



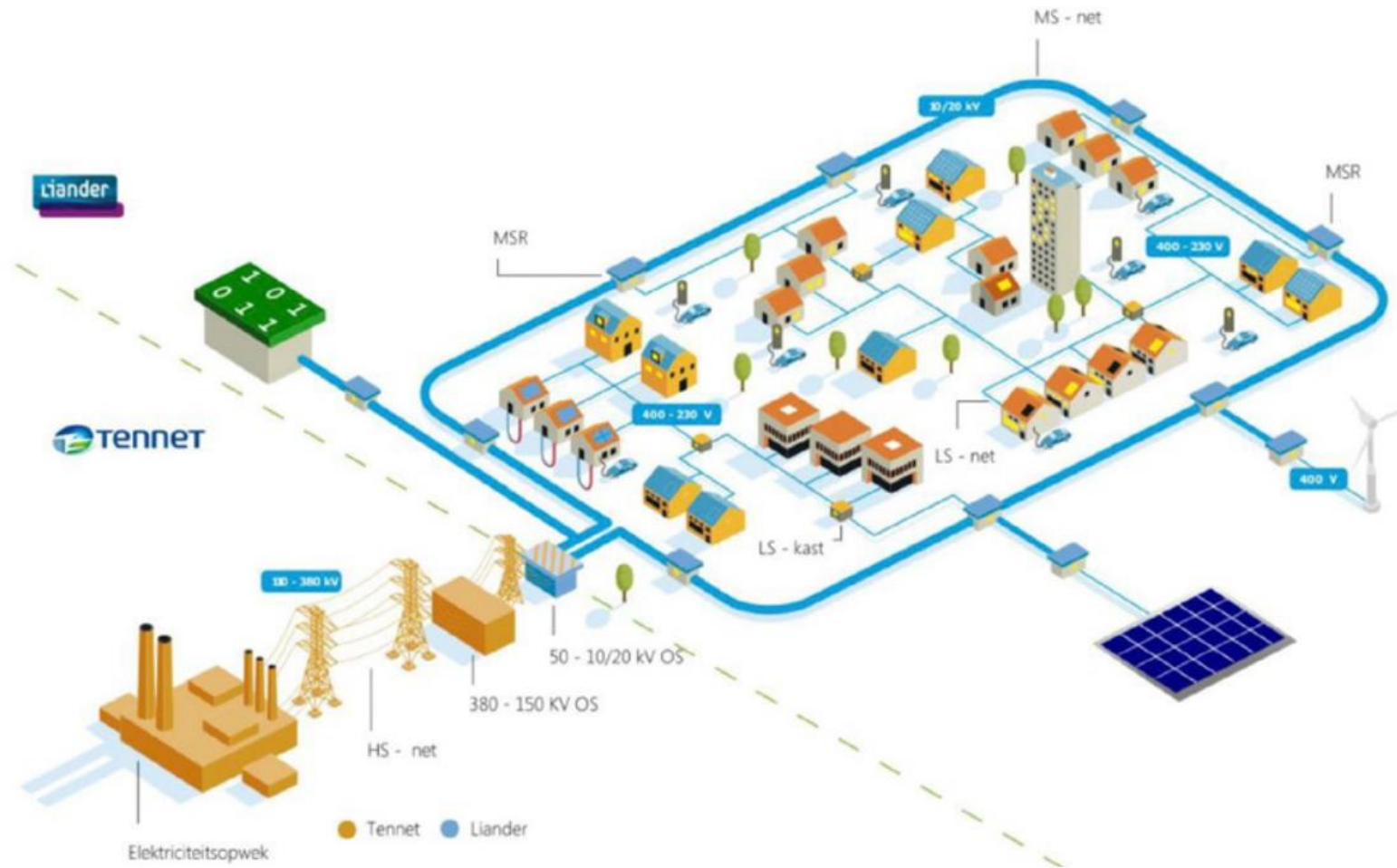
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Actieagenda netcongestie laagspanningsnetten en warmtenetten

> Stephan Brandligt



Elektriciteitsnet



Bron Tennet



Wat is er aan de hand, hoeveel mensen getroffen?

- Overspanning (spanning > 253 V), 750.000 in 2030
 - Door snelle groei van het aantal zonnepanelen op piekmomenten teveel opwek
 - Gevolgen: omvormers van zonnepanelen schakelen af, waardoor gebruikers tijdelijk niet kunnen terug leveren aan het net.
- Onderspanning (spanning < 207 V), 350.000 in 2030
 - Door toename warmtepompen en elektrisch vervoer
 - Gevolgen onderspanning: knipperende lampen en het uitvallen van warmtepompen of laadpalen.
- Overbelasting net, 400.000 in 2030
 - Gevolgen overbelasting: uit veiligheid schakelen netten of componenten uit.



Oplossingsrichtingen actieagenda

1. Verbeteren inzicht

- Werkelijke belasting (meten, genereren relevante data)
- Autonome ontwikkeling
- Gemeentelijke plannen (TVW, EV, woningbouw)

2. Versnellen netverzwaring:

- Versnellen uitvoering (ruimtelijke inpassing, wijkaanpak, uitvoeringskracht)
- Versterken samenwerking gemeenten en netbeheerders (bewustwording, veilige omgeving, informatieontsluiting)

3. Efficiënter gebruik van het net:

- Vergroten flex door slimme aanstuurbare warmtepompen, omvormers en laadpalen (denk aan netbewust laden)
- Efficiënt gebruik door bv voorwaarden en prijsprikkels
- Overig (verminderen faseonbalans, gebruik OV-netten en OVL-netten)



Collectieve warmte en netcongestie

- › Collectieve warmte levert grootste bijdrage verminderen netcongestie
 - Blijkt uit onderzoek CE Delft, uitgewerkt voor prov. Utrecht door Greenvis
- › Belang van TVW
 - Buurtaanpak verzwaren
 - Keuze waar warmtenet en waar wat anders
 - Belangrijk voor duidelijkheid naar bewoners
 - Verzwaren net in 'warmtewijken' nu minder meegenomen in investeringsplannen netbeheerder
 - Wet- en regelgeving en financiering nog niet op orde