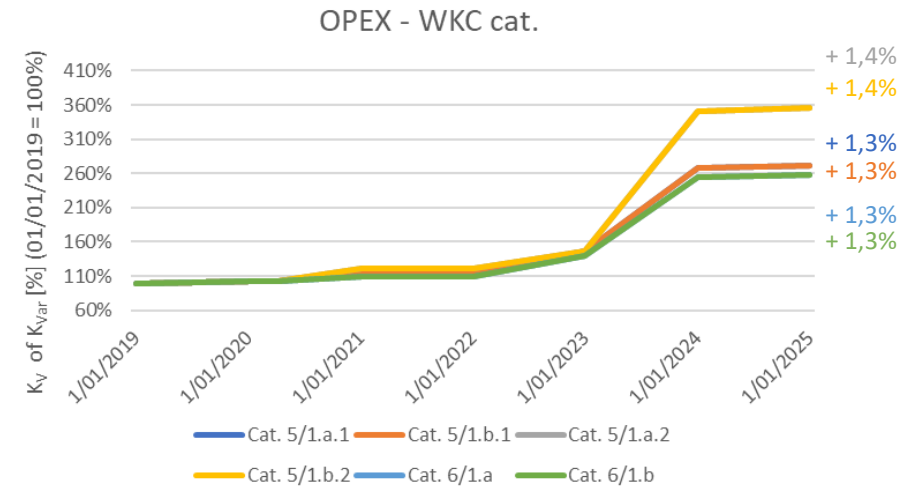
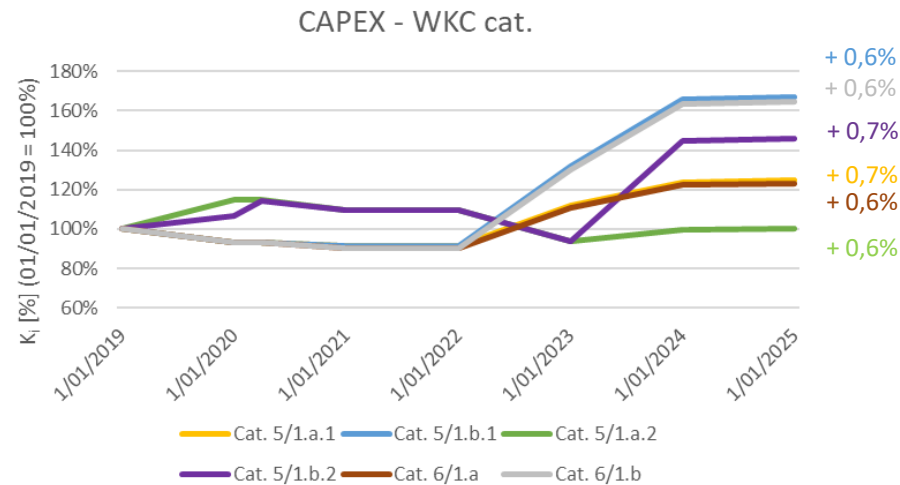
⇒ Voorgestelde opmerkingen: zie verder





# VEKA ontwerp rapport OT startdatum 2025

- CAPEX ( $K_i$ ) en OPEX ( $K_v$ ;  $K_{var}$ ):



- *Opmerking: investeringskosten die in opgenomen zijn voor warmte-kranchcertificaten:*

- *de WKK,*
- *de voorbehandeling van het biogas,*
- *de ontwikkelingskosten en*
- *andere kosten, zoals bv. aansluitingskosten.*

⇒ **Opmerkingen over voorgestelde CAPEX en OPEX parameterwaarden?**

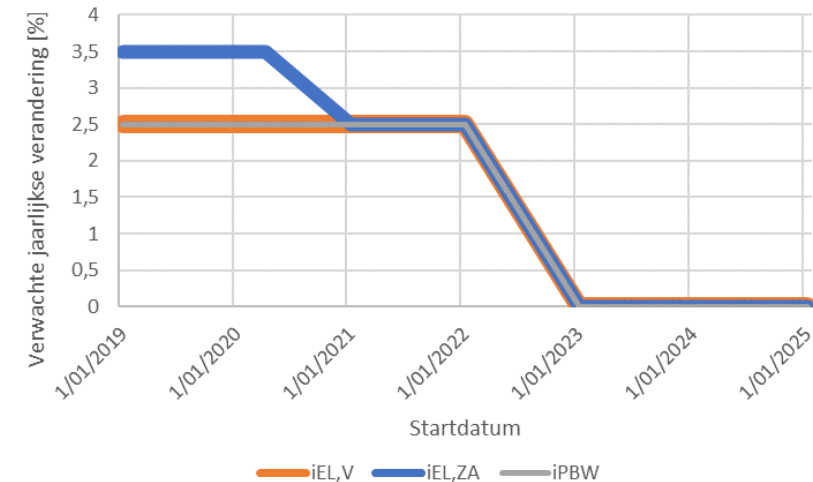
# VEKA ontwerprapport OT startdatum 2025

- Verwachte jaarlijkse veranderingen energieprijzen:

Extract uit ontwerprapport – deel 1:

*“In dit rapport wordt voor alle gehanteerde energieprijzen een uniforme, **jaarlijkse indexering van 0% vastgelegd** gedurende de economische levensduur. Door de **historisch hoge energieprijzen** werd besloten dat het onwaarschijnlijk is dat de prijzen gedurende de hele economische levensduur blijven stijgen zoals in de voorgaande rapporten. Het **VEKA kan niet inschatten wanneer de energieprijzen terug zullen dalen** naar oorspronkelijke niveaus.”*

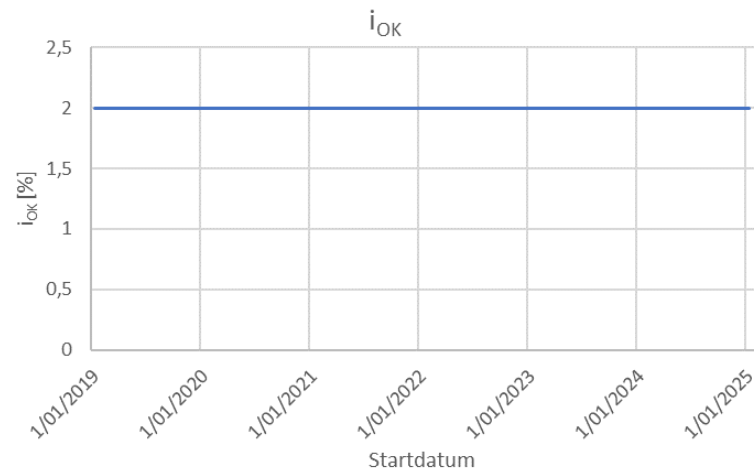
- De verwachte gemiddelde jaarlijkse verandering van de marktwaarde **elektriciteit bij verkoop** ( $i_{EL,V}$ ) vastgelegd op **0%**
- De verwachte gemiddelde jaarlijkse verandering van de **vermeden kost voor elektriciteit door afname** ( $i_{EL,ZA}$ ) vastgelegd op **0%**
- De verwachte gemiddelde jaarlijkse verandering van de marktprijs van de **vermeden primaire brandstof** voor dezelfde hoeveelheid nuttige warmte ( $i_{PBW}$ ) vastgelegd op **0%**
- De verwachte gemiddelde jaarlijkse verandering van de **marktprijs van de brandstof** ( $i_B$ ) wordt vastgelegd op basis van de verwachte prijsstijging voor de ingaande stoffen naar de vergister:
  - o voor de agrarische of industriële vergisters:
    - o 10 kWe – 5 MWe: **1,31%**
    - o 5 MWe – 20 MWe: **1,65%**
  - o voor de GFT vergister: **2,0%**



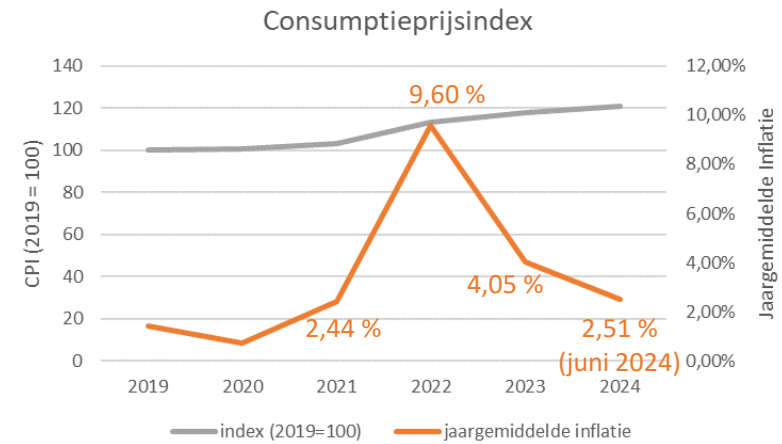
⇒ Opmerkingen?

# VEKA ontwerprapport OT startdatum 2025

- De verwachte gemiddelde jaarlijkse verandering van de operationele kosten ( $i_{OK}$ ):



Bron: VEKA OT rapporten 2018 - 2024



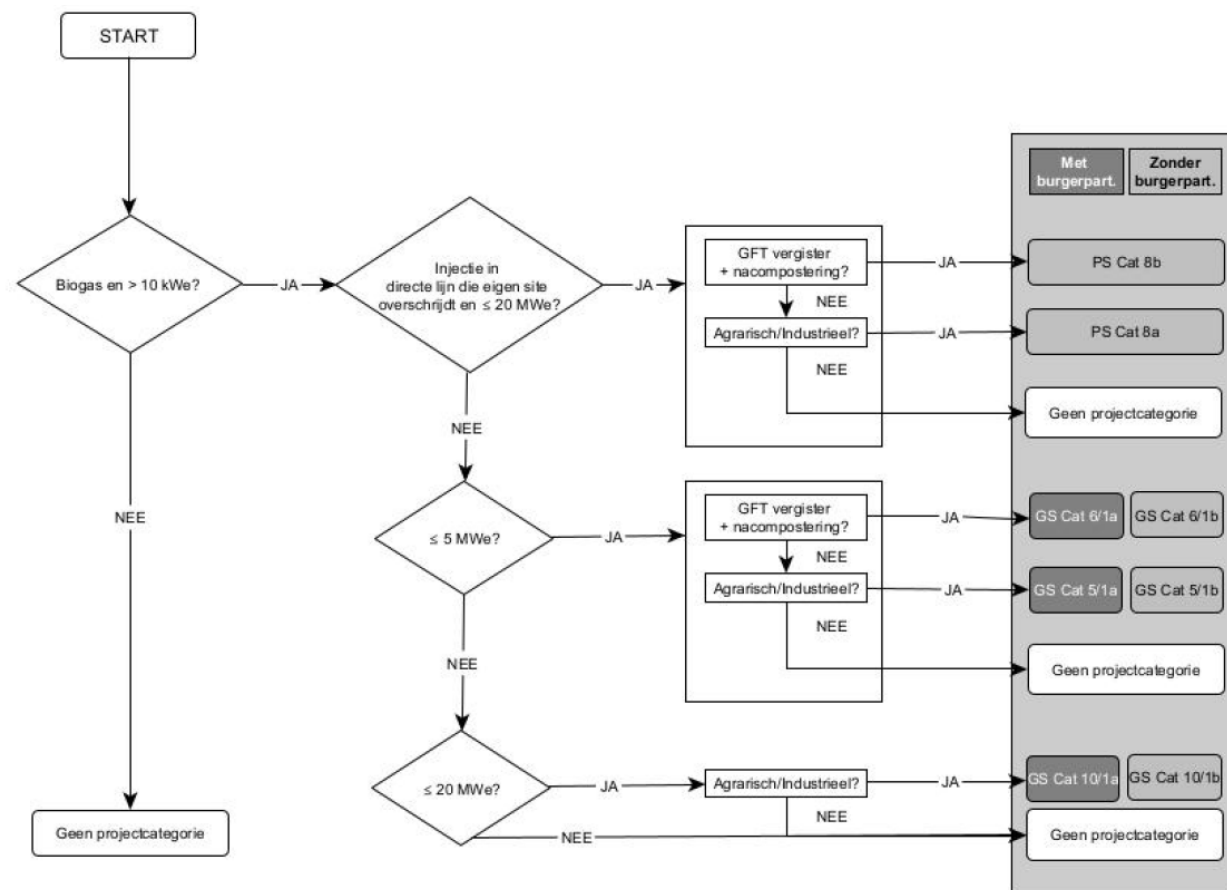
Bron: Consumptieprijsindex, Statbel ([link](#))

- Opmerking van COGEN Vlaanderen op ontwerprapport 2023: “De onderhoudsprijzen kenden voorafgaand aan de COVID19-pandemie een stijging die hoger ligt dan 2% en eerder 3% bedroeg. Sindsdien ligt deze vermoedelijk nog beduidend hoger.”

# Groenestroomcertificaten

# GSC - Representatieve Projectcategorieën

- Startdatum vanaf 1 januari 2025



Figuur 1: Stroomschema voor het vaststellen van de GS-projectcategorie voor projecten met startdatum vanaf 1 januari 2025

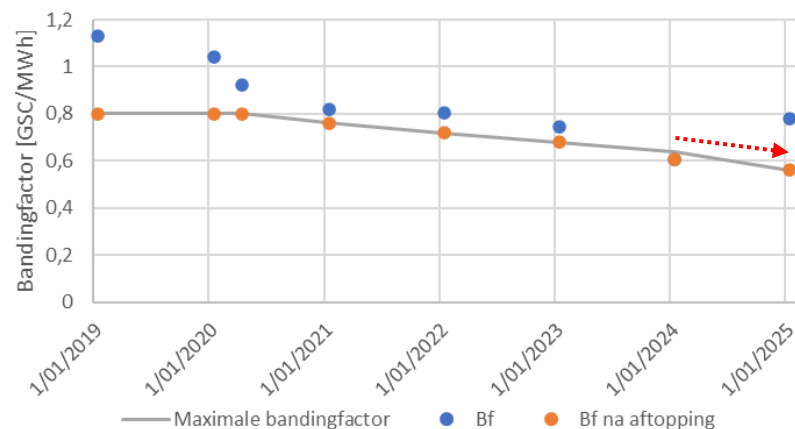
# VEKA ontwerp rapport OT startdatum 2025

- Groenestroomcertificaten – agr. of ind. vergisters > 10 kWe en ≤ 5 MWe

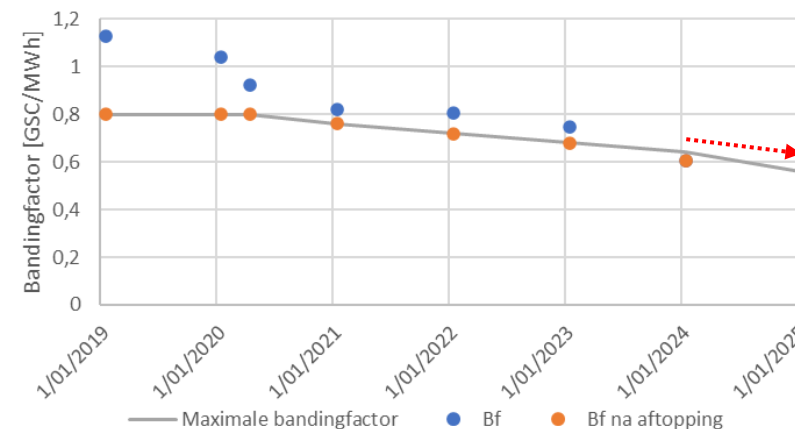
Nieuwe biogasinstallaties > 10 kWe en ≤ 5 MWe voor de vergisting van mest- en/of land- en tuinbouwgerelateerde stromen of van andere organische-biologische stoffen of afvalstoffen met uitsluiting van:

- 1) biogasinstallaties op stortgas;
- 2) biogasinstallaties met vergisting van afvalwater, afvalwaterzuiveringslib, rioolwater of rioolwaterzuiveringslib;
- 3) biogasinstallaties voor GFT-vergisting bij een bestaande composteringsinstallatie

Cat. 5/1a (met burgerparticipatie)



Cat. 5/1b (zonder burgerparticipatie)



## Wijzigingen in parameterwaarde tov vorig jaar:

- Maximale bandingfactor gedaald van 0,64 naar 0,56
- Investeringsaftrek is gedaald van 20,5 naar 15,5% (-24%), interestvoet lening gelijk gehouden met rapport 2023: 4,5%
- “Marktwaaarde **elektriciteit bij verkoop** in jaar 0” gestegen **van 0,119 naar 0,123 €/kWh (+3,4%)**
- “De kosten van de geïnjecteerde elektriciteit in jaar 0” (vb. injectietarief) is gestegen van 0,00133 naar 0,00135 €/kWh (+1,5%)
- CAPEX gestegen van 5.070 naar 5.110 €/kWe (+0,8%), OPEX gestegen van 494 naar 500 €/kWe (+1,2%)
- Inputstromen: prijs gestegen van 10,2 naar 10,5 €/ton (+2,9%)
- “De verwachte gemiddelde jaarlijkse verandering van de marktprijs van de ingaande stoffen” is gedaald van 1,37% naar 1,31% (-4,4%)
- Outputstromen: prijs is gestegen van 7,29 naar 7,69 €/ton (+5,5%)

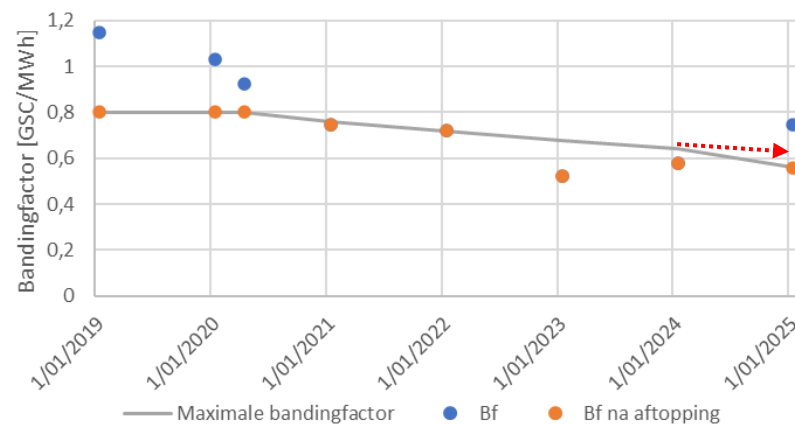
# VEKA ontwerpbericht OT startdatum 2025

- Groenestroomcertificaten – agr. of ind. vergisters > 5 MWe en ≤ 20 MWe

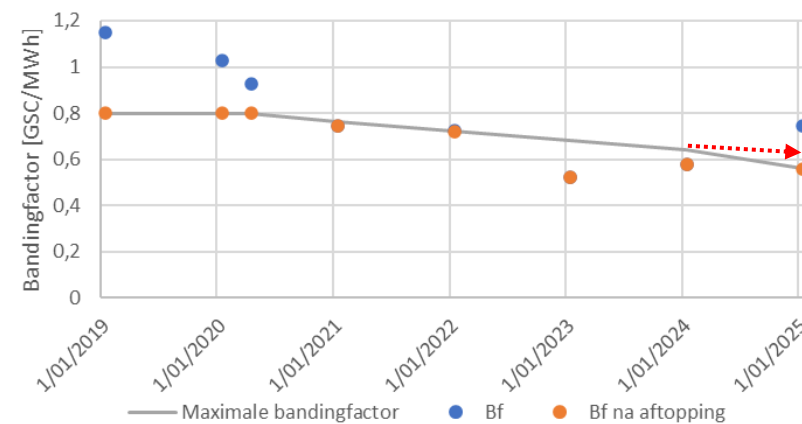
Nieuwe biogasinstallaties > 5 MWe en ≤ 20 MWe voor de vergisting van mest- en/of land- en tuinbouwgerelateerde stromen of van andere organische-biologische stoffen of afvalstoffen met uitsluiting van:

- 1) biogasinstallaties op stortgas;
- 2) biogasinstallaties met vergisting van afvalwater, afvalwaterzuiveringslib, rioolwater of rioolwaterzuiveringslib;
- 3) biogasinstallaties voor GFT-vergisting bij een bestaande composteringsinstallatie

Cat. 10/1a (met burgerpart.)



Cat. 10/1b (zonder burgerpart.)



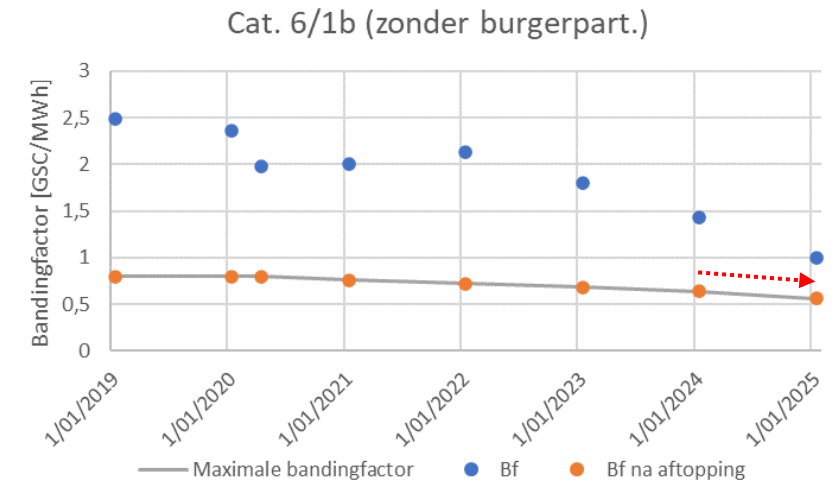
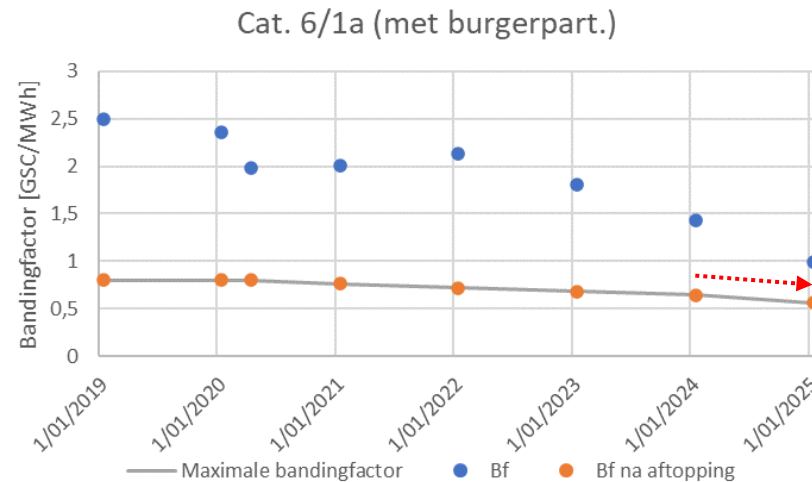
## Wijzigingen in parameterwaarde tov vorig jaar:

- Maximale bandingfactor gedaald van 0,64 naar 0,56
- Investeringsaftrek is gedaald van 20,5 naar 15,5% (-24%), interestvoet lening gelijk gehouden met rapport 2023: 4,5%
- “Marktwaaarde **elektriciteit bij verkoop** in jaar 0” gestegen **van 0,119 naar 0,123 €/kWh (+3,4%)**
- “De kosten van de geïnjecteerde elektriciteit in jaar 0” (vb. injectietarief) is gestegen van 0,00133 naar 0,00135 €/kWh (+1,5%)
- OPEX is gestegen van 415 naar 420 €/kWe (+1,2%)
- Inputstromen: prijs gestegen van 10,6 naar 10,7 €/ton (+0,9%)
- “De verwachte gemiddelde jaarlijkse verandering van de marktprijs van de ingaande stoffen” is gedaald van 1,69% naar 1,65% (-2,4%)
- Outputstromen prijs gestegen van 7,11 naar 7,64 €/ton (+7,5%)

# VEKA ontwerpbericht OT startdatum 2025

- Groenestroomcertificaten – GFT vergisters >10 kWe en ≤ 5 MWe

Nieuwe biogasinstallaties > 10 kWe en ≤ 5 MWe voor GFT-vergisting bij een bestaande composteringsinstallatie



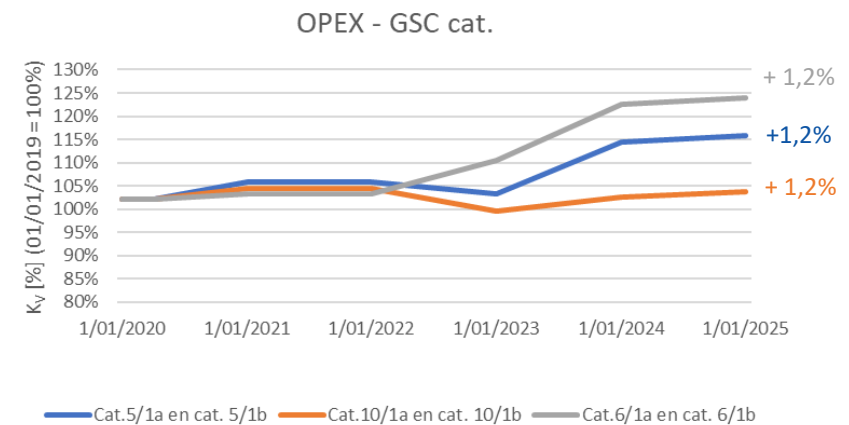
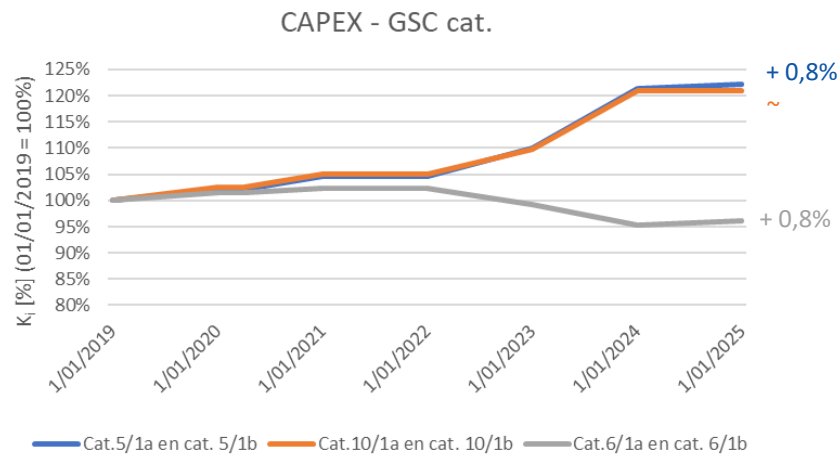
Wijzigingen in parameterwaarde tov vorig jaar:

- Maximale bandingfactor gedaald van 0,64 naar 0,56
- Investeringsaftrek is gedaald van 20,5 naar 15,5% (-24%), interestvoet lening gelijk gehouden met rapport 2023: 4,5%
- “Marktwaaarde elektriciteit bij verkoop in jaar 0” gestegen van 0,119 naar 0,123 €/kWh<sub>e</sub> (+3,4%)
- “De vermeden kost van elektriciteit bij zelfafname” is gedaald van 0,116 naar 0,179 €/kWh<sub>e</sub> (+54,3%)
- “De kosten van de geïnjecteerde elektriciteit in jaar 0” (vb. injectietarief) is gestegen van 0,00133 naar 0,00135 €/kWh<sub>e</sub> (+1,5%)
- “Hoogte van de vervangingsinvestering per eenheid capaciteit” is gestegen van 1.960 naar 1.980 €/kWh<sub>e</sub> (+1,0%)
- CAPEX gedaald van 12.000 naar 12.100 €/kWh<sub>e</sub> (+0,8%), OPEX gestegen van 929 naar 940 €/kWh<sub>e</sub> (+1,2%)
- “De vermeden aardgasprijs (zonder taksen, heffingen en vermeden netkosten)” is gestegen van 0,0373 naar 0,0477 €/kWh (+27,9%)
- Inputstromen: gestegen van -85 naar -83,6 €/ton (+1,6%)
- Outputstromen prijs gedaald van 85 naar 83,6 €/ton (-1,6%)



# VEKA ontwerp rapport OT startdatum 2025

- CAPEX ( $K_i$ ) en OPEX ( $K_v$ ;  $K_{Var}$ ):



- *Opmerking: investeringskosten die opgenomen zijn voor groenestroomcertificaten:*

- *het opslaan van de ingaande stoffen,*
- *het voorbehandelen van de ingaande stoffen,*
- *de anaerobe vergisting van de biomassa,*
- *de voorbehandeling van het biogas,*
- *de WKK,*
- *de digestaatnabehandeling,*
- *ontwikkelingskosten en*
- *andere kosten, zoals bv. aansluitingskosten*

⇒ **Opmerkingen over voorgestelde CAPEX en OPEX parameterwaarden?**

# Voorgestelde opmerkingen op OT rapport 2024

Startdatum 1 januari 2025

# VEKA ontwerprapport OT startdatum 2025

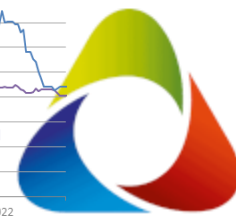
- Parameters  $P_{EL,V}$ ,  $P_{EL,ZA}$ ,  $P_{PBW}$ :

## Achtergrond

- De marktwaarde elektriciteit bij verkoop in jaar 0 ( $P_{EL,V}$ ) dient volgens het Energiebesluit te worden bepaald volgens de meest recente periode van 24 maanden van de ENDEX cal 'startjaar'.
- De vermeden kost elektriciteit door zelfafname in jaar 0 ( $P_{EL,ZA}$ ) dient volgens het Energiebesluit door het VEKA op basis van referentiebronnen worden bepaald. Historisch werd hier steeds vertrokken van Eurostat ([link](#))
- De marktwaarde vermeden aardgas zonder toevoeging van taksen, heffingen en vermeden netkosten van de vermeden primaire brandstof voor dezelfde hoeveelheid nuttige warmte in jaar 0 ( $P_{PBW}$ ) dient volgens het Energiebesluit door het VEKA te worden vastgelegd volgens modelparameters, zoals gebruikt door VITO of andere referentiebronnen. Historisch werd hier steeds vertrokken van Eurostat ([link](#))

**Opmerking 1: Om de onderlinge correlatie tussen elektriciteits- en aardgasrijzen op een gelijkaardige manier te benaderen lijkt het, gezien de wettelijke bepaling om de marktwaarde elektriciteit bij verkoop in jaar 0 ( $P_{EL,V}$ ) te bepalen volgens ENDEX (year ahead), eerder aangewezen om ook voor  $P_{EL,ZA}$  en  $P_{PBW}$  te vertrekken van wholesale noteringen (ENDEX (TTF)) rekening houdende met bijkomende taksen, heffingen en kosten indien van toepassing.**

Onderbouwing: De elektriciteitsprijs kent een sterke correlatie met de aardgas- en CO<sub>2</sub> prijs, waar-door de parameters  $P_{EL,V}$ ,  $P_{EL,ZA}$  en  $P_{PBW}$  aan elkaar verbonden zijn. Zie illustratie voor kalenderjaar 2022. De Eurostat cijfers (historisch gebruikt voor  $P_{EL,ZA}$  en  $P_{PBW}$ ) kijken echter naar de historische prijzen die betaald zijn geweest in het verleden, terwijl  $P_{EL,V}$  wordt berekend volgens de ENDEX notering voor het startjaar.



# VEKA ontwerp rapport OT startdatum 2025

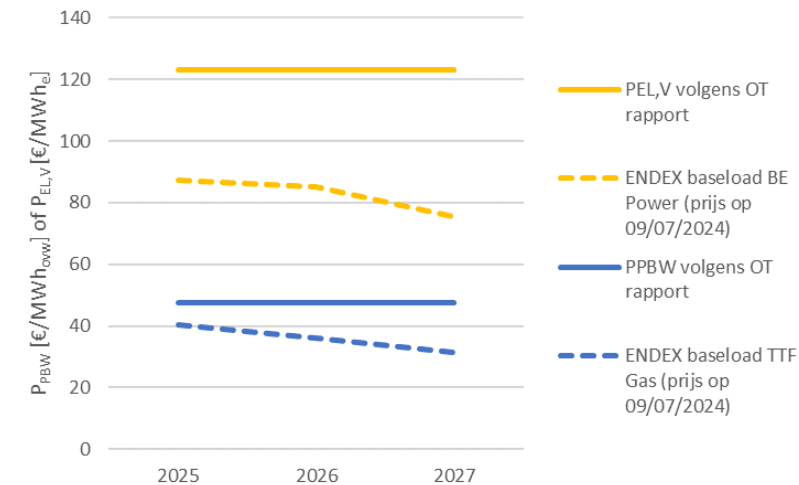
- Parameters  $P_{EL,V}$ ,  $P_{EL,ZA}$ ,  $P_{PBW}$  (+ de verwachte jaarlijkse verandering voor de energieprijzen ( $i_{EL,V}$ ,  $i_{EL,ZA}$  en  $i_{PBW}$ )):

## Achtergrond

- De marktwaarde elektriciteit bij verkoop in jaar 0 ( $P_{EL,V}$ ) dient volgens het Energiebesluit te worden bepaald volgens de meest recente periode van 24 maanden van de ENDEX cal 'startjaar'.
- De vermeden kost elektriciteit door zelfafname in jaar 0 ( $P_{EL,ZA}$ ) dient volgens het Energiebesluit door het VEKA op basis van referentiebronnen worden bepaald. Historisch werd hier steeds vertrokken van Eurostat ([link](#))
- De marktwaarde vermeden aardgas zonder toevoeging van taksen, heffingen en vermeden netkosten van de vermeden primaire brandstof voor dezelfde hoeveelheid nuttige warmte in jaar 0 ( $P_{PBW}$ ) dient volgens het Energiebesluit door het VEKA te worden vastgelegd volgens modelparameters, zoals gebruikt door VITO of andere referentiebronnen. Historisch werd hier steeds vertrokken van Eurostat ([link](#))

**Opmerking 2: De huidige elektriciteits- en aardgasprijzen voor het jaar 2025 doortrekken over de toekomstige jaren stemt niet overeen met wat de energiemarkten aangeven. Om de toekomstige evolutie van de energieprijzen beter te benaderen in het OT-model lijkt het daarom aangewezen om de gekende termijnmarkten mee in rekening te brengen, hetzij in de parameters  $P_{EL,V}$ ,  $P_{EL,ZA}$  en  $P_{PBW}$ , hetzij in de parameters  $i_{EL,V}$ ,  $i_{EL,ZA}$  en  $i_{PBW}$ . Voor de toekomstige jaren waarvoor er nog geen energiemarkt beschikbaar is, zou de waarde van het laatste beschikbare kalenderjaar gebruikt kunnen worden.**

Onderbouwing: Aanvullend op opmerking 1 (correlatie tussen elektriciteits-, aardgas- en CO<sub>2</sub>-prijs), zijn er verschillende termijnmarkten die een waardering geven voor de energieprijzen in de toekomst. Zie onderstaande grafiek.



# VEKA ontwerprapport OT startdatum 2025

Parameters  $P_{EL,V}$  :

- Achtergrond: pagina 25 in ontwerprapport:

*“5.4.1 Marktwaaarde elektriciteit bij verkoop in jaar 0*

*De marktwaaarde elektriciteit bij verkoop in jaar 0 ( $P_{EL,V}$ ) wordt bepaald op basis van de verhandelde prijs op ENDEX Cal 25 [ICE Market data, 2024], conform punt 3.1.4 van Bijlage III/1 (groene stroom) en Bijlage III/2 (WKK) van het Energiebesluit.*

*Voor projecten waarvoor de onrendabele top niet geactualiseerd wordt (i.e. biogas en bio-WKK projectcategorieën) wordt de marktwaaarde van de elektriciteit bij verkoop vastgelegd op basis van de gemiddelde ENDEX (year ahead) prijs tijdens de meest recente periode van 24 maanden. Deze waarde bedraagt 179 €/MWh (0,179€/kWh).”*

**Opmerking 3: Typfout in Hoofdstuk 5.4.1 op pagina 25. De door VEKA becijferde waarde is niet 179 €/MWh<sub>e</sub> maar 123 €/MWh<sub>e</sub>, zoals de waarde vermeld in Hoofdstuk 8.**

Onderbouwing: De waarde 123 €/MWh<sub>e</sub> komt overeen met het gemiddelde van de ENDEX BE Cal2025 base in de periode 28/06/2022-28/06/2024 (~ 24 maanden). Inmiddels is deze nog verder gezakt tot 122,4 €/MWh<sub>e</sub> (berekend op 9 juli 2024). De waarde van 179 €/MWh<sub>e</sub> wordt door VEKA bekomen als inschatting voor parameter  $P_{EL,ZA}$ .



# VEKA ontwerprapport OT startdatum 2025

Parameter  $P_{PBW}$  :

- Achtergrond: pagina 25 in ontwerprapport:

"5.3 Aardgasprijs

*Voor het bepalen van de prijzen van vermeden primaire brandstof worden de meest recente EUROSTAT-gegevens [EUROSTAT, 2024] van aardgas gehanteerd. De componenten van de aardgasfactuur die meegenomen werden voor de bepaling van de prijs van de vermeden primaire brandstof zijn exclusief BTW en omvatten enkel de eigenlijke aardgasprijs die de leverancier aanrekent. Deze gegevens met betrekking tot de brandstofcomponent moeten altijd nog omgerekend worden van de bovenste verbrandingswaarde van de brandstof (BVW) naar de onderste verbrandingswaarde van de brandstof (OVW) met een omrekeningsfactor van 0,903. De prijs voor elektriciteit bij zelfafname (bij installaties aangesloten op het distributienet) wordt voor de projectcategorieën bepaald op basis van de meest recent beschikbare data van EUROSTAT [EUROSTAT, 2024] voor elektriciteit. De meest recente EUROSTAT-gegevens voor elektriciteit zijn deze voor het jaar 2023. Deze cijfers worden geactualiseerd naar het jaar 2025. De EUROSTAT-gegevens voor elektriciteit zijn exclusief BTW en omvatten de elektriciteitsprijs, de bijdrage voor groene stroom en WKK, de nettarieven (distributie en transmissie) en taksen & heffingen.*

*Om de prijsevolutie naar 2025 in te schatten moet er een prognose worden gemaakt van de energiecomponent. De gemiddelde aardgasprijs voor het jaar 2025 wordt bepaald door het gemiddelde te nemen van de ENDEX TTF Cal 25 [ICE Market data, 2024] over een periode van 12 maanden (bepaald op 1 maart 2024). De ENDEX Cal 23 bedraagt 42,5 €/MWh (BVW). Op de groothandelsmarkt is de gemiddelde aardgasprijs (TTF) gedaald met ongeveer 20,1% voor TTF Cal 25 t.o.v. TTF Cal 23 (= 53,2 €/MWh<sup>4</sup>).*

*Uit de berekeningen volgt dat de marktwaarde zonder toevoeging van taksen, heffingen en vermeden netkosten van de vermeden primaire brandstof aardgas voor dezelfde hoeveelheid nuttige warmte (PPBW) eenmalig geïndexeerd wordt van 2023 naar 2025 met -20,1%.*

[...]

<sup>4</sup> De TTF cal 23 werd bepaald op basis van de meest recent beschikbare gegevens over een periode van 12 maanden. Deze periode loopt van 30/11/2022 t.e.m. 29/11/2023.

**Opmerking 4: De TTF Cal23 liep af op het einde van het jaar 2022. De periode 30/11/2022 t.e.m. 29/11/2023 komt dan ook niet overeen met de meest recente periode van 12 maanden van de Cal23. De parameterwaarde (bekomen volgens de rekenmethodiek van het VEKA) bedraagt eerder zo'n 20,4 €/MWh<sub>OVW</sub> in plaats van de waarde van 47,7 €/MWh<sub>OVW</sub> die in het ontwerprapport wordt vermeld.**

Onderbouwing: De meest recente periode van 12 maanden voor de TTF Cal23 omvat het jaar voorafgaand aan de start van kalenderjaar 2023, met name de periode 3/1/2022 t.e.m. 29/12/2022. Niet de periode 30/11/2022 t.e.m. 29/11/2023 zoals omschreven in het ontwerprapport. De gemiddelde prijs van de TTF Cal23 tijdens de periode 3/1/2022 t.e.m. 29/12/2022 (~ 12 maanden) bedroeg zo'n 113,9 €/MWh<sub>BVW</sub>. De TTF Cal25 loopt pas af op het einde van kalenderjaar 2024 en kon dus wel (zoals in het ontwerprapport omschreven is) op 1 maart 2024 worden berekend voor de periode van 1/3/2023 t.e.m. 29/02/2024 (~ 12 maanden), dewelke ongeveer 42,5 €/MWh<sub>BVW</sub> bedroeg. Inmiddels (periode 10/7/2023 t.e.m. 09/07/2024) is de gemiddelde TTF Cal25 nog verder gezakt tot 38,9 €/MWh<sub>BVW</sub>. De extrapolatie van de Eurostat-cijfers van het jaar 2023 naar 2025, zoals omschreven en voorgesteld door het VEKA, bedraagt dus niet -20,1%, maar bedraagt op datum van 10 juli 2024 zo'n -65,9%.

Hierdoor is de voorgestelde waarde voor  $P_{PBW}$  (volgens de door VEKA toegepaste methode) eerder in de orde grootte van 20,4 €/MWh<sub>OVW</sub> in plaats van de in het ontwerprapport voorgestelde 47,7 €/MWh<sub>OVW</sub>.



# VEKA ontwerp rapport OT startdatum 2025

Parameter  $P_{EL,ZA}$  :

- Achtergrond: pagina 25-26 in ontwerp rapport:

“5.4.3 Vermeden kost elektriciteit bij zelfafname in jaar 0

*De prijs voor elektriciteit bij zelfafname (bij installaties aangesloten op het distributienet) wordt voor de projectcategorieën bepaald op basis van de meest recent beschikbare data van EUROSTAT [EUROSTAT, 2024] voor elektriciteit. De meest recente EUROSTAT-gegevens voor elektriciteit zijn deze voor het jaar 2023. Deze cijfers worden geactualiseerd naar het jaar 2025. De EUROSTAT-gegevens voor elektriciteit zijn exclusief BTW en omvatten de elektriciteitsprijs, de bijdrage voor groene stroom en WKK, de nettarieven (distributie en transmissie) en taksen & heffingen.*

*Om de prijesevolutie naar 2025 in te schatten moeten alle afzonderlijke componenten ingeschat worden. Op de groothandelsmarkt is de gemiddelde elektriciteitsprijs bij verkoop over een periode van 12 maanden (bepaald op 1 maart 2024) gedaald met ongeveer 18% voor ENDEX Cal 25 (= 114 €/MWh) t.o.v. ENDEX Cal 23 (= 139 €/MWh<sup>5</sup>) [ICE Market data, 2024]. De energiecomponent maakt ongeveer 80% uit van de totale elektriciteitsfactuur (incl. netkosten, taksen en heffingen). Daarnaast wordt een stijging verondersteld voor volgende componenten van de elektriciteitsfactuur over de periode 2023-2025: de transmissie- en distributienettarieven (+17%), de bijdrage WKC (+25%) en de federale heffing (+10%). Voor de bijdrage GSC wordt een daling van -49% verondersteld over de periode 2023-2025.*

*Alles samen genomen wordt een éénmalige indexering van de elektriciteitsprijs voor zelfafname o.b.v. de EUROSTAT-gegevens toegepast van 2023 naar 2025 van -16,4%.*

[...]

<sup>5</sup> De ENDEX cal 23 werd bepaald op basis van de meest recent beschikbare gegevens over een periode van 12 maanden. Deze periode loopt van 30/11/2022 t.e.m. 29/11/2023.”

**Opmerking 5: De ENDEX Cal23 liep af op het einde van het jaar 2022. De periode 30/11/2022 t.e.m. 29/11/2023 komt dan ook niet overeen met de meest recente periode van 12 maanden van de Cal23. De parameterwaarde (bekomen volgens de rekenmethodiek van het VEKA) bedraagt eerder zo'n 104,3 €/MWh<sub>e</sub> in plaats van de waarde van 179 €/MWh<sub>e</sub> die in het ontwerp rapport wordt vermeld.**

Onderbouwing: De meest recente periode van 12 maanden voor de ENDEX Cal23 omvat het jaar voorafgaand aan de start van kalenderjaar 2023, met name de periode 3/1/2022 t.e.m. 29/12/2022. Niet de periode 30/11/2022 t.e.m. 29/11/2023 zoals omschreven in het ontwerp rapport. De gemiddelde prijs van de ENDEX Cal23 tijdens de periode 3/1/2022 t.e.m. 29/12/2022 (~ 12 maanden) bedroeg zo'n 255,9 €/MWh<sub>e</sub> in plaats van de in het ontwerp rapport vermeldde waarde van 139 €/MWh<sub>e</sub>. De ENDEX Cal25 loopt pas af op het einde van kalenderjaar 2024 en kon dus wel (zoals in het ontwerp rapport omschreven is) op 1 maart 2024 worden berekend voor de periode van 1/3/2023 t.e.m. 29/02/2024 (12 maanden), dewelke ongeveer 114 €/MWh<sub>e</sub> bedroeg. Inmiddels (periode 10/7/2023 t.e.m. 09/07/2024) is de gemiddelde ENDEX Cal25 nog verder gezakt tot 99,6 €/MWh<sub>e</sub>. De extrapolatie van de energie-component van de Eurostat-cijfers van het jaar 2023 naar het jaar 2025, zoals omschreven en voorgesteld door het VEKA, bedraagt dus niet -16,4%, maar bedraagt op datum van 10 juli 2024 zo'n -50,8%.

Hierdoor is de voorgestelde waarde voor  $P_{EL,ZA}$  (volgens de door VEKA toegepaste methode) eerder in de orde grootte van 104,3 €/MWh<sub>e</sub> in plaats van de in het ontwerp rapport voorgestelde 179 €/MWh<sub>e</sub>.



# VEKA ontwerp rapport OT startdatum 2025

- De verwachte gemiddelde jaarlijkse verandering van de operationele kosten ( $i_{OK}$ ):

**Opmerking 6: De onderhoudsprijzen kenden voorafgaand aan de COVID19-pandemie een stijging die hoger ligt dan 2% en eerder 3% bedroeg. Sindsdien ligt deze vermoedelijk nog beduidend hoger.**

Onderbouwing: De onderhoudsprijzen worden niet enkel geïndexeerd op basis van de loonindex, maar evenzeer op basis van verschillende grondstoffenindexen.

Op basis van een analyse van de jaarlijkse gemiddelde afzetprijzenindices van verschillende economische sectoren (NACE Rev. 2 afdelingen 19.2, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 en 35) blijkt dat de afzetprijnsindex jaarlijks gemiddeld met 3,0 punten steeg in de periode 2015-2019 en met maar liefst jaarlijks 11,8 punten in de periode 2020-2024 (t.e.m. maart 2024). Zie ook onderstaande grafiek.

