

14 maart 2025

Plan van aanpak deepdive afname netcongestie Noord-Holland



Het elektriciteitsnetwerk in Noord-Holland

Nederland verandert. We wekken steeds meer duurzame elektriciteit op en de vraag naar stroom neemt toe. Ondernemers en consumenten verduurzamen bijvoorbeeld hun bedrijfspan of huis door van gas op stroom over te stappen. Tegelijkertijd zorgt de toename van zonnepanelen en windmolens voor meer druk op het stroomnet. Door deze veranderingen raakt het netwerk steeds voller. Zo ook in Noord-Holland.

File op het stroomnet

Teveel verkeer op een snelweg zorgt voor files. Dit geldt ook voor stroom. Het huidige elektriciteitsnet in Noord-Holland kan de enorme vraag en het aanbod nauwelijks aan. Er ontstaan dus files op het net en de kans op storingen neemt daardoor toe. Om overbelasting te voorkomen, verzwaren Liander en TenneT het bestaande stroomnet in de provincie met meer en dikkere kabels en leidingen.

Zwaardere stroomnet voor het noorden van Noord-Holland

Het noorden van Noord-Holland is een van de weinige delen van ons land dat nog niet is aangesloten op de stroomsnelweg van 380.000 volt (380 kV). Dat gaat veranderen. Net als de rest van Nederland krijgt ook dit deel van de provincie een aansluiting op het 380 kV-net. Bij dit nieuwe, zwaardere netwerk horen hoogspanningsmasten met stroomlijnen en twee elektriciteitsstations. Dit zijn de afritten van de stroomsnelweg die ervoor zorgen dat de stroom uiteindelijk bij alle eindgebruikers terecht komt. Over tien jaar moet de nieuwe verbinding klaar zijn.

Huidige deelnet indeling TenneT Noord-Holland

Legenda deelnet

	Noord-Holland Noord
	Oostzaan
	Vijfhuizen
	Diemen

*Disclaimer: deze deelnet indeling is indicatief.
Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.*



Netcongestie in Noord-Holland

Publicatie congestieonderzoek december 2024 (afname)

- 18 oktober 2023 kondigt TenneT middels een vooraankondiging een congestiemanagementonderzoek (afname) aan voor de hele provincie
- 19 december 2024 is het onderzoek afgerond en zijn de resultaten door TenneT [gepubliceerd](#)
- De belangrijkste resultaten zijn:
 - De komende tien jaar is er geen ruimte op het elektriciteitsnet om partijen op de wachtlijst aan te sluiten
 - In het deelnet Vijfhuizen zien we in 2026 overbelastingen* op het elektriciteitsnet ontstaan
 - In Noord-Holland Noord zien we in 2026 overbelastingen ontstaan maar kan deze uitgesteld worden tot 2029 dankzij congestiemanagement (mijden van spits op elektriciteitsnet)
 - In het deelnet Diemen zien we vanaf 2028 lichte overbelastingen
 - Aanvullende maatregelen, zoals verplicht congestiemanagement en slim laden, zijn noodzakelijk om de overbelastingen te voorkomen
 - In deelnet Oostzaan konden alle partijen die tussen 18 oktober 2023 en 18 december 2024 op de wachtlijst zijn gekomen aangesloten worden. Nieuwe aanvragen komen opnieuw op een wachtlijst en kunnen niet gefaciliteerd worden tot nader onderzoek en netversterkingen
 - Alle deelnetten in Noord-Holland worden nader geanalyseerd en tegelijkertijd opgepakt. Indien er tijdsgebrek ontstaat wordt er geprioriteerd op de volgende wijze: 1. Vijfhuizen, 2. Noord-Holland Noord, 3. Diemen en 4. Oostzaan
- Structurele oplossingen voor de netcongestie is uitbreiden elektriciteitsnet. Een aantal sleutelprojecten in Noord-Holland zijn:
 - 380kV verbinding richting Noord-Holland Noord
 - Nieuw deelnet A9 Zuid (Spaarndam)
 - Nieuw deelnet A'dam Zuidoost (Weesp)

Vervolgstappen



Extra en aanvullende onderzoeken

Er is voor de verschillende deelnetten nader onderzoek, een deepdive, nodig. Gezien de urgentie in deelnetten Vijfhuizen en Noord-Holland Noord worden deze deepdives met prioriteit opgepakt. De deepdives geven meer inzicht in de oorzaken van de netcongestie en input aan een nog op te stellen actieplan met aanvullende maatregelen dat eind mei/begin juni beschikbaar is. Algemeen doel: voorkomen dat er stroomstoringen ontstaan en ingrijpen bij kleinverbruik klanten zoveel als mogelijk te verkleinen. **Actie: TenneT en Liander**



Aanvullende maatregelen

De uitkomsten van de deepdive zijn essentieel voor het gericht uitzetten van effectieve maatregelen. Deze maatregelen zijn ingewikkeld en kosten tijd om te implementeren. Vooruitlopend op deze uitkomsten wordt per direct gestart met “no regret” en “quick win” maatregelen. **Actie: Taskforce NH en Amsterdam, provincie, gemeenten, NZKG, Liander en TenneT**



Uitbreiding elektriciteitsnet

De urgentie van de uitbreiding van het bovenregionale net is nu nog duidelijker in beeld. De projecten doorlopen langdurige ruimtelijke processen en alle mogelijkheden om te versnellen moeten aangegrepen worden. **Actie: provincie, gemeenten, KGG, Liander en TenneT**



Organisatie

Bovenstaande actielijnen vragen om organisatie en capaciteit. Vanuit de programma's Taskforce NH, Amsterdam, NZKG en het ministerie van KGG wordt een voorstel gedaan hoe dit te organiseren en te bemensen. Er moeten mensen (gedeeltelijk) voor vrij gemaakt worden om resultaten te bereiken. **Actie: Taskforce NH en Amsterdam, KGG, Liander en TenneT**

Resultaat deepdives: 4 deelproducten

Onderdelen 1 en 2 zijn randvoorwaardelijk voor
deelproduct nummer 3

1. Situatieschets congestieprobleem

Eerste inzichten over de
situatieschets,
(karakteristieken van het)
congestieprobleem,
belangrijkste
invloedsfactoren,
gehanteerde
uitgangspunten en
potentiële impact van korte
termijn “*quick wins*”



Begin april 2025

2. Verdiepende technische analyse op situatieschets

Verdiepende (technische)
analyse op de
situatieschets,
congestieprobleem,
invloedsfactoren en
oplossingsrichtingen;
uitgesplitst per deelnet.



Begin april 2025

3. Flexibiliteit en technische oplossingen

Samenvattingen van
technische analyses met
daarbij uitwerking van de
oplossingsrichtingen
inclusief inschatting
potentiële impact in de tijd



Eind mei/begin juni 2025

Opleveren gerichte
maatregelen en acties

4. Vervolgoplossingen

Aanknopingspunten voor
een lange(re) termijn
handelsperspectief.

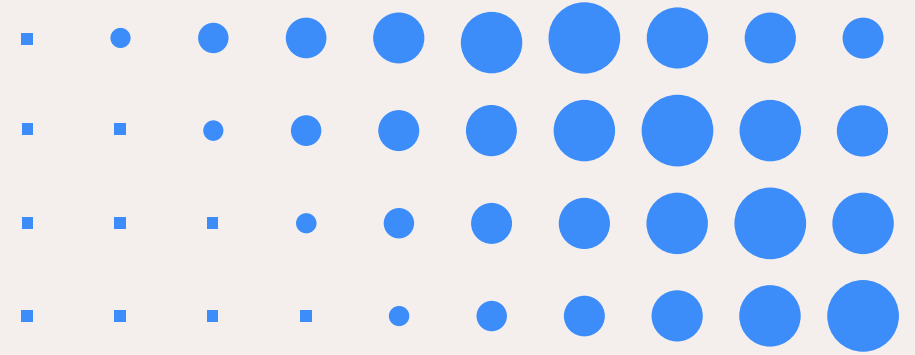
(Dit betreft o.a. analyses
naar batterijen, Energy
Hubs en benutting
daluren).



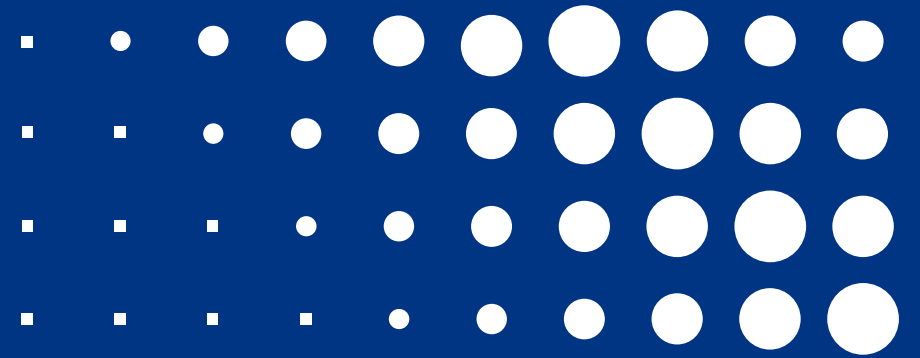
September 2025

TenneT is een toonaangevende Europese netbeheerder (Transmission System Operator, TSO). Wij zetten ons in voor een veilige en betrouwbare elektriciteitsvoorziening, 24 uur per dag en 365 dagen per jaar. Daarbij stimuleren we de energietransitie met als doel een duurzame, betrouwbare en betaalbare energietoekomst. Als eerste grensoverschrijdende TSO ontwerpen, bouwen, onderhouden en exploiteren we meer dan 25.000 kilometer aan hoogspanningsverbindingen in Nederland en grote delen van Duitsland, en faciliteren we de Europese energiemarkt via de 17 interconnectoren met onze buurlanden. Met een omzet van 9,2 miljard euro en een totale activawaarde van 45 miljard euro zijn we een van de grootste investeerders in nationale en internationale elektriciteitsnetten, zowel onshore als offshore. Elke dag stellen onze ruim 8.300 medewerkers alles in het werk om tegemoet te komen aan de behoeften van de samenleving door het tonen van eigenaarschap, moed en verbinding. Samen zorgen we ervoor dat meer dan 43 miljoen eindgebruikers op een stabiele elektriciteitsvoorziening kunnen rekenen.

Lighting the way ahead together



Disclaimer



Deze presentatie wordt u aangeboden door TenneT TSO B.V. ("TenneT"). De inhoud ervan - alle teksten, beelden en geluiden - is beschermd op grond van de auteurswet. Van de inhoud van deze presentatie mag niets worden gekopieerd, tenzij daartoe expliciet door TenneT mogelijkheden worden geboden en aan de inhoud mag niets worden veranderd. TenneT zet zich in voor een juiste en actuele informatieverstrekking, maar geeft ter zake geen garanties voor juistheid, nauwkeurigheid en volledigheid.

TenneT aanvaardt geen aansprakelijkheid voor (vermeende) schade, voortvloeiend uit deze presentatie, noch voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van gegevens en informatie op deze presentatie.