



EVANSTON  
CONSULTING

*Betaalbare Energie Neutrale Gebouwen*

## Energiecorporatie Nunspeet Energie, Energiecafé 26mrt2024

Locatie: WijkOntmoetingsCentrum (WOC) "Veluwse Heuvel"

Adres: Veluwse Heuvel 1, 8071 GW, Nunspeet Telefoon: 088 - 056 5931

Presentatie door: Ir. René de Brouwer, versie 1.1

Onderwerp van de avond "**Netcongestie: kan thuisaccu bijdragen aan een oplossing?**"

Het antwoord op de vraag is: **Ja, en u volgt een traject van 7 stappen dat doorgaans jaren vergt.**

**Doel van presentatie:** Verduidelijken

Netcongestie is ahw 'verkeerslicht' in de energietransitie van fossiele naar duurzame energie. In 7 stappen bereid u zich voor op een thuisbatterij die verlichting brengt en financieel voordeel. En Piet de Zwarte legt uit als voorbeeld, hoe die aanbesteding verloopt.

**Relevante websites:**

Netbeheer Nederland capaciteitskaart: <https://capaciteitskaart.netbeheernederland.nl/>

Netbeheer Nederland opbouw E-net: <https://www.netbeheernederland.nl/feiten-en-cijfers>

Opwek duurzame stroom NL 'real-time' en historie: <https://energieopwek.nl/>

Dynamische elektriciteitsprijs (all-in) vandaag: <https://www.zonneplan.nl/energie/dynamische-energieprijzen>

Dynamische Inkoopprijs stroom vanaf 2016: <https://www.easyenergy.com/nlbeeld/energietarieven>

KNMI het weer per dag vanaf 1907: <https://daggegevens.knmi.nl/klimatologie/dag>

Opbouw stroomprijs: <https://www.energievergelijk.nl/energieprijzen/stroomprijs>

De EPEX Spot 'Day-ahead' en 'Intra-day' elektriciteitsprijzen: <https://www.epexspot.com/en>

Terug lever prijzen zonnepanelen: <https://www.energievergelijk.nl/onderwerpen/terugleverkosten-zonnepanelen>

Energieverbruiksmanagers: <https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/inzicht-in-je-energierekening/energieverbruiksmanagers/>

Leveranciers dynamische energiecontracten: <https://www.energievergelijk.nl/energievergelijker>

Webtool bepaling omvang thuisaccu: <https://solar.htw-berlin.de/rechner/unabhaengigkeitsrechner/>

Reeksen buitentemperaturen per klimaatstation: <https://weerstatistieken.nl/>

Leveringszekerheid elektriciteit: [https://nl.wikipedia.org/wiki/Leveringszekerheid\\_\(elektriciteit\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Leveringszekerheid_(elektriciteit))

**Het centrale thema:**

Er zijn 7 stappen nodig om bij te dragen aan het verlichten van netcongestie met financieel voordeel voor uzelf want de rijkoverheid verzorgt de prijsprikkels en subsidies. En Piet de Zwarte laat ons zo direct verkenning in de laatste stap 8 zien

**Over u:**

*“U bent de voorlopers in de energietransitie, gemeente Nunspeet heeft u nodig als rolmodel!”*

**Wat ga ik met u doen:**

In 40 minuten leg ik het verband tussen de netcongestie en wat u in 7 stappen kunt doen in uw voordeel. Na stap 7 bent u toe aan een thuis-accu, waarover Piet zo meer zal vertellen. Ik stel me eerst kort even voor en dan beginnen met een inventarisatie van u in dit onderwerp. Vervolgens behandel ik die 7 stappen tot dat een thuisaccu zinvol wordt

**René stelt zich voor:** energieadviseur sinds 2006, verduurzamingsadvies voor particuliere woningeigenaren, architecten en projectontwikkelaars. Steeds accent op grondige verduurzaming en zeer energiezuinige nieuwbouw. Daarvoor: studie Werktuigbouw TU-Eindhoven, ontwerp/testen personenauto's, ontwerp assemblagefabrieken Philips, ontwerp en invoering IT-systemen.

**Wat moet ik vaststellen over mijn publiek** aan het begin van de avond met 3 vragen:

- ✓ Wie is lid van Nunspeet Energie?
- ✓ In hoeverre beschikt u over E-koken, PV, E-monitoring, EV, WP, dynamisch E-contract, thuisbatterij
- ✓ Wanneer is deze avond voor u een succes, wat wilt u over 1,5 uur wijzer zijn dan nu?

**Big points:**

Netcongestie overbelasting van het E-net is niet alleen het probleem van de netbeheerders, maar raakt inwoners van Nunspeet, u

- PV-stroom of windstroom niet kunnen invoeden, geen netaansluiting kunnen krijgen of vergroten (Website)
- Netbeheerder wil 99.99% beschikbaarheid bieden binnen veilige grenzen 230 V & 50 Hz

Hoe is dit probleem ontstaan:

- Van grote regelbare fossiele centrales 'die bijna altijd aan staan' met wijdvertakte afnemers (omdat we ook in NL hebben getreuzeld) in hoogst mogelijk tempo naar
- Overschakeling naar verspreide CO2-arme opwekkers (PV/Wind) op Zee & Land, met sterk wisselend stroomaanbod
- En tegelijkertijd sterke toename van stroomverbruik en afbouw van fossiele brandstoffen

- Netcongestie is ahw een 'verkeerslicht' in de energietransitie en want kunt U doen ter verlichting ----

Volg deze trits van 7 stappen tot de thuisaccu (in jaren, velen van u zijn al op weg, rolmodel)

1. Omschakelen bij energieleverancier van grijze stroom naar CO2-arme (groene) stroom
2. Stukje bij beetje omschakelen van fossiele naar elektrische toestellen in uw leefgedrag
3. Uw groene stroomverbruik inzichtelijk krijgen (Slimme meter monitoren en begrijpen).
4. Zicht krijgen op momenten van groot aanbod duurzame stroom (eigen PV en day-ahead €)
5. Uw stroomverbruik gaan afstemmen op duurzame stroomaanbod (eigen PV en day-ahead €)
6. Omschakelen naar een energiecontract met dynamische energietarieven
7. Bestaande stroomopslag capaciteit in uw woning gaan benutten zoals elektrische auto batterij

En dan pas een thuisaccu gaan inzetten, waarover Piet de Zwarte meer gaat vertellen