



Netcongestie: Wat kan er binnen je bestaande aansluiting

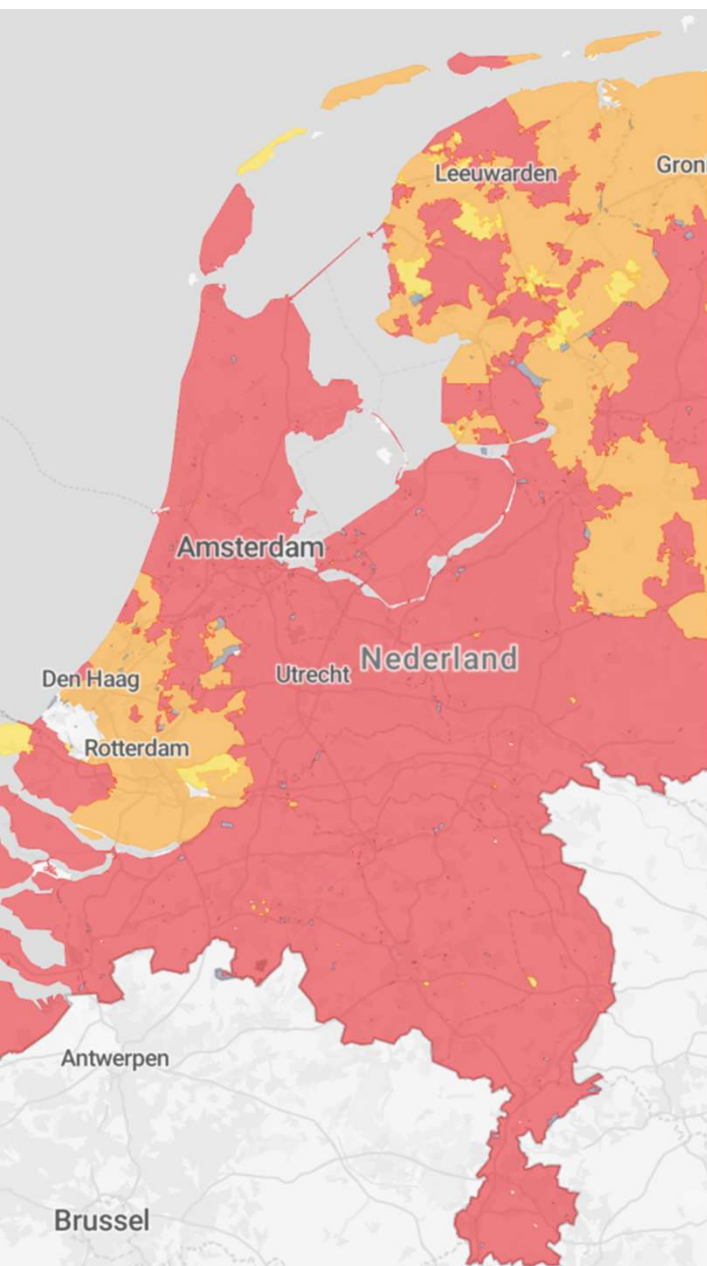
Vier cases

Fieke van Bergeijk, Stichting Stimular



EVZ CO₂-routekaart Roadshow - deelsessie

3 november 2025



Netcongestie: vier cases



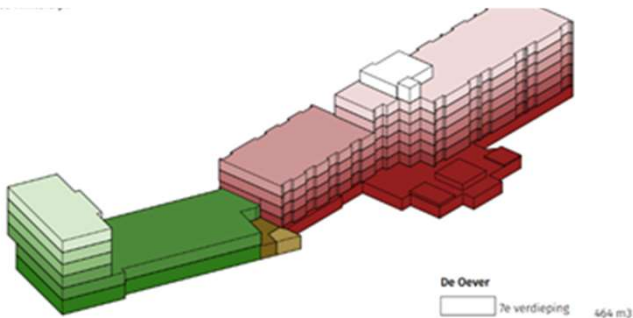
Cases

1. Nog geen noodzaak
2. Waarschuwingbrief netbeheerder
3. Gasloos met kleinverbruiksaansluiting
4. Aanvraag aansluiting afgewezen

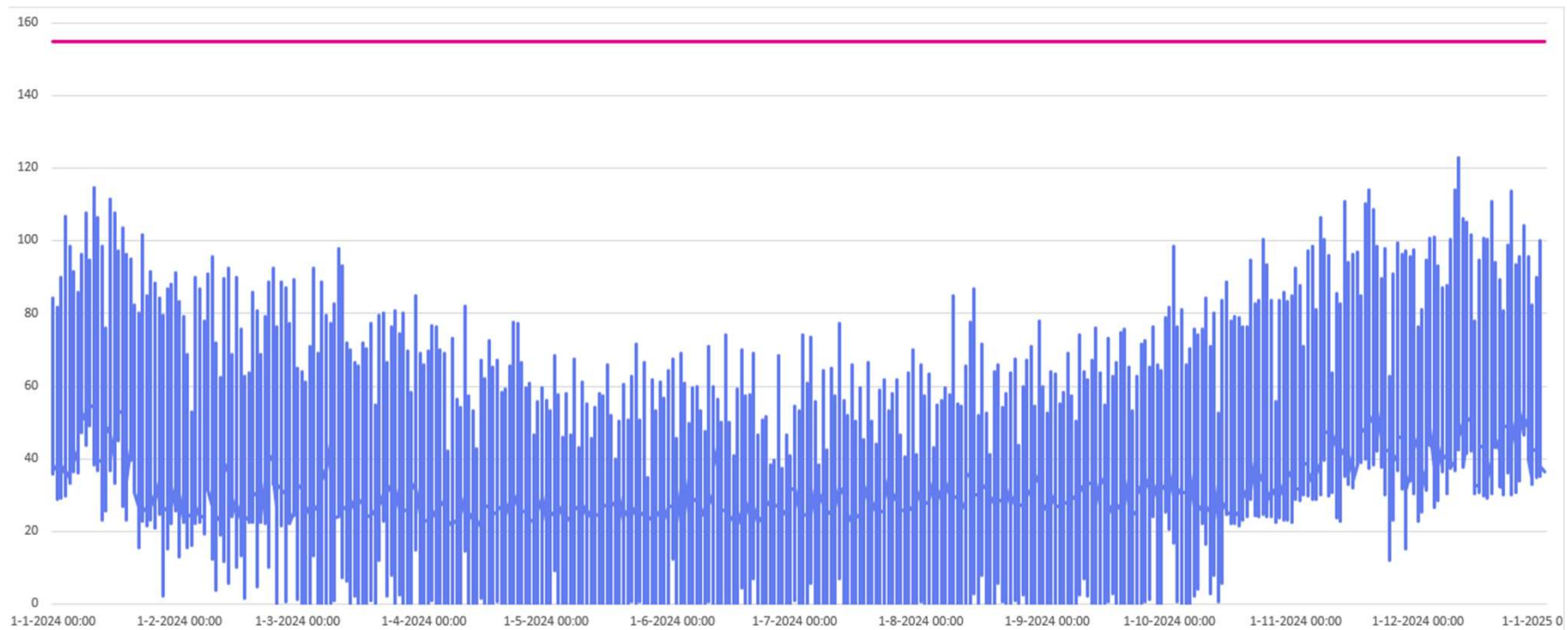


Case 1: Nog geen noodzaak

- Oudbouw 1976, nieuwbouw 2011
- Gebruiksoppervlakte: 15.295 m² BVO
- Jaarverbruik: 302.830 kWh
- 340 zonnepanelen. Totaal vermogen: 154.700 kWp (455 Wp/stuk)
- Daadwerkelijke opbrengst: 114.781 kWh/jaar (gemiddeld)
- WKO voor verwarming en koeling met 2 warmtepompen, 5 CV's
- Verwarming en ventilatie worden verzorgd door zorgorganisatie
- Alle woonunits eigen elektrische boiler en elektriciteitsaansluiting



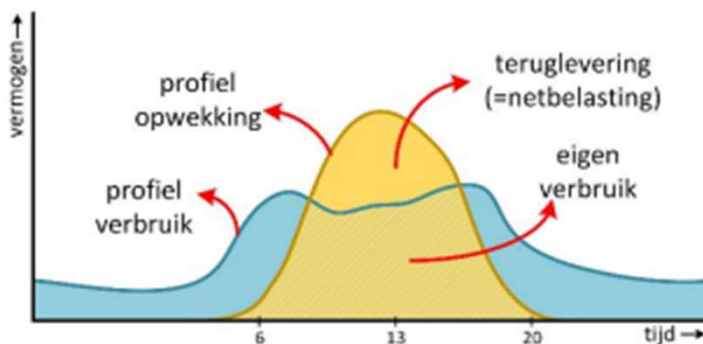
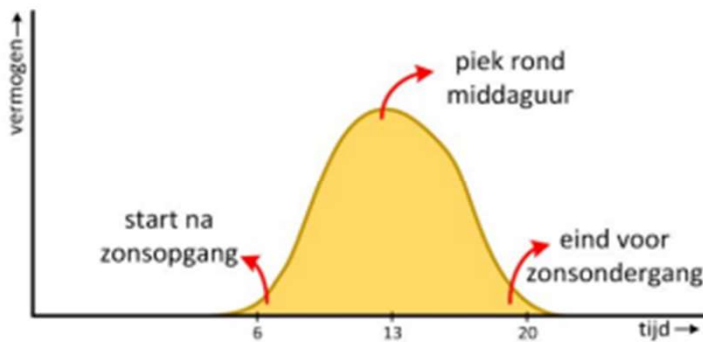
Jaarverbruik



- Gecontracteerd vermogen: 155 kW.
- Hoogste piek van het jaar: 123 kW op 11 december 10:00 uur
- Ruimte: 32 kW
- 22 keer per jaar boven de 110 kW
- *Eigenlijk ruimte genoeg, maar het kan snel gaan*

Maatregelen op termijn

- Boiler
- 5 ketels van 155 kW die geëlektrificeerd moeten worden
 - Warmtepomp van 25% van dat vermogen.
Kan 70% van gasverbruik vervangen.
193,75 kW /3 (COP) (HYBRIDE)
 - Warmtepomp van 65 kW



Dus misschien toch een accu?

Uitgangspunten voor deze locatie:

- Accu kan het overschot aan zonenergie opslaan
- Locatie benut vervolgens deze opgeslagen energie zelf

	Teruggeleverde energie	Totale opwek	Gemiddelde teruglevering per dag	Gemiddelde nachtverbruik
Februari	112 kWh	4.363 kWh	4 kWh	317 kWh
Juni	7.892 kWh	21.527 kWh	260 kWh	282 kWh
September	1.758 kWh	10.563 kWh	59 kWh	305 kWh

Kostenplaatje accu

- 150 kWh netto vs. 200 kWh bruto
- Accu wordt maximaal benut in mei, juni en juli
- 25.313 kWh wordt direct benut i.p.v. teruggeleverd
- Prijs is €0,29 per kWh, terugleververgoeding €0,05

	Opgeslagen zonenergie	Geldbesparing
Totaal	25.313 kWh	€6.075,-

- TVT van 22,5 jaar
- Inclusief DUMAVA subsidie is dit 18 jaar



Batterij als noodstroom

- Verwachting aantal uur uitval
- Laagste uurverbruik in de winter: ~ 32 kWh
- Hoogste uurverbruik van het jaar: ~ 105,7 kWh
- De batterij kan eigenlijk niet leeg zijn want moet ook altijd kunnen dienen als backup.



Batterijspecificaties

- 1 locatie: 2 heel verschillende batterijen voor 2 heel verschillende doeleinden.
- Hoe meer functies, hoe meer capaciteit er nodig is.
 - Zelfconsumptie
 - Noodstroom
 - Peakshaving
 - Eventueel handelen d.m.v. dynamisch contract

Case 2: Waarschuwingsbrief van de netbeheerder

- In maart 2023 4 warmtepompen van 20 kW geplaatst
- Wel nog gas voor warm tapwater
- In november en december 2023 wordt structureel het GTV overschreden.

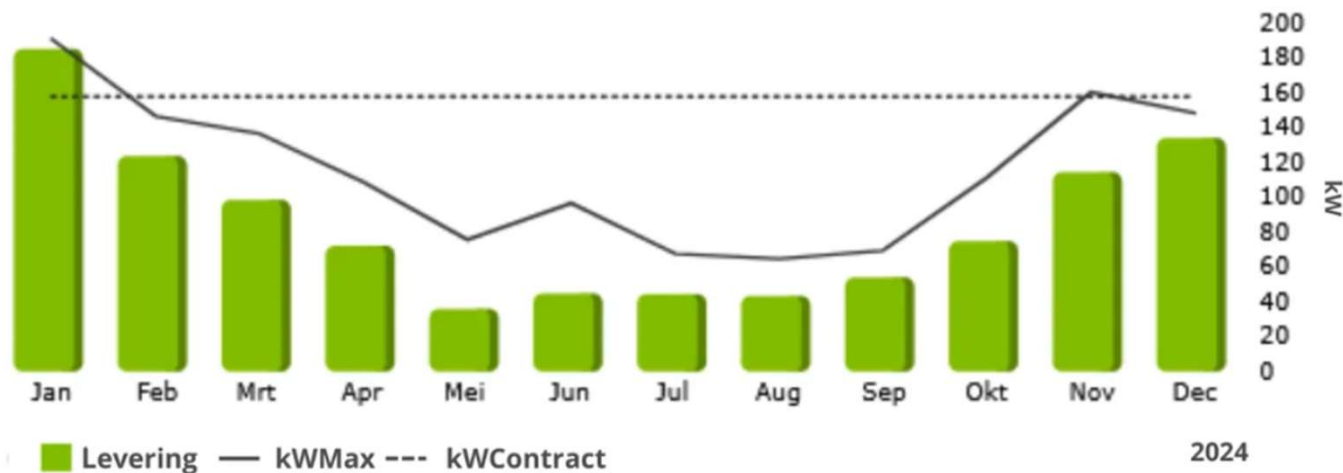
ErbisOne



Op zoek naar de beste oplossing

- Het probleem zet zich voort in januari 2024
- Kwartierwaarden van de inkoopmeter
- Sterke correlatie tussen elektraverbruik en buitentemperatuur
- Oplossing: wijzigingen in de instellingen van zowel de warmtepompen als de LBK (luchtbehandelingkast)

ErbisOne





Case 3: Gasloos met een kleinverbruikaansluiting

- 60 woonunits
- Gasloos
- 3x 63A aansluiting

Bouw in 2 fasen:

1. Nieuwbouw naast de oudbouw:
43 woonunits.
Batterij aangevuld met aggregaat tijdens de bouw
2. Sloop oudbouw en nieuwbouw 17 woonunits

Batterij van 600 kW geplaatst



Batterij veel te groot

- 170 zonnepanelen
- Batterij van 600 kW begin 2024 gehuurd
- Batterij omgeruild in april 2025
- Gelijktijdigheid voorkomen
- Nu een batterij van 150 kW

Lees meer:

<https://www.expertisecentrumverduurzamingzorg.nl/kennisbank/thebe-batterij-nieuwbouw/>



Case 4: Aanvraag aansluiting afgewezen

- Nieuwbouw ouderenzorg met 92 woonunits
- Volledig gasloos
- Aansluiting op warmtenet
- Aanvraag voor een aansluiting van 850 kW werd afgewezen
- Bouwaansluiting van 100 kW konden ze houden
- Geplaatst op de wachtlijst van Liander (netbeheerder)



Batterijcontainer achteraf onnodig

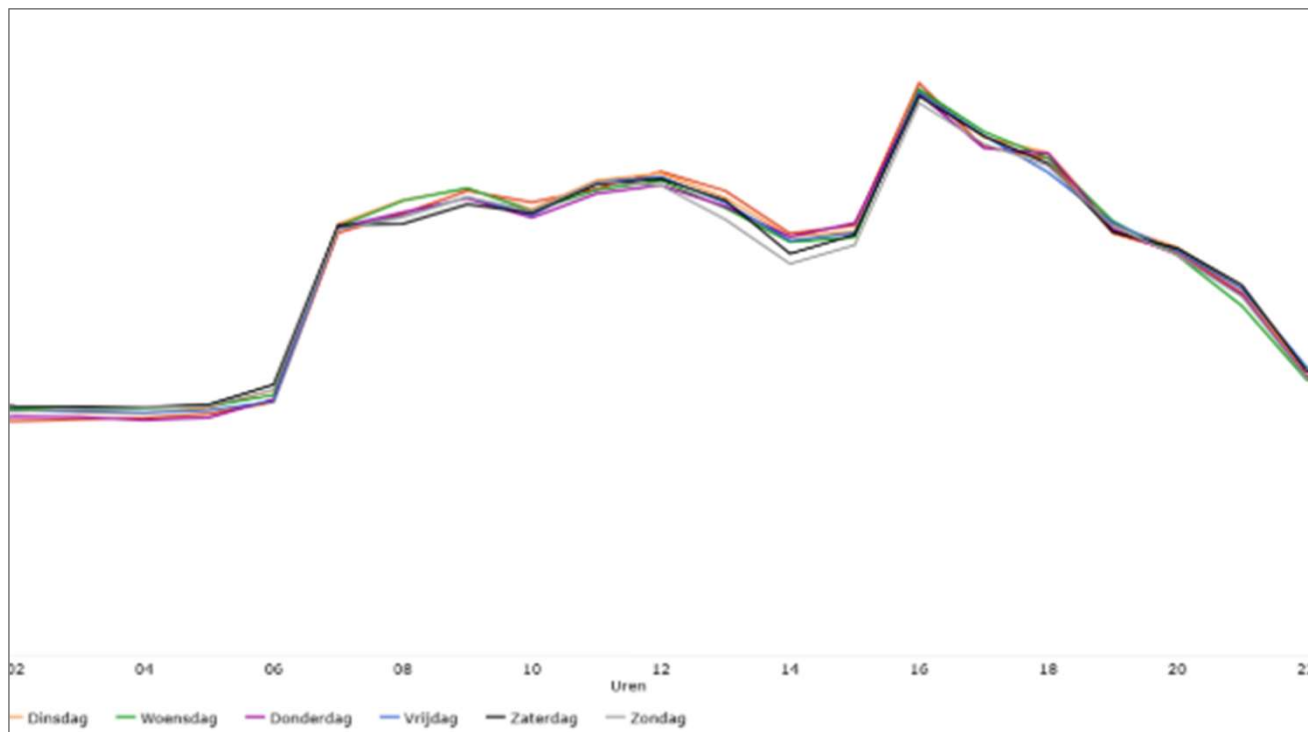
- Batterij van 300 kW en 420 kWh
- Batterij gevoed vanuit de stroomaansluiting
- Na negen maanden toch een grotere aansluiting
- Goede energiemonitoring

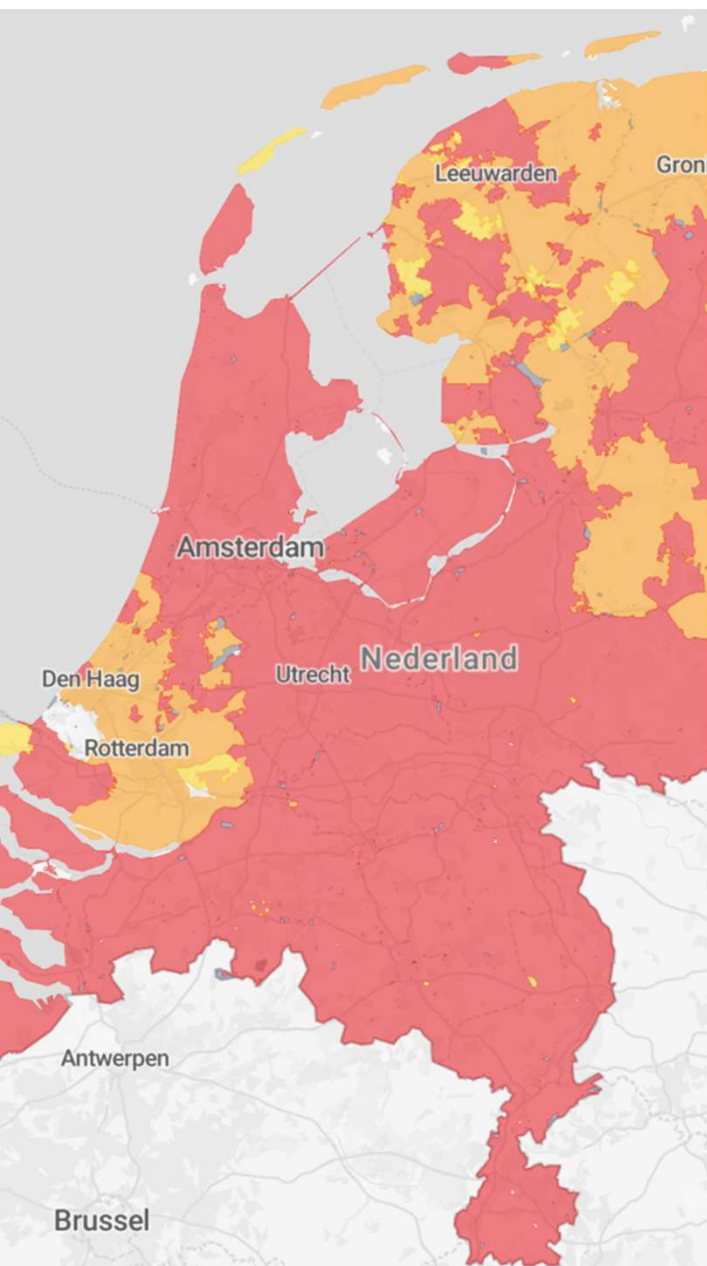
Lees meer:

<https://www.expertisecentrumverduurzamingzorg.nl/kennisbank/batterij-nieuwbouw-jabikshof-achteraf-onnodig/>

Energieverbruik

- Warmtepompen
- Elk appartement een eigen ventilatiesysteem voor verwarmen en koelen
- 160 zonnepanelen





Vragen/discussie



Cases

1. Nog geen noodzaak
2. Waarschuwingsbrief netbeheerder
3. Gasloos met kleinverbruiksaansluiting
4. Aanvraag aansluiting afgewezen





EXPERTISECENTRUM VERDUURZAMING ZORG

KLIMAATNEUTRAAL ZORGVASTGOED IN 2050



Meer informatie en praktijkvoorbeelden:
[Thema netcongestie](#)

EVZ CO₂-routekaart Roadshow - deelsessie

3 november 2025