

Update deep dive analyses FGU (probleemanalyse, oplossingsrichtingen en actieplannen)

Flevopolder, Gelderland & Utrecht

Hoofdconclusies

- Mix van maatregelen overal nodig maar impact/potentie per regio kan verschillen.
- Uitvraag flex bij 9000 klanten leert dat er weinig potentie is voor (vrijwillig) congestie management.
- **Utrecht**
 - Onverminderd grote opgave
 - Maatregelen lopen, maar er zijn ernstige zorgen over de voortgang en de snelheid van implementatie.
- **Flevopolder**
 - Uitdagend om de 125MW benodigde capaciteit te vinden; tijdelijk regelbare opwek moet (50%) van het gat dichten.
- **Gelderland**
 - Geografisch kunnen locaties van oplossingen ook impact maken op de overbelaste punten in het Flevopolder net.
- **Ambtelijke workshops** in Gelderland en Flevoland plaatsgevonden om begrip en draagvlak te creëren
 - Gezamenlijke actieplannen F&G presentatie in Energy boards
 - Maatregelen worden opgestart in F&G waarna kwantificering van effect lokale maatregelen volgt

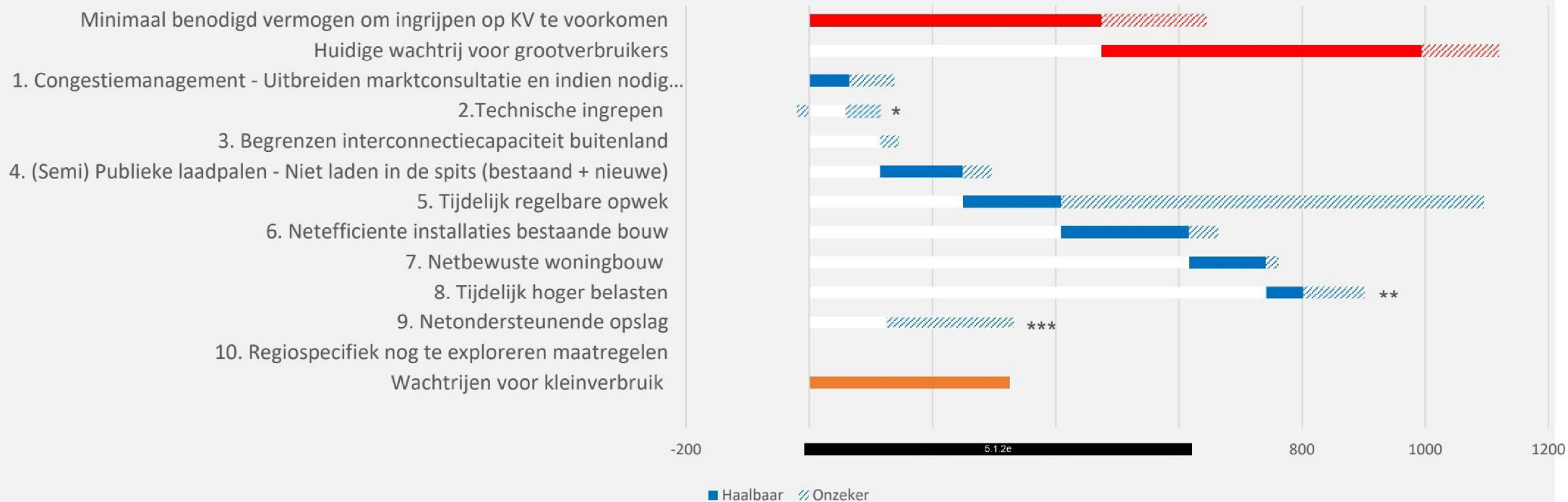
Minimale benodigde oplossing per focusgebied 2029

(Minimale) benodigde oplossingsrichting	475 MW			
	Koppelstation Breukelen-Kortrijk	Koppelstation Lelystad	Koppelstation Doetinchem	Koppelstation Dodewaard
Regionale (minimale) benodigde oplossingsrichting	± 250 MW	± 125 MW	± 75 MW	± 25 MW
Hoogste overbelasting (%)	165 %	133%	112%	105%
Totaal aantal uren overbelasting (in 2029) (cumulatief per hoogst belaste asset) (u)*	~ 560 uur	~ 220 uur	~ 60 uur	~ 10 uur

**Aantal uren overbelasting is mede afhankelijk van de gemiddelde dagtemperatuur in winterperioden. Een (langdurig) koude winter leidt dus tot substantieel meer uren overbelastingen en mogelijk ook tot hogere overbelastingen (hogere piek). Hiermee is er dus mogelijk meer en langer behoefte aan inzet van flexibiliteit.*

Voorgestelde oplossingsrichtingen FGU

Minimaal tekort van 475 MW in 2029



*Voor de knip in het net is de contractering van 2 gascentrales randvoorwaardelijk, positief effect op Utrecht en negatief effect op Flevopolder.

**Deze maatregel heeft betrekking op de 150kV verbindingen en draagt niet bij aan de noodzakelijke verlichting op de koppeltransformator.

*** Opslag (batterijen) zijn potentieel congestie verzwarend maar mits met juiste voorwaarden ingepast mogelijk een oplossing.

Actieplannen F&G

Gezamenlijk gedragen regionale maatregelenpakketen

- Maatregelen gekwantificeerd
- Per maatregel 1-pager opgesteld als actieplan
- Werkgroepen geformuleerd
- In EB's commitment op resources
- Verdere concretisering van planning & milestones in de zomer

