



## Curtailment voor coöperatieve PPA's

# Programma

1. Welkom
2. Aanleiding: recente ontwikkelingen in de markt
3. Curtailment (“inperking”)
4. Deel van de oplossing
5. Aanbod om | nieuwe energie
6. Vervolgstappen
7. Vragen en afronden

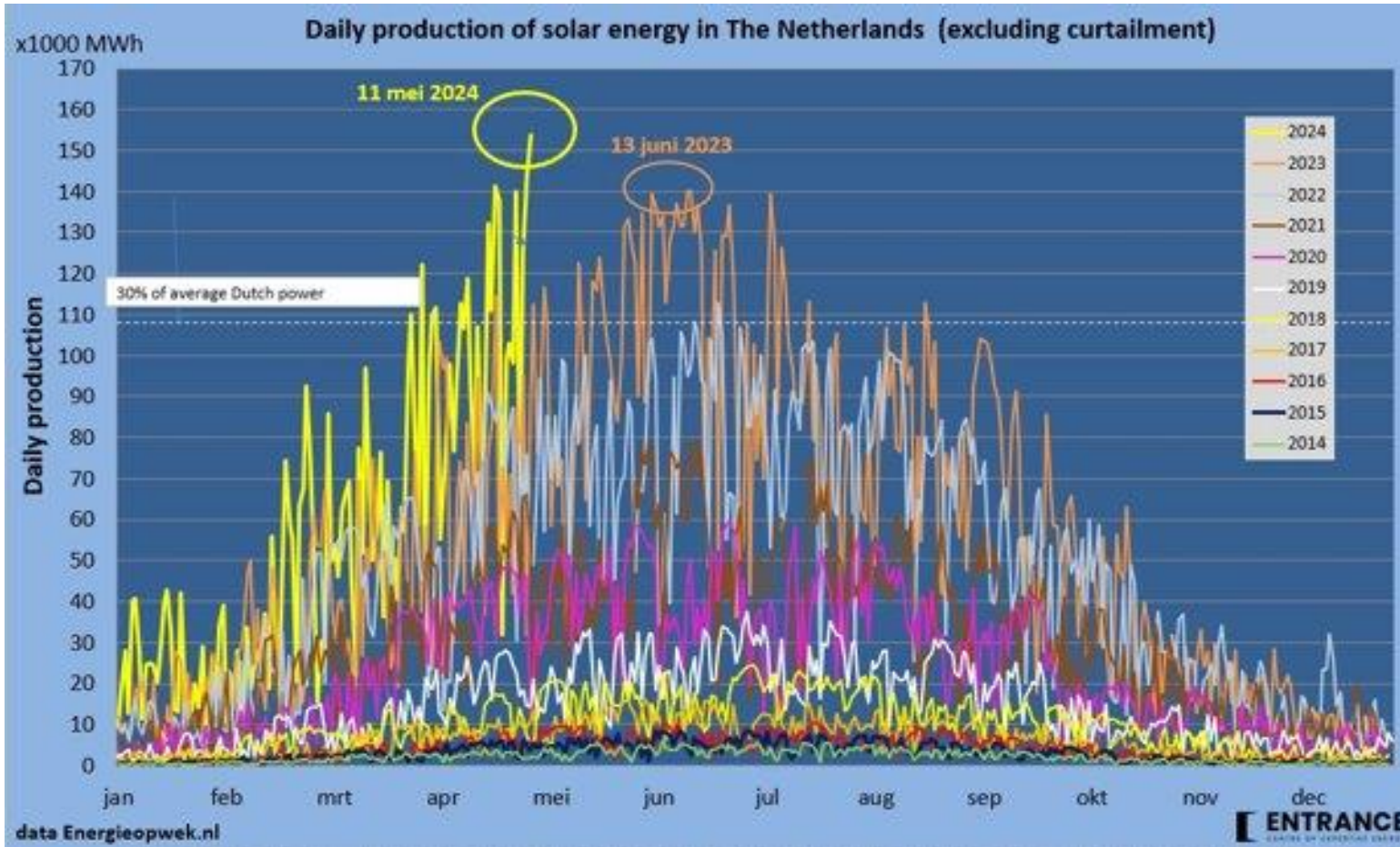


# Welkom

- We nemen de presentatie op, zet je camera uit als je niet op beeld wilt.
- Vragen in de chat:
  - Op algemene vragen komen we op het einde terug.
  - Specifieke vragen voor jouw project nemen mail die aan [zakelijk@samenom.nl](mailto:zakelijk@samenom.nl)



## 2. Recente ontwikkelingen Toename zon opwek



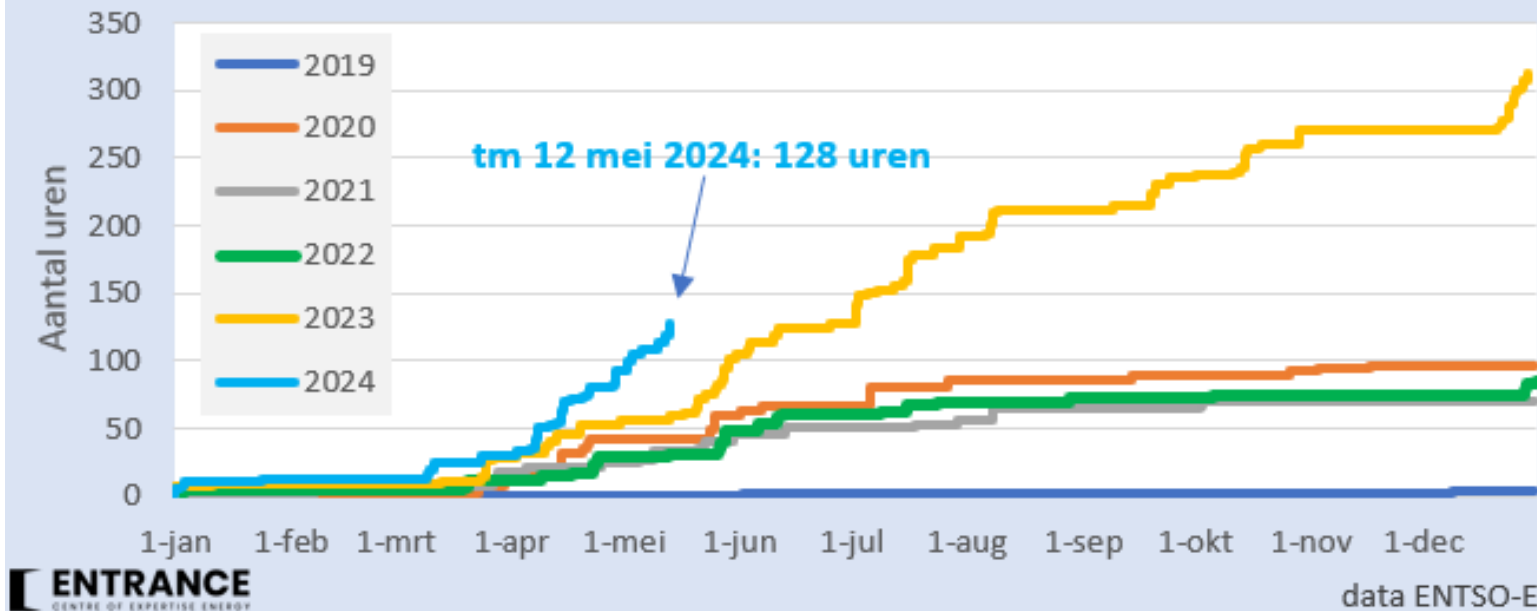
In 2023 is het zonvermogen met 24% toegenomen (t.o.v. 2022, bron energieopwek.nl).



## 2. Recente ontwikkelingen Negatieve prijzen



Cumulatieve ontwikkeling aantal uren met negatieve elektriciteitsprijs in NL. Day-ahead, groothandel.



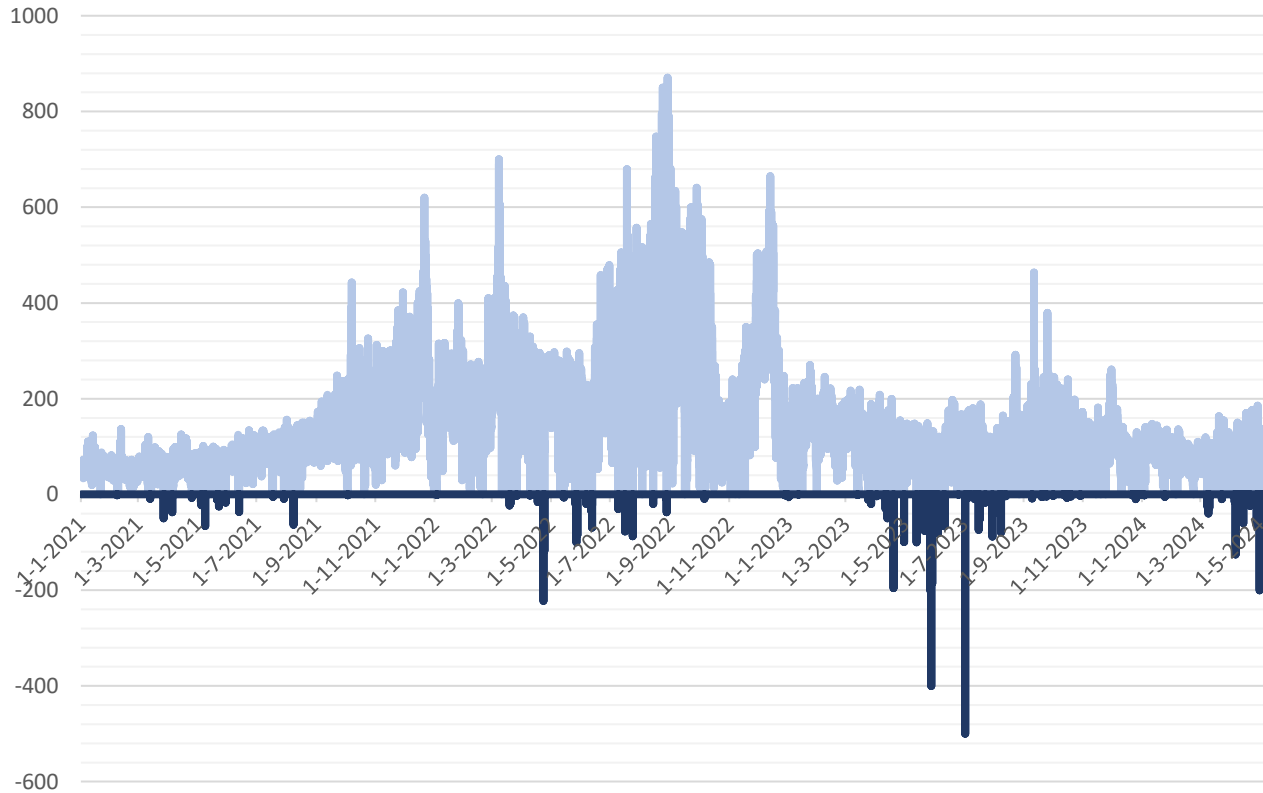
**Snelle toename van aantal uren met negatieve prijzen:**  
**2021: 70**  
**2022: 85 uur**  
**2023: 316 uur (>6 uur: 171 uur)**  
**2024: 140 uur (14 mei)**

# 2. Recente ontwikkelingen

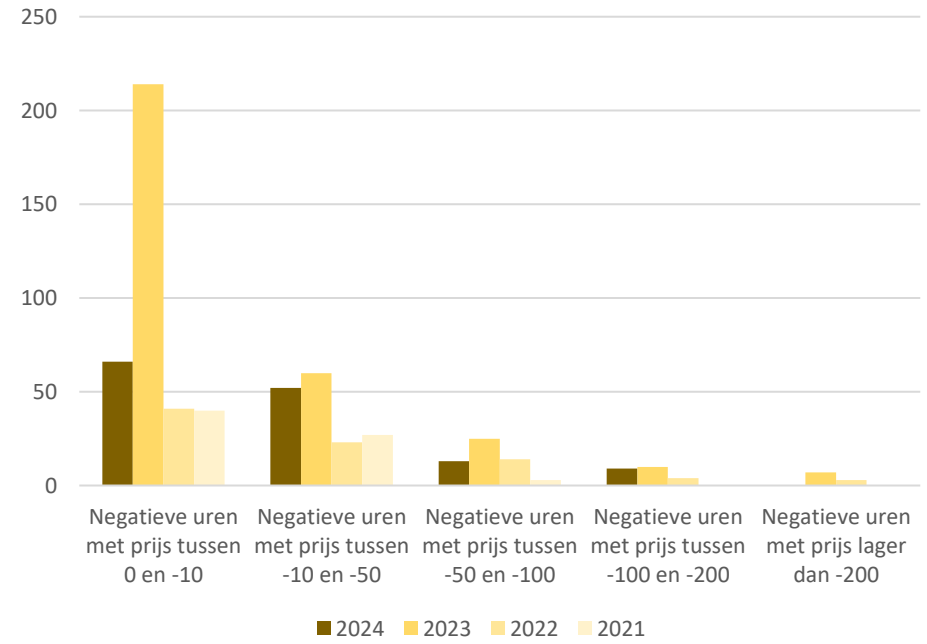
## Negatieve prijzen



EPEX



**Negatieve prijzen worden steeds groter**





# 3. Curtailment

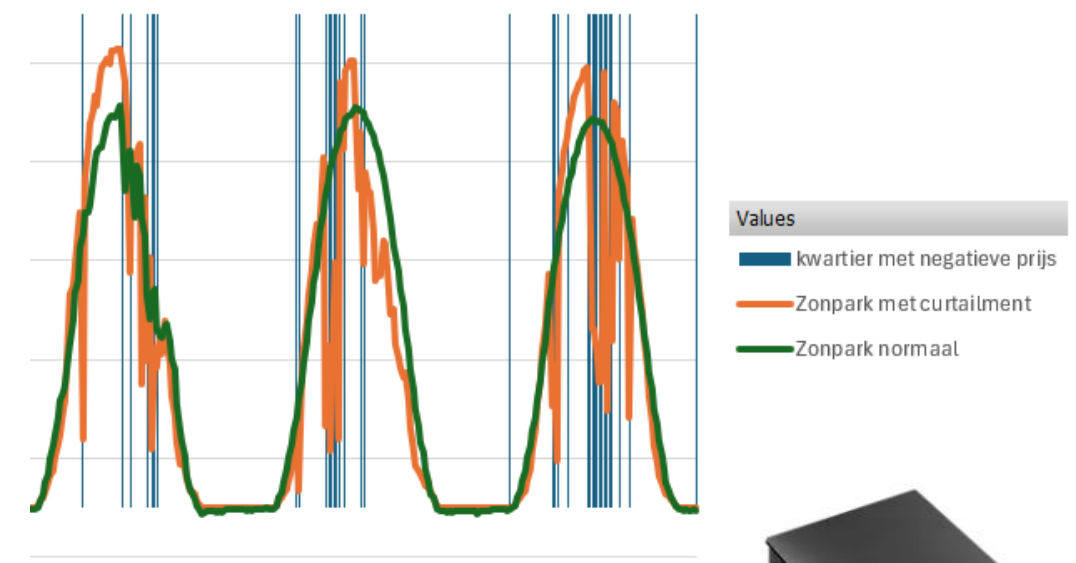
Curtailment duidt op de situatie waarbij een wind- of zonnepark minder elektriciteit produceert dan het had kunnen produceren gegeven het wind- of zonaanbod. (Definitie PBL)

Wat is nodig om installaties te sturen?

1. Apparatuur om omvormers aan te sturen (Teleport, [zie link](#) voor meer achtergrond)
2. Installatie van Teleport

Betrokken partners

1. With the Grid => maker van de Teleports
2. ACC => stuurt de Teleports aan



## 4. Curtailment biedt oplossing op projectniveau

1. Correctiebedragen worden niet gerealiseerd (voor SDE en SCE vanaf 2024)
2. Oorzaak: Toenemend aantal momenten waarop negatieve prijzen ontstaan en duur hiervan. Perioden van negatieve EPEX prijzen worden door RVO niet of gedeeltelijk meegewogen in het correctiebedrag
3. Gevolg: minder opbrengsten dan waar rekening mee wordt gehouden
4. PBL hint in laatste rapport op meenemen curtailment in vaststellen correctiebedragen

### **Berekening correctiebedragen door PBL**

Uren of blokken met uren van negatieve prijzen worden buiten de berekening van het correctiebedrag gehouden. Met als gevolg dat het correctiebedrag hoger is dan de gemiddelde prijs die wordt ontvangen over de uren dat zonnestroominstallaties produceren.





## 4. Curtailment biedt oplossing voor het collectief

- Meer periodes met negatieve stroomprijzen zorgen voor meer kosten. We betalen voor het opwekken van zonnestroom op momenten dat de prijs negatief is.
- Ook de lastige voorspelbaarheid van opwek door zon (en wind) zorgt voor extra kosten. Bij afwijking van verwachting ontstaat zogenaamde onbalans. De kosten hiervan nemen ook fors toe.
- Als we niks doen worden de (steeds stijgende) hoge kosten gedragen door het collectief. Vandaar de noodzaak om deze risico's te beheersen.
- We hebben belang bij het beheersen van de toenemende kosten. Daarom is om | nieuwe energie bereidt kosten voor aansturing van systemen te financieren en misgelopen opbrengsten te vergoeden.



## 5. Aanbod curtailment

- om | nieuwe energie verzorgt:
  - Aanschaf van de “Teleport” voor aansturing
  - Maandelijkse kosten voor de aansturing
  - Vergoeding aan coöperatie voor niet opgewekte stroom als gevolg van curtailment
- Coöperatie verzorgt:
  - Installatie van Teleport voor aansturing (i.s.m. installateur van zon project)
  - Inschatting circa 1 dagdeel installatie tijd



# 5. Vergoeding voor niet opgewekte stroom

- Door curtailment wordt er minder zonnestroom opgewekt op jaarbasis
- Voor de misgelopen stroomopbrengst als gevolg van curtailment ontvangen coöperaties een vergoeding van om | nieuwe energie
- De gemiste opbrengst is gelijk aan de verwachte opbrengst minus de daadwerkelijke opbrengst.
- Uitgangspunt voor hoogte vergoedingen is dat projecten niet slechter uit zijn met curtailment
- Doel is niet winst maken maar het beheersen van de kosten
- Parameters worden jaarlijkse besproken met PPA commissie
- Aanbod is ook besproken met de PPA commissie en zijn voorstander

## Vergoeding bij GV (SDE/SCE)

- €0,12 per kWh wanneer stroomprijs positief is

## Vergoeding bij KV (SCE)

- €0,16 per kWh

N.B. Curtailment betekent niet per definitie dat cooperatie inkomsten misloopt. Bij langere periode (vanaf 1 of 6 uur) met negatieve prijzen wordt er namelijk geen SDE uitgekeerd over de stroom die in deze periode is opgewekt.

Met aanbod dat OM doet zijn de inkomsten juist hoger omdat de gemiste kWh als gevolg van curtailment een vergoeding van minimaal het correctiebedrag wordt betaald.



## 5. Curtailment wordt de standaard

- Alleen nog nieuwe PPA's voor projecten mét curtailment
- Huidige PPA's zonder curtailment krijgen een afslag vanaf komend jaar







## 6. Vervolgstappen

1. Aanmelden en insturen gegevens van installatie(s) via aanvraag formulier  
**coöperatie**
2. Verwerken en checken ontvangen gegevens  
**om | nieuwe energie, With the Grid en ACC**
3. Neem in tussentijd alvast contact op met installateur. Vraag naar beschikbaarheid vanaf juni.  
**coöperatie**
4. Versturen Teleport  
**With the Grid**
5. Installatie Teleport  
**Installateur met eventueel ondersteuning With the Grid**
6. Start aansturing  
**ACC**

Uiterlijke datum voor insturen formulier is **24 mei.**

Achtergrond en werking Teleport:  
<https://teleport.withthegrid.com/>

Alvast te delen met installateur



# Aanmeldformulier

- Invullen formulier met benodigde gegevens
- Hulp bij het invullen:
  - Gevraagde informatie is te vinden in:
    - de opleveringstukken van de installatie;
    - overeenkomst met netbeheerder;
    - productsheets van toegepaste materialen, etc;
    - beschikking SDE / SCE
  - Een invulformulier voor tussentijds opslaan van informatie (Excel)
  - Ingevulde gegevens worden nog gecontroleerd
  - Kom je er niet uit, bel ons!

Aanmeldformulier:

<https://withthegrid.com/om-ppa-curtailment-formulier/>

# Vragen uit de chat

