A photograph of a wind farm. In the foreground, there is a field of tall, green grass. Two white wind turbines are visible: one in the middle ground on the left and another in the background on the right. The sky is a clear, bright blue with a few wispy white clouds. The overall scene is bright and sunny.

European aFRR EAM  
Aktørmøde mandag d. 18. december 2023  
*Webinar*

# DELTAGEROVERSIGT

Følgende aktører/virksomheder er repræsenteret på aFRR EAM aktørmødet

Aura Energi  
BattMan Energy  
BeGreen  
Blue Power Partners  
Centrica Energy  
Clever A/S  
Copenhagen Energy  
CUBS A/S  
Danske Commodities  
DIS A/S  
EASV

Energi Danmark  
Envex  
Eurowind Energy  
EWII A/S  
Fellowmind  
FlexShape  
Green Power Denmark  
GreenGo Energy  
Grønnegaard I/S  
HOFOR  
Houmoller Consulting ApS

Hybrid Greentech  
Kinct Energy  
Nitor Energy A/S  
Nordic Power Services  
Norlys Energy Trading  
NRGi  
S.C. Nordic A/S  
Unison Energy Partners ApS  
Ørsted  
Aalborg Forsyning

# Agenda



- Velkommen
- Kort præsentation af Energinet deltagere
- Projektstatus hos Energinet
- Europæisk status på PICASSO tilslutning
- Ubalance pris efter PICASSO
- Gennemgang af plan for integrationstest:
  - Budindmelding
  - Aktivering
- Spørgsmål?
- Afrunding og tak for i dag.



# PROJEKTSTATUS

Hos Energinet

# ENERGINETS PICASSO PROJEKT

Overordnede projekt leverancer samt tidsplan

## PICASSO Projektet

LFC Controller

Budhåndtering

Realtidsplatform





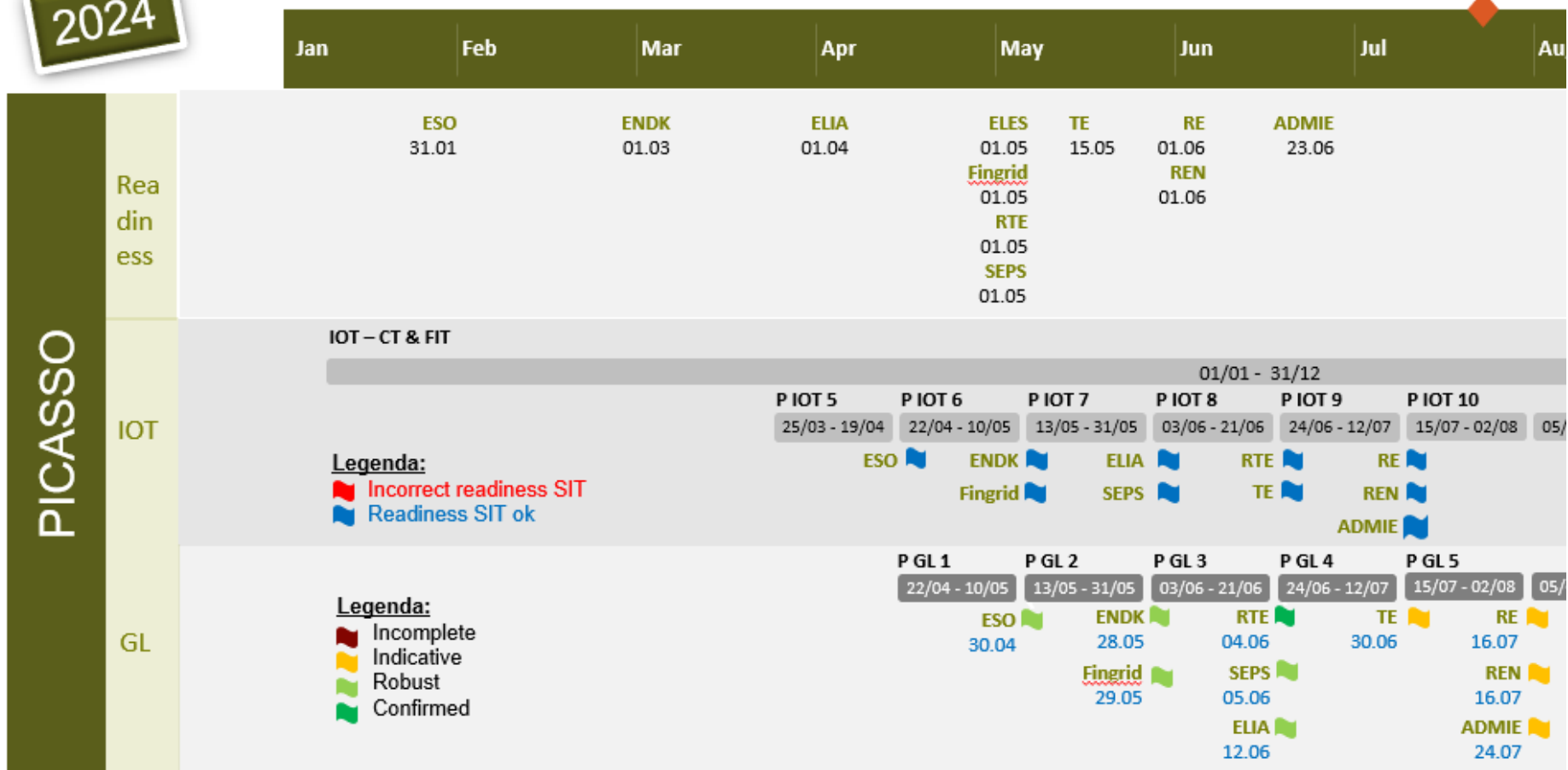
# PICASSO TILSLUTNING

En Europæisk status

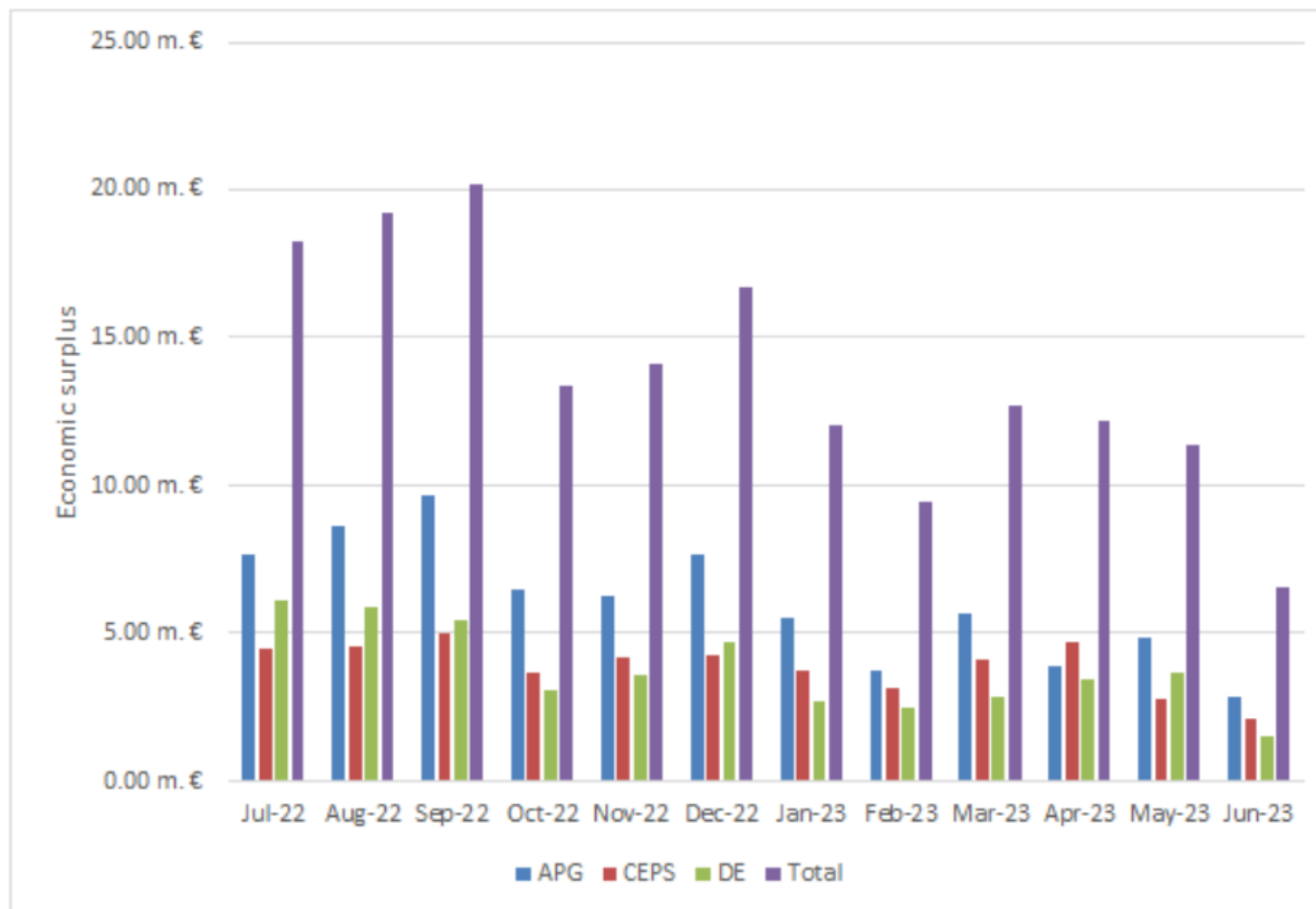
# FORELØBIG TILSLUTNINGSPLAN

2024

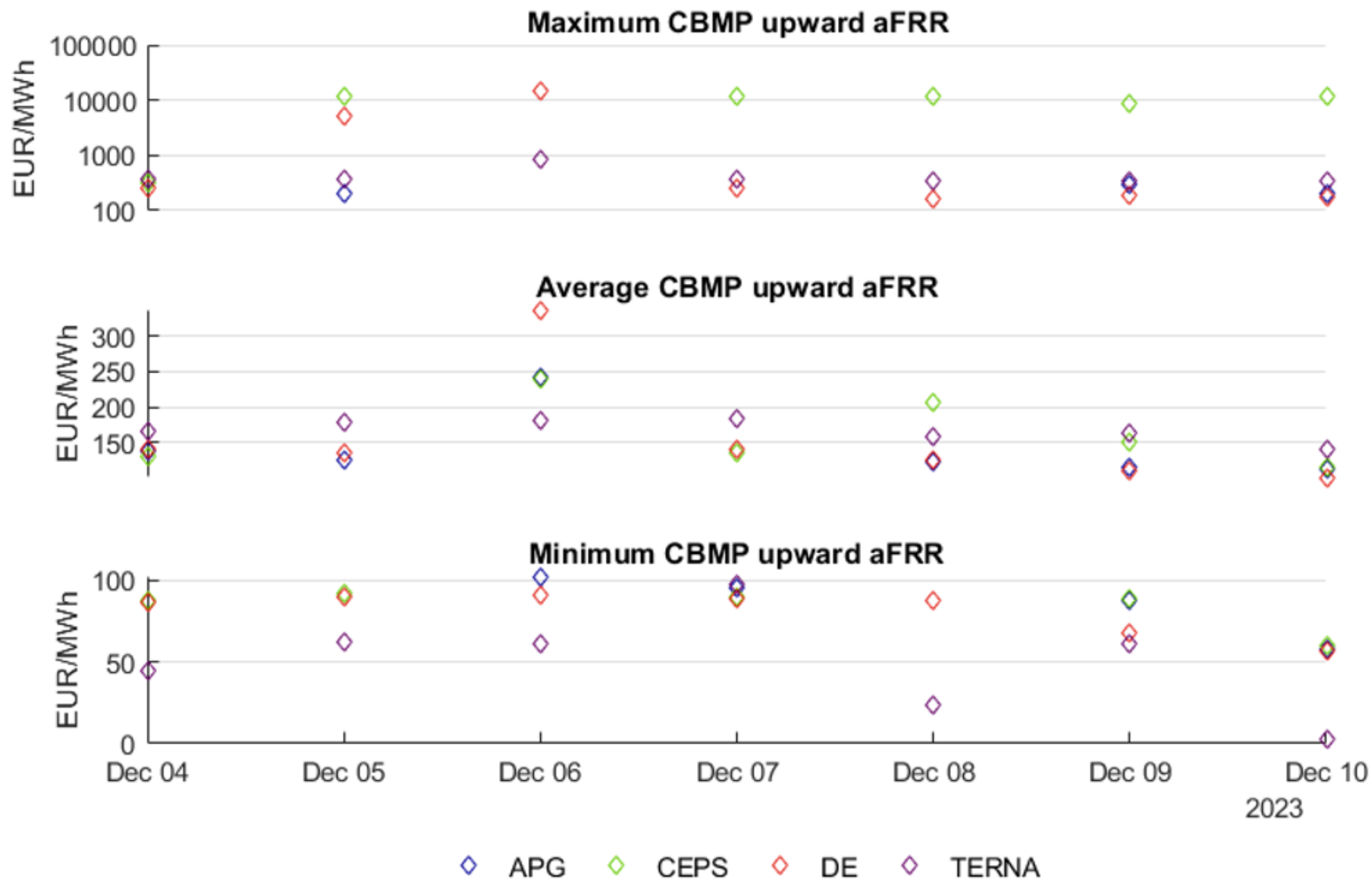
Jul 24

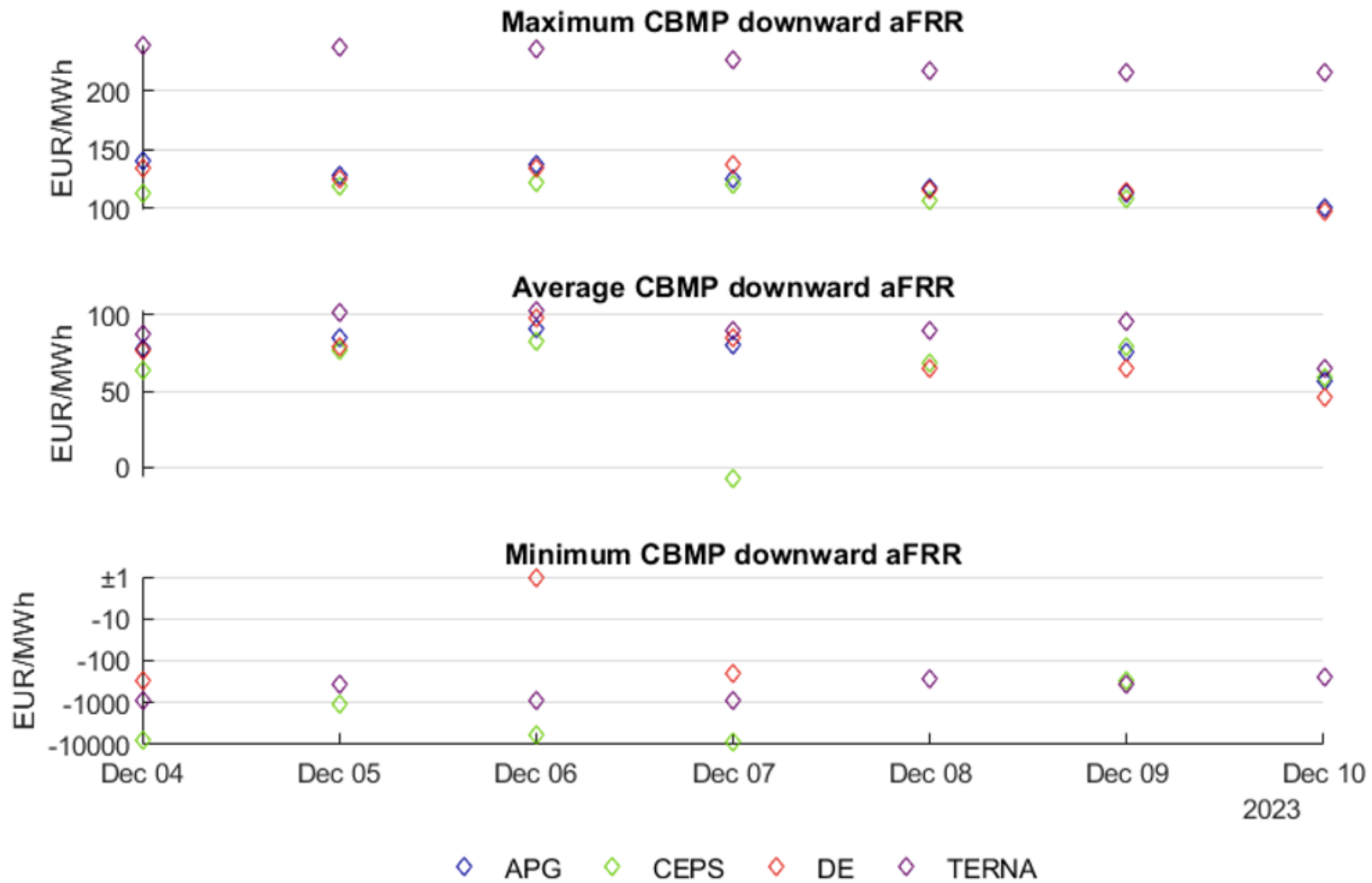


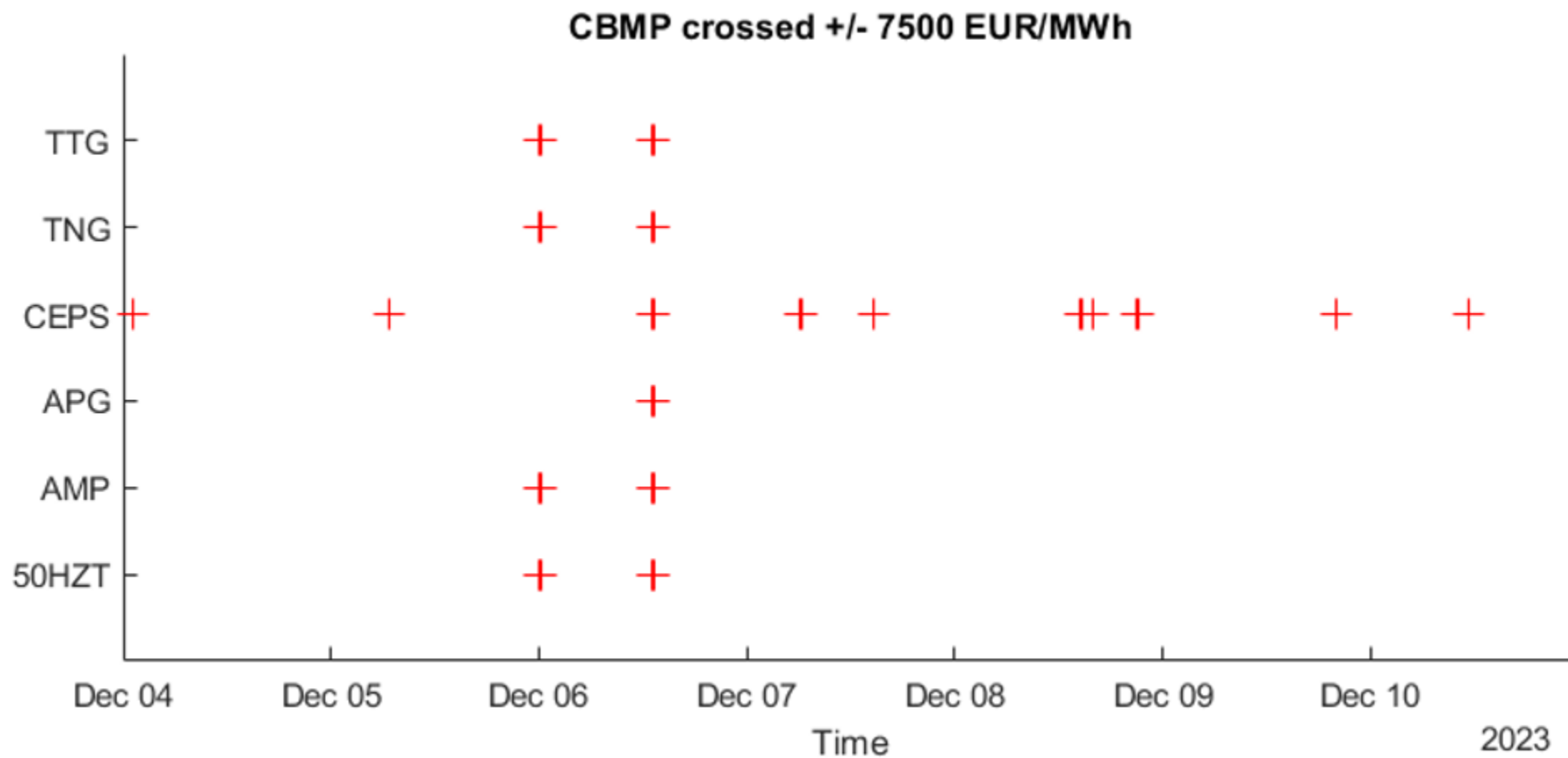
# BESPARELSE VED CB AKTIVERING I PICASSO













# UBALANCEPRIS

Efter PICASSO Go-live

# UBALANCEPRIS

- EBGL stiller krav til de europæiske TSOer om, at prisen på aktiveret FRR energi skal danne grundlag for ubalanceprisen. Dvs., at Energinet for at leve op til EBGL skal inkorporere aFRR prisen i ubalanceprisen i det øjeblik vi opstarter et aFRR energimarked (tilslutter PICASSO)
- Energinet har tidligere holdt aktørworkshop hvor markedsaktørernes input om ubalancepris blev indsamlet.
- Energinet skifter IKKE metode til beregning af ubalanceprisen direkte ved tilslutningen til PICASSO – Ændringen vil dog ske som led i en større revision af ubalanceprisen (forventeligt sendt i høring senest før sommerferien)
- Energinet har forsøgt at holde mængden af simultane ændringer nede for at give aktørerne mest mulig ro i forbindelse med opstarten af aFRR energimarkedet i Danmark (PICASSO)



# INTEGRATIONSTEST

Budindmelding

# FORMÅL MED INTEGRATIONSTESTEN

- En forudsætning for testen er, at aktøren kan udveksle beskeder via ECP
  - <https://energinet.dk/el/elmarkedet/kom-i-gang-med-ecp/>
- Testen skal sikre, at aktøren kan sende og modtage de relevante CIM beskeder beskrevet i implementationguiden for aFRR EAM (PICASSO)
  - <https://energinet.dk/el/systemydelser/nordic-balancing-model/afrr-energiaktiveringsmarked-picasso/implementeringsguide/>
- Testen har fokus på markedsdelen af løsningen og korrektheden af de enkelte beskeder – ikke på det fulde aktiverings flow

# DET PRAKTISKE

- Forventet tidsforbrug ca. en time.
- Invitation med detaljer om tilmelding sendes ud efter nytår
- Efter tildeling af timeslot udsendes køreplan for testen til aktørens kontaktperson



# BID AVAILABILITY RAPPORT

- Beskrevet i Implementation guiden afsnit 4.2
  - <https://energinet.dk/el/systemydelser/nordic-balancing-model/afrr-energiaktiveringsmarked-picasso/implementeringsguide/>
- Bid Availability skal rapporteres på både mFRR og aFRR
- Afsendelse af rapportererne som en samlet løsning i oktober 2024



# INTEGRATIONSTEST

Aktivering

# KLARGØRING TIL AKTIVERING

- Oprettelse og implementering af signallister
  - Forudsætter prækvalificering af anlæg
  - Forudsætter router er opsat hos Aktør
- Test af signaler ud mod Aktør og retur
  - Tidsforbrug: 1 time hvis der ingen udfordringer opstår

# KLARGØRING TIL AKTIVERING

- Signaler inkluderet
  - Set-Point – Requested activation
  - Activation – Current actual activation
  - Heartbeat – Binary alternating signal
  - Mere info her: <https://energinet.dk/el/systemydelser/nordic-balancing-model/afrr-energiaktiveringsmarked-picasso/implementeringsguide/>

SPØRGSMÅL?

# NÆSTE SKRIDT

## Integrationstest

- Energinet modtager gerne input fra jer i forhold til hvornår I forventer at være klar til deltagelse i integrationstest
- Input kan sendes til XCHBN@energinet.dk
- Invitation med detaljer om tilmelding sendes ud efter nytår

## Husk

- At der afholdes supportmøder hver onsdag fra kl. 10:30 til 11:00.



TAK FOR I DAG

