

Op weg naar een toekomstbestendige capaciteitsmarkt – waarom en hoe?

Energiea Energy Day 10 november 2025

EP NL



Welkom

EP NL

Paul Giesbertz

Regulatory Affairs Officer



Op weg naar een toekomstbestendige capaciteitsmarkt – waarom en hoe

Programma



Introductie

Interview met Martin Bartosovic - CEO, EP NL

Economische levensvatbaarheid van gascentrales

Jorim de Boks – Head of Analytics, EP NL

Lessen uit België: praktijkervaringen met de capaciteitsmarkt

Gilles Etienne - Manager CRM, Elia

Vragen & discussie

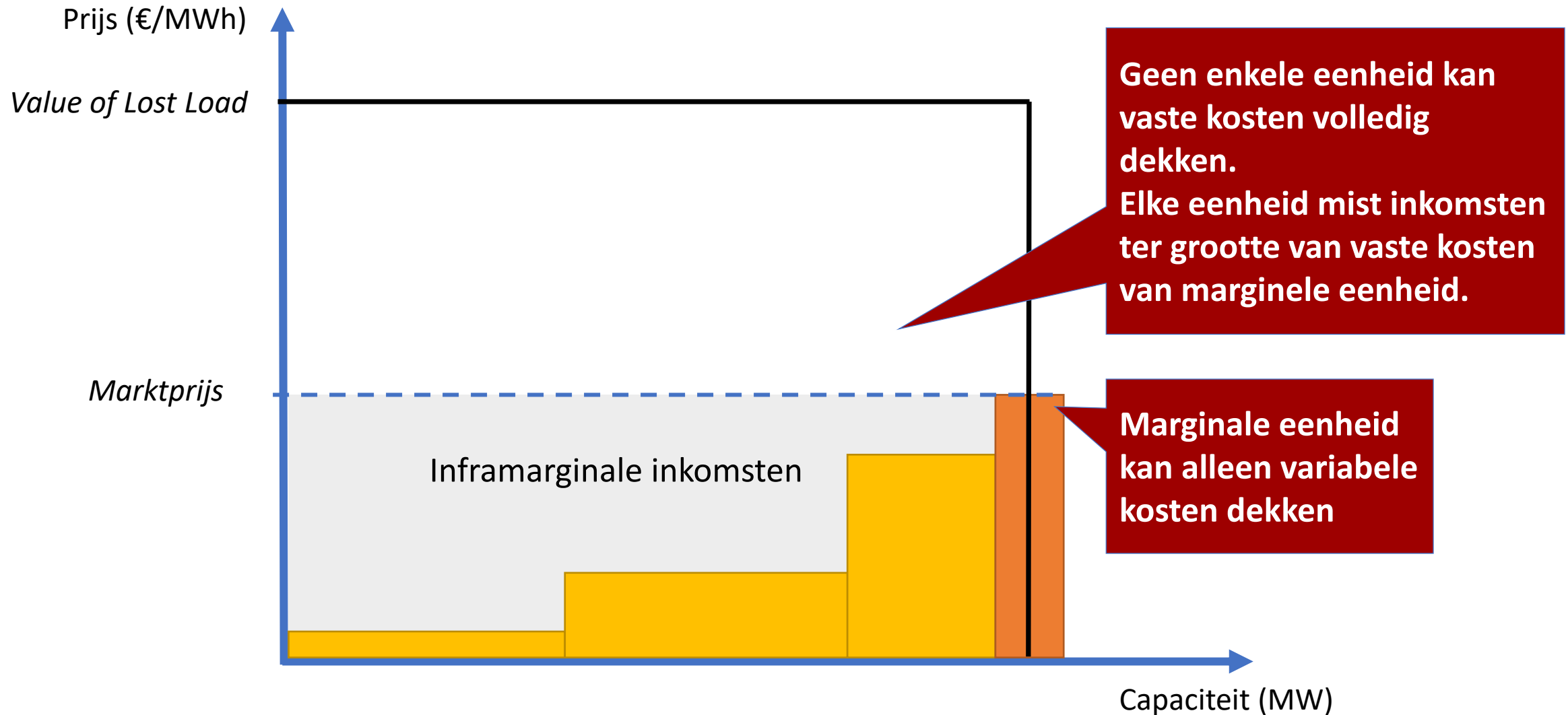
Introduction – Q&A

EP NL

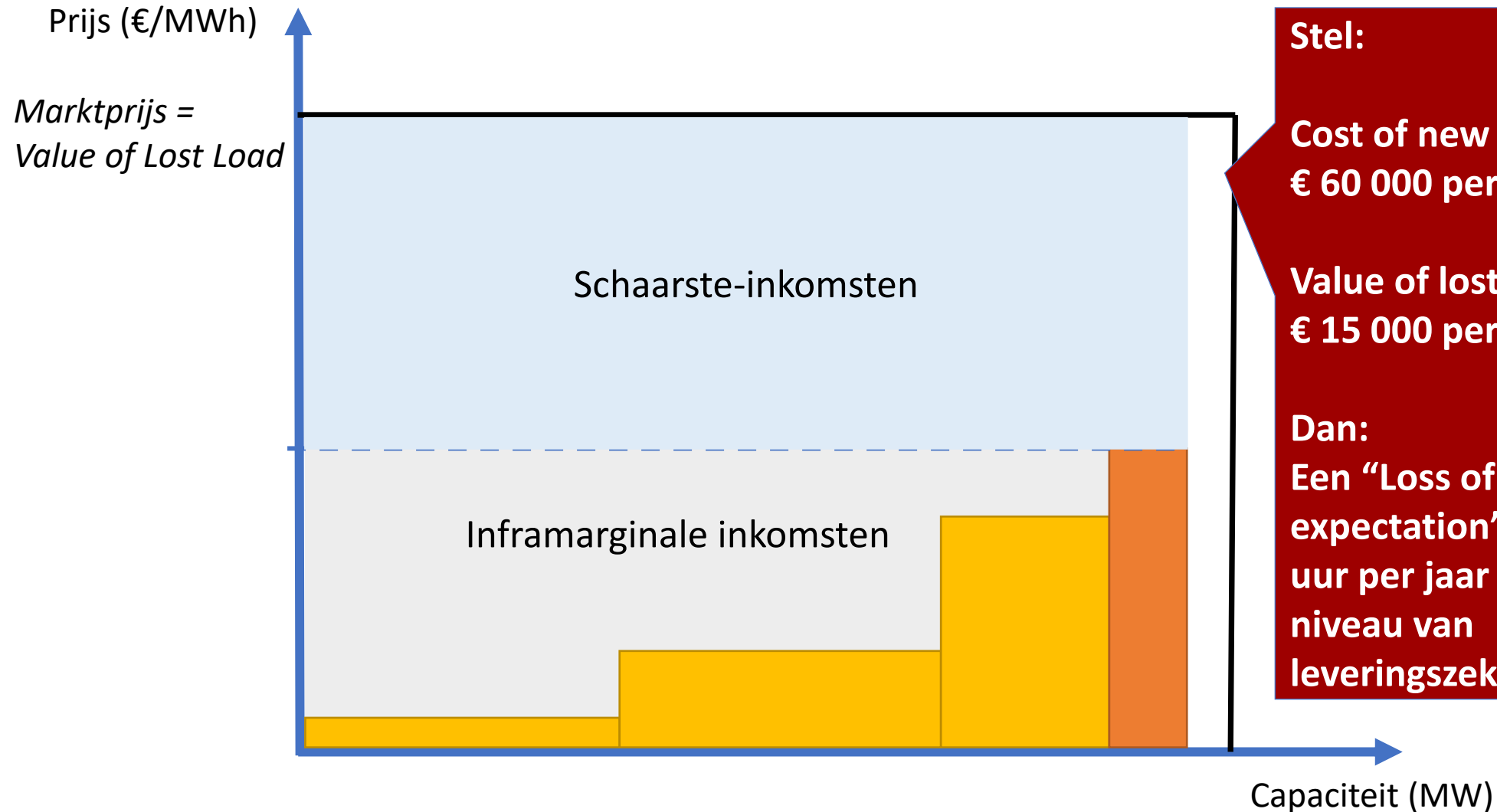
Martin Bartošovič
CEO, EP NL



Theorie: *Wat is het “missing money probleem”?*



Theorie: *Missing money probleem vereist schaarste-inkomsten*



Stel:

**Cost of new entry (CONE) =
€ 60 000 per MW per jaar**

**Value of lost load (VoLL) =
€ 15 000 per MWh**

Dan:

**Een “Loss of load
expectation” (LOLE) van 4
uur per jaar zou optimaal
niveau van
leveringszekerheid zijn**

Praktijk: *Wat is het probleem?*

- **De afhankelijkheid van schaarste-inkomsten die worden beïnvloed door energie-beleid, in een sector die vatbaar is voor interventies, is te risicovol voor kapitaalsintensieve investeringen.**
- Het optreden van *Dunkelflaute* scenario's is onzeker
- Risico's worden groter door o.a.:
 - Mogelijke ingrepen bij hoge prijzen
 - Beleid stimulering van opslag, kernenergie etc.
 - Beleid stimulering elektrificatie
 - Introductie invoedingstarief (voor elektriciteitsnet)
 - Stijging tarief GTS-net

Oplossing: een “capacity remuneration mechanism” (CRM)

twee modellen, die fundamenteel verschillen, waarbij alleen de capaciteitsmarkt een structurele oplossing is

- Strategische reserve
 - Een bepaalde hoeveelheid capaciteit krijgt betaling,
 - wordt buiten de markt gehouden,
 - wordt alleen ingezet om belastingafschakeling te voorkomen.
- Capaciteitsmarkt
 - Marktbreed: Alle aanbieders van “regelbaar vermogen” participeren,
 - en blijven actief in de energiemarkt.

- Het structurele probleem van de EOM wordt niet opgelost
- Het kan noch ongewenste sluiting voorkomen, noch investeringen in nieuwe regelbare capaciteit aantrekken

Meer weten?



Diverse rapporten en relevante studies
voor extra context en inspiratie

Zoals:

Adequacy assessment and analysis of potential solutions
for the Netherlands - *Compass Lexecon in opdracht
van Energie-Nederland*

Economische levensvatbaarheid van gascentrales

EP NL

Jorim de Boks

Head of Analytics



De Clean Spark Spread is eerste indicator voor verdienpotentieel *alleen positief voor winterpieken*

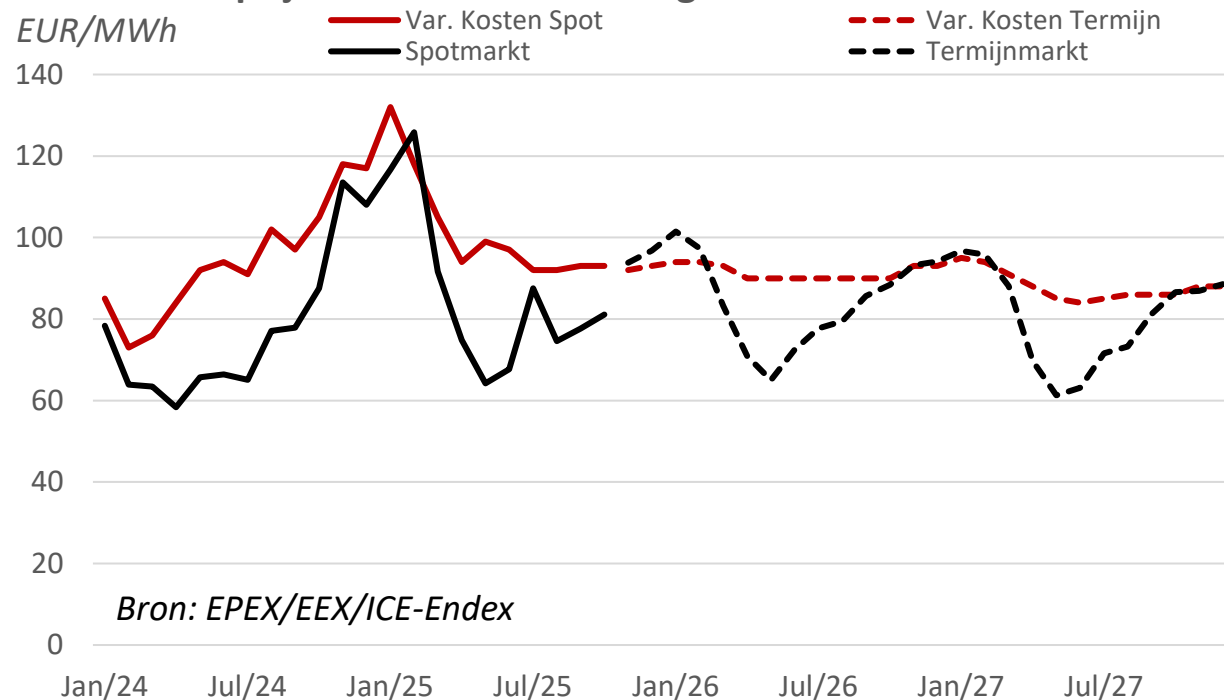
- De clean spark spread (CSS) is een indicator voor de potentiële winstgevendheid van een gascentrale:

$$\text{Clean Spark Spread} = \frac{\text{Elektriciteitsprijs} - (\text{Gasprijs} + \text{EUA prijs} * \text{Emissiefactor})}{\text{Efficiency}}$$

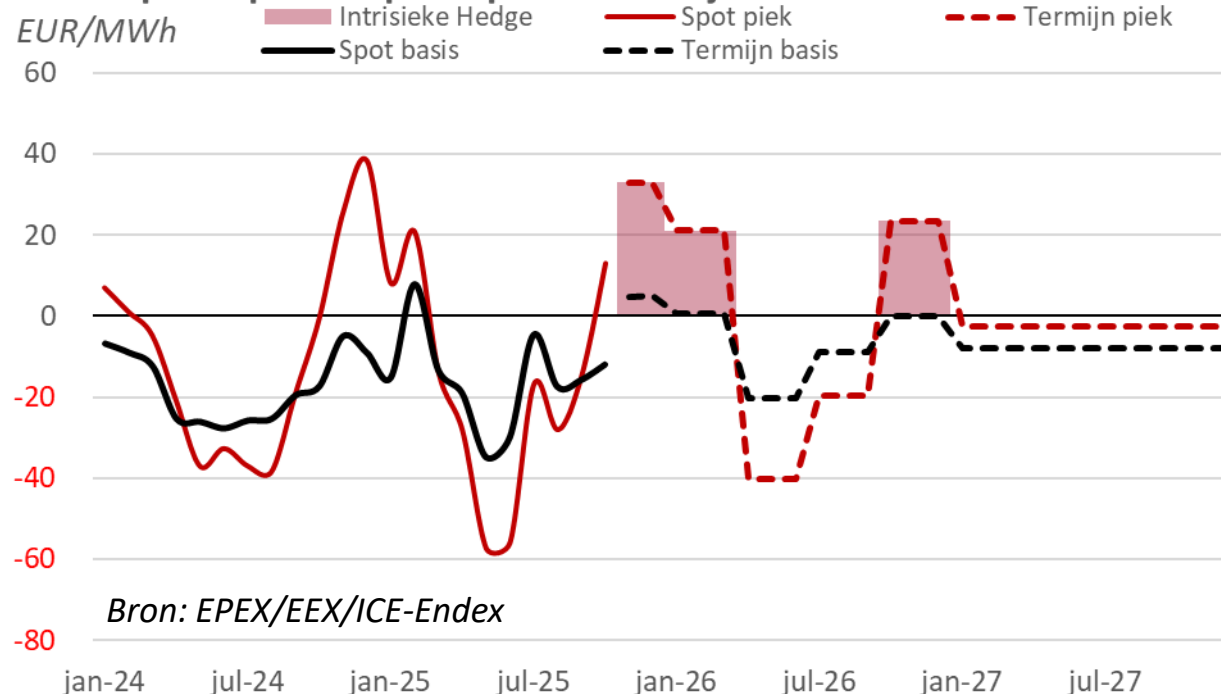
- In het verleden konden gascentrales een positieve CSS 'inlocken' via termijncontracten
- CSS voor basislastproductie tegenwoordig negatief door toename hernieuwbare productie
- Winterpiek CSS nog ruim 20 €/MWh positief door de kans op 'Dunkelflaute'
- Op basis van marktprijzen (28 okt) bedraagt de intrinsieke waarde voor 2026 50 €/kW per jaar

**Alle volgende slides
voor een referentie
gascentrale (met
55% rendement)**

Elektriciteitsprijs en variabele kosten gascentrale



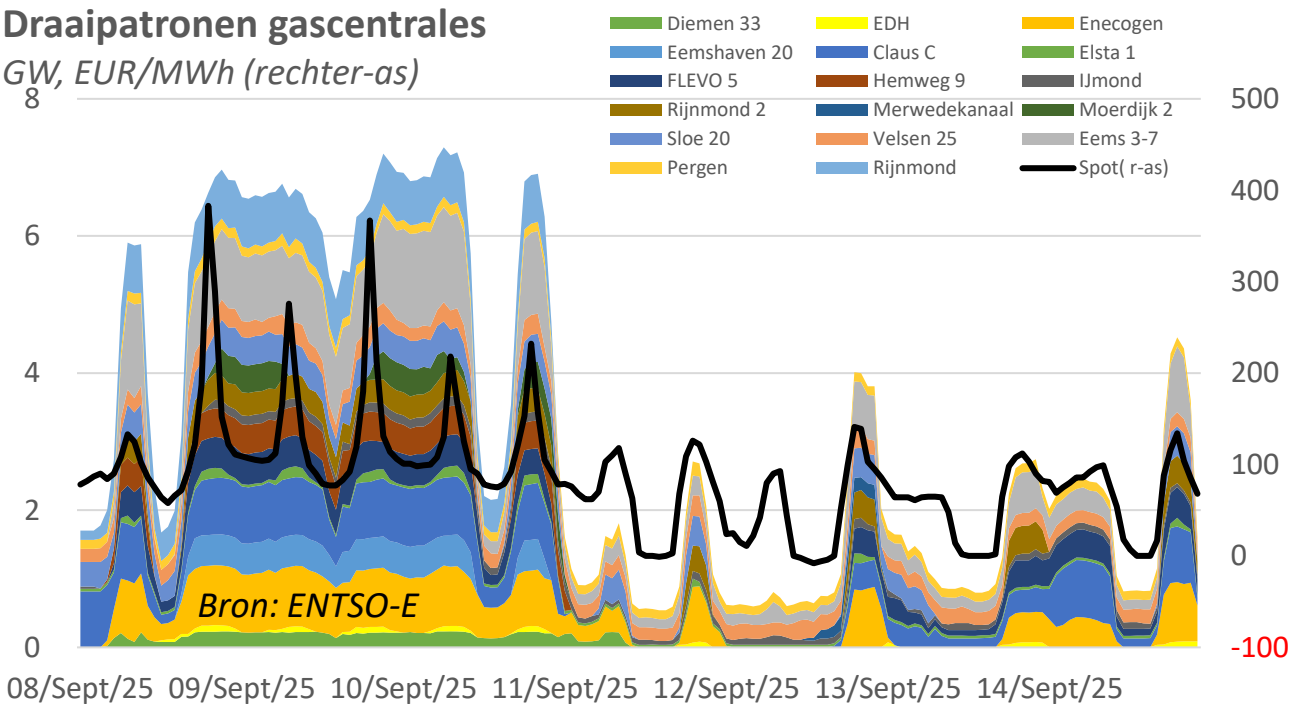
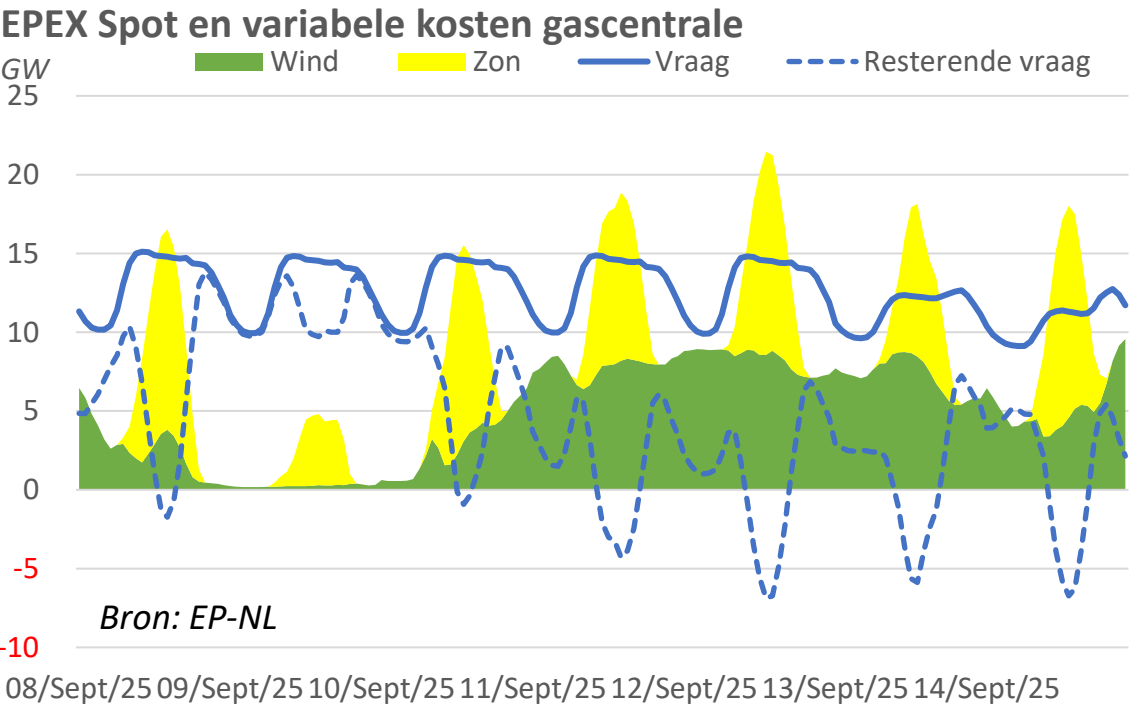
Clean spark spread op de spot en termijnmarkt



Geen basislast, maar balans: de rol van gascentrales

voorbeeld: week in september 2025

- ❑ 50 procent van de Nederlandse elektriciteitsvraag wordt momenteel gedekt door hernieuwbare bronnen.
- ❑ Weersafhankelijkheid → meer volatiliteit in de resterende vraag.
- ❑ Flexibele gascentrales zijn cruciaal om pieken op te vangen.
- ❑ Toekomst → Batterijen kunnen fluctuaties in restende vraag dempen en prijsschommelingen beperken.



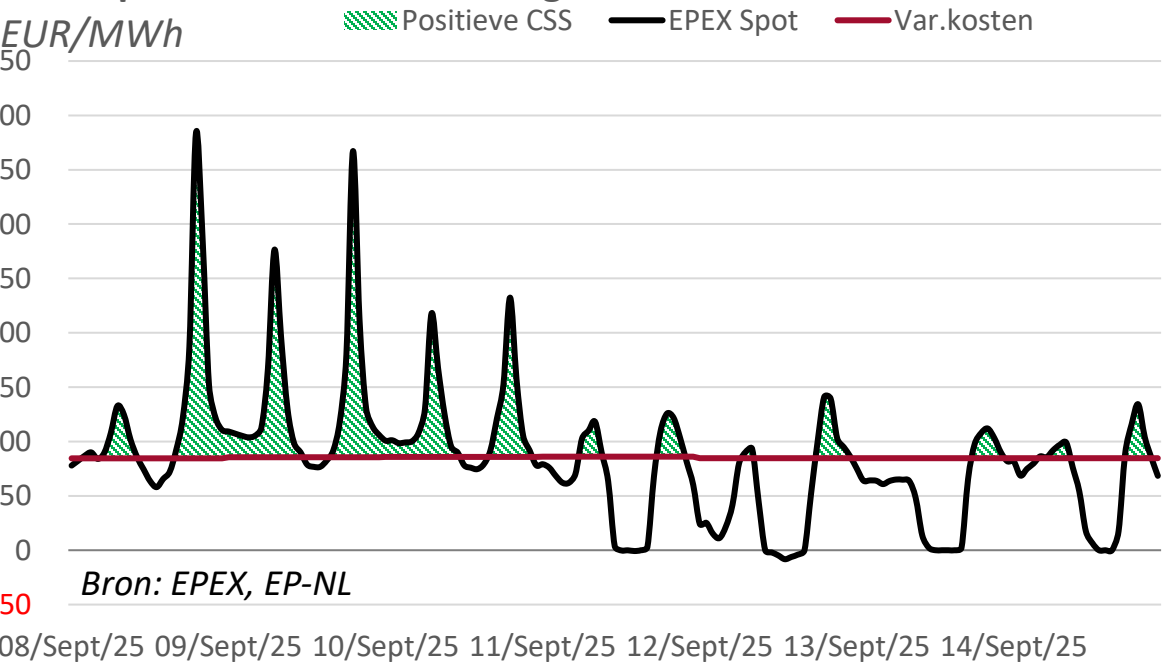
Gascentrales als optie: inzet bij positieve CSS

betere indicator voor verdienpotentieel

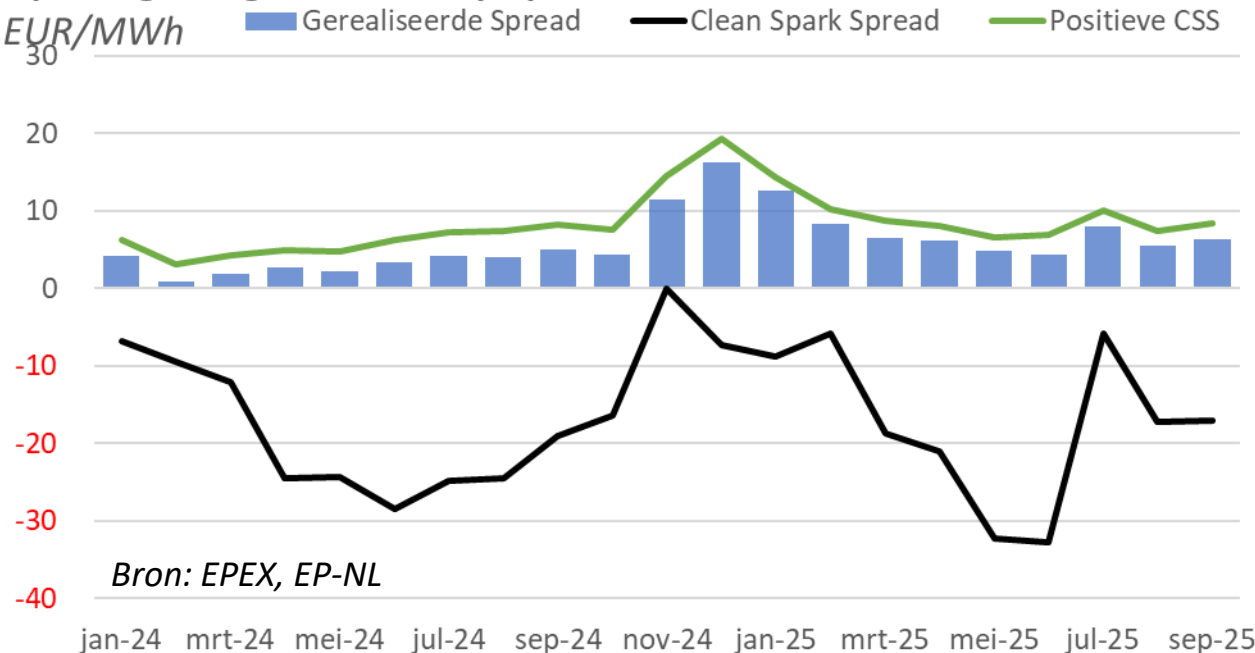
- ❑ Positieve CSS-uren geven beter beeld van markinkomsten
- ❑ Gerealiseerde opbrengsten zullen lager uitvallen door:
 - ❑ Startkosten & operationele beperkingen
 - ❑ Variabele onderhoudskosten
 - ❑ Lagere beschikbaarheden

Indicatie markinkomsten gascentrale		
CSS	2024	2025
Basis (€/MWh)	-16.5	-17.7
Positief (€/MWh)	7.8	8.9

EPEX Spot en variabele kosten gascentrale



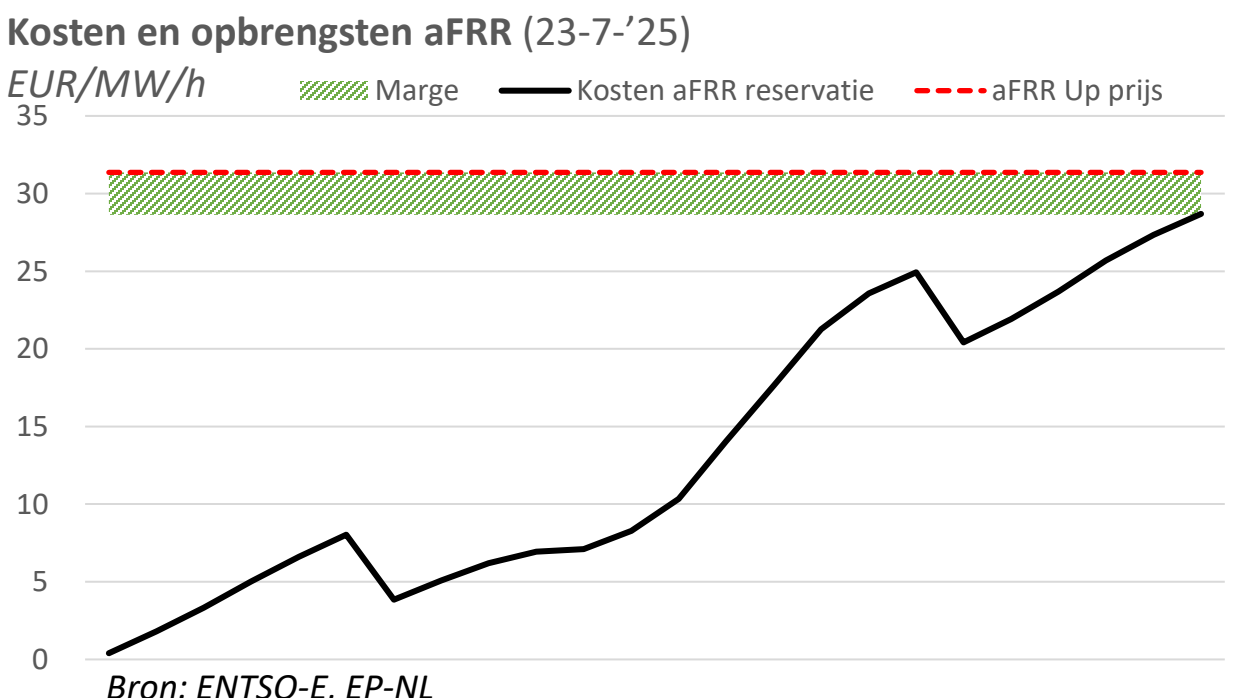
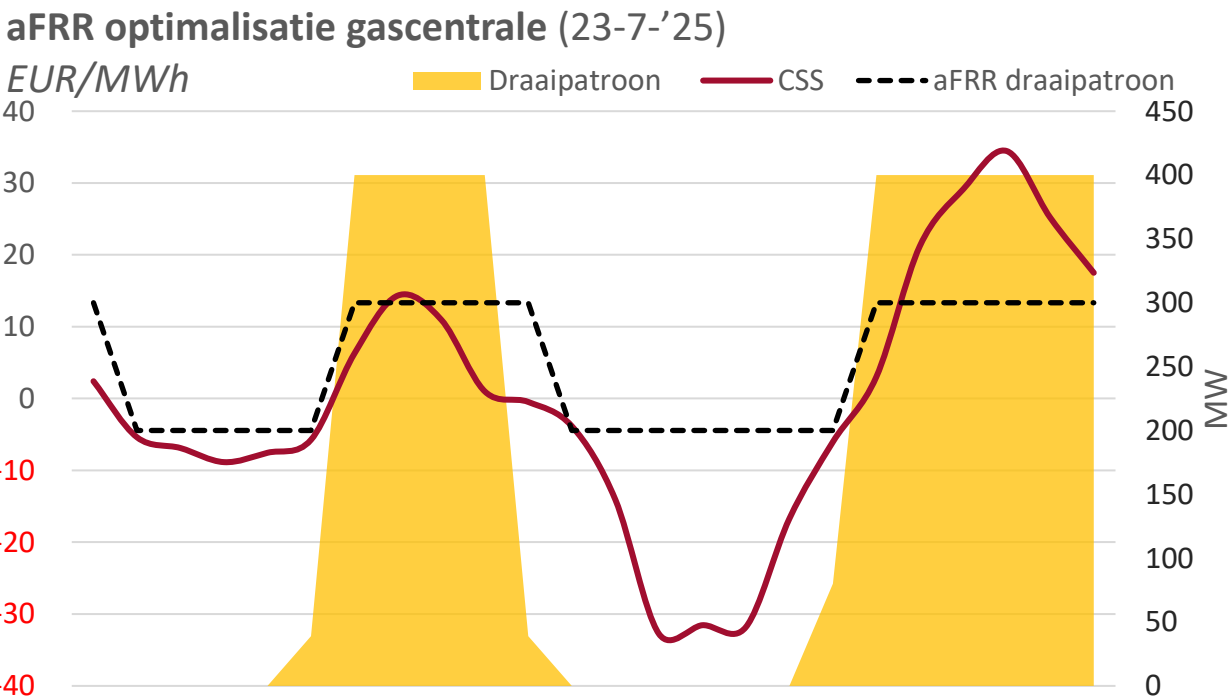
Opbrengsten gascentrale op spotmarkt



Marktinkomsten ondersteunende diensten zijn gering *want reserveren voor aFRR-levering verlaagt marktinkomsten*

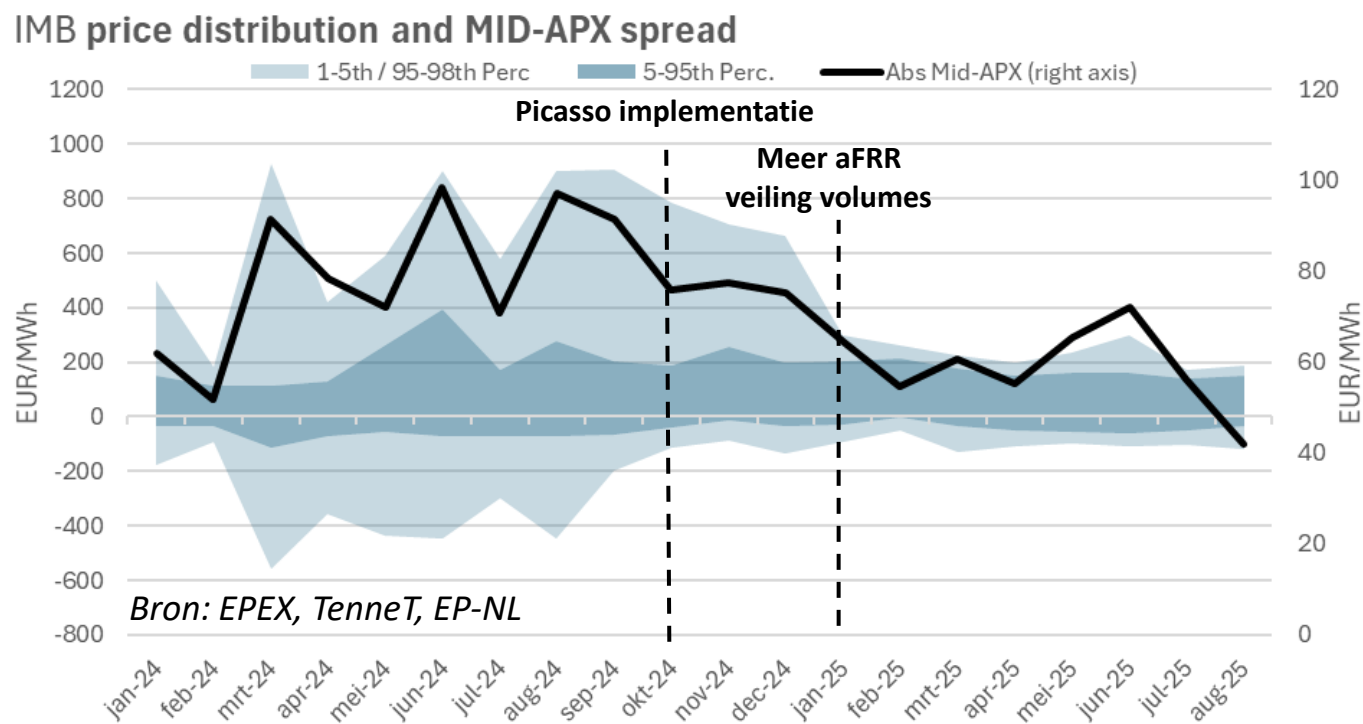
- ❑ TenneT contracteerde in 2024 voor 190 M Euro aFRR capaciteit
- ❑ Reserveren aFRR op gascentrale verlaagt marktinkomsten:
 - ❑ Capaciteit reserveren bij hoge CSS
 - ❑ Produceren tegen negatieve CSS
- ❑ Voorbeeld: 25% capaciteit voor aFRR-up
- ❑ Marge uit capaciteitsvergoeding aFRR is beperkt
- ❑ Toekomst → Batterijen gaan sleutelrol spelen in aFRR-markt

Indicatie aFRR inkomsten gascentrale		
CSS (€/kW)	2024	2025
aFRR fee	10.7	4.8
aFRR kosten	8.9	4.2
aFRR opbrengst	1.8	0.6



Intraday & onbalans-optimalisatie is belangrijke extra inkomstenbron *maar aandeel batterijen in dit marktsegment wordt groter*

- ❑ Verdere marktoptimalisatie op intraday- en onbalansmarkt
- ❑ Handelsvolumes intraday markt groeien door groeiend aandeel van hernieuwbare energie
- ❑ Picasso deelname en extra aFRR veiling volume dempen onbalansprijs volatiliteit, extreme prijzen blijven!
- ❑ Waarde voor gascentrales verschilt sterk per asset (draaiuren, regelsnelheid, regelvolume).
- ❑ Indicatieve opbrengst van 5-10 €/kW/jaar voor gascentrales
- ❑ Afnemende draaiuren en groei batterijen zetten deze inkomsten onder druk



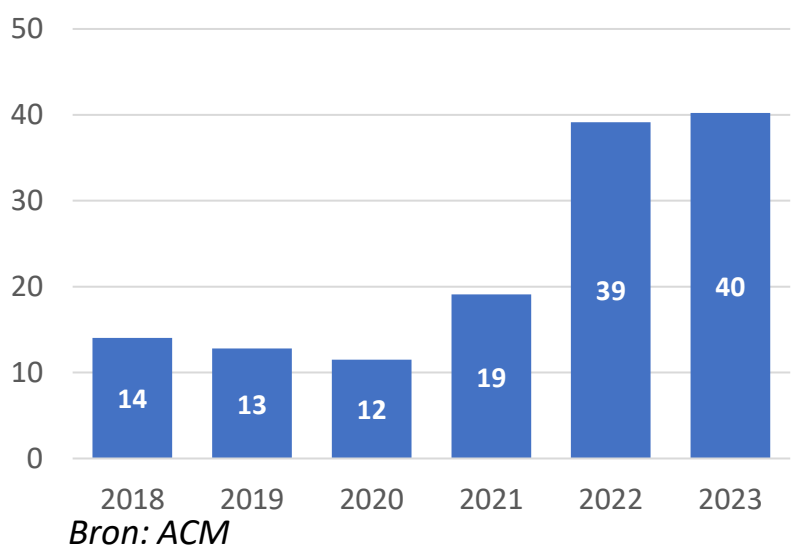
Grote revisies zijn moeilijk terug te verdienen

Kosten opbouw referentie gascentrale:

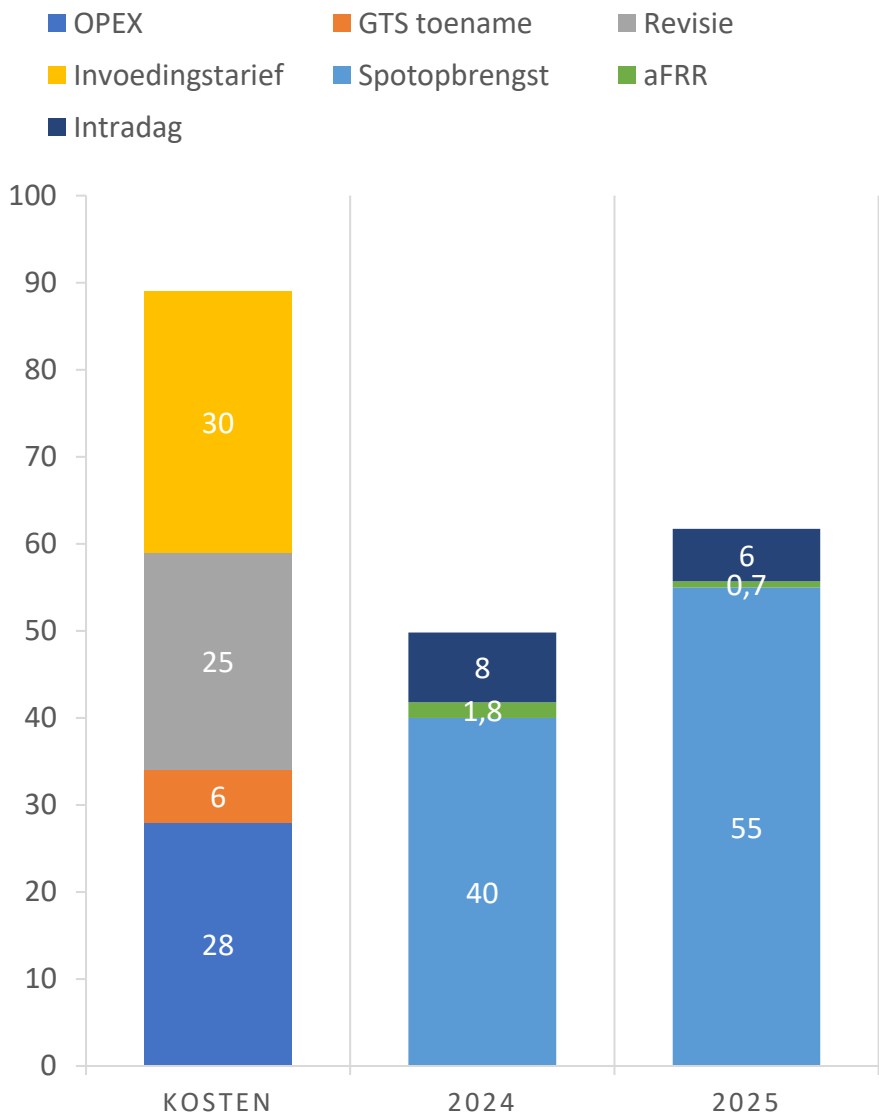
OPEX	28 €/kW/jaar	(TenneT MLZ'25)
Hogere GTS-kosten	6 €/kW/jaar	(GTS)
Geannualiseerde revisiekosten	25 €/kW/jaar	(TenneT MLZ'25)
Totaal	59 €/kW/jaar	
Mogelijk invoedingstarief	30 €/kW/jaar	
Totaal incl. invoedingstarief	89 €/kW/jaar	

Ontwikkeling Invoedingstarief

€/kWmax/jaar



KOSTEN EN OPBRENGSTEN



Uitdagingen voor gascentrales

- ❑ Grote revisies moeilijk terug te verdienen
- ❑ Onzekerheid over GTS- en invoedingstarieven
- ❑ Batterijen worden belangrijker met name voor levering korte termijn flex
- ❑ Afhankelijkheid onzekere inkomsten (lange termijn flex) groeit

Lessen uit België: praktijkervaringen met de capaciteitsmarkt



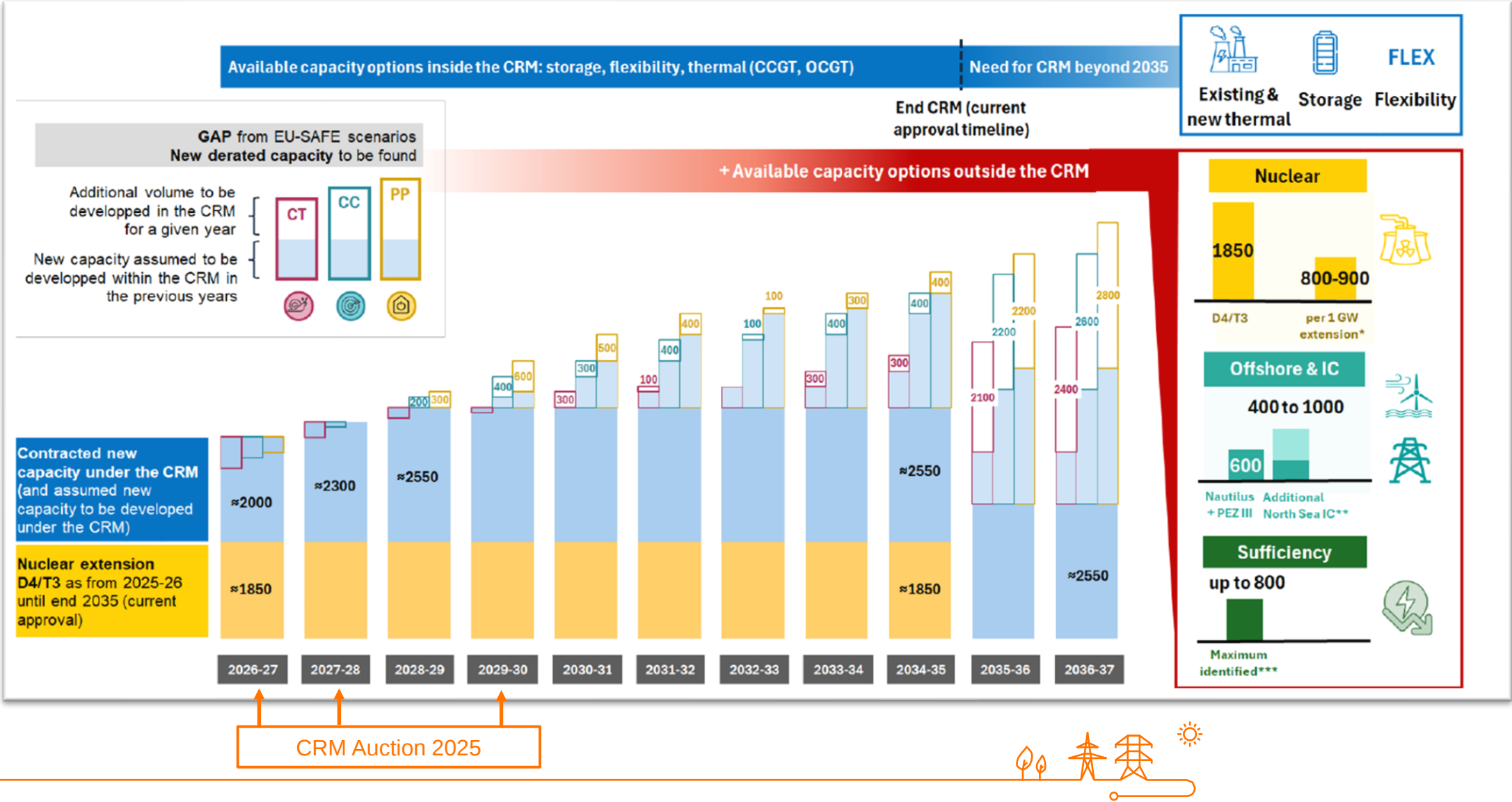
Gilles Etienne

Manager CRM

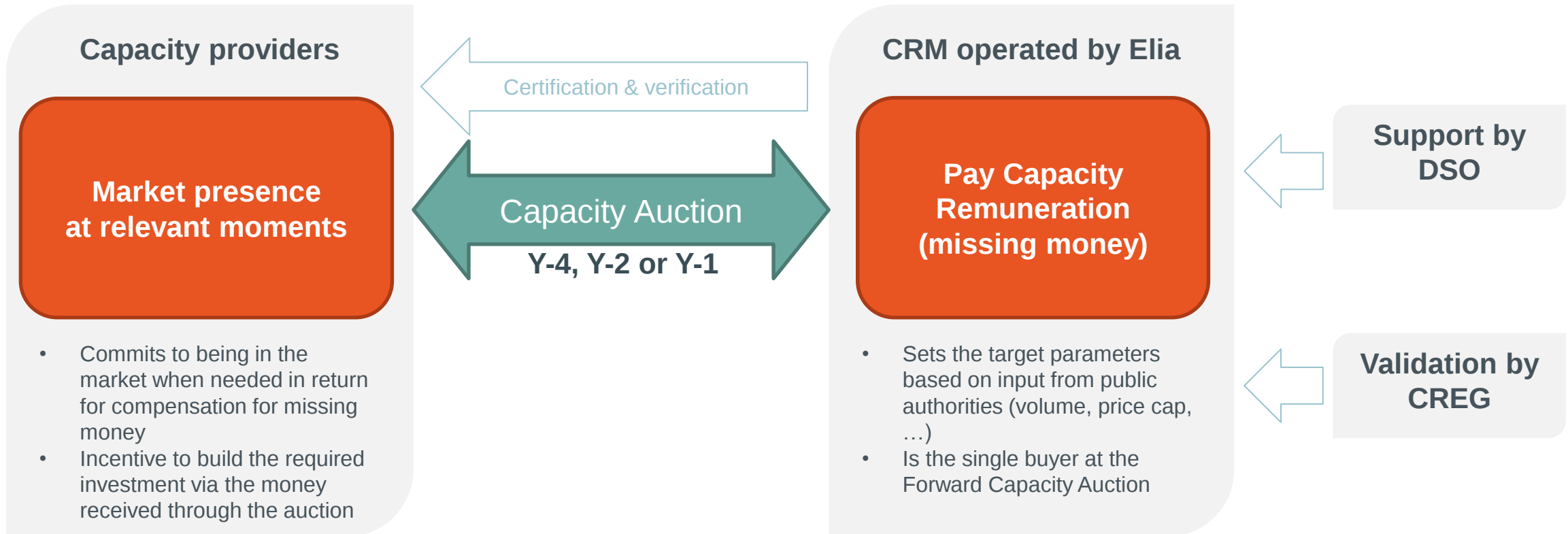


Role of the CRM in ensuring long term Security of Supply

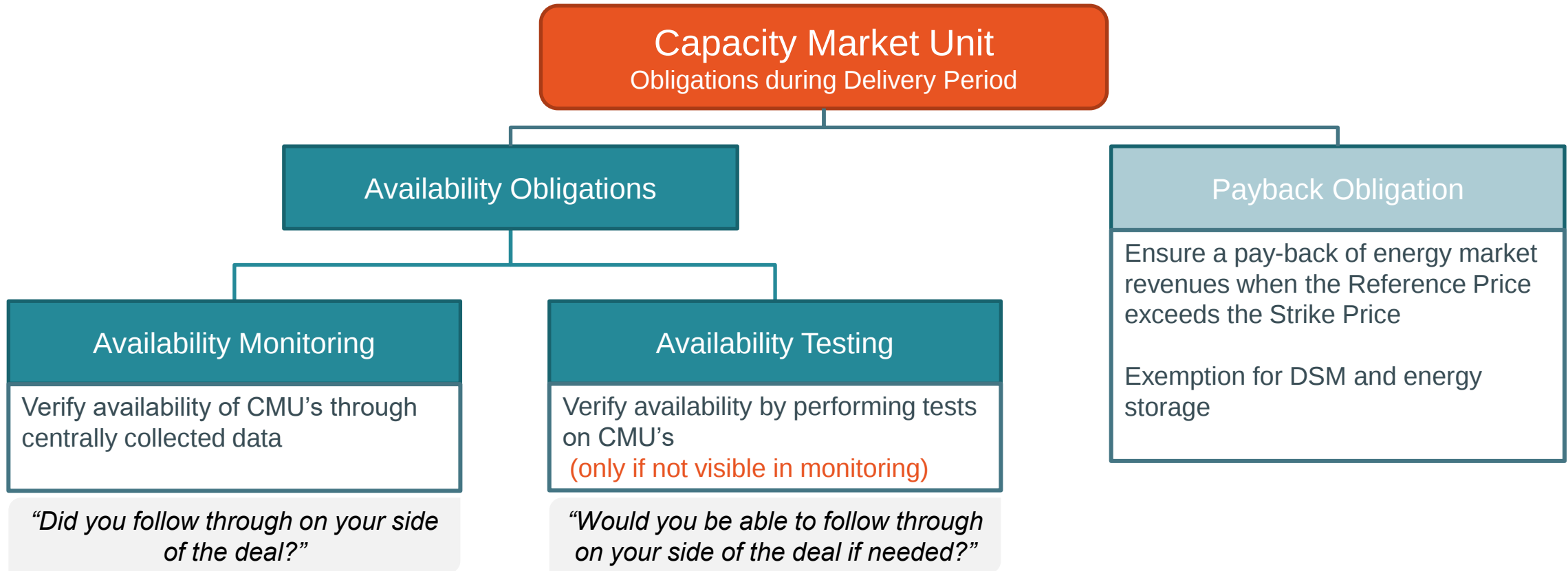
Key results from Elia's Adequacy and Flexibility 25 Study



The CRM aims to support existing capacity to remain in the market and attract new capacity by supporting investments, in order to reach the reliability standard.



But there is no free lunch, a capacity contracted in the CRM had obligations



The CRM needs to adapt to a changing energy landscape

Over the past few years, the Belgian CRM has gone through major changes.

Changes to the strike price mechanism

- Exemption to the payback obligation for non fossil fuel technologies
- Introduction of a dynamic strike price to capture market trends

Reduction of CO2 emission limits

- Prohibiting participation of turbojets to the CRM from DP 2026-2027 onwards
- Discussion still ongoing for a further reduction of the CO2 emission limit

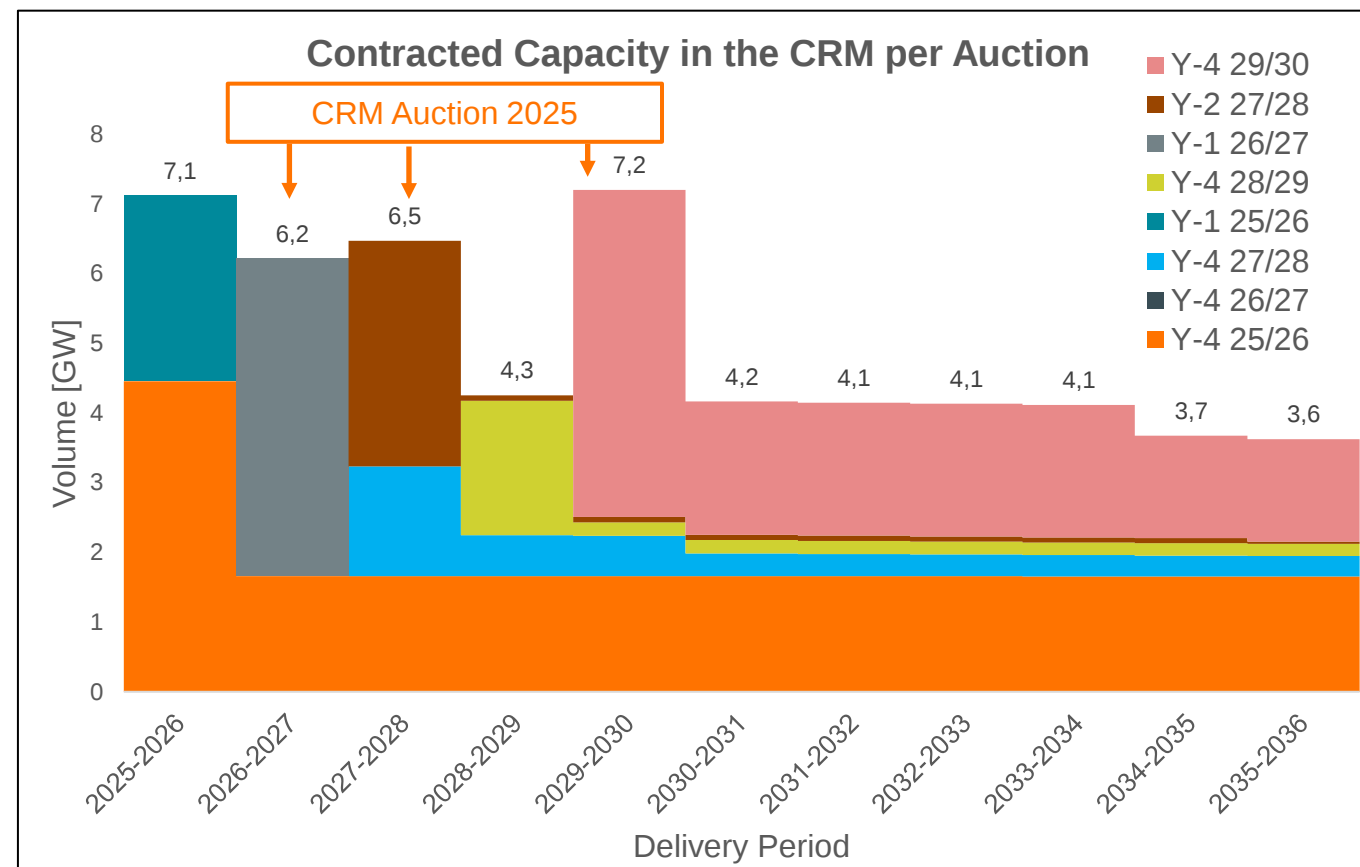
Allowing existing thermal units to obtain a multi-year contract

- Multi-year contracts of up to 8 years can be obtained if CAPEX threshold is met



CRM key results (including the 2025 auctions)

- The cost for the first two delivery periods amounts to ~ 180 and 150 M€.
- In the latest round of auctions, 650 MW (nominal) BESS obtained a CRM contract. Bringing the total to more than 2 GW nominal.
- Two new CCGTs were selected in the first auction. On top of that 1,75 GW of existing capacity obtained a multi-year contract.
- For the Delivery Period 2025-26 and 2026-27, SoS is safeguarded. For the other auctions, large volumes have been contracted.



* This graphs only includes the first 10 CRM Delivery Periods; multi-year contract can go beyond this window.

Q&A





**Bedankt voor uw
aanwezigheid tijdens
onze workshop**

INFO@EPNL.NL

epnl.nl/capaciteitsmarkt

EP NL